

#14.ART

**14° Encontro Internacional de
Arte e Tecnologia: #14.ART:**

ARTE E DESENVOLVIMENTO HUMANO

*14TH INTERNATIONAL MEETING OF ART AND TECHNOLOGY: #14.ART:
ART AND HUMAN ENHANCEMENT*

UNIVERSIDADE
AVEIRO
PORTUGAL

Coordenação do Congresso | Meeting Coordination
Paulo Bernardino Bastos
Departamento de Comunicação e Arte,
Universidade de Aveiro, Portugal



universidade
de aveiro

07.11

OUTUBRO 2015
OCTOBER

#14.ART

ENCONTRO INTERNACIONAL DE ARTE E TECNOLOGIA
INTERNATIONAL MEETING OF ART AND TECHNOLOGY

14º Encontro Internacional de Arte e Tecnologia : #14.ART: arte e desenvolvimento humano
14th International Meeting of Art and Technology: #14.ART : art and human enhancement

Coordenação:

Professor Dr. Paulo Bernardino Bastos

FICHA TÉCNICA

Titulo | Title

14º Encontro Internacional de Arte e Tecnologia: #14.ART:ARTE E DESENVOLVIMENTO HUMANO
 14th International Meeting of Art and Technology: #14.ART : ART AND HUMAN ENHANCEMENT

Coordenação | Coordination

PORTUGAL - Universidade de Aveiro, Departamento de Comunicação e Arte, ID+: Instituto de Investigação em Design, Media e Cultura, Praxis e Poiesis: da prática à teoria artística, **Professor Dr. Paulo Bernardino Bastos**, idmais.org/

BRASIL - Universidade de Brasília, Instituto de Artes, Departamento de Artes Visuais, PPG-Arte, Midialab-UnB, **Professora Dra. Suzete Venturelli**, midialab.unb.br Vice-coordenação |Vice-coordination, Universidade Federal de Goiás, **Professor Dr. Cleomar Rocha**, medialab.ufg.br/art

Design

Carina Mouro, Cátia Amador, Kaiky Fernandez, Nuno Coutinho, Rui Roda.

Editora | Publisher

UA Editora, University of Aveiro

1st edition – October 2015

Tiragem

300 exemplares

Depósito legal

398991/15

ISBN

978-972-789-458-1

Catálogo recomendada

Encontro Internacional de Arte e Tecnologia, 14, Universidade de Aveiro, 2015

14º Encontro Internacional de Arte e Tecnologia : #14.ART : arte e desenvolvimento humano / coord. Paulo Bernardino Bastos, Suzete Venturelli e Cleomar Rocha. - Aveiro : UA Editora, 2015. - 492 p.

ISBN 978-972-789-458-1 (brochado)

Arte // Cultura científica // Cultura tecnológica // Desenvolvimento humano // Multimédia // Estética // Sociedade // Educação artística

CDU 7.01:004

BRASIL

Coordenação | Coordination

Universidade de Brasília
Instituto de Artes, Departamento de Artes Visuais, PPG-Arte
Midialab-UnB

Professora Dra. Suzete Venturelli

midialab.unb.br

Vice-coordenação | Vice-coordination

Universidade Federal de Goiás

Professor Dr. Cleomar Rocha

medialab.ufg.br/art

PORTUGAL

Coordenação | Coordination

Universidade de Aveiro
Departamento de Comunicação e Arte
ID+: Instituto de Investigação em Design, Media e Cultura
Praxis e Poiesis: da prática à teoria artística

Professor Dr. Paulo Bernardino Bastos

idmais.org/

Comissão Organizadora (Portugal) | Organizing Committee

Paulo Bernardino Bastos

Departamento de Comunicação e Arte, Universidade de Aveiro

Maria Manuela Lopes

ID+ Instituto de Investigação em Design, Media e Cultura, Universidade de Aveiro

IBMC – Instituto de Biologia Molecular e Celular, Universidade do Porto

Graça Magalhães

Departamento de Comunicação e Arte, Universidade de Aveiro

Pedro Bessa

Departamento de Comunicação e Arte, Universidade de Aveiro

Mário Vairinhos

Departamento de Comunicação e Arte, Universidade de Aveiro

Alexandra Moreira

Departamento de Comunicação e Arte, Universidade de Aveiro

Comissão Organizadora (Brasil) / Organizing Committee

Suzete Venturelli

Instituto de Artes, Departamento de Artes Visuais, Universidade de Brasília

Cleomar Rocha

Faculdade de Artes Visuais, Universidade Federal de Goiás

Comissão Científica | Scientific Committee

Adérito F. Marcos – UAB (pt)
 Agda Carvalho – Anhembi-Morumbi (br)
 Agnus Valente – UNESP (br)
 Alexandra Moreira – UA (pt)
 Ana Paula Tavares – IPCA (pt)
 Anelise Witt – UnB (br)
 Antenor Ferreira – UnB (br)
 Antônio Caramelo – UÉ (pt)
 António Valente – UA (pt)
 António Wellington de Oliveira Junior – UFC (br)
 Belidson Dias – UnB (br)
 Celso Guimarães – UFRJ (br)
 Chuva Vasco – ESTG/IPP (pt)
 Cláudia França – UFU (br)
 Cleomar Rocha – UFG (br)
 Cristina Tavares – FBAUL (pt)
 Daniel Tércio – FMH/UTL (pt)
 Daniela Kutschat Hanns – USP (br)
 Danillo Barata – UFRB (br)
 Debora Aiita – UFRGS (br)
 Douglas de Paula – UFU (br)
 Edgar Franco – UFG (br)
 Edison Pratini – UnB (br)
 Eduardo Corte-Real – IADE (pt)
 Fabio Nunes – UNESP (br)
 Fátima Pombo – UL (be)
 Fatima Santos – UnB (br)
 Federico Brunetti – PM (it)
 Filipe Rocha da Silva – UÉ (pt)
 Francisco J. Sanmartin Piquer – UPV (es)
 Francisco Providência – UA (pt)
 Gabriela Vaz Pinheiro – FBAUP (pt)
 Gilberto Prado – USP (br)
 Gonçalves Leite Velho – IPT (pt)
 Graça Magalhães – UA (pt)
 Guto Nóbrega – UFRJ (br)
 Heitor Avelos – FBAUP (pt)
 Inês Moreira – FBAUP (pt)
 Isabel Azevedo – ARCA (pt)
 Isabel Baraona – ESAD/CR (pt)
 Julio Borlido Santos – IBMC/UP (pt)
 Joao Agreli – UFU (br)
 João Mota – UA (pt)
 José Maçãs de Carvalho – UC (pt)
 Kathleen Rogers – UCA (uk)
 Leonardo Ventapane – UFRJ (pt)
 Lúcia Leão – PUC/SP (br)
 Lúcia Santaella – PUC/SP (br)
 Luís Graça – FM/UL (pt)
 Luisa Paraguai – PUC-Campinas (br)
 Luísa Ribas – FBAUL (pt)
 Manuela Penafria – UBI (pt)
 Maria Antónia Gonzales Valerio, UNAM – (mx)
 Maria Luíza Fragoso – UFRJ (br)
 Maria Manuela Lopes – IBMC/ID+ (pt)
 Mário Gandra – ISCE Douro (pt)
 Mário Vairinhos – UA (pt)
 Marta de Menezes – Ectopia+CC (pt)
 Miguel Carvalhais – FBAUP (pt)
 Milton Sogabe – UNESP (br)
 Mirian Tavares – UALG (pt)
 Mônica Tavares – USP (br)
 Nara Cristina Santos – UFSM (br)
 Olga Pombo – FCUL (pt)
 Pau Alsina – UOC (es)
 Paulo Bernardino Bastos – UA (pt)
 Paulo Luís Almeida – FBAUP (pt)
 Paulo Maria Rodrigues – UA (pt)
 Pedro Bessa – UA (pt)
 Philip Cabau – ESAD/CR (pt)
 Priscila Arantes – Anhembi-Morumbi (br)
 Rachel Zuanon – Anhembi-Morumbi (br)
 Raul Cunca – FBAUL (pt)
 Rogério Câmara – UnB (br)
 Rosa Oliveira – ID+ (pt)
 Rosana Hório Monteiro – UFG (br)
 Rosangella Leote – UNESP (br)
 Rui Roda – UA (pt)
 Sílvia Laurentiz – USP (br)
 Suzete Venturelli – UNB (br)
 Tania Fraga – UnB (br)
 Vasco Branco – UA (pt)
 Vítor Silva – FAUP (pt)
 Wojciech Owczarski – UGD (pl)
 Yolanda Espiña – UCP (CRP) (pt)

Colaboradores | Collaborators

Milton Sogabe
 Kaiky Fernandez
 Rui Roda
 Nuno Coutinho
 Cátia Amador
 Carina Mouro

Sérgio Eliseu
 João Vilnei
 Ilana Copque
 Tânia Suassuruna
 Ricardo Chaves
 Sara Alves
 Cláudio Duarte

14° Encontro Internacional de Arte e Tecnologia (#14.ART):

ARTE E DESENVOLVIMENTO HUMANO

14th International Meeting of Art and Technology (#14.ART):

ART AND HUMAN ENHANCEMENT

Resumo

#14ART: Arte e Desenvolvimento Humano propõe-se discutir novos territórios para uma maior sustentabilidade, assim como debater futuras evoluções criativas. O evento procurará entrepor-se em zonas de contato entre domínios tradicionalmente separadas - a arte e a ciência, pesquisa acadêmica e práticas criativas independentes, políticas sustentáveis e engajamento social, para o século XXI.

Pretende-se que a discussão se centre, sobretudo, sobre como explorar o potencial transformativo da arte na pós-mídia. Hoje, de acordo com vários pensadores - Rosalind Krauss, a Lev Manovich, Peter Weibel – estamos numa fase pós- mídia; não existe um só meio, nos nossos dias, que domine o discurso da pratica artística contemporânea no campo dos média, bem pelo contrário os média encontram-se, hoje, engajados no pensamento critico do discurso da contemporaneidade.

Através dos eventos anteriores deste Encontro Internacional, ficou claro que a arte hoje - com as condições proporcionadas pelo discurso do pós-mídia - oferece um potencial muito mais inteligente e interessante elocução para as artes. No entanto, as qualidade simbólicas e estéticas, bem como o pensamento critico e os aspectos investigativos e de confronto teórico da “pré-mídia arte”, também se apresentam ser tão importantes para a “pós-media arte”, obrigando o discurso artístico a manter um fio condutor entre o físico (a obra) e o mental (conceito) - realidades e utopias.

Abstract

#14 ART: Art and Human Enhancment proposes to discuss new territories for greater sustainability, as well as discuss future creative developments. The event will seek and shall provide contact zones between areas traditionally separated - the art and science, academic research and practice independent creative, sustainable policies and social engagement, for the 21st century.

Today's art - with the conditions offered by the discourse of the post-media - offers an intelligent and interesting utterances potential for the arts. However, the symbolic quality and aesthetic, as well as the critical thinking and the investigative aspects and theoretical discussion of “pre-media art”, also have be so important for the “post-media art”, forcing the artistic discourse to maintain a thread between the physical (the work) and the mental (concept) - realities and utopias.

O 14° Encontro Internacional de Arte e Tecnologia (#14.ART): Arte e Desenvolvimento Humano, edição de 2015, foi realizado pelas Universidades de Aveiro (PT), Brasília (BR) e de Goiás (BR).

O encontro pretende explorar e discutir, através da experiência artística, como as relações entre arte, ciência e tecnologia produzem efeito na e sobre a cultura artística contemporânea - resultante de uma colaboração entre os diferentes campos do conhecimento. Visa também, através dos temas propostos, distinguir trabalhos artísticos que utilizam a tecnologia digital como uma ferramenta para produzir obras de arte - criando sistemas inéditos, indissociáveis de um pensamento, onde se conceptualiza o conhecimento sensível.

#14.ART: Arte e Desenvolvimento Humano propõe-se examinar, contrastar e discutir novos territórios produtivos, assim como debater futuras evoluções criativas. O evento procurará entrepor-se em zonas de contato e sobreposição entre domínios e culturas, pesquisa acadêmica e práticas criativas independentes, políticas sustentáveis e engajamento social, ou ideias tecnológicas como propostas para a evolução do ser Humano, para o século XXI.

#14.ART: Arte e Desenvolvimento Humano propõe-se examinar, contrastar e discutir novos territórios produtivos, assim como debater futuras evoluções criativas. O evento procurará entropor-se em zonas de contato e sobreposição entre domínios e culturas, pesquisa acadêmica e práticas criativas independentes, políticas sustentáveis e engajamento social, ou ideias tecnológicas como propostas para a evolução do ser Humano, para o século XXI.

Num período em que se assiste, por um lado, a um grande desenvolvimento na ciência e tecnologia, assim como uma evolução nas ecologias sociais, económicas e políticas, assiste-se, por outro, simultaneamente a irresolúveis tensões acerca do futuro das culturas a um nível local, nacional e global. Cenários futurísticos apresentam-se distópicos ou utópicos, transgressivos ou progressivos, contudo vivemos com uma sensação ambígua de esperança e receio de algures na evolução científica e tecnológica diluirmos a cultura a o próprio sentido de humanidade.

Pretende-se que a discussão se centre, sobretudo, sobre como explorar os mecanismos e o potencial transformativo da arte na época presente seja, ela de pós-média ou pós-humanismo.

Através dos eventos anteriores deste Encontro Internacional, ficou claro que a arte - com as condições proporcionadas pelo discurso da ciência, tecnologia e dos média - oferece um potencial - inteligente e interessante - onde os médias e as tecnologias estão engajados no pensamento crítico e elocução para as artes e onde se desvanecem distinções ontológicas pré-concebidas. No entanto, as qualidades simbólicas e estéticas, bem como o pensamento crítico e os aspetos investigativos e de confronto teórico da “pré-média arte”, também se apresentam ser tão importantes para a “pós-media arte”, obrigando a produção e o discurso artístico a manter uma mediação entre a matéria e o assunto - realidades e utopias.

Pretende-se com o #14.ART fomentar discussões sobre a relação entre Arte e Desenvolvimento Humano para a sociedade do século XXI; promover, divulgar e comparar as pesquisas artísticas realizadas nos principais centros de pesquisa.

Considerando que estamos vivenciando um momento único de reivindicações sociais, alterações de comportamento artístico, surgimento e abertura de novos espaços de ação para as artes - momento esse que não passa despercebido para os artistas/investigadores que, vivendo seu tempo, participam e modificam a cultura local e global com suas ações, pensamentos e atitudes – propomos um espaço de debate e exposição dedicado a estas matérias.

Convidamos pesquisadores, artistas, professores ou estudantes de todas as disciplinas e profissões, interessados em explorar e expandir estes assuntos, num ambiente coletivo e dialógico, a submeter proposta de apresentação de trabalhos de todas as áreas relacionadas com arte, ciência e tecnologia - incluindo instalações de arte, artefactos digitais, média-arte, arte pública - para revisão por um Comité Científico Internacional - que se dirijam a esta questões gerais ou aos seguintes temas propostos:

Arte em Processo/Contexto e Desenvolvimento Humano
Arte, Ecologia e Sustentabilidade
Ativismo e Produções Colaborativas
Estética e Ecologia Humana
Cultura Científica e Tecnológica
Cultura Digital: o Design, as Narrativas e a Multimédia
Imagem, Desenho e Conhecimento
Intervenções Artísticas no Contexto Social
Mundos Virtuais e Realidade Mista
Percepção, Identidade e Memória
Tecnologia em Educação Artística
Trans e Pós-Humanismo

O formato do encontro pretende debater e complementar pontos de contacto entre a arte, a ciência e a tecnologia, com o intuito de ampliar o discurso da contemporaneidade. Visando questionar, criticar e analisar o pensamento atual, serão facultadas palestras, espaços de comunicações, posters, oficinas e exposição artística.

Apreciação pelo Comité Científico

Cada resumo/sinopse recebido pelo secretariado foi reenviado a dois, ou mais, dos membros do Comité Científico (Arbitragem Científica), garantindo-se no processo o anonimato de ambas as partes – isto é, nem os revisores científicos conhecem a identidade dos autores, nem os autores conhecem a identidade dos seus revisores (double-blind) - o procedimento privilegiou também a distância geográfica entre origem de autores e de revisores científicos.

The International Meeting of Art and Technology exists from 1989 and have been conducted as an annual event organized by the Graduate Program in Art at the University of Brasília, Art Institute, Department of Visual Arts organized by the Art line of research and technology and the MidiaLab Research Laboratory in Computer Art, with support from the Media Lab of the Federal University of Goiás and School of Visual Arts. Since then, new partnerships have been established with funding agencies and aid as Capes, CNPq, FAP-DF, FAPESP and universities UFRJ, USP, UFRGS, UFMG, UFU, among others, as the National Museum of the Republic of Brasília.

The 14th International Art and Technology Meeting (# 14.ART): ART AND HUMAN ENHANCEMENT, 2015 edition, will be held by the Universities of Aveiro (PT), Brasília (BR) and Goiás (BR).

The meeting aims to explore and discuss, through artistic experience, how the relations between art, science and technology take effect on contemporary artistic culture - the result of a collaboration between the different fields of knowledge. It also aims, through the proposed topics, to distinguish artwork that uses digital technology as a tool to produce works of art - creating unprecedented systems, essential to a thought, which conceptualizes the sensitive knowledge.

14.ART: Art and Human Enhancement proposes to examine, contrast and discuss new productive territories, as well as discussing future creative developments. The event will seek to intervene in contact and overlap zones between areas and cultures, academic research and independent creative practices, policies of sustainability and social engagement, or technological ideas as proposals for the evolution of the Human, for the twenty-first century.

At a time when we are witnessing, on the one hand, a great enhancement in science and technology as well as enhancements in social, economic and political ecologies, we are witnessing, on the other and simultaneously, irresolvable tensions about the future of cultures at local, national and global level. Futuristic scenarios are presented dystopian or utopian, transgressive or progressive, yet we live with an ambiguous sense of hope and fear that, somewhere in the scientific and technological enhancements, we might dilute culture and the very meaning of humanity.

It is intended that the discussion focuses mainly on exploring the mechanisms and the transformative potential of art in this time, be it post-media post-humanism.

Through past events of this international meeting, it became clear that art - with the conditions provided by the discourse of science, technology and media - provides a potential - intelligent and interesting - where the means and technologies are engaged in critical thinking and speech for the arts and where preconceived ontological distinctions fade. However, the symbolic and aesthetic qualities, as well as critical thinking and the investigative aspects and theoretical confrontation of "pre-media art", also present themselves so important to the "post-media art," causing the production and artistic discourse to keep a mediation between the matter and the subject - realities and utopias.

The aim of the # 14.ART is to foster discussions on the relationship between Art and Human Enhancement for the society of the XXI century; promote, disseminate and compare the artistic research produced in the main research centers.

Considering we are experiencing a unique moment of social demands, artistic behavior changes, emergence and opening of new areas of action for the arts - something that does not go unnoticed for artists / researchers, who living in their time, participate and change the local and global culture with their actions, thoughts and attitudes - we propose a space for debate and exhibition dedicated to these issues.

We invite researchers, artists, teachers and students of all disciplines and professions, who are interested in exploring and expanding these issues in a collective and dialogical environment, to submit proposal for submission of papers from all areas related to art, science and technology - including installation art, digital artifacts, media-art, public art - for review by an International Scientific Committee - and the concern the above-mentioned general issues or the following proposed topics:

*Art in Process / Context and Human Enhancement
Art, Ecology and Sustainability
Activism and Collaborative Productions
Aesthetics and Human Ecology
Scientific and Technological Culture
Digital culture: Design, Narratives and the Multimedia
Image, Drawing and Knowledge*

*Artistic interventions in Social Context
Virtual Worlds and Mixed Reality
Perception, Identity and Memory
Technology in Art Education
Trans and Post-Humanism*

The format of the meeting intends to discuss and complement contact points between art, science and technology, in order to broaden the discourse of contemporaneity. In order to question, criticize and analyze current thinking, there will be lectures, communication spaces, posters, workshops and art exhibitions.

Assessment by Scientific Committee

Each summary/synopsis received by the secretariat has been resent to two, or more, members of the Scientific Committee, ensuring the process the anonymity of both parties - that is, not the scientific reviewers know the identity of the authors, nor the authors know the identity of their reviewers (double-blind) - the procedure also favored the geographical distance between origin of authors and reviewers of scientific.

ÍNDICE

KEYNOTE SPEAKER	21
The designer evolution _____ <i>Pedro L. Granja</i>	22
Cosmopolitical Futures - The Anthropocenic Human in the Stem Cell and Regenerative Medicine Space _____ <i>Professor Kathleen Rogers - University for the Creative Arts (UK)</i>	23
Processos Perceptivos e Multisensorialidade: entendendo arte multimodal sob conceitos neurocientíficos _____ <i>Rosangella Leote</i>	25
1. ARTE EM PROCESSO/CONTEXTO E DESENVOLVIMENTO HUMANO	33
O público na estrutura da obra Metacampo _____ <i>Milton Sogabe</i>	34
Sobre a construção da Casa Impossível – o projeto “Clothes” e a partilha e a intimidade como espaços para a experiência artística _____ <i>João Vilnei de Oliveira Filho</i> <i>Paulo Bernardino Bastos</i>	38
Sem noite: notas sobre efeitos da luminosidade contínua _____ <i>Fabiana Feronha Wielewicki</i> <i>Paulo Bernardino Bastos</i>	42
O intervalo da Invenção: a duração como potência e singularidade nas artes enquanto Recombinantes Arquitetônicos _____ <i>Sidney Tamai</i>	46
Praxis e Poiesis: da prática à teoria artística -uma abordagem Humanizante. _____ <i>Paulo Bernardino Bastos (Ph.D.)</i>	51
Pensamento Circular na Filosofia de Flusser e na Cosmvisão Africana ____ <i>Marco Damaceno</i>	57
Este (in)útil fracasso - Tempo e Repetição em performance _____ <i>Pedro Bessa</i> <i>David Figueiredoi</i> <i>Paulo Bernardino Bastos</i>	60
O potencial da arte para o desenvolvimento humano: uma perspectiva histórico-cultural _____ <i>Rosana de Castro</i>	64
O rosto nas ruas: anonimato e visibilidade na arte urbana _____ <i>Márcia Eliana Rosa</i> <i>Tarcísio Torres Silva</i> <i>Luisa Paraguai</i>	69
Inólucros corporais: deslocamentos perceptivos _____ <i>Agda Carvalho</i> <i>Edilson Ferri</i>	73

Conectividade e a criação de cartografias expandidas _____ <i>Angélica M. A. de Carvalho, Celso Pereira Guimarães</i>	76
Mediações digitais na obra do artista: diálogo e Interação no (ciber) espaço expositivo _____ <i>José Cirillo David Ruiz Torres</i>	79
2. ARTE, ECOLOGIA E SUSTENTABILIDADE	83
Proposta de uma Estratégia de Design em associação às Tecnologias Digitais Interativas e Gamification, para promover um Estilo de Vida Ativo e combater a Obesidade dos Jovens _____ <i>Sílvia Soares, Rui Mendonça, Francisco Duarte, Rui Garganta</i>	84
Expressões da Arte, da Arquitetura nas Cidades _____ <i>Lúcia Aparecida Tomé</i>	89
Herbarium, a laboratory for social research _____ <i>Lorena Lozano</i>	92
A pedra está no canto _____ <i>Carlos Alberto Murad Celso Guimarães Leonardo Ventapane</i>	97
Telebiosfera. Abrigos sensíveis para uma ecologia híbrida _____ <i>Carlos Augusto Moreira da Nóbrega</i>	100
A “visão armada” de Jordan Crandall: rastreando novos alvos _____ <i>Guy Amado</i>	104
3. ACTIVISMO E PRODUÇÕES COLABORATIVAS	109
Performer artesão e operário: relato de uma experiência multimídia _____ <i>Andrea Copeliovitch</i>	110
WC+1, experiência músico-performático-sanitário-escatológica – reflexões sobre a construção coletiva de um artigo e de um espetáculo _____ <i>Eduardo Paes Barretto Filho Fernanda Torchia Zanon João Vilnei de Oliveira Filho</i>	113
Human Connection Project 2014 e o haiku expandido, vjing e live-image no Brasil _____ <i>Prof. Dr. Almir Almas Profa. Dra. Cecília Noriko Ito Saito Profa. Dra. Clélia Mello</i>	117
Estudo de caso de cinema expandido/vjing/live-image e tecnologia de imagem em HDTV e ULTRA HDTV (UHDTV/4K). _____ <i>Almir Almas</i>	121
4. CULTURA CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA	125
Enhancement as deviation II. Five Rehearsals on a Philosophy of Enhancement in between science and art _____ <i>Alexander Gerner</i>	126

“PÓS-VOYEURISMOS” POÉTICOS: propostas visuais em “arte e tecnologia” _____	130
<i>Prof. Me. Aldo Luís Pedrosa da Silva</i>	
<i>Prof. Dr. José Eduardo Ribeiro de Paiva</i>	
Documenting Saudi Antique Jewelry By Using Digital Holography _____	133
<i>Althagafi. A.</i>	
SYNTO: aplicativo sinestésico de interação sensorial _____	136
<i>Filipi Dias de Oliveira</i>	
<i>Doris Clara Kosminsky</i>	
Marcas de intimidade sobre o corpo ou monitoramento do corpo através da Computação Vestível? _____	139
<i>Thatiane Mendes</i>	
<i>Carlos Falci</i>	
<i>Francisco Marinho</i>	
Coding and Performance as procedural notation and execution: from exploratory to automated actions _____	143
<i>Susana Sanches</i>	
<i>Luísa Ribas</i>	
A Estética do Funcionamento ou o Objeto na Arte Contemporânea e na Arte Tecnológica. _____	148
<i>Vagner Godói</i>	
A transfiguração do corpo e imagem através da tecnologia digital _____	150
<i>Felipe Bernardes Duarte</i>	
Bordaduras digitais: arte, ciência e tecnologia na tessitura de projetos colaborativos _____	154
<i>Izabel Goudart</i>	
Mobile application “App to you Warsaw” _____	157
<i>Designer: Magdalena Zotałek, art supervisor: dr hab Ewa Satalecka, technical supervisor: dr Mariusz Kleć</i>	
Scaling Science Fiction Outer Space Fantasies. Machine Images in Visual Arts and Their Relevance for the Science Fiction Genre. _____	160
<i>Heiko Schmid supervisor: dr Mariusz Kleć</i>	
Música das Esferas, sensibilidades entre o minúsculo e o imenso _____	164
<i>Beatriz Vianna Reis</i>	
SmellTags: inscrições espaciais e cheiros _____	167
<i>Luisa Paraguai</i>	
A light in the dark: a conceptual approach to the creative use of light in contemporary art _____	170
<i>Inês Albuquerque</i>	
<i>Teresa Almeida</i>	
“Cibercontemporâneo: Mutações na arte contemporânea frente ao contágio digital” _____	173
<i>Alberto Marinho Ribas Semeler</i>	
corpo 4k: processos de espacialização e hibridação na poética live e tecnologia 4k _____	178
<i>Danilo Nazareno Azevedo Baraúna</i>	
<i>Almir Antonio Rosa</i>	

Teatro e tecnologia _____ <i>Wagner Cintra</i>	182
Observatório de luz _____ <i>Ana Cecília MacDowell</i>	185
Museu Interativo Arte-Ciência-Tecnologia _____ <i>Nara Cristina Santos</i>	190
Image as algorithm; visions of science in the digital era. _____ <i>Federico Alberto Brunetti</i>	191
Espaço visual e espaços acústicos pré-euclidiano e pós-euclidiano _____ <i>Diogo Silva da Cunha</i>	196
5. CULTURA DIGITAL - O DESIGN E AS NARRATIVAS MULTIMÉDIA _____	197
3Doodler como herramienta para la construcción de modelos tridimensionales en el ámbito artístico _____ <i>Miguel Ángel Roque López, Roxana Valverde Ponce</i>	198
As co-relações entre multiplicidade e singularidade no contexto da arte e design generativos _____ <i>Monica Tavares, Juliana Harrison Henno</i>	201
Arte digital on-line e os museus de arte: o lugar da partilha. _____ <i>Emerson Dionisio Gomes de Oliveira</i>	207
Ontologia da Arte Computacional _____ <i>Suzete Venturelli</i>	210
Propostas de definição de obra de arte computacional, obra de arte computacional interactiva, obra de arte de software e obra arte desoftware interactiva _____ <i>Pedro Farinha Gomes</i>	215
Agenciamento estético em arte generativa _____ <i>Francisco Carlos de Carvalho Marinho, Marília Lyra Bergamo</i>	220
Anatomias imaginadas: o uso de protocolos da biologia na criação de obras de arte. _____ <i>João Henrique Lodi Agreli, Fabiola Simões Rodrigues da Fonseca, Daniela Franco Carvalho</i>	224
Expografia na contemporaneidade: mostra do 4º Congresso de arte computacional _____ <i>Valéria Boelter</i>	225
Mobile application “IJO IJO” _____ <i>Agata Walerowicz</i>	228
Livro de artista: uma dobra sobre si _____ <i>Marcelo Gonçalves Ribeiro</i>	230
Gamearte “Snake Enchanter”: Uma experiência sensível _____ <i>Anelise Witt</i>	233
Artefatos Cognitivos da Cultura Digital: a emergência de estéticas e percepções do corpo-(tele)sonoro e da dança telemática. _____ <i>Ivani Santana</i>	236

In-fluência contemporânea em museus _____ <i>Olira Saraiva Rodrigues</i>	240
movingmediamemories _____ <i>Doris Kosminsky e Barbara Castro</i>	243
Lifeloggging: a relação arte-vida na arte computacional _____ <i>Barbara Castro, Victoria Molgado, Igor Defaveri, Doris Kosminsky</i>	245
Cultura digital e narrativa em Marly Normal (Olhar Eletrônico,1983) _____ <i>Rodrigo Cássio Oliveira</i>	249
As narrativas na cultura digital: produção de sentido, educação e transmissão cultural _____ <i>Msc. Gabriel Lyra Chaves (IdA/UnB)</i> <i>Profa. Dra. Daniela Favaro Garrossini (IdA/UnB)</i>	253
O Cartaz camaleônico de Álvaro de Campos e Carlos Drummond de Andrade:perspetivas de design e interactividade _____ <i>Francisco Mesquita e Eduardo Zilles Borba</i>	256
Expansão Tecnológica do Disco de Vinil: novas tecnologias para diálogos multissensoriais _____ <i>Victor Hugo Soares Valentim</i>	259
“Num tempo que fui sereia...”: Videoperformance como extensão de um corpo coletivo _____ <i>Doriedson Roque e Paulo Pinto</i>	263
Mycobacteria Tuberculosis: Affective Vector of Deterritorialization _____ <i>Nevena Ivanova</i>	266
6. Estética e Ecologia Humana	269
Entre Deslocar e Habitar _____ <i>Natalia Echeverri Arango</i>	270
Jane & Louise Wilson: o rescaldo do tempo histórico e a mediação artística _____ <i>Maria João Baltazar</i> <i>Fátima Pombo</i>	273
Linguagem e materialidade na poesia concreta _____ <i>Rogério Camara</i>	276
Poéticas reversas: análise conceitual da estética do arrastão aplicada à arte tecnologia _____ <i>Fátima Aparecida dos Santos</i>	277
7. Imagem Desenho e Conhecimento	281
The printes book design program today: another revolution _____ <i>Pedro Amado</i> <i>Catarina Silva</i>	282


A abstração no mundo fotoimagético: ‘O olhar-de-perto’ _____	286
<i>Celso Pereira Guimarães</i>	
<i>Carlos Alberto Murad</i>	
<i>Leonardo Ventapane P. de Carvalho</i>	
Partituras imagéticas em autopoiesis: uma interface entre ciência e arte contemporânea _____	289
<i>Dandara Dantas</i>	
<i>Celso Pereira Guimarães</i>	
<i>Maira Monteiro Fróes</i>	
Poéticas computacionais em sistemas móveis multidispositivos com topologias variadas _____	293
<i>Leticia Cherchiglia</i>	
<i>Francisco Marinho</i>	
<i>Flávio Haueisen</i>	
<i>Marcos Coutinho</i>	
Gravidade no ciberespaço: orbitações _____	297
<i>Cleomar Rocha</i>	
Alquimia digital _____	300
<i>Francisco Marinho</i>	
<i>Marcos Coutinho</i>	
<i>Leticia Cherchiglia</i>	
projetos “mirante 50” e “caixa dos horizontes possíveis”, do grupo poéticas digitais _____	304
<i>Gilberto Prado</i>	
Potências criadoras: palavra, escritura e gesto _____	308
<i>Julie de Araujo Pires</i>	
Caminho de rato (Sobre mapas e avistamentos) _____	312
<i>Leonardo Ventapane</i>	
<i>Celso Guimarães</i>	
<i>Carlos Murad</i>	
As duas Luas: fábula ou realidade? _____	315
<i>Edgard Mesquita de Oliva Junior</i>	
Taxonomías silenciosas. Sobre el uso de la imagen en el estudio de la intersección Arte/Ciencia _____	318
<i>Sara Fuentes</i>	
A extensão do desenho para além do projecto. _____	322
<i>Magalhães, Graça</i>	
<i>Pombo, Fátima</i>	
<i>Providência, Francisco</i>	
Do Big Data aos mapas de significado: reflexões sobre a estética cartográfica como sistema de produção de conhecimento _____	326
<i>Lucia Leão</i>	
8. INTERVENÇÃO ARTÍSTICA NO CONTEXTO SOCIAL _____	327
A democratização das tecnologias de modelagem: o papel dos modelos reduzidos como ferramenta instrumental de projeto _____	328
<i>Romulo Augusto Pinto Guina</i>	
<i>Ligia Maria Sampaio de Medeiros</i>	

Experiências Telemáticas Técnico-sociais _____ <i>Bruno Silvério Duque¹</i> <i>José Ricardo Carvalho de Macêdo</i>	332
Teatralidade expandida: construindo personagens e narrativas _____ <i>Fernanda Areias de Olivera</i> <i>Maria Cristina Villanova Biasuz</i>	336
9. MUNDOS VIRTUAIS E REALIDADE MISTA	339
Museu Imaginário _____ <i>Sérgio Eliseu</i> <i>João Pinto</i> <i>Paulo Bernardino Bastos</i> <i>Paulo Dias</i> <i>Beatriz Sousa Santos</i>	340
Grupo de Pesquisa Realidades e a Série Enigmas - Análise e prospecção _____ <i>Sílvia Laurentiz</i>	345
We Bees: Mobile immersive object project S.H.A.S.T. (Nós Abelhas: objeto imersivo móvel do projeto S.H.A.S.T. _____ <i>Maria Luiza (Malu)Fragoso</i>	349
WIKIPOLIS: Cibercidades entre o atual e o virtual _____ <i>Reydi Kamimura</i>	352
Tecnologias e dispositivos imersivos: captação, integração, percepção e ação no contexto publicitário _____ <i>Eduardo Zilles Borba</i> <i>Francisco Mesquita</i> <i>Marcelo Zuffo</i>	356
Museu Imaginário – Museu cidade de Aveiro I 2015 _____ <i>Sérgio Eliseu</i> <i>João Pinto</i> <i>Paulo Bernardino Bastos</i> <i>Paulo Dias</i> <i>Beatriz Sousa Santos</i>	361
10. PERCEPÇÃO IDENTIDADE E MEMÓRIA	363
Representação da identidade cultural através das artes sonoras e visuais: o caso dos 725 anos da Universidade de Coimbra _____ <i>Frederico Dinis</i>	364
A imagem fluxo e o espectador no espaço institucional da arte _____ <i>Cristiane Herres Terraza</i> <i>Lorena Travassos</i>	368
Solidão e Alteridade como Categorias de uma Sondagem Estética da Arte Urbana _____ <i>Douglas de Paula</i>	372

Morte e sobrevivência em acervos fotográficos _____ <i>Guilherme Tosetto</i>	377
Informação, mídia eletrônica, memória e arte _____ <i>Doris Kosminsky</i>	381
Calendário; um projecto artístico sobre a Guerra Colonial _____ <i>Noronha, Hermano</i> <i>Magalhães, Graça</i>	384
Matéria, Memória e Desenvolvimento Humano _____ <i>Maria Manuela Lopes</i>	388
Poesia, tecnologia e memória: Os artificios dos mestres da fotopintura cearense _____ <i>Paulo Emílio Macedo Pinto</i> <i>Doriedson Bezerra Roque</i>	393
11. TECNOLOGIA EM EDUCAÇÃO ARTÍSTICA	397
Pedagogias atoriais: experiências no contexto de formação de atores _____ <i>Alice Stefânia Curi</i>	398
Descobrimo o nosso olhar na obra de Túllio Victorino. Uma proposta de ação educativa no museu Casa Atelier Túllio Victorino _____ <i>Felipe Aristimuño</i> <i>Andreia Marques</i>	402
Identidade e expressão artística: uma retórica fundamentada em design, experiência e emoção _____ <i>Priscila Soares</i> <i>Ravi Passos</i>	406
Identidade e memória na relação do usuário e seus artefatos _____ <i>Shirley Gomes Queiroz</i>	410
Alternativas para adequar o ensino de design no Brasil _____ <i>Patrícia Santos Delgado</i> <i>Rita de Castro Engler</i> <i>Pier Paolo Peruccio</i>	414
“O intervalo da Invenção: o tempo em fluxo nas artes” _____ <i>Sidney Tamai</i>	418
A cognição projectual através da integração do Desenho na modelação 3D. Um caso de estudo. _____ <i>Joel Araújo</i> <i>Graça Magalhães</i>	419
O acesso e uso das tecnologias no ensino-aprendizagem da arte: breve panorama dentro do Instituto Federal de São Paulo _____ <i>Luciana Lima Batista</i>	424
Compartilhamentos entre Arte e Tecnologia: uma experiência no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão – IFMA _____ <i>Rosifrance Candeira Machado</i> <i>Luciana Silva Aguiar Mendes Barros</i> <i>Jacqueline Silva Mendes</i> <i>Leydnayre Rodrigues Costa Kirschner</i>	428
A criação colectiva do espetáculo “Villa-Lobos: vamos todos cirandar! _____ <i>Fernanda Torchua Zanon</i> <i>Joana de Castro Boechat</i>	432

12. TRANS E PÓS-HUMANISMO	437
Design e formação de professores de arte: a educação estética a partir de casos de design _____ <i>Maass, M. C.</i>	438
Symbio: ponte tecnológica entre homem e natureza _____ <i>Iane Cabral Mello</i> <i>Filipi Dias de Oliveira</i> <i>Gabriel Guimarães</i> <i>George Rappel M. da Conceição</i> <i>Taynah Lyra</i>	442
Arte robótica e seus contextos: uma triangulação a partir da concepção de eduardo kac _____ <i>Luciana Hidemi S. Nomura</i>	446
“Ele queria ser santo”: re-performance e rito em “Aureoleds” de Tutunho____ <i>Antonio Wellington de Oliveira Junior (Tutunho)</i> <i>João Vilnei de Oliveira Filho</i> <i>Paulo André Leite Cerqueira</i>	450
O Improvise de Júlia: a investigação de uma performance como objeto de uma análise sobre a comunicação entre humano e máquina. _____ <i>Edmilson Forte Miranda Júnior</i> <i>Antonio Wellington de Oliveira Junior</i>	454
POSTERS	459
ART-MAP. The concept of a Moving Curatorial Project and its practical realization in Aveiro _____ <i>Madina Ziganshina</i> <i>Pedro Bessa</i>	460
Vacío, Espacio y Existencia _____ <i>Ricardo Chaves Hernández</i> <i>Graça Magalhães</i>	462
Desenho e espaço _____ <i>Sara Alves</i> <i>Graça Magalhães</i>	464
Corpo santo _____ <i>Paulo Bernardino Bastos</i> <i>Tânia Maria Fernandes Silva</i>	466
Science-Art-Philosophy Lab (SAP- Lab) _____ <i>Catarina Pombo Nabais, Graça P. Corrêa e Sara Fuentes</i>	468
Enhancing the Mind’s I _____ <i>Maria Manuela Lopes</i>	470

OFICINAS	473
Curso de Extensão - O vídeo no teatro contemporâneo Apropriações para uma estética digital na formação de docentes em teatro _____	474
<i>Fernanda Areias Oliveira</i>	
Proposta de Oficina - Estética da Internet na Arte Contemporânea: Arquivo, Mapa, Diagrama _____	478
<i>Vagner Godói</i>	
Integração do Desenho em Modelação 3D: iniciação em Blender. Proposta de Workshop _____	481
<i>Joel Araújo</i> <i>Prof.ª Dout.ª Graça Magalhães</i>	
O desenho enquanto exercício performativo _____	482
<i>Daniel Tércio</i>	
A Arte da Memória Workshop sobre Melhoramento cognitivo (Neuro-enhancement) através de mnemónicas, estratégias visuais e criatividade _____	486
<i>Daniel Tércio</i>	
EXPOSIÇÃO _____	489
PARCERIAS _____	491



KEYNOTE
SPEAKER

The designer evolution

Pedro L. Granja

i3S – Instituto de Investigação e Inovação em Saúde, Universidade do Porto, Porto, Portugal

INEB - Instituto de Engenharia Biomédica, Universidade do Porto, Porto, Portugal

FEUP - Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto, Porto, Portugal

ICBAS - Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar, Porto, Portugal

Resumo

Increased life expectancy is a result of recent developments in the treatment of diseases, in part, due to advances made in bioengineering strategies. Implantable devices such as heart valves, pacemakers, stents, hip and knee prostheses significantly contribute to improve and save lives through the replacement and, sometimes, restoration of function of tissues and organs when they lose their functionality through accident or disease.

The more recent Regenerative Medicine approaches are based on the development and/or manipulation of molecules, cells, tissues or organs towards the repair, replacement or support of lost or damaged body parts. Basically, it involves the application of principles and methods of engineering and life sciences, aimed at the development of biological substitutes that can restore, maintain or even ameliorate tissue function. Current strategies under development for the regeneration of damaged tissues and organs will be presented and discussed, including technologies already commercially available. The promises and pitfalls of this designer evolution will be uncovered.

Their scientific and clinical implications will be presented, and their potential economical, political, social, behavioral, philosophical, ethical and moral impacts will also be briefly addressed in the context of present intellectual and cultural concepts of human enhancement and posthumanism. While these new scientific fields, and their combinations with others (e.g. nanotechnology, artificial intelligence), represent some of the greatest promises ever for mankind in terms of recovery of loss of vital function, they probably also imply an impact in our way of life which is yet to be evaluated.

pgranja@ineb.up.pt

Selected recent publications:

Neves SC, Gomes DB, Sousa A, Bidarra SJ, Petrini P, Moroni L, Barrias CC, Granja PL. Biofunctionalized pectin hydrogels as 3D cellular microenvironments. J Mater Chem B 2015;3:2096-108.

Fonseca KB, Granja PL, Barrias CC. Engineering proteolytically-degradable artificial extracellular matrices. Prog Polym Sci 2014;39:2010-29.

Maia FR, Barbosa M, Gomes DB, Vale N, Gomes P, Granja PL, Barrias CC. Hydrogel depots for local co-delivery of osteoinductive peptides and mesenchymal stem cells. J Control Rel 2014;189:158-168.

Branco da Cunha C, Klumpers DD, Li WA, Koshy ST, Weaver JC, Chaudhuri O, Granja PL, Mooney DJ. Influence of the stiffness of three-dimensional alginate/collagen-I interpenetrating networks on fibroblast biology. Biomaterials 2014;35:8927-36.

Guerreiro SG, Oliveira MJ, Barbosa MA, Soares R, Granja PL. Neonatal human dermal fibroblasts immobilized in RGD-alginate induce angiogenesis. Cell Transplantation 2014;23:945-957.

Maia FR, Bidarra SJ, Granja PL, Barrias CC. Functionalization of biomaterials with small osteoinductive moieties. Acta Biomater 2013;9:8773-8789.

Pereira RF, Barrias CC, Granja PL, Bartolo PJ. Advanced biofabrication strategies for skin regeneration and repair. Nanomedicine 2013;8:1-19.

Bidarra SJ, Barrias CC, Barbosa MA, Soares R, Granja PL. Evaluation of injectable in situ crosslinkable alginate matrix for endothelial cells delivery. Biomaterials 2011;32:7897-904.

Fonseca KB, Bidarra SJ, Oliveira MJ, Granja PL, Barrias CC. Molecularly-designed alginate hydrogels susceptible to local proteolysis as 3D cellular microenvironments. Acta Biomater 2011;7:1674-82.

Further details available at: <http://www.pedrogranja.net>.

Cosmopolitical Futures - The Anthropocenic Human in the Stem Cell and Regenerative Medicine Space

Professor Kathleen Rogers - University for the Creative Arts (UK)

The title of my paper and the concerns of this presentation are focused on recent artworks, and research based on the phenomena of Stem Cells in the Regenerative Medicine Space and interpretations on the theme of the Anthropocenic Human. The processes of explanting cells and tissues, transgenic technologies, stem cell tissue engineering in medicine and cloning not only have deep moral and ethical implications for the meaning of human identity, touching on the deepest aspects of human life; genes, individual organisms and whole new species of trans-organisms have become the subject of the philosophy of ecology, science and biology. My presentation will touch on the key theoretical groundwork of my arts research practice drawn from Bennett, Stengers, Harraway, Braidotti, and Serres that has led towards a deeper commitment to the significance of the work of Karen Barad, Professor of Feminist Studies, Philosophy and the History of Consciousness at the University of California who provides theorized descriptions of how quantum entanglement, emergence and matter can equally/usefully frame thinking experiments and novel methods of abstraction in art and biology production. Barad's Agential Realism ontology collapses divisions between mind/matter and meaning between the animate/in-animate and the human and non-human. Barad argues that entanglements of time, space, matter and meaning come into existence through simultaneous reconfiguration and intra-action. Barad proposes that agency does not originate in human intention but resides in all of matter, suggesting that matter bears the mark of human agency in ways that release human intention. My paper and presentation aims to contextualize Barad's ideas to explore and question how artists might apply embodied heightened awareness to processes of perception and imagination to produce humanly comprehensible events. The aim is to begin to unfold the question of how research through art in thinking "in-between" categories might usefully present the paradoxical nature of subjectivity, intuition and intentionality to reveal the hidden processes, tacit acts and cuts across the multiple and entangled ethical realities proposed by Barad's reading and interpretation of Bohr's pioneering work. "Ethics is about mattering, about taking account of the entangled materializations that we are a part of, including new configurations, new subjectivities, new possibilities – even the smallest cut matters" Barad (2007).

The presentation will include excerpt screenings and background to my recent art projects THE FATE MAPS, the human donor video and photographic installations series presented in exhibition, and the BLACK LACE, dark space imaging project. The BLACK LACE project evidences the underlying mathematics and structural torsions and twisting of Chantilly lace craft and the theoretically unfathomable and unimaginable complexity of the silk fibers. The video presents a continuous slowly panning shot of highly magnified collage of lace set in virtual 3D space as a scrolling scene drawn line by line by the deflections of a scanning electron beam operating in a vacuum. Each scene is intrinsically an image of lifelessness and the film is like an animated fossil. Human vision involves the register of light in the retinal nervous system and brain. The non-optical electron materialization of the Chantilly net in the installation alludes to processes of biophysical and technical metamorphosis stimulated by

contemporary life science research.

Keywords: Posthumanism, Biopolitics, Technology, Art, and Agential Realism.

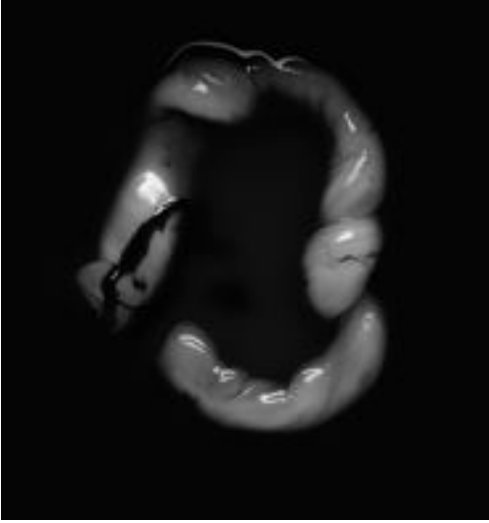
THE FATE MAPS CUT No's 000 - 006



Kathleen Rogers, *THE FATE MAPS, CUT No's 00 – 06* video stills from HD video.

Kathleen Rogers, THE FATE MAPS, 2015, human donor series, ACTS 000 - 006, HD six-channel video (colour), sound installation, LED monitors and media players, wall mounts/TV exhibition stands, floor speakers (subs), headphones 22:00 minutes, loop. Various alternative installation scales and layouts for single channel or multi channel video projections. © the artist.

THE FATE MAPS CUT no's 1 – 3 00 - 04



Kathleen Rogers, THE FATE MAPS, 2015, human donor series, ACTS no's 1 - 3, FATE MAPS 00 - 04, series of 15 (black and white), inkjet prints, hahnemuhle german etching, framed, 210 x 297mm, 5M installed. © the artist.

Bibliography

Barad, Karen (2007) Meeting the Universe Halfway: Quantum Physics and the Entanglement of Matter and Meaning, Duke University Press.

Bennett , Jane (2010) Vibrant Matter, A Political Ecology of Things, Duke University Press.

Braidotti, Rosi (2013) The Post Human, Polity Press.

Haraway, Donna, (1997) Modest_Witness@Second_Millennium.FemaleMan_Meets_OncoMouse: Feminism and Technoscience, Routledge.

Serres, Michel (2007), The Parasite, University of Minnesota Press.

Stengers, Isabelle (2010) Cosmopolitics I : Cosmopolitics II (2011), University of Minnesota Press.

Processos Perceptivos e Multisensorialidade: entendendo arte multimodal sob conceitos neurocientíficos.

Rosangella Leote

Universidade Estadual Paulista – UNESP/Brasil

Resumo

A percepção parece um assunto desgastado nas teorias da Arte, levando-nos à falsa impressão de que não há nada mais a acrescentar sobre ela. Inúmeras pesquisas e concepções foram desenvolvidas acerca do tema. Entretanto, percebemos muitas lacunas nestas teorias, no que diga respeito ao processo mental que é operado no fenômeno do perceber. Optamos por buscar na Neurociência respostas possíveis para estas lacunas. Neste texto, aproveitando dos conhecimentos de Vilayanur S. Ramachandran, António Damásio, Oliver Sacks, entre outros, nos centramos naquilo que estamos destacando como “processos perceptivos”. Restringimo-nos aqui aos processos perceptivos de natureza multisensorial, que ocorrem na relação dos percebedores com as obras artísticas, de estímulos multimodais, promovidos por interfaces físicas e digitais, de natureza assistiva, sendo estes percebedores, entretanto, pessoas com graves deficiências motoras e vocais ou pessoas sem estas restrições.

Palavras-chave: arte e neurociência, interfaces físicas e digitais, multimodalidade, multisensorialidade, ondas cerebrais, open source, percepção, processos perceptivos, qualia, tecnologias assistivas

ABSTRACT - PERCEPTUAL PROCESSES AND MULTISENSORIALITY – UNDERSTANDING MULTIMODAL ART FROM NEUROSCIENTIFICS CONCEPTS

Perception seems to be an over talked about/overly discussed/debated subject in theories of Art, giving us the impression that there is nothing new to add. So much research and so many conceptions have been developed on the subject. However, many gaps/holes can be perceived in these theories with regard to the mental process that operates in the perception phenomena. We have chosen to look to Neuroscience for possible answers to these holes. In this paper, based on the knowledge of Vilayanur S. Ramachandran and António Damásio, among others, we focus on that which we are naming “perceptual processes”. We will restrict ourselves herein to the perceptual processes of a multisensory nature that occur/take place in the relationship of the perceiver with the artworks, made up of multimodal stimuli, promoted by physical and digital interfaces of an assistive nature. Said perceivers are people with severe motor and vocal disabilities as well as people without these restrictions.

Keywords: Art and Neuroscience, Cerebral Waves, Multimodality, Multisensoriality, Perception, Perceptive Processes, Open source, Qualia.

Neste texto apresentamos o andamento de uma parte da investigação que desenvolvemos, dentro do grupo de pesquisa sob nossa coordenação – GILP1 em uma das suas linhas de pesquisa que é a de “Interfaces físicas e digitais para as artes: da difusão à inclusão”.2

A abordagem assume a existência de poéticas, não apenas artísticas, produzidas e/ou percebidas por pessoas com necessidades especiais, mas também por aquelas que são dadas como “isentas” desta condição.

Consideramos que a experiência perceptiva envolve, tanto o fruir, quanto o realizar Arte, por qualquer pessoa, apesar da diversidade de qualidades físicas, emotivas e cognitivas entre os indivíduos.

A partir daí, mostramos que é a relação entre percepção de si mesmo, estímulo e sensorialidade aquilo que qualifica o “processo perceptivo”. Os aspectos de nossa percepção, obviamente, são importantes para a construção da nossa consciência e, conseqüentemente, do nosso mundo e entendimento sobre a Arte.

Sendo artistas, a nossa compreensão sobre o fenômeno da percepção é importante sob vários aspectos e por diferentes razões. Para entendê-la o artista pesquisador que, objetivamente, procura a compreensão, localiza diversas metodologias, em geral de natureza empírica. Fizemos um percurso assim, sob fundamentos e razões diversas. Neste momento, nossa estratégia tem sido desenvolver interfaces assistivas de baixo custo, que possam ser usadas por pessoas deficientes e não deficientes, para desenvolver e/ou ensinar Artes.

As poéticas, em nosso enfoque, são as que apresentam multisensorialidade e multimodalidade. Buscamos, porém, fazer a fundamentação e análise destas com aportes da Neurociência. Este aporte não propõe a exclusão de outros modelos de análise. Pelo contrário, busca verificar quais as contribuições da Neurociência para a compreensão mais aprofundada da percepção, e que podem ser associadas à algumas das teorias mais conhecidas para esta finalidade, usadas pelas artes em geral, quais sejam: a Semiótica e Teorias dos Sistemas Complexos. Neste escopo, viemos agregando a Fenomenologia e a Psicologia da Gestalt. Tal relacionamento entre teorias, entretanto, não é discutido neste texto, cujo recorte passamos a tratar.

Privilegiamos, para este estudo, aqueles qualificáveis como poéticos – compreendido como uma manifestação estética - e produzidos por multimodalidade de estímulos.

O estudo da Neurociência nos foi necessário quando passamos a buscar entender os processos que acontecem na mente do indivíduo, quando sua percepção é acionada, de maneira que possam ser comprováveis, por tecnologias de mapeamento cerebral como, por exemplo, tomografia (fMR) e ressonância magnética (PET scan).

Embora nenhum campo científico, até o momento, tenha conseguido clarear a operação cerebral que se efetua para gerar os processos mentais, é pela Neurociência que se encontra maior aproximação com a qualidade destes processos.

Nos é claro que a multimodalidade conduz à multisensorialidade, mas esta varia de acordo com a acuidade dos sensores naturais, que o percebedor possui, ou conforme a natureza física dos estímulos multimodais. Logo trataremos da amplitude multimodal³.

O mito do estímulo externo ou interno ser compreendido, qualitativamente, por apenas um sentido específico, conforme a natureza do canal, já foi diluído. A experiência dos processos perceptivos é contínua. Vivemos graças à percepção. Ao identificarmos certos eventos, que destacamos durante a vivência, estamos dando luz aos eventos do mundo que decidimos, ou fomos forçados a experimentar, por diferentes intensidades.

Os estímulos que, em conjunto, fornecem elementos para a conscientização das sensações, conforme explicado por Damásio (2000) trazidas pelos diversos sentidos, em operação simultânea, na construção do mapa mental que permite a identificação do estímulo que é destacado pelo percebedor, em cada experiência perceptiva.

Todos os processos perceptivos ocorrem seletivamente. Mas aqueles cuja seletividade podemos, facilmente, testar nos humanos, por diversos testes de aferição, são a audição, a visão, o olfato e o paladar.

Somos seletivos até o limite da nossa consciência central (Damásio: 2000, 2004 e 2011). Há muito mais estados perceptivos que se dão, de forma não inteligível, pela consciência central, ou seja, estão na consciência ampliada. A Neuropsicologia, tem se esforçado para esclarecer este fato. Mas, ainda sabemos mais sobre as razões que dirigem o que podemos ver mesmo que por ilusão de ótica ou outro condicionamento psicofísico, do que daquilo que não conseguimos ver, mesmo estando em nosso campo perceptível. Dificilmente teremos instrumentos ou consciência ampliada o suficiente, a tal ponto de captarmos eventos perceptivos em sua totalidade. Se isto acontecesse seria uma anomalia.

Grande parte das escolhas perceptivas que fazemos, ou seja, da seleção entre as ofertas de estímulos, que se nos oferecem, se alojam, para sempre ou por algum tempo, em camadas menos acessíveis da nossa consciência (na consciência ampliada).

Apesar de terem sido escolhas, nossos instrumentos de aferição não dão conta de apresentar o processo da mente que vivencia o evento e faz tais escolhas. Sabemos da existência de partes “perdidas na memória” quando, por qualquer razão, eventual ou dirigida (i.e. terapias, hipnose, uso de medicamentos e outras drogas), fazemos o reexame dos eventos e resgatamos certas lembranças de coisas das quais não nos apercebemos no momento da vivência. Os traumas têm esta natureza, tanto quanto as mensagens subliminares.

A alta tecnologia tem propiciado capturar informações, com pormenores significativos sobre as áreas do cérebro⁴ que são ativadas conforme o estímulo fornecido. Todavia, tais informações, de ordem fisiológica, não são, isoladamente, competentes para mostrar O QUE são e COMO são construídos os pensamentos, os sentimentos, as emoções e, consequentemente, a percepção do mundo. A Ciência entende uma larga parte do “ONDE” isto se dá. Por hora, aproximamo-nos dos dois primeiros pois, é provável que um longo tempo ainda transcorra até que os cientistas possam nos levar aos recônditos mais reclusos da mente humana. Explicamos o conceito de multisensorialidade pelo acionamento de múltiplos sensores naturais, em vários estados perceptivos do interator. Este conceito evoca o de multimodalidade.

Este termo gerou nosso conceito de “multimodalidade interativa”, usado para descrever trabalhos, não apenas artísticos, onde vários modos de estímulos, em conjunto, acionam diferentes sensores naturais deste percebedor/interator, dentro do espaço da experimentação, de modo que haja consciência da multisensorialidade pelo percebedor. Podemos alargar a noção de multisensorialidade englobando, além dos sensores naturais, os artificiais, ou seja, a extensão dos naturais. Em qualquer caso, a consciência é, ao mesmo tempo, filtro e organizador dos estados multisensoriais.

Embora a multisensorialidade esteja presente em qualquer evento, vivenciado em nosso cotidiano, o exame do acontecimento, dentro de um espaço expositivo, exige do artista ou proponente da obra, uma maior compreensão sobre como ela acontece. É necessário, também, encaminhar a cognição do usuário para uma interação mais coerente com o modelo de multisensorialidade que a obra se destina a atingir.

Quando, no evento perceptivo, sobre uma obra de arte, não nos ocorre atentar para o dispositivo tecnológico, ou mesmo para o conhecimento científico utilizado, e estes ocupam um segundo plano, temos o destaque da poética, sendo isto desejado, pela maioria dos artistas que nesse meio produzem. Se isto acontece é comum se dizer que a tecnologia ficou invisível. Embora tecnologicamente impossível, em nossa era, é uma qualificação plausível. Mesmo que nossa tecnologia se torne, literalmente, invisível, ainda haverá o processamento perceptivo que nos chama a atenção, incluindo a estrutura tecnológica que contribui, com sua parcela, para a obra.

Arriscamos a dizer que há uma linha, reta e horizontal, que conduz a multimodalidade para a multisensorialidade. Já o mesmo não pode ser dito entre estímulo e sensoriamento. Isto acontece porque, um estímulo pode acionar vários sensores, simultaneamente.

Nosso recorte é, meramente, um recurso para que se compreenda a forma da atuação multimodal, tanto quanto as respostas multisensoriais.

De fato, cada vez mais, os cientistas destrincham o funcionamento dos sentidos humanos e estão convencidos, há bastante tempo, de que a divisão em cinco sentidos, que conduz à Aristóteles, é limitada. Para as Ciências atuais, e dependendo da linha teórica, poderão ser elencados mais de 30 sentidos. Porém, se fossemos abranger os sensores naturais que conhecemos, incluindo os dos animais, o número aumentaria em muito (i.e. térmicos, luminosos, mecânicos, químicos etc.). E, se quer, falamos dos chamados “sentidos extra-sensoriais”. Se aceitamos o pensamento de Antônio Damásio (2000; 2011), apesar de ele não discutir este assunto, inferimos que também a percepção de natureza “extra-sensorial” é resultado das organizações dos mapas mentais, que traduzem diversos estados de consciência, portanto, ocorrências cotidianas no cérebro que podem ser, mais ou menos, conscientizadas pelo indivíduo. Mas, este é um assunto controverso e o fluxo, do processo perceptivo extra-sensorial, não poderia ser aferido desde o estímulo até a conscientização.

Estamos, é obvio, de acordo com a ideia de que a divisão, em qualquer número de sentidos é limitada, porém não temos instrumentos para assumirmos concordância com qualquer número específico de sentidos humanos ou, tampouco, discutir uma subdivisão sobre a qual nem os cientistas encontraram um consenso. Não sendo esta a nossa finalidade, o que nos interessa, por hora, é examinar a multisensorialidade que se evidencia à percepção, em algum nível destacado de consciência, produzida por vários modos de estímulos.

A multimodalidade pode ser entendida como uma

abundância imensurável de estímulos, que são dados, pelo mundo que criamos, à consciência. Mas nos ocorre que, sendo a visão de mundo e a construção da realidade obra de cada indivíduo, em coerência com seu Umwelt 5, seria impossível quantificar, tanto a multimodalidade, quanto a multisensorialidade.

No entanto, como metodologia de trabalho, reduzimos a amplitude de aceção de estímulos multimodais para aqueles, cuja oferta de informação, tanto é mais fácil de perceber pelos nossos sensores naturais, quanto tais sensores possam ser simulados, pelas tecnologias disponíveis, em nossa contemporaneidade.

Assim, distinguimos estímulos correlacionados à certos sensores naturais, com ou sem intermediação dos artificiais. A escolha está ligada à variedade modal que podemos observar no campo hibridizado da Arte/Ciência/Tecnologia. Por isso, são relevantes para nós a visão, audição, olfato, tato, paladar, propriocepção, cinestesia.

Nesta parte da pesquisa, damos destaque às percepções sonoras e visuais.

sonoras são recebidas competindo com os outros estímulos presenciados e ativando os sensores naturais disponíveis, promovendo a compreensão da “existência do som”, embora sem a qualificação e importância para além do fato auditivo. É o ouvido que permite ao corpo equilibrar-se.

Então um mau funcionamento do ouvido poderá afetar, também a propriocepção, a noção de equilíbrio do corpo, Sem que isso tenha afecção direta na sua capacidade de ouvir. Dissemos direta porque, como vimos, outros aspectos fazem com que o som seja percebido.

Se conhece a capacidade de pessoas surdas desenvolverem sensibilidade rítmica para dança ou para a música, através da percepção tátil do som (SACKS, 2003). Em grande escala, todos percebemos a vibração do som no corpo, quando este está suficientemente alto. A tolerância à altura do som, também é individual.

O som desenvolve um trajeto que toca o corpo inteiro pelo impacto da onda sonora. Mas ele só se torna relevante quando este impacto atinge o canal mais competente para a sua conversão em mapa mental sonoro que é o ouvido. Apesar desta complexidade e eficiência com/para tocar nossos sentidos, pouco nos damos conta. Esta é uma das razões pelas quais algumas pessoas tendem a ouvir músicas com o volume dos fones de ouvido excessivamente altos, apesar do controle de decibéis que foram inseridos nos equipamentos reprodutores de som. Como, quando usam fones, não conseguem perceber a reverberação sonora no corpo todo, tendem a compensar a carência desta experiência tátil com aumento do volume.

Uma pesquisa e trabalho artístico, do espanhol Josep Cerdá6, utiliza, inclusive, o que ele chama de sons inaudíveis para mostrar outras frequências sonoras, não percebidas por nossos sentidos. Ele argumenta que nenhum som é irrepitível. Por mais controladas que sejam as condições para a sua repetição. Isto é, as frequências, tanto inaudíveis para os sentidos humanos, quanto aquelas não percebidas pela nossa atenção, no momento da experiência, mas que são partes constitutivas da experiência sonora, subjazem no evento sonoro. De fato, concordamos que a paisagem sonora, subjacente a qualquer experiência perceptiva do som, possuirá, incondicionalmente, matrizes únicas e competentes para tornar a paisagem específica. Estamos aqui utilizando, em conjunto, dois conceitos.

O primeiro relativo a paisagem sonora (soundscape), no modo como identificado por Raymond Murray Schaefer (1992; 1997), podemos resumir como sendo a localização de especificidades das condições sonoras, do espaço circundante do percebedor. A ideia se aloca na teoria da Ecologia Acústica (Acoustic ecology), fundada por ele e seu grupo de investigação, nos anos 70. O segundo, relativo ao conceito de matriz sonora, desenvolvido por Lúcia Santaella (2001), que a identifica, através da semiótica, em estado de primeiridade. Para ela, as matrizes são elementos que, pelas semioses e hibridizações, se tornarão sons, propriamente ditos, podendo chegar a ser linguagem sonora (musical ou de outra natureza). O mesmo se daria com o visual e o verbal. Todas estas matrizes são, potencialmente, capazes de se desenvolver em linguagem hipermediática.

A paisagem sonora é apenas uma parte do espectro multimodal. É a sua especificidade e originalidade que induz percebedor à multisensorialidade. Ele é imerso no evento, mesmo que em parte inconscientemente. Nesta imersão é que localizamos a qualificação da relação entre multimodalidade e multisensorialidade. Cabe ressaltar que jamais haverá controle sobre quantos ou como os modos interativos obterão efeito sobre o percebedor, a fim de nele imprimir a consciência da multisensorialidade.

Pouco no damos conta, entretanto, da parcela tátil que o processo auditivo efetua, com a simples reverberação do

O SURDO PERCEBE O SOM.

Já de longa data, existem vários estudos e dispositivos criados para substituir sentidos que estão pouco, ou nada operantes. Alguns destes dispositivos são, há tanto tempo conhecidos, que mal atentamos para sua finalidade ligada à percepção, como óculos de grau e aparelhos auditivos.

Embora nossa sociedade seja “movida” pela imagem, são os sons que nos chegam, na maior parte das vezes, sem convite. Para que não os ouçamos precisamos fazer um exercício de desligamento psíquico maior do que a função rápida de fechar os olhos, que fazemos para não ver.

A informação sonora é um tipo de sinal que é convertido por canais auditivos em um mapa mental sonoro e capturado pela nossa consciência como um código que só pode ser decodificado, com maior detalhamento, por aqueles que ouvem. Mas é, na verdade, muito mais recebido pelo sentido do tato do que pelo da audição. Isto coloca em crise a noção de surdez, pois o surdo percebe o som.

A largura de conscientização do som que as pessoas têm é bastante reduzida ao comparar com as frequências sonoras as quais conhecemos através da física, matemática e química. Cada pessoa desenvolve capacidades próprias para perceber no espaço de frequências combinadas com amplitude, entre os graves (cerca de 20 Hz) e os agudos (cerca de 20000 Hz) que poderiam ser percebidos, e que não operam sozinhas para nossa compreensão do som. A condição do meio, onde a fonte sonora e o percebedor se encontram, tanto contribui para a qualificação do som, quanto para a maior acuidade da percepção. Através do percurso realizado pelo som até o nosso corpo podemos identificar seu trajeto e origem, tanto quanto nos equilibrarmos e nos localizarmos no espaço com relação a ele. O som pode ser percebido sem que o ouvido da pessoa tenha capacidade de captá-lo. As frequências

som, no tímpano.

A recepção da informação auditiva, de modo diferente daquele que não é capaz de ouvir, só se dá após a pressão que acontece no tímpano a cada pulso da frequência captada. Só após o percurso completo desta informação de pressão/tato, por um processo mecânico da vibração dos ossículos, é que ela chega à cóclea, o codificador desta para sinais elétricos que são dirigidos, através do nervo auditivo, para o cérebro. Outras condições físicas do percebedor exercem pressão antes deste momento, mas as deixaremos de lado, para efeito de simplificação do conceito. Então a informação sonora, codificada, se torna perceptível pelo chamado cérebro auditivo: a região da cartografia cerebral que, predominantemente interpreta e traz a percepção auditiva à consciência central. Reforçando a ideia anterior, poderíamos dizer que estaríamos “ouvindo com os ouvidos”.

Mas nossa acuidade auditiva não é idêntica. Cada indivíduo, fazendo seu próprio percurso auditivo, será sempre “um pouco surdo” para determinadas condições sonoras. A acuidade perceptiva muda com o variar do nosso estado corporal, que é influenciado, diretamente, por fatores externos como altitude, pressão atmosférica, temperatura, acúmulo de pessoas etc. Os fatores internos efetuam interferências que muitas vezes são determinantes para o resto da vida da pessoa. Há os fatores passageiros, tais como dores, febre, alergias, estados gripais e emocionais que também alteram, não apenas nossa percepção auditiva, mas também interferem em todos os nossos sensores naturais.

É com esse conjunto que se forma, individualmente, e varia de momento a momento, que usamos para construir o nosso mundo e o nosso senso estético. Com ele também fazemos completar o sentido das obras de arte, no nosso caso, as multimodais.

É na especificidade, originalidade da paisagem sonora que como vimos é apenas uma parte do espectro multimodal que induz a multisensorialidade que o percebedor imerso mesmo que em parte inconsciente dos eventos em que localizamos a qualificação da relação entre multimodalidade e multisensorialidade, cabe ressaltar que jamais haverá controle sobre os modos interativos do percebedor afim de

VEMOS ALÉM E AQUÉM DA IMAGEM

O “cérebro visual”, conforme descrito por António Damásio (2000) e Margareth Livingstone (2002)⁷ constrói a inteligibilidade dos estímulos visuais que chegam à retina na forma de pulsos luminosos. Parte do processo é óptico, outro mecânico e outro neurológico, até que o mapa da imagem se forme na mente. É nesta terceira parte do processo que se aloja esta investigação. Do mesmo modo que o som, não é apenas o que está “disponível” à visão que aparece interpretado à camada de consciência central, a partir deste mapa visual residente, apenas na mente. Em termos de dependência das qualidades perceptivas agente percebedor encontra-se situação similar na visão. De fato, a maior parte do que foi absorvido no processo perceptivo é desconhecido pelo intérprete.

A nossa visão é muito seletiva. Vemos num recorte limitado ao arco que desenha o olho ao perscrutar o ambiente e à nossa capacidade de aproximação do objeto visualizado. Este arco é diferente, conforme a anatomia dos olhos e do rosto do percebedor e suas qualidades mentais para captar e organizar as mensagens visuais.

Além destas condições físicas do percebedor, todas as propriedades de odor, sabor, volume, temperatura, odor e luz refletida do objeto que são dadas à visão, se somam para construir a dinâmica perceptiva. Mas não basta

perceber as informações físicas para estabelecer juízo sobre elas, pois este se dá na consciência central. Então dizemos que o indivíduo está ciente da percepção realizada. Se há alguma luz percebida, há um processo perceptivo visual acontecendo, mesmo que ele não permita à pessoa identificação das qualidades gerais dos estímulos operantes neste rasgo de luz. Em última instância a cegueira total é a incapacidade de percepção da luz.

NÃO SE APROXIME

Apropriando-nos das bases teóricas e estudando a nossa produção artística, temos atuado visando transdisciplinaridade.

Interessa-nos os modos como os interatores lidam com as instalações artísticas contemporâneas. Esta é uma questão crucial para nós e que demanda constante investigação que inclui análise das relações entre Arte, Ciência e tecnologia e a percepção dos interatores nestes terrenos transduzidos e contaminantes.

A fim de demonstrar uma parte do que percebemos e utilizamos em campo descrevemos a instalação interativa nomeada “Não se aproxime”, que desenvolvemos em 2013. É uma obra que resultou, tanto de pesquisa conceitual, quanto de produção artística. O trabalho propõe, promover interação com dois trechos de vídeo, sobrepostos na mesma área, de modo a fazer com que o andamento e a fusão entre eles se dê comandado pelo contato da mão do interator em uma superfície sensorizada por ultrassons. Utilizamos tecnologia de baixo custo e programação de código aberto. Embora a obra tenha nossa autoria, ela foi desenvolvida com alguns dos nossos parceiros de pesquisa⁸

Alteramos o projeto em 2014, quando pequenas modificações foram feitas no programa e na disposição dos sensores de ultrassom, utilizados para a detecção da presença e ação do interator.

A imagem da performer (esta autora) é projetada em vídeo, sobre uma tela estreita e vertical. Ali se produz uma fusão entre o corpo vestido, que convida à interação e o corpo nu, com mãos suspensas e algemadas. Nos dois vídeos o corpo gira 380 graus, lentamente sempre em looping. Como argumento, usando um vestido longo e preto, a performer convida à aproximação com gestos. Se o interator não se aproximar ele modifica a imagem através de sensores de ultrassom, aplicados à uma área demarcada, à entrada da instalação, onde ele deposita sua mão. Do contrário, a imagem de vídeo do corpo vestido é que é mantida. Assim, é só deste ponto, distante da tela, que o interator visualiza transformação do corpo ao desnudar-se, na fusão programada entre os dois vídeos. Isto é, ao tentar se posicionar perto da tela, ou seja, perto do corpo nu, ele se obriga a tirar a mão da área sensorizada, fazendo com que o primeiro vídeo se mantenha em reprodução. Em resumo, a aproximação impossibilita a visão da forma nua. Simbolicamente, a ousadia do acercamento do interator reduz a possibilidade de libertação da criatura algemada. Qualquer aproximação resulta em destruição do sentido inicial, gerando ambiguidade sobre a intenção da peça. A zona de compensação⁹ não fica limitada ao aspecto voyeur. A abordagem que “Não se Aproxime” aporta está no contexto que envolve a participação do interator na instalação, onde temos o olhar muito voltado para o problema da percepção visual e sonora.

Obviamente, o chamado aos sensores visuais é a modalidade de estímulo mais proeminente. Sem nenhum som incluído, a obra convida à imersão e à percepção sonora, tanto pelo “silêncio”, quanto pelo espaço. Induz à percepção espacial, pela dimensão do corredor escuro (onde, ao fundo, a imagem azulada é projetada) e pelo

convite ao percurso do visitante até a tela; à olfativa, relativa aos materiais (madeira, tecidos, tinta, metais, componentes eletrônicos) e aos odores corpóreos dos outros interatores e/ou do próprio interator; à tátil pela necessária ação de tocar na área sensorizada, além de outras percepções, cuja natureza depende do interator.

A instalação “Não se aproxime”, de fato, não tem som. O propósito é fazer com que o interator possa mergulhar na imagem, ao mesmo tempo em que se dá conta que a falta de uma fonte sonora não é silêncio. Pelo contrário, ao notar a inexistência de uma fonte sonora na sintaxe da obra, a percepção do sentido auditivo é ressaltada, a impressão do espaço e da relação com a imagem é alterada. Apesar do destaque que o visual tem neste trabalho, não tratamos a imagem como componente principal. Nos interessa, sim, a relação que o indivíduo que a percebe tem com a imagem, o espaço, o silêncio e a indução para um determinado tipo de interação, mesmo que ela não ocorra (i.e. colocar a mão na área sensorizada).

Com a redução contínua dos equipamentos e componentes, o investimento nestas pesquisas pode ser mais compensador, mercadologicamente falando, trazendo a aceleração da colocação de tais dispositivos para o acesso dos necessitados e/ou dos interessados. O preço da tecnologia desenvolvida por grandes corporações ainda é muito alto, mas o movimento bottom up, permitido por esta miniaturização e, similarmente, pela popularização dos códigos abertos, têm revertido o conhecimento para o campo com menores custos. A proposta de produção de dispositivos para tecnologia voltada para as artes, que desenvolvemos, se ajusta à segunda (mas não única) oportunidade. Com o código aberto e hardware com componentes de baixo custo, facilmente montável, podemos atingir uma camada social mais larga e menos favorecida, em termos econômicos e sociais.

Tal como nesta obra, uma característica importante que percebemos nas obras com mídias emergentes é a aptidão de conceber uma compleição alargada da identidade da obra. Descrevemos isto em outro momento (2008) quando apontamos um pouco mais detalhadamente a ideia da expansão da identidade da obra, mas apenas para resumir o pensamento, dizemos que a obra com características de estética tecnológica pode ter seu corpo, ou sua estrutura expandida a ponto de envolver espaços eletrônicos (virtuais) e espaços físicos (vivididos). Na vivência destes espaços (virtuais e vivididos) reside a imersão.

Há que se diferenciar estes espaços (virtuais e vivenciados) e considerar que, embora sendo juntos compositores de uma mesma sensação de espaço vivenciado, relativos a lugares que nos são caros, em separado representam escalas diferentes do modelo de vivenciar. Com Bollnow (2008) aprendemos que viver e vivenciar um espaço são coisas diferentes. A diferença é muito importante pois, é vivência que nos promove a compreensão do conceito de lugar. Quanto mais vivenciado por nós um espaço, mais ele nos é próximo ao conceito de lugar.

Consideramos que uma obra caminha para a concretização quando consegue agenciar o interator para que este faça do espaço da instalação um lugar seu.

VEMOS ALÉM E AQUÉM DA IMAGEM

Então o que é percepção? No momento, não temos necessidade alguma de criticar ou propor outro encaminhamento ao modelo lógico de interpretação do fenômeno perceptivo feito pela Semiótica de Peirce. Estamos plenamente seguros de que é competente e até espetacular. Já a Psicologia da Gestalt (Wertheimer, Koffka, Köhler) embora muito coerente em sua estrutura, nos

coloca certas questões acerca dos modelos de verificação dos experimentos que levaram às conclusões que geraram a teoria, os quais, ainda hoje, são utilizados. Elas residem exatamente no interstício, um tanto nublado para nós, entre o estímulo modal e o mapa mental criado. A teoria foi desenvolvida no início do século 20, bem antes dos sistemas tecnológicos de leitura cerebral terem chegado ao detalhamento das operações cerebrais “concretas” de que hoje dispomos. Embora tais equipamentos ainda estejam longe de fornecer compreensão completa sobre a percepção – e é provável que nunca cheguemos nesse nível com os tipos de tecnologias que conhecemos – eles já podem nos dar indícios de certas especificidades de ação do cérebro que não podem ser medidas pois ocorrem apenas na mente. Muitas das conclusões das análises gestálticas, foram obtidas mais através de inferência do que de organização de dados sólidos, que pudessem ser colocados em condições de isolamento e passibilidade de reprodução de testes, cuja análise fosse, predominantemente, objetiva. Outro fator que nos leva a considerar a necessidade de se examinar, com cuidado, a teoria da Gestalt é o conceito de consciência. Arno Engelmann (2002) argumenta sobre a existência de dois tipos de consciências. A “consciência-imediata” (fato verdadeiro) e as “consciências-mediadas-de-outros” (probabilísticas). Esta concepção de que há um mundo fora e outro dentro não compatibiliza com o que entendemos por consciência estudado na neurociência. Outra incompatibilidade com nossa base científica, tanto da Semiótica, quanto da Neurociência é o conceito de percepto, trazido por alguns gestaltistas. Este é entendido como “caracterizando o tipo de conteúdo perceptivo da consciência” (Engelmann, 2002).

Conforme entendemos, não conseguimos encontrar clareza sobre a diferença entre percepto e percepção na literatura gestaltista. Tomamos o percepto como primeiridade, enquanto, ao que se extraiu da Teoria da Gestalt, o percepto já seria um processo perceptivo completo.

Esperamos que esta pesquisa nos ajude a buscar o clareamento e a conexão entre o que já temos das teorias que usamos na Arte, especialmente estas duas referidas.

Como vimos, em condições perceptivas padrão, os sentidos, interdependentemente, nos dão à consciência central a garantia de que existimos em total conexão com nosso entorno e criamos nosso mundo. Mas qual a diferença da amplitude dessa garantia que têm as pessoas em condições limitadas de percepção? Embora, em nosso estágio de investigação, estejamos longe de responder à esta questão, aventamos que a própria consciência da falta de acuidade ou severa limitação de algum sentido é, também, condutor da garantia de criar o próprio mundo, graças a ação da consciência central, baseando-se, exatamente, em tais limitações.

Isto pode ser exemplificado com o cinema mudo que stricto sensu, nunca o foi. No espaço de sentido, entre a imagem e a falta de som, havia um sem fim de percepções audíveis, de estímulos existentes no ambiente, não apenas das músicas orquestradas, que acompanhavam um filme, em boa parte das exibições. A paisagem sonora e também a condução de impressão sonora dada no espectador, pelos sons prometidos ou imagináveis nas ações e diálogos em texto, construíam a experiência sonora do espectador. Não se ouvia o filme. Sabia-se, por memórias e experiências cognitivas, que ali residiria um som, cuja qualidade era intuída individualmente.

É nessa capacidade “intuição”, na falta de outra palavra, que entendemos como uma das origens do qualia, absoluta primeiridade, do som. Se ouvirmos um diálogo, sem imagens, de preferência dentro de uma condição espacial do cinema, o mesmo acontecerá com a imagem:

a criarmos, através de mapas mentais, na relação com aquele som. O tato, olfato e paladar e são conduzidos da mesma forma. Já a propriocepção tem menor interferência de estímulos externos desta natureza.

Uma pessoa que perdeu completamente a percepção tátil do seu corpo, ou de partes dele, devido a traumas, poderá não sentir o toque de algum dos seus membros, ou de seu corpo, mas ser ciente do fato do contato. A memória resgatará o qualia na experiência. Pode se dizer, então, que existe algum grau de percepção da existência do contato. O tato, propriamente dito, depende do funcionamento dos receptores específicos (corpúsculos e terminações)¹¹.

Mas a percepção, pelo menos para a consciência central, será sempre “enganada”. Esperamos que Antônio Damásio e Oliver Sacks possam concordar com isso. Como fazemos a percepção, seletivamente, podemos tanto, não perceber, quanto perceber “a mais”. É o caso da percepção, de dor ou tato, de membros que foram amputados. Estes são os membros fantasmas, bem discutidos por Sacks (2007, 1998) e Ramachandran (2005, 2012). Mesmo sem ter sofrido amputação, pode ser feita uma experiência perceptiva com pessoas cujos braços tenham capacidade tátil intacta.

As crianças costumam fazê-lo como brincadeira. Pede-se a uma pessoa que feche os olhos completamente e estique qualquer um dos braços àquele que aplica o teste. Lentamente o aplicador percorre o braço, como que caminhando com os dedos, suavemente, desde o meio da mão em direção à dobra anterior do cotovelo (pode ser feito com a ponta de um lápis). A pessoa que está com os olhos fechados, deverá avisar quando os dedos do outro chegarem a linha da dobra. Curiosamente a maioria das pessoas indica o contato na linha muito antes ou depois de ela ser atingida. Isto tem a ver com os receptores táteis desta área porque, na parte anterior, relativamente à outras áreas do braço, o número destes receptores é menor e sua distribuição é mais dispersa. A parte de trás do joelho é até menos sensível do que esta, do braço. Neste caso, a identificação do toque na dobra não depende apenas da percepção tátil. Contribuem na experiência a percepção temporal, espacial, auditiva e visual, no mínimo. Isto porque, mesmo com os olhos fechados, a pessoa pode perceber a quantidade da luz recebida, isto é a sombra do corpo da pessoa, que aplica o teste, pode interferir na emissão dos raios luminosos, indicando a aproximação do outro; a abertura dos dedos, tanto quanto, este “caminhar” pode fazer intuir o trajeto percorrido, da mesma forma que o tempo do movimento incidirá informação sobre isto; o calor da mão da outra pessoa traz indícios aos sentidos. Mas, tudo isso só atua se a consciência do membro estiver coerente com a sua qualidade física e que a cognição, sobre tais estímulos, seja profunda. Ora alguns destes detalhes perceptivos podem não ser levados à consciência central e, mesmo assim, o percebedor localize o ponto exato do tato na dobra de seu braço. Isto é, a consciência ampliada percebeu qualias da experiência.

Mas se não houver cognição, baseada nas memórias do corpo, nem tais qualias serão percebidos. A falta de cognição do corpo acontece em condições especiais, quando a pessoa foi privada, desde a sua formação, como ser vivo de tais experiências cognitivas acerca de tais percepções. As razões são várias, mas as que temos dado maior atenção são relacionadas a problemas de formação congênitas e paralisias.

ISTO NÃO É UMA CONCLUSÃO!!

Em resumo, vamos galgando estados perceptivos (ou entrecruzando-os, transduzindo-os) até a consciência central. É o aprendizado que temos dos estados perceptivos

(que se dá por estados imprecisos de envolvimento com a coisa percebida), que o indivíduo constrói seu mundo, o qual estará sempre em construção.

Por enquanto, a Semiótica nos traz instrumentos lógicos para o assunto

Tanto a Neurociência, quanto a Neurotecnologia e a Biotecnologia apresentam resultados que podem ser entendidos como, predominantemente, “comprováveis”, sobre o problema da percepção. Como entendemos que nenhum desses campos de estudo pode, ainda, nos dar a resposta definitiva, do que poderíamos considerar compreender o fenômeno perceptivo, na atual fase de nosso trabalho, escolhemos estudar a percepção com instrumental da Neurociência. Uma etapa futura será a de organizar estes resultados em comparativo com as teorias que apontamos acima e, se possível, direcionar nosso trabalho para o desenvolvimento de um modelo analítico que conjugue as mesmas. Isto, ainda, é uma hipótese.

Referências bibliográficas

- BOLLNOW, O. F. *O homem e o espaço*. Curitiba: Editora UFPR, 2008.
- CAIRNS-SMITH, A. G. *Evolving the mind on the nature of matter and the origin of consciousness*. Cambridge: Cambridge University Press, 1996.
- DAMÁSIO, A. *E o cérebro criou o homem*. São Paulo: Companhia das Letras, 2011.
- DAMÁSIO, A. *Em Busca de Espinosa: prazer e dor na ciência dos sentimentos*. São Paulo: Companhia das Letras, 2004.
- DAMÁSIO, A. *O erro de Descartes*. São Paulo: Cia das Letras, 1996.
- DAMÁSIO, A. *O mistério da consciência*. São Paulo: Cia das Letras, 2000.
- ENGELMANN, A. *A Psicologia da Gestalt e a ciência empírica contemporânea*. Psicologia: Teoria e Pesquisa, vol. 18 no. 1 Brasília Jan./Apr. 2002 <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-37722002000100002> - acessado em maio de 2015.
- KOFFKA, K. *Princípios da Psicologia da Gestalt*. São Paulo: Cultrix, 1957.
- KÖHLER, W. *Psicologia da Gestalt*. Belo Horizonte: Itatiaia, 1980.
- LIVINGSTONE, M. *Vision and art: The biology of seeing*. New York: HNA Ed., 2002.
- PEIRCE, C. S. *Semiótica*. São Paulo: Editora Perspectiva, 1977.
- RAMACHANDRAN, V.S.; BLAKESLEE, S. *Fantasmas da mente: uma investigação dos mistérios da mente humana*. Editora Record: Rio de Janeiro, 2012.
- RAMACHANDRAN, V.S.; HUBBARD, E.M. *The emergence of the human mind: Some clues from synesthesia*. In: ROBERTSON, L. C.; SAGIV, N. *Synesthesia - Perspectives from Cognitive Neuroscience*. Oxford-New York: Oxford University Press, pp. 147-190, 2005.
- SACKS, O. *Alucinações Musicais*. São Paulo, Companhia das Letras, 2007.
- SACKS, O. *An Anthropologist on Mars*. New York: Vintage, 1996.
- SACKS, O. *The Man Who Mistook His Wife for a Hat: and other Clinical Tales*. New York: Touchstone, 1998.
- SANTAELLA, L. *Matrizes da Linguagem e Pensamento*. São Paulo: Iluminuras, 2001.
- SCHAFFER, M. R. *A Afinação do Mundo*. São Paulo: UNESP, 2001.
- SCHAFFER, M.R. *O Ouvido Pensante*. São Paulo: UNESP, 2003.
- UEXKÜLL, T. *A teoria da Umwelt de Jakob von Uexküll*. Revista Galáxia n° 7. pp. 19-48, Abril, 2004. Disponível

em: <<http://revistas.pucsp.br/index.php/galaxia/article/viewFile/1369/852>>. Acesso em 2012.

WERTHEIMER, M. O fenômeno Phi como um exemplo de nativismo na percepção. In HERRNSTEIN, R. J. e BORING, E. G. (Org.) *Textos básicos de História da Psicologia*. São Paulo: Herder e EDUSP, 1971.

O GIIP (Grupo Internacional e Interinstitucional de Pesquisa em Convergências entre Arte, Ciência e Tecnologia) mantém, como colaboradores, Líderes de Grupos de Pesquisa e seus pesquisadores a eles conectados. Atualmente, participam do grupo, inscritos no sistema do CNPq, 36 pessoas entre pesquisadores, estudantes e técnicos. Além dos estudantes de monitoria e IC sem bolsa. Compõem a rede, pesquisadores em território Nacional e Internacional. A linha de pesquisa do GIIP são 1 - Convergências entre Arte, Ciência e Tecnologia; 2 - Interfaces físicas e digitais para as artes: da difusão à inclusão; 3 - Tecnologias Digitais e Móveis e suas Aplicações; 4 - Nanoarte. O grupo é certificado pela UNESP junto ao CNPq. 2 Esta linha de pesquisa contém cinco subprojetos. Estes resultados se referem subprojeto desta autora, intitulado "A Neurociência e a Percepção: a Multisensorialidade e a Multimodalidade"². Ele foi desenvolvido, como pesquisa de Pós-doutoramento, na Universidade Aberta (Lisboa/Portugal), com supervisão do Dr. Adérito Marcos e bolsa de Pesquisa da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP-Brasil). 3 Por modalidades entendemos tipos de estímulos. 4 Aqui não há o conceito de separação entre cérebro e corpo. Nossa aceção segue Damásio (2000: 61), para quem o cérebro é parte de um organismo integrado, vivo e complexo. 5 Jacob Von Uexküll, biólogo alemão, desenvolveu este conceito em 1909. Ele, também, é considerado o fornecedor dos elementos para a Biossemiótica. 6 Cerdá é nosso colaborador de pesquisa, membro do GIIP. Site do artista: www.artesonoro.org. Acesso em janeiro de 2014. 7 O leitor poderá perceber que citamos aqui Margareth Livingstone, ao invés de Semir Zeki, sugerimos consultar nossa publicação *Multissensorialidade e Sinestesia: Poéticas Possíveis?* In: *Proceedings of 6th International Conference on Digital Arts, ARTECH*. Lisboa: 2012, onde colocamos críticas ao autor e, conforme lá explicado, embora aceitemos suas colocações, acerca da qualificação do cérebro visual, discordamos de algumas das suas aplicações teóricas, no contexto da arte. 8 Equipe: Rosangella Leote - Projeto e desenvolvimento plástico; Rec(O)rganize (Rodrigo Rezende e Fernanda Duarte) - Hardware, software, programação e edição de vídeo; Miguel Alonso - Assistente de montagem. Utilizamos sensores ultrassônicos, microcontrolador Arduino, software Processing em sistema Windows. 9 Zonas de Compensação também é o nome do Projeto de Extensão, organizado pelo GIIP, sob nossa coordenação, onde a obra foi realizada. 10 Grifo nosso. 11 Ampliando o conceito a somestesia, pode ser tratada como um grupo perceptivo onde se encontram submodalidades, conhecidas como tato, dor, temperatura e pressão. A percepção somestésica ocorre graças ao receptores que são conhecidos como: Corpúsculo de Meissner, Corpúsculo de Krause, Corpúsculo de Pacini, Corpúsculo de Merkel, Terminações do folículo piloso, Terminações de Ruffini e Terminações livres. Esta é uma classificação científica, da qual não nos ocupamos aqui, por entender que, até este momento, nos parece, em primeiro lugar, desnecessário investir neste esmiuçamento, desde que preferimos focar na multisensorialidade a partir de modalidades de estímulos que possam ser simulados pelas tecnologias. Em segundo lugar, porque as fontes de pesquisa, que localizamos até o momento, não nos deram segurança para entrar nesta questão, pois

notamos excessivas incompatibilidades, especialmente na classificação dos sentidos. Parece, entretanto, que há coerência no reconhecimento de três tipos de percepções: a exterocepção (estímulos fora do corpo), a propriocepção (estímulos do corpo - também chamada de cinestesia) e a visceropercepção, também conhecida como interocepção (estímulos das vísceras), embora estes, também sejam tratados como sensorialmente específico. O sistema somestésico, em conjunto, inclui a visão e a audição (contém os receptores de informações que estão fora do corpo). Apesar de olfato e paladar também carregarem informações de fora, estes não são considerados parte da exterocepção, mas sim da visceropercepção, o que, mais uma vez, nos coloca em condições desconfortáveis para acatar

I.

ARTE
EM

PROCESSO

CONTEXTO E
DESENVOLVIMENTO

HUMANO

O público na estrutura da obra Metacampo

Milton Sogabe

Resumo

A inserção do público na obra de arte acontece como um processo no decorrer de toda a história da arte, através de diversos aspectos e graus. A partir de meados do século XX presenciamos uma maior evidência na criação e nas discussões sobre a participação do público na obra de arte, tal como os Hapennings (1959) de Allan Kaprow, o conceito de Obra Aberta (1962) de Humberto Eco, a teoria da Estética da Recepção de Hans Robert Jauss (1967), que acontecem não só nas artes visuais, mas em todos os tipos de manifestações artísticas.

No contexto da tecnologia digital, presenciamos na arte interativa um público com um maior grau de participação na obra, e com o artista precisando pensar mais a presença do público em várias etapas do processo de criação da obra. Nossa proposta é analisar a presença do público na instalação interativa “Metacampo” (2010), do Grupo SCIArts, para que a partir da prática possamos verificar e refletir sobre a maneira como o público está presente em toda a estrutura da obra. Para isso utilizamos as etapas presentes em uma estrutura de instalação interativa, composta por ambiente, interface, gerenciamento digital, dispositivos de saída, evento, e a relação com o público em cada uma delas. Consideramos que essa reflexão pode contribuir para uma reflexão maior que é a questão do público como co-autor da obra.

Palavras-chave: arte interativa, instalação interativa, interator, público.

Introdução

A inserção do público na obra de arte acontece no decorrer de toda a história da arte, através de diversos aspectos e graus. A partir de meados do século XX presenciamos uma maior evidência na criação e nas discussões sobre a participação do público na obra de arte, tal como os Hapennings (1959) de Allan Kaprow, o conceito de Obra Aberta (1962) de Humberto Eco, e a teoria da Estética da Recepção (1967) de Hans Robert Jauss e Wolfgang Iser. Esta característica acontece não só nas artes visuais, mas na música e no teatro, como uma manifestação da visão de mundo dos artistas no contexto de uma época.

No contexto da arte interativa presenciamos um público com um maior grau de participação na obra, e com o artista precisando pensar mais a presença do público em várias etapas do processo de criação da obra.

Nossa proposta é analisar a presença do público na instalação interativa “Metacampo”, do Grupo SCIArts1, para que a partir da prática possamos verificar e refletir sobre a maneira como o público está presente em toda a estrutura da obra.

Apresentação da obra Metacampo

Metacampo” é uma instalação interativa do SCIArts-Equipe Interdisciplinar2, apresentada pela primeira vez em 2010.



Fig. 1 – SCIArts
Metacampo (2010) - Instalação Interativa

A obra baseia-se no pensamento sistêmico de que o homem é parte da natureza, e suas atitudes influenciam os eventos naturais, em conjunto com outros fatores da natureza. A tecnologia materializada pelo conhecimento humano permite cada vez mais transformações no planeta, e no seu ecossistema, fazendo surgir, segundo alguns cientistas, um novo período geológico no final do século XVIII, denominado de Antropoceno, termo cunhado pelos cientistas Crutzen e Stoermer, que apontam para um período onde o ser humano apresenta um alto poder de influência nos sistemas do planeta. (CRUTZEN, 2000, 17)

O aspecto visual da obra lembra um campo de trigo sob a ação do vento. O vento é gerado por um ventilador que se movimenta sobre a área das hastes, de acordo com as informações conjuntas que um programa computacional recebe da movimentação do público na obra e da direção do vento no espaço externo, possibilitando momentos de contemplação da movimentação das hastes.

Análise da presença do público na estrutura da obra. Para analisarmos como o público está presente na obra “Metacampo” utilizamos um esquema de estrutura, de uma instalação interativa (Sogabe, 2005), no qual podemos pensar o público na relação com cada um dos elementos constituintes desse sistema, conforme figura abaixo.

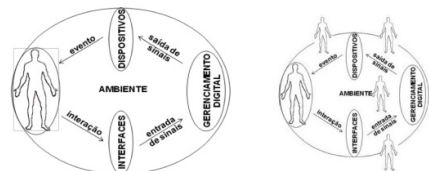


Fig. 2 – Milton Sogabe
Esquema da estrutura de instalação interativa (2005) e o público presente na estrutura (2015)

O público e o ambiente

Entenda-se por ambiente o espaço físico da instalação e a maneira como ele é pensado para a presença do público.

A instalação artística explora o espaço como elemento principal, mas sofre modificações em cada época, influenciado pelos conceitos de arte e pelas tecnologias utilizadas nesse espaço. Dos espaços cheios de objetos nas instalações dos anos 60 e 70, chegamos a um espaço "vazio", no contexto da instalação interativa do século XXI, onde os elementos físicos do espaço se transformaram em uma imagem interativa. O espaço continua a ser explorado, e esse novo espaço, que parece estar vazio, é um espaço cheio de matéria invisível e sensível, que o público pode vivenciar. (SOGABE, 2008)

Encontramos vários tipos de organizações do espaço nas instalações, algumas de ordem técnica devido às necessidades das tecnologias utilizadas e outras com finalidades de criar situações espaciais para o público com determinados objetivos poéticos. Podemos encontrar um espaço aberto onde uma pessoa atua e as outras observam, um espaço fechado que guarda certa surpresa para o público, um espaço com corredores a preparar o público para encontrar algo em um espaço posterior, um espaço amplo, um espaço pequeno, um espaço escuro, enfim, podemos encontrar ou imaginar os mais variados tipos de espaços, para o público vivenciar uma experiência. O espaço é projetado pelo artista de acordo com a forma como pensa a participação do público na obra.

O espaço físico de Metacampo é simples, com uma área para as hastes e outro para o público conforme figura abaixo.

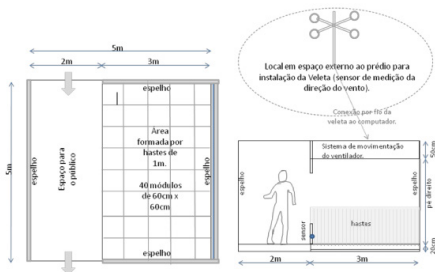


Fig. 3 – SCIArts Metacampo (2010) Planta da obra.

Acima da área das hastes encontra-se o sistema de trilhos onde corre o ventilador, na área do público encontram-se os sensores de presença e na área externa ao prédio a veleta, que capta a direção do vento.

A área em frente ao campo de hastes é destinada ao público, sendo que o espaço é pensado como um corredor onde o público pode se movimentar. Há dois espelhos dispostos paralelamente, com o público e as hastes entre eles, que criam a multiplicação e a profundidade da imagem, além de auxiliar na integração do público na obra.

O público e a interface

Para o sistema tecnológico utilizado na instalação, o público está presente através da interface, que capta alguma informação do público e envia para o programa computacional que realiza uma tarefa programada. Nesse sentido a interface é escolhida de acordo com as atividades do público, que o artista deseja captar, embora possa captar também outras informações que não sejam do público.

Os sensores são dispositivos sensíveis a alguma informação

do ambiente, geralmente um estímulo físico/químico, que pode ser mensurável ou não. No campo da arte vários tipos de interfaces são utilizados, tais como as câmeras de vídeo e mesmo os mais tradicionais como o teclado e o mouse, sempre de forma muito criativa, subvertendo suas formas de uso tradicional. Em relação ao corpo humano, há muitos tipos de sensores que captam sinais do corpo e são utilizados como interfaces adaptadas às propostas poéticas das obras.

A relação do público com a interface, no campo da arte acontece num campo amplo de possibilidades. O jogo que o artista cria com as interfaces, acontece de acordo com a proposta poética de cada obra. Encontramos vários tipos de interações, com uma gama que vai desde a ação voluntária, até a ação involuntária, de interação com a interface. O tipo de interface define o comportamento do público. A interação pode ser individual ou coletiva. Neste jogo as possibilidades são muitas, e são utilizadas conforme o projeto de cada obra.

Alguns aparatos físicos não tecnológicos também podem fazer o papel de interface, fazendo com que a manipulação desse aparato provoque informações específicas para uma interface tecnológica, que pode estar oculta no ambiente, captando as informações e enviando-as para o sistema. Neste caso, estes aparatos físicos utilizados como uma falsa interface tecnológica tem uma função poética. (SOGABE, 2013)

No caso de Metacampo as interfaces utilizadas são três sensores de movimento, para captar a movimentação do público e uma veleta, que é um aparelho indicador da direção do vento no espaço externo.

O desejo é que a simples presença do público no espaço já influencie o movimento do ventilador sobre as hastes, em combinação com as informações do vento externo enviadas pela veleta. Com três simples sensores de presença temos matematicamente, por arranjos, 15 situações que podem definir percursos diferenciados na programação. O ventilador pode se aproximar do público, fazendo com que ele sinta o vento em seu corpo, o que provoca mais um elemento de interação na obra.

Gerenciamento digital

Dentro do esquema de instalação interativa utilizado aqui, o gerenciamento digital corresponde ao computador com um programa, que recebe informações, processa e dá saída às tarefas. Atualmente o que mais se utiliza é uma placa denominada Arduino2, definida como um sistema embarcado, um microprocessador, com entradas, saídas, e um programa gravado nele. Nas entradas são conectados os sensores, que enviam as informações para o programa que executa as tarefas definidas, e enviam a informação para uma saída, onde estão conectados atuadores, ou equipamentos em geral.

Os programas computacionais podem executar tarefas muito simples, como ligar e desligar um equipamento ou muito complexas, como os algoritmos genéticos, que apresentam uma evolução no processamento das informações.

Como já foi mencionado, o público está presente no programa computacional através de sua atuação e da respectiva informação enviada pela

interface, que pela conexão física público/interface é sua representante no programa. O programa reflete o pensamento do artista em relação ao tipo de interação que o público vai encontrar.

Em Metacampo o público está presente no programa através de sua posição no espaço e movimentação, que são captadas pelos sensores de presença, que enviam os sinais para o programa. O público define em parceria com a veleta, o percurso e a direção do vento, e consequentemente o movimento das hastes.

As possibilidades de programação de percursos do vento são diversas, inclusive determinar periodicamente um percurso programado independente da ativação dos sensores pelo público. Este fato joga com o público que pensa ser o único a definir a trajetória do vento.

Dispositivo

O dispositivo é o equipamento que recebe a saída das informações, após serem processadas pelo programa. Geralmente são utilizados projetores de imagens, caixas acústicas, ou atuadores em geral, como motores que movimentam algum sistema, ou uma combinação dessas possibilidades. Os sistemas interativos de automação permitem aos artistas um universo de possibilidades para materializarem seus projetos e ao mesmo tempo, provocam muitos insights para o desenvolvimento de novos projetos. A palavra, a imagem e o som foram os elementos mais utilizados até o momento, tendo uma longa história no desenvolvimento dessas linguagens, assim como tecnologias para produção, armazenamento e divulgação de material nessas linguagens. O olfato, o paladar e o tato não conseguiram ter o mesmo acompanhamento tecnológico, sem ter desenvolvido de fato uma linguagem, com sintaxe e regras, com elementos que pudessem ser traduzidos pela tecnologia. Mas no contexto da tecnologia digital e da nanotecnologia presenciamos dispositivos e sistemas que iniciam um desenvolvimento tecnológico nessas áreas. Narizes, línguas e peles eletrônicas, sistemas de produção de odores, de detecção de peso e temperatura e diversos tipos de nanossensores já estão presentes na atualidade, possibilitando que os artistas comecem a utilizar essas tecnologias e subverter seus usos poeticamente.

A complexidade tecnológica pode apresentar mais possibilidades de recursos para o artista, mas não significa que defina a qualidade da obra de arte, que envolve muitos elementos e uma complexidade também.

Em Metacampo os dispositivos de saída utilizados são três motores e um ventilador. Todas as informações que o programa recebe da movimentação do público e da direção do vento, resultam na saída de ativações dos motores do eixo X e do eixo Y, que funcionam simultaneamente movimentando a estrutura, com um ventilador que sopra sobre o campo de hastes.



Fig. 4 – SCIArts – Metacampo (2010)
Detalhes do sistema de movimentação do ventilador.

O programa só envia as tarefas para os dispositivos se as interfaces ativam o processo todo, e como as interfaces estão conectadas fisicamente com o público, a obra só acontece através da movimentação do público.

Evento

Por evento denominamos o que acontece no espaço da instalação, através de alguma ação no espaço. Este evento não se configura como a proposta da obra em si, pois na instalação interativa a obra é o processo todo ou seja o sistema todo. Numa instalação onde encontramos uma imagem que se modifica de acordo com a interação com o público, a obra não se resume na imagem, mas sim no processo todo, desde a entrada do público no espaço, passando pela suas ações, até as modificações da imagem.

Geralmente encontramos uma imagem e/ou som que se modifica, um equipamento que desenvolve alguma função, um objeto que ganha vida, e tantos outros acontecimentos que a imaginação do artista construir. O espaço da instalação pode estar inicialmente sem nenhum evento, que só se manifesta com a presença e participação do público, ou então pode estar acontecendo algo antes da presença do público, mas passa a dialogar e se transformar com a atuação deste.

O que separa as instalações interativas de outros tipos de instalações de arte ou performances interativas é que o trabalho só se realiza por meio de ações de um participante, interpretado por um programa de computador ou eletrônica, e essas ações não requerem treinamento especial ou talento para executar. (WINKLER, 2000)

Os eventos podem acontecer com a participação do público de forma individual ou coletiva. A própria atuação do público pode ser um dos principais aspectos de uma instalação. Muitos eventos acontecem como um jogo, onde a atuação do público se transforma em demonstração de suas habilidades, de uma forma mais pública, enquanto outros eventos são mais intimistas, solicitando vivências mais reservadas.

A participação do público em eventos que provocam uma sensação de parque de diversões apresenta outros aspectos que não só o da arte como entretenimento, mas também a solicitação do corpo todo com a obra de arte.

Da poesia oral, Zumthor passa a examinar modos de mediação com o poético que se apropriam dos meios e produtos da comunicação de massa. O autor deixa claro em obras como Performance, recepção e leitura (2000) e Escrita e nomadismo (2004) que manifestações expressivas como o Rock evidenciam, a partir das suas características performáticas, que o que está em jogo na relação entre obra e fruidor não é somente competência cultural, mas também uma disposição corporal, um certo uso do corpo que parece ter sido negligenciado nas teorias literárias – inclusive na Estética da Recepção. À medida que Zumthor prossegue nos desenvolvimentos de sua tese sobre a condição performática da relação entre obra e fruidor, se vê uma gradual materialização da atividade de leitura da escola de Constança, não mais entendida no âmbito ideal, mas como uma interação concreta. (COSTA, 2011)

Entramos em contato com as experiências cotidianas, com o corpo todo presente, e isto não elimina nossas reflexões,

experiências estéticas, e aquisição de conhecimento. Por que a vivência com uma obra de arte não poderia acontecer dessa forma? Arte e experiência cotidiana estão totalmente interligadas. (DEWEY, 2010)

Em Metacampo, o evento presente na instalação é o vento a soprar e movimentar um campo de hastes, onde o público se vê dentro dessa imagem, refletido em espelhos que amplificam o espaço.

A contemplação em Metacampo é um aspecto predominante, demonstrando que a arte interativa auxiliada por tecnologia digital pensa o mundo como um sistema, conectando coisas e não separando ou eliminando aspectos.

Considerações finais

Construir uma estrutura básica para o funcionamento das instalações interativas auxiliadas pela tecnologia digital não é algo tão complexo, pois são etapas de um processo tecnológico, porém quando analisamos obras, não é possível encontrar generalizações, pois a arte é um campo de liberdade, onde não existe a busca de uma verdade única, além do artista subverter sempre o já existente, com sua criatividade a ampliar possibilidades. Nesse sentido, buscar regras e sínteses através da análise de obras torna-se um trabalho complexo, pois cada obra apresenta um novo ponto de vista e um pensamento específico, num processo constante de transformação do que já existe, sendo esta característica a maior riqueza da arte. Por outro lado, a partir de fatos muito particulares e subjetivos, a arte atinge aspectos universais, funcionando dentro de uma estrutura fractal, onde o todo está na parte.

Esta análise contribui para a reflexão sobre a questão da co-autoria na obra interativa e sobre a compreensão do processo de criação em instalações interativas. A questão da co-autoria é uma questão complexa e polêmica, que está inserida na própria discussão sobre autoria, que em si já é muito polêmica, pois é questionada como sendo algo individual e personalizado, por autores como Mikail Bakhtin (2003) em "O autor e a personagem na atividade estética", Roland Barthes (2006) em "A morte do autor" (2006) e Michel Foucault (2002) em "O que é o autor?".

Verificamos que o público está presente no projeto da obra, através do pensamento do artista sobre a maneira como o público poderá atuar, em quais condições espaciais, em quais relações com os elementos materiais e tecnológicos presentes e dentro do programa computacional, quais possibilidades ele poderá atualizar, fazer acontecer um evento. O artista busca prever e controlar quase todos os acontecimentos dentro da instalação, porém o público, em cada especificidade, de cada indivíduo, é que atualiza uma das possibilidades do evento e vivencia e experiencia esteticamente a obra.

Notas

1 SCIArts é uma equipe interdisciplinar que trabalha com instalações interativas desde 1996, formado por Fernando Fogliano, Julia Blumenschein, Milton Sogabe, Renato Hildebrandt e Rosangella Leote. <http://sciarts.org.br/sciarts/>
2 Arduino. "Arduino é uma plataforma eletrônica de código aberto baseado em hardware e software de fácil utilização. É destinado para qualquer um fazer projetos interativos." <http://www.arduino.cc/>

Referências

- BAKHTIN, M. Autor e personagem na atividade estética. In BAKHTIN, M. Estética da criação verbal. 4. ed. Trad. Paulo Bezerra. São Paulo: Martins Fontes, 2006, p.3-192.
- BARTHES, R. A morte do autor. In: BARTHES, R. O rumor da língua. Trad. Mário Laranjeira. São Paulo: Editora Brasiliense, 1998, p.65-70.
- COSTA, Márcia Hávila Mocci da Silva. Estética da recepção e teoria do efeito. 2011. Disponível em http://www.educadores.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/2010/artigos_teses/Lingu_aPortuguesa/artigos/EST_RECEP_TEORIA_EFEITO.pdf Acesso em 31/05/2015.
- CRUTZEN, Paul J. and STOERMER, Eugene F. The Anthropocene. The International Geosphere–Biosphere Programme (IGBP): A Study of Global Change of the International Council for Science (ICSU) n. 41, may, 2000, p.17, 18. Disponível em <http://www.igbp.net/download/18.316f18321323470177580001401/NL41.pdf> Acesso em 31/05/2015.
- DEWEY, John. Arte como Experiência. Tradução de Vera Ribeiro, São Paulo, Martins Fontes, 2010.
- ECO, Umberto. Obra Aberta: forma e indeterminação nas poéticas contemporâneas. São Paulo: Perspectiva, 2005.
- FOUCAULT, Michel. O que é um autor? 2. ed. Portugal: Vega, Passagens, 2002.
- JAUSS, Hans Robert. A estética da recepção: colocações gerais. Costa (Org.). A literatura e o leitor: textos de estética da recepção. Rio de LIMA, Luiz Janeiro: Paz e Terra, 1979, 67-84.
- ISER, Wolfgang. A interação do texto com o leitor. In LIMA, Luiz Costa (org.). A literatura e o leitor: textos de estética da recepção. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1979, 83-132.
- SOGABE, Milton. Falsa interface como recurso poético na obra interativa. ARS (São Paulo), Brasil, v. 12, n. 24, p. 63-69, dez. 2014. ISSN 2178-0447. Disponível em: <<http://www.revistas.usp.br/ars/article/view/96738/95911>>. Acesso em: 30 Mai. 2015. doi:<http://dx.doi.org/10.1590/ars.v12i24.96738>.
- _____. Instalações interativas mediadas pela tecnologia digital: análise e produção. ARS (São Paulo), São Paulo, v. 9, n. 18, p. 60-73, 2011. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1678-53202011000200004&lng=en&nrm=iso>. Acesso em 30, maio, 2015. <http://dx.doi.org/10.1590/S1678-53202011000200004>.
- _____. O Espaço das Instalações de Arte. In BARBOSA, Álvaro (Editor) ARTECH 2008 Proceedings of the 4th International Conference on Digital Arts. Universidade Católica do Porto, Portugal, 2008. Disponível em <http://artes.ucp.pt/artech2008/docs/E-Book-Artech08.pdf>. Acesso em 30, maio, 2015.
- WINKLER, Todd. Audience Participation and Response in Movement-Sensing Installation. 2000. Disponível em http://hapticity.net/pdf/nime2005_192-works_cited/41_winkler.pdf. Acesso em 30, maio, 2015.

Sobre a construção da Casa Impossível – o projeto “Clothes” e a partilha e a intimidade como espaços para a experiência artística

João Vilnei de Oliveira Filho ¹

Paulo Bernardino Bastos ²

Resumo

Desde finais de 2010, construo a “Casa Impossível” com o objetivo de traçar possíveis relações entre trabalho artístico na cidade e idiorritmia, conceito discutido por Barthes (2003).

Costuro essa pesquisa na articulação entre leituras sobre, principalmente, jogo, cidade e performance, somada à reflexão sobre artistas com preocupações similares e os trabalhos que realizei nesse período. Com ela, proponho o exercício de pensar e construir uma casa como se pensa e constrói uma cidade, transformando ruas em corredores, bancos de praça em salas de jantar e os vizinhos em potenciais room-mates. Descobrir, enfim, formas de viver e trabalhar a cidade como se de uma grande casa se tratasse, a partir de uma relação de intimidade e proximidade com diferentes espaços e pessoas.

Neste artigo, apresento a pesquisa e foco a discussão em um dos projetos desenvolvidos, “Clothes”. Iniciado em Abril de 2013, consistia, basicamente, em três atividades: trocar a maior quantidade de peças de roupa que conseguisse, não comprar roupa até a realização da última ação da “Casa Impossível”, e utilizar, durante o mês de duração do trabalho final, somente as peças que troquei.

Iniciado em Berlim, diferentes etapas do projeto foram apresentadas em Aveiro, Guimarães e Santa Maria. O artigo apresenta essas etapas, além refletir sobre as repercussões de “Clothes” no desenvolvimento da pesquisa.

Palavras-chave: Casa, Cidade, Intimidade, Performance, Vestuário

Introdução

Quando usa a cidade como lugar de ação, a relação que o artista desenvolve com o espaço pode ser comparada àquilo que Barthes chama de idiorritmia. Composta de ídios (próprio, particular) e *rhythmos* (ritmo), a palavra, pertencente ao vocabulário religioso, remete a toda comunidade na qual o ritmo de cada um seria respeitado e poderia encontrar seu lugar. Um espaço de sociabilidade onde o indivíduo não desaparece em função do grupo. Nesse sentido, parece-me que uma ação artística “trabalha” o lugar somente quando o artista, independente da sua prática, conscientemente procura inserir-se em uma comunidade e, semi deixar de ser artista, construir, nessa e com essa relação, o seu trabalho.¹

É difícil definir níveis e limites de intimidade¹ que essa abordagem idiorrítmica de experiência no lugar requer e pode produzir. O que me parece determinante é destacar a intenção do artista em construir uma relação. Tendo esse desafio em mente, há espaço para o assumir de uma criação artística quotidiana, aberta, feita de indas e vindas, acasos e certezas, erros e acertos. Sobre uma relação nesses moldes com a cidade, Canton argumenta que:

Dialogar com esse espaço é também compor uma tapeçaria sonora, visual e tátil, vislumbrando a diversidade idiossincrática de seus habitantes, sua arquitetura, sua sinalização, seus códigos cotidianos. Conversar com tudo isso é abraçar o caos e se emocionar com o estranhamento. (2009, p.22)

É nessa conversa, nesse diálogo, que esta pesquisa que apresento é desenvolvida.

A “Casa Impossível” procura criar, de múltiplas maneiras, relações de intimidade com a cidade em que vivo, Aveiro, a partir da construção da seguinte metáfora/provocação que direciona, na mesma medida, as ações desenvolvidas, os artistas com os quais dialogo e as leituras que realizo: que espécie de lar seria possível construir com a cidade, vivendo-a e experimentando-a como se fosse, ela inteira, uma grande casa?

Este artigo é dividido em duas partes. Na primeira, apresento a pesquisa a partir da discussão sobre as possíveis relações entre idiorritmia e a prática artística na cidade. Na segunda, trato de “Clothes”, ação iniciada em abril de 2013 que me levou a vestir roupas de mulher e de desconhecidos durante 33 dias seguidos.

A “Casa Impossível”

Em 2006, três anos após a publicação da primeira edição brasileira de “Como viver junto” (2003), texto no qual Barthes trata da idiorritmia, a 27ª Bienal de São Paulo trouxe como tema o título do livro, reflexo da pertinência e atualidade das reflexões que apresenta e da possibilidade de se relacionar com a produção artística da contemporaneidade.

Como explica a curadora Lagnado (2006), a Bienal foi pensada na mistura de experiências sobre o viver-junto desenvolvidas por artistas de diferentes meios e contextos, e com a figura de Hélio Oiticica como paradigma conceitual, reunindo trabalhos que refletissem sobre a necessidade de uma atitude mais efetiva, nas ações dos artistas, diante dos problemas da sociedade, a partir de uma:

[...] participação total do poeta, do artista, do intelectual em geral, nos acontecimentos e nos problemas do mundo, conseqüentemente influenciando e modificando-os; um não virar as costas para o mundo para restringir-se a problemas estéticos, mas a necessidade de abordar esse mundo com uma vontade e um pensamento realmente transformadores, nos planos ético-político-social. (Oiticica 2006, p.164)

Trabalhos que envolvem essa postura, apesar de muitas vezes não serem soluções reais para os problemas das comunidades onde são desenvolvidos, como sublinha Lagnado, “são efetivos na saída do estado de menoridade graças a uma ativação do imaginário” (2006, p.58).

¹ Mestre em Criação Artística Contemporânea pela Universidade de Aveiro. Doutorando em Arte e Design pela Faculdade de Belas Artes da Universidade do Porto, membro do ID+ – Instituto de Investigação em Design, Media e Cultura e do LICCA – Laboratório de Investigação em Corpo, Comunicação e Artes, Universidade Federal do Ceará, Brasil. joaovilnei@gmail.com

² Doutor em Estudos de Arte pela Universidade de Aveiro. Professor Auxiliar do Departamento de Comunicação e Arte da Universidade de Aveiro e membro do ID+ – Inst. de Investigação em Design, Media e Cultura. pbernard@ua.pt

Trabalhos que incomodam o sistema, mas sem força nem intenção de o destruir.

É inscrita nessa discussão, em tentar perceber diferentes maneiras dos artistas inserirem-se nas comunidades, e aproximando essa relação à ideia de idiorritmia, que penso a “Casa Impossível”. No seu desenvolvimento, o projeto passou por diferentes fasesⁱⁱⁱ que foram, sensivelmente, três. Na primeira, deixava de ser pensada como uma ação que alteraria a fisicalidade dos lugares a intervir e os transformaria em espaços funcionais de uma casa para ser desenhada de maneira mais sutil, a partir da construção de uma relação de intimidade com esses espaços e pessoas^{iv}, numa “troca de memórias e de sentidos.” (Canton 2009, p.35)

A “Casa Impossível” é uma pesquisa de doutoramento que deve ter, como tal, uma componente científica. Na segunda fase, em 2014, trabalhei com os modos de articulação entra as componentes práticas e teóricas da projeto, ao introduzir a possibilidade de transformar o documento final da pesquisa em uma das ações da casa, de maneira que ele pudesse refletir, na forma como seria escrito e lido, aquilo que vivi durante todo o processo.

Acredito que falar sobre essa Casa deva ser um exercício de (re)vivê-la. Vem daí o interesse de jogar com a ideia de escrever artigos para a academia, de maneira que os textos sobre o projeto fossem mais que a mera descrição do que aconteceu. Na literatura, um exemplo de como essa história poderia ser contada está em “A vida – modo de usar” (Perec 2009), sobre o qual escreve Domingues, destacando a escrita fragmentada e caótica do autor como a que melhor refletiria os espaços do habitar, a part ir:

[...] dos sentidos, da intimidade, do trabalho, da convivência, do descanso, da relação com o corpo, o espaço, o mobiliário, das representações, das fronteiras subtis entre o público e o privado, o indivíduo e o grupo, do sentido do doméstico, etc. (2005, p.95)

A intenção é que o texto final tenha diferentes caras e tons, que assuma os seus limites e jogue com suas potencialidades. Um texto que exija do leitor investimento sobre o que está a ser lido (aceder hiperligações para visualizar vídeos, movimentar-se por casa enquanto lê, visitar Aveiro para encontrar parte dos anexos, saltar entre capítulos e decidir a melhor altura para terminar a leitura...). Um texto para se viver dentro.

A terceira fase começou no início de 2015, com o primeiro texto escrito (Oliveira Filho & Bastos 2015) logo após a realização da última ação da Casa, que revisitava os 33 vídeos^v gravados durante a sua realização. Eles relembram os 33 dias em que transformei espaços de Aveiro em partes de uma grande casa espalhada pela cidade. Mais que tentar ser um registro fiel desses dias, os vídeos reforçam as semelhanças dos trabalhos da Casa com aquilo que escreve Ferrando sobre sua prática:

(...) la capacidad personal de movilizar mi propia experiencia o de detonar un acontecimiento, a partir de la atención y percepción de lo nimio, de lo minúsculo, de un detalle cualquiera, descubriendo así un modo diferente de ver el instante y generando en base a ello un nuevo punto de partida, haciendo de ese momento el inicio de la acción misma. (2012, p. 16)

Nessa altura, comecei a chamar os trabalhos desenvolvidos para a Casa de “ações” em vez de usar “protótipos”^{vi}, pois parecia que tudo poderia caber na “Casa Impossível”. Durante algum tempo, preocupei-me em definir o que entraria ou não na pesquisa, o que faria parte do projeto e o que não valeria mencionar. Agora, isso já não me preocupa: a Casa é tudo^{vii} o que aconteceu durante esses meses de trabalho, inclusivamente a escrita deste artigo.

Clothes

Sempre que me pedem a morada de casa, uso como ponto de referência a Ponte dos Carcavelos, cartão postal de Aveiro, referência em qualquer guia de turismo da cidade e pano de fundo do quinto^{viii} dos 33 vídeos.

Nele, vê-se um dos curativos que carreguei comigo depois de cair da bicicleta. O som do movimento das águas da ria é cortado pelo dos carros que passam à minha frente. Sentado, ao sol, corto as unhas das mãos, até que, devido ao calor que se fazia sentir, subo um dos lados das calças que levava vestido, peça que troquei durante uma das sessões de “Clothes”, ação iniciada em 2013.

Entre Abril e Junho daquele ano, participei da residência “HomeBase BUILD V”, e vivi nesses meses em Berlim com 18 artistas interessados em trabalhar com a ideia de casa. Antes de viajar para a Alemanha, pedi às quatro pessoas com quem vivia em Aveiro que trocassem uma peça de roupa comigo, e foi esse conjunto de roupas que usei na primeira atividade da residência, a apresentação: cuecas de mulher, meias pretas, calças xadrez e camisola verde. Enquanto apresentava-me (e vestia-me), expliquei de quem eram aquelas roupas e falei aos artistas da esperança que nutria de, no final da residência, poder voltar para Aveiro com uma peça de roupa de cada um deles.

Nos últimos dias em Berlim, pendurei em pregos espalhados pela parede do quarto as roupas que trouxera, e convidei os moradores da casa a levarem uma peça consigo e deixarem uma das que tinham trazido.

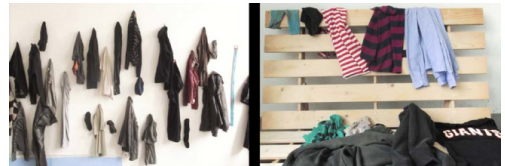


Figura 1 – As roupas expostas e as que trouxe de Berlim.

De volta a Aveiro, continuei a trocar peças de roupa com amigos, a registar essas trocas e apresentar publicamente etapas^{ix} desse trabalho. Um momento importante nessa fase aconteceu em maio de 2014, durante a participação no “Mercado Cooletivo”, feira de segunda-mão que acontece regularmente em Aveiro. Reservado o espaço, levei para a praça parte do meu guarda-roupa e espalhei-o em mesas, cadeiras e cabides carregados às costas. Em cartazes de papel com cores chamativas, escrevi mensagens que explicavam que naquela barraca nada estava sendo vendido. Toda a roupa exposta era pra ser trocada.



Figura 2 – Cartazes e espaço de troca no “Mercado Cooletivo”.

Desde esse dia, sempre que realizava uma ação relacionada com a Casa usava um conjunto dessas roupas que havia trocado. A experiência durante o Mercado foi muito rica. As pessoas que se aproximavam de mim, interessadas em comprar um dos itens, viam-se obrigadas a trocar uma peça de roupa que levavam consigo ou comprar uma qualquer, de outra barraca, e usá-la como moeda de troca. Foi essa última a opção que mais vezes se repetiu. Outro ponto que me chamou atenção foi o prazer que muitas pessoas pareciam demonstrar em me dar peças femininas. Durante o dia de ação, vesti várias das roupas que ia recebendo, o que parecia servir de atrativo para muitas pessoas que, com um sorriso nos lábios, aproximavam-se de mim com sutiãs e camisas de senhora justíssimas. Vesti-os todos.



Figura 3 – 17 t-shirts, 1 short, 1 par de luvas, 3 pares de meias, 3 cuecas, 1 sutiã, 2 calças, 5 camisas, camisolas, blusa, casaco...

Durante os 33 dias em que vivi Aveiro como uma casa, usei essas roupas que acumulei e transformei a minha casa, aquela ao pé da Ponte dos Carcavelos, em um grande guarda-roupa. Nos primeiros dias, passava por lá mais vezes, já que tinha toda a roupa ali guardada. Com o tempo, e as dormidas e lavagens um pouco por todo lado, passei a ter também um guarda-roupas do tamanho da cidade.

Conclusão

Construo uma Casa promovendo memórias e encontros, laços de intimidade que beiram à promiscuidade, uma vez que usar as cuecas de alguém que não se conhece parece-me ampliar o limite do que se entende por intimidade (pode ser normal pedir-se uma t-shirt emprestada ao irmão ou um sapato a um amigo, mas raramente trocam-se peças íntimas; sem mencionar aquelas que, já puídas, são mantidas “esquecidas” no fundo da gaveta – vai-se lá saber se ainda podem vir a dar jeito...).

Barthes apresenta um trecho de Sade em que o autor, a propósito da sujeira – de uma história de roupa suja – anuncia o que diz ser o princípio da delicadeza:

Encantadora criatura, você deseja minha roupa suja, minha roupa velha? Sabe que isso é de uma extrema delicadeza? Veja como eu sinto o valor das coisas. Escute, meu anjo, tenho o maior desejo de satisfazê-la nesse sentido, porque você sabe que eu respeito os gostos, as fantasias: por mais barrocas que sejam, considero-as todas respeitáveis, primeiro porque não mandamos nelas, e depois porque a mais singular e bizarra de todas, se bem analisada, provém sempre de um princípio de delicadeza. (2003, p.244)

Essa delicadeza está em “Clothes”, que é uma das ações mais representativas do espírito que procuro construir em volta da “Casa Impossível”, um projeto pensado a partir de

uma experiência de intimidade com o lugar em que é realizado, aberto ao acaso e ao quotidiano, onde posso articular leituras sobre jogo, performance e cidade e costurá-las com a produção de artistas que trabalham o lugar a partir da construção de uma relação que requer tempo e investimento.

Uma prática artística na cidade que ignora esse investimento e que desconsidera as características do lugar em que é desenvolvida é um faz-de-conta empobrecedor, que normalmente recebe a designação de arte urbana somente por ser exposta fora de museu quando, na verdade, é pouco mais que o reafirmar de um discurso do artista que poderia ser repetido, sem acréscimos nem perdas, em qualquer lugar.

Bibliografia

Barthes, R., 2003. Como viver junto : simulações romanescas de alguns espaços cotidianos : cursos e seminários no Collège de France, 1976- 1977 1a edição. C. Coste, ed., São Paulo: Martins Fontes.

Bryson, B., 2011. Em uma casa – Uma breve história da vida doméstica, São Paulo: Companhia das Letras.

Canton, K., 2009. Espaço e Lugar, São Paulo: Editora WMF Martins Fontes.

Doherty, C., 2004. The New Situationists. In C. Doherty, ed. from Studio to Situation. London: Black Dog Publishing.

Domingues, Â., 2005. Habitar o território - uma visão geográfica. In M. Milano, ed. Do habitar. Matosinhos: Edições ESAD – Escola Superior de Artes e Design, pp. 92–95.

Ferrando, B., 2012. Arte y cotidianeidad hacia la transformación de la vida en arte, Madrid: Árdora Ediciones.

Freire, C., 2006. Contexturas: Sobre artistas e/ou antropólogos. In L. Lagnado & A. Pedrosa, eds. 27a. Bienal de São Paulo : Como Viver Junto. São Paulo: Fundação Bienal, pp. 107–115.

Lagnado, L., 2006. No amor e na adversidade. In L. Lagnado & A. Pedrosa, eds. 27a. Bienal de São Paulo : Como Viver Junto. São Paulo: Fundação Bienal, pp. 53–60.

Oiticica, H., 2006. Esquema geral da Nova Objetividade. In G. Ferreira & C. Cotrim, eds. Escritos de artistas: anos 60/70 / seleção e comentário Glória Ferreira e Cecilia Cotrim. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., pp. 154–168.

Oliveira Filho, J.V. de & Bastos, P.B. das N., 2015. Um diário para a “Casa Impossível” - 33 vídeos e reflexões sobre performance, método e cidade. In A. C. Valente & R. Capucho, eds. Avança I Cinema 2015. Avanca: Edições Cine-Clube de Avanca, pp. 1300–1309.

Perec, G., 2009. A vida modo de usar : romances, São Paulo: Companhia das Letras.

Pina, M.A., 2011. Como se desenha uma casa, Lisboa: Assírio & Alvim.

Vaz-Pinheiro, G., 2013. Performance architecture, da intervenção no espaço público como potenciadora de ação e futuro. In P. Gadanho, ed. Performance architecture. Guimarães: Guimarães 2012 Capital Europeia da Cultura, pp. 27–31.

“Enfim, fora do estúdio, é a própria realidade social que dá o substrato necessário para os artistas e isso pressupõe um claro posicionamento político. A situação e o contexto mobilizam alguns artistas entre a arte e o ativismo social.” (Freire 2006, p.111)

ii É possível perceber essa consciência em diferentes momentos da história da arte contemporânea e, conforme Gabriela Vaz-Pinheiro, nas obras de artistas como Tony Smith, Richard Serra, Vito Acconci

e Dan Graham, entre outros, "(...) quando os artistas começaram a pensar a obra de arte num espaço de relações que não dependia já da formalização intrínseca e autorreferencial da obra." (2013, p.28)

iii "Uma casa é as ruínas de uma casa, uma coisa ameaçadora à espera de uma palavra; desenha-a como quem embala um remorso, com algum grau de abstracção e sem um plano rigoroso." (Pina 2011, p.9)

iv *Nessa altura do projeto, percebi que não era preciso construir uma casa para poder vivê-la, já que a construção das relações, o verdadeiro foco do trabalho e mais importante que levantar paredes ou renovar espaços, já estava a ser desenvolvido. A Casa era vivida enquanto se deixava construir.*

v Os vídeos podem ser visualizados na playlist: https://youtu.be/y2FmTaZuSFE?list=PLL_vb4oPu-woM5fe3YZT1nsrKbl9T wupQ.

vi Utilizo "ação" ainda sem convicção de que seja o melhor termo para representar tudo o que foi desenvolvido durante o projeto. Já utilizei "protótipo", numa altura em que via esse corpo de trabalhos como experimentos preliminares que precederiam uma ação final. O nome deixou de ser adequado na medida em que essas ações ganharam importância e passaram a ser parte integrante da Casa, impressão que surgiu ao mesmo tempo em que a espetacular ação final deixava de fazer sentido. Ferrando usa a palavra "actividades" (2012, p.67) para falar do trabalho de Kaprow, na alteração sofrida na ideia de happenings a partir da predominância de ações quotidianas da vida sobre a experiência artística. Claire Doherty define como "situation" (2004, p.7) as práticas artísticas nas quais o contexto é assumido como o ponto de partida de sua criação. Talvez a palavra que procure seja uma mistura delas.

vii "Tudo que acontece no mundo [...] vai acabar, de uma forma ou de outra, na casa das pessoas." (Bryson 2011, p.19)

viii Pode ser acedido em: <https://youtu.be/z8lPgPpjjTM>.

ix Desdobramentos de "Clothes" foram as instalações "Não-guarda-roupa" (2013) e "Não-guarda-roupa – Versão impressa" (2013) apresentadas, respetivamente, na "Mostra Hybridae" da Universidade Federal de Santa Maria e no "Guimarães Noc-noc 3".

Sem noite: notas sobre efeitos da luminosidade contínua

Fabiana Feronha Wielewicki*
Paulo Bernardino Bastos**

Resumo

Jonathan Crary aponta em 24/7: Capitalismo tardio e os fins do sono (2014) que necessidades aparentemente irreduzíveis da vida humana estão a ser transformadas em mercadoria e investimento. Nessa perspectiva, compreende o sono como uma espécie de território de resistência no presente global: a ideia de uma necessidade humana e de um intervalo de tempo que não pode ser colonizado nem submetido a um mecanismo monolítico de lucratividade (...). Apesar de todas as pesquisas científicas, frustra e confunde qualquer estratégia para explorá-lo ou defini-lo." Tentativas de colocar na órbita terrestre satélites refletores de luz solar para eliminar a escuridão noturna, presentes no imaginário da literatura e do cinema, já foram empreendidas fora do campo ficcional. Algumas técnicas de tortura e treinamento militar valem-se da privação do sono como instrumento de coação ou trabalho. A luminosidade ininterrupta pressupõe produtividade e consumo constantes, podendo também ser empregada como estratégia de desorientação e alienação da condição humana.

Este paper reflete sobre o estudo de Crary apoiando-se em algumas obras dos campos das artes visuais e do cinema. Comenta inicialmente um projeto artístico de minha autoria — intitulado O Observatório — realizado em um observatório desativado, inspirado no romance La invención de Morel (Bioy Casares, 1940). O vídeo é composto de fotografias capturadas com longos tempos de exposição, cuja narrativa pseudo-documental sugere que tal local estaria sob o efeito de um singular "fenômeno luminoso". O tema proposto por Crary também é tratado sob a perspectiva de obras cinematográficas como Solaris (Andrei Tarkovski, 1972) e La Jetée (Chris Marker, 1962), estabelecendo conexões que partem do campo da ficção e encontram rebatimentos no presente global.

Palavras-chave: Processos artísticos; Luminosidade e sono; Jonathan Crary; Artes visuais e cinema

Introdução

Eliminar ou reduzir a experiência do sono para ampliar a capacidade produtiva humana: é nesta direção que um estudo recente de Jonathan Crary procura lançar questões para problematizar a lógica 24/7, e que servirá de mote para algumas reflexões aqui propostas. Quando a duração da funcionalidade contínua, que prescinde da pausa e do descanso em nome da ideia de eficácia é uma meta a ser alcançada, está-se diante de um "tempo de indiferença, contra o qual a fragilidade da vida humana é cada vez mais inadequada e dentro do qual o sono não é necessário nem inevitável." (2014: 19) Nesta perspectiva, Crary apresenta uma série de pesquisas científicas que pretendem diminuir a necessidade de sono na existência contemporânea.

A investigação sobre o comportamento dos pardais de coroa branca é um dos exemplos referidos pelo autor. Esta espécie de pássaro possui a capacidade de permanecer acordada por até sete dias durante as migrações e, por este motivo, é alvo de estudos financiados pelo Departamento de Defesa dos Estados Unidos da América. Os conhecimentos obtidos nas investigações visam interferir no domínio do sono humano para fins militares, impondo ao corpo um funcionamento mais "eficiente" e com turnos ampliados de rendimento. No entanto, conforme ressalta Crary, a história torna evidente que as inovações utilizadas em contextos de guerra ampliaram-se também para a esfera do social: "o soldado sem sono seria o precursor do trabalhador ou consumidor sem sono." (2014: 13).

Em La Jetée (1962), de Chris Marker, sob o pretexto de tornar possível a vida na Terra, devastada por uma suposta Terceira Guerra Mundial, promove-se uma operação científica que invade lembranças alheias. No filme, o protagonista é tomado como refém para servir de instrumento a forças institucionais que vasculham suas memórias e sonhos. Os experimentos científicos realizados nos subterrâneos de Paris visam encontrar lugares habitáveis em outros planos temporais, uma vez que a superfície terrestre tornou-se radioactiva. A trama é construída por meio de imagens em preto e branco encadeadas, com a voz off do protagonista a narrar a tortura que lhe foi imposta no labirinto da sua própria memória. A voz cria uma abertura para "outro" lugar, além da imagem. Como se fosse possível penetrar na consciência daquele homem assombrado pelas suas lembranças, e o papel do algoz fosse em alguma medida partilhado por aqueles que visionam o filme. A estrutura formal do photo-roman conduz a uma experiência que parece exterior ao próprio tempo, próxima daquela vivida pelo protagonista da trama. Neste sentido, ao espectador é dada a chance de ocupar (ao menos) três posições, aparentemente incompatíveis entre si: ser a máquina que viaja na memória da vítima, aquele que se solidariza com a violência do experimento invasivo e também ser parte da consciência do protagonista.

Jonathan Crary assinala que La Jetée não é propriamente uma história sobre o futuro, mas uma reflexão sobre o presente: "(...) nesse caso o início dos anos 1960, que Marker retrata como um tempo obscuro, à sombra dos campos de extermínio, da destruição de Hiroshima e da tortura na Argélia." A pergunta evocada pelo filme é: "como permanecer humano diante de um mundo desolador, quando os laços que nos conectam foram desfeitos e as formas malévolas de racionalidade estão em pleno funcionamento? (Crary, 2014: 101) O autor afirma que, apesar da resposta de Marker para a questão permanecer vaga, o filme possui a capacidade de reforçar o caráter indispensável da imaginação para a sobrevivência coletiva. "Para Marker, isso implica misturar as capacidades visionárias tanto da memória como da criação, o que é feito pelo protagonista privado da visão, vendado." (2014: 101)

* Mestre em Artes Visuais pela UFRGS, Brasil. Curso Doutorado em Arte e Design na Faculdade de Belas Artes da Universidade do Porto, Membro do ID+ Instituto de Investigação em Design Media e Cultura, desenvolve investigação com o apoio da FCT. fabianaw@gmail.com

** Doutorado em Estudos de Arte pela Universidade de Aveiro. Professor auxiliar no Departamento Comunicação e Arte da Universidade de Aveiro. Membro fundador do ID+ Instituto de Investigação em Design Media e Cultura. pbernard@ua.pt (+351) 234 378 389

Passemos a *Solaris* (1972), de Andrei Tarkovski. No filme, um grupo de cientistas em uma nave espacial está sujeito a uma experiência temporal permeada pelas condições artificiais do meio. Sinalizada por uma luz intensa que entra pelas janelas, a atmosfera do misterioso planeta *Solaris* anula a variação entre dia e noite. A luminosidade branca que invade a estação espacial, perturba a orientação temporal, enfraquecendo os vínculos da tripulação com o presente. O oceano do planeta *Solaris* possui a capacidade de materializar as memórias dos cientistas: fantasmas aparecem durante o sono e permanecem após o despertar. Chamados de “visitantes” pelos cientistas, passam a conviver com eles, diluindo as fronteiras entre o natural e o sobrenatural. E quando algo corrompe a suposta integridade física das aparições, elas ressurcitam, sempre. A recorrência de tal fenómeno no filme sublinha que: “(...) a proximidade do espectral e da força viva da rememoração possibilita ao indivíduo permanecer humano em um mundo desumano, e torna a privação do sono e a exposição pública suportáveis.” (Crary 2014: 30) A aridez sensorial da base espacial não anulou a capacidade humana de recordar. Nem a luz opressora que atravessa a nave, nem a insónia crónica dos cientistas foram suficientes para exterminar o sonho que, enquanto portador da memória, conseguiu encontrar lugar na vigília para continuar a existir.



Solaris (1972), Andrei Tarkovski

A tortura do dia sem tréguas, descanso, e altamente produtivo está em sintonia com a lógica 24/7, e a luminosidade intermitente da base espacial *Solaris* é uma metáfora possível neste sentido: um tempo sem pausa pode ser o estopim para a produção de fantasmagorias. La invención de Morel (1940), de Adolfo Bioy Casares, apresenta um cenário repleto de imagens fantasmas. No romance do escritor argentino, o protagonista relata em forma de diário seu tormento e confronto com o ambiente de uma misteriosa ilha após ter sido vítima de um naufrágio. O cenário parece repleto de fenómenos que o protagonista desconhece, mas que estão relacionados a uma estranha invenção científica. Morel desenvolvera uma máquina para projetar os últimos momentos de vida de um grupo de pessoas na ilha “eternamente” cujo funcionamento é activado ciclicamente pelo movimento das marés. A fantasmagoria não se restringe às “pessoas” que por ali transitam, estendendo-se também ao ambiente local: a vegetação, o estado de conservação da arquitectura e as variações climáticas se sobrepõem (exactamente no estado em que se encontravam quando capturadas pela máquina) à condição da ilha no presente.

Em um cenário marcado pela instabilidade — construções em ruínas, marés que invadem o terreno e todo o tipo de intempérie — as projecções “realizam” ações improváveis e alheias ao contexto em que estão imersas: “Tiraram o gramofone que fica na sala verde, contigua ao salão do aquário, e, mulheres e homens, sentados em bancos ou na relva, conversavam, ouviam música e dançavam em meio a uma tempestade de água e vento que ameaçava arrancar todas as árvores” (Casares, 2006: 31)

Desvinculados das características físicas do local, seus habitantes pairam sobre o relevo e as edificações presentes, como verdadeiros fantasmas.

O projeto O Observatório:

Desenvolvido a partir de referências no campo do cinema e da literatura, o projeto artístico intitulado O Observatório[1] (iniciado em 2011), resultou em um vídeo composto por fotografias realizadas em um antigo Observatório Meteorológico e Astronómico na Serra do Pilar, em Vila Nova de Gaia, região Norte de Portugal. O romance La invención de Morel foi assumido como mote na construção do trabalho e La Jetée funcionou como plataforma de análise e reflexão sobre as questões que surgiam durante o seu processo de execução.

Algumas características encontradas no edifício da Serra do Pilar evocaram imediatamente o cenário da trama de Bioy Casares, aproximando a relação entre a obra do escritor argentino e o trabalho em curso. A semelhança entre as atmosferas misteriosas e nostálgicas marcadas pela presença (e rastros) das máquinas e aparelhos científicos funcionou como força motriz do trabalho, orientando e atravessando as etapas de execução do mesmo. No edifício que abrigava o antigo observatório ainda estão guardados alguns instrumentos de medição (bases, suportes, papéis e gráficos produzidos anos atrás em estado de abandono) que evocam certa “suspensão temporal”, característica de um local de produção científica e observação do mundo que ficou à margem por conta das novas tecnologias.

O projeto futuro é que seja convertido em museu, mas enquanto não é colocado em execução mantém o local em uma condição de limbo, entre a função que exerceu no passado e a que será por ele assumida no futuro. Tal condição também activou a conexão com a “ilha de Morel” e suas projecções espectrais. Esta atmosfera nostálgica, bem como a presença de máquinas e seus rastros, possui semelhanças com alguns aspectos presentes trama do escritor argentino, nutrindo relações entre a obra de ficção e a realidade encontrada no edifício. O narrador de O Observatório, inspirado no protagonista de La invención de Morel, descreve em seu diário o local em que se encontra impelido por fenómenos que desconhece. Ambos parecem condenados a observar e tentar compreender o estranho lugar que habitam; quando as tentativas de orientação no local se tornam caóticas e impossíveis, a desorientação ganha destaque na narrativa.

A trama inventada para O Observatório, como ocorre em La invención de Morel, foi construída à maneira de um diário — os relatos foram inseridos no vídeo sob a forma de legenda. Por meio de fotografias do local, sequenciadas, articuladas em função de uma narrativa pseudo-documental, o trabalho ganhou forma. Tais imagens foram supostamente encontradas junto ao diário do narrador após o seu desaparecimento. Este, identificado apenas pelas iniciais A.B.C.[2], teria retomado sua consciência em um observatório astronómico desabitado após uma experiência de naufrágio. Sozinho, passa a ali viver, um local aparentemente sem uso, na companhia de alguns aparelhos de medição que estranhamente mantêm-se funcionando em determinadas situações.



O Observatório (2011). Still do vídeo.

As fotografias que integram o trabalho foram estrategicamente capturadas com a exposição luminosa incorreta (superexpostas) para sugerir, no registo da ficção, que a zona do observatório estaria sob o efeito de um “fenómeno luminoso” capaz de impedir a observação do céu pelo excesso de luz — uma justificativa sugerida na narrativa para a suspensão das atividades científicas do edifício. Para além das referências comentadas, o projeto aborda uma questão do ponto de vista constitutivo da imagem: é composto por fotografias que se apresentam em processo de “desaparecimento” justamente pelo excesso da matéria que as constitui, a luz. Necessária para o surgimento da imagem fotográfica, a luminosidade é também “o que pode fazê-la desaparecer, apagá-la, eliminá-la por inteiro: é preciso se proteger dela tanto quanto procurá-la. Em suma, o corpo fotográfico nasce e morre pela luz.” (Dubois, 1993: 221) A superexposição luminosa também contribui para tornar o local pouco reconhecível nas fotografias, dificultando a sua identificação e abrindo caminho para dúvidas a respeito da sua existência real. O Observatório busca evocar rastros de um lugar perdido, com localização indefinida e remota, conforme assinalado no texto que encerra o vídeo:

“Após encontrar o diário de A.B.C. tentei por muito tempo localizar o Observatório. No entanto, as coordenadas geográficas que constam nos apontamentos correspondem a pontos esparsos no Oceano Atlântico, possivelmente são todas forjadas. Interrompi a busca ao perceber que A.B.C. desejava que o Observatório não fosse encontrado.”

A presença de grandes áreas brancas nas imagens assinalam o excesso de luminosidade, que no registo da ficção procura indicar como este efeito perturba o sentido de orientação do narrador, interferindo na forma com que este se percebe e se relaciona com o local em que se encontra. A atmosfera luminosa que rodeia o observatório parece impedir que seu habitante se arrisque a deixar o local, como se pode observar em uma passagem do vídeo: “No terraço procuro onde este lugar acaba. Mas a luz cega e desisto”.

A luminosidade constante atormenta a personagem: “daqui nunca vejo a noite.” A dimensão temporal sofre uma espécie de apagamento, abalando a relação entre sono e vigília. Nenhuma atividade pode ser realizada sem a presença invasiva da massa luminosa. “Quando suporte a luz, escrevo ou fotografo” — escreve em seu suposto diário o narrador. Neste sentido é possível tecer algumas aproximações com a atmosfera branca que invade a nave em Solaris, perturbando a consciência dos cientistas e gerando a

insónia crónica. A privação do sono é também uma técnica militar de tortura, capaz de produzir estados alterados de consciência: “A negação do sono é uma desapropriação violenta do eu por forças externas, o estilhaçamento calculado de um indivíduo.” (Crary, 2014: 16)

Conclusão:

La invención de Morel propõe o exercício de imaginar a existência de um lugar povoado por imagens. Neste aspecto o romance de Casares parece antecipar o modo recorrente como se experienciamos os lugares hoje. Estar presente torna-se cada vez mais relativo diante da oferta tecnológica crescente que exige constante atenção. Parece estar em curso um processo de aniquilamento parcial da presença (consciente, não apenas física) nos lugares e dos vínculos sociais e afetivos. Tal fenómeno aproxima-se da ideia de fantasmagoria presente na obra do escritor argentino. Se todo o tipo de experiência pode ser gravada e compartilhada a qualquer momento, nenhuma está imune a esta lógica de produção, conforme argumenta Jonathan Crary:

“A promoção e adoção de tecnologias wireless, que aniquilam a singularidade dos lugares e dos acontecimentos, é simplesmente um efeito colateral de novas exigências institucionais. A espoliação das tessituras complexas e das indeterminações da vida humana por 24/7 incita, simultaneamente, uma identificação insustentável e autodestrutiva com suas exigências fantasmagóricas; solicita um investimento sem prazo, mas sempre incompleto, nos diversos produtos que facilitam essa identificação. Não elimina experiências externas a ele ou independentes dele, mas as empobrece e diminui.” (2014: 40)

Nota-se que tanto em La invención de Morel como em La Jetée e Solaris — podendo aqui ser também incluído o projeto O Observatório — algum tipo de conflito é instalado na relação entre os seus respectivos protagonistas e o lugar onde se encontram. A experiência de desorientação é constante — tornando-se mais complexa quando leva-se em conta que tais lugares são paradoxalmente entendidos pelos narradores tanto como possibilidade de refúgio como razão do seu próprio tormento. Parece estar sempre em causa uma ideia de “pertencimento em conflito”, mediada por aparatos tecnológicos (ou seus rastros). Situações estas que podem ser evocadas pelo relato do naufrago no romance de Casares, e estendidas ao modo de vida contemporâneo: “o roçar das imagens me produz um pequeno mal-estar (sobretudo quando estou distraído); também isso passará, e próprio fato de poder me distrair pressupõe que eu viva com certa naturalidade” (Casares, 2006: 95) A ideia de refém também pode ser remetida, de modos diferentes, às personagens. Talvez pelas relações de poder a por aparatos tecnológicos (ou seus rastros). Situações estas que podem ser evocadas pelo relato do naufrago no romance de Casares, e estendidas ao modo de vida contemporâneo: “o roçar das imagens me produz um pequeno mal-estar (sobretudo quando estou distraído); também isso passará, e próprio fato de poder me distrair pressupõe que eu viva com certa naturalidade” (Casares, 2006: 95).

A ideia de refém também pode ser remetida, de modos diferentes, às personagens. Talvez pelas relações de poder a que estão submetidas — sejam elas institucionais, geográficas, psicológicas. Na escuridão dos subterrâneos de Paris onde são vasculhados sonhos e memórias (La Jetée), na luminosidade opressiva que oblitera o sono e a conexão com o presente em uma nave espacial (Solaris) ou em um observatório desativado (O Observatório) estão presentes tentativas de combater ausências de si diante de alguma força maior. Porém, durante o combate, acabam flertando com a fantasmagoria. O epílogo de La invenção de Morel pode revelar uma metáfora cruel: após passar seus dias a tentar interlocução a imagem-fantasma de que enamora, o protagonista decide deixar de viver, para assim estar sempre a seu lado — em forma de projeção.

Notas:

[1] Para a visualização do trabalho aceder: <https://vimeo.com/32201153>

[2] As iniciais do suposto naufrago são uma referência-homenagem a Adolfo Bioy Casares.

Bibliografia:

CASARES, Adolfo Bioy. (2006) A Invenção de Morel. 3 Ed. — São Paulo: Cosac Naify.

CRARY, Jonathan. (2014) 24/7 — Capitalismo tardio e os fins do sono — São Paulo: Cosac Naify.

DUBOIS, Philippe. (1993) O Ato Fotográfico — Campinas: Papirus.
GERHEIM, Fernando. (2008) Linguagens inventadas: palavras, imagens, objeto: formas de contágio — Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editora.

HARBORD, Janet. (2009) Chris Marker: La Jetée — London: Afterall Books.

RIVERA, Tania (2013) A imagem e o escuro — Revista Carbono #03: Rio de Janeiro. <http://revistacarbono.com/artigos/a-imagem-e-o-escuro/> (acedido em 21/12/2014)

O intervalo da Invenção: a duração como potência e singularidade nas artes enquanto Recombinantes Arquitetônicos

Sidney Tamai¹

Resumo

O artigo busca uma abordagem de invenção artística onde a questão do tempo é entendida enquanto duração. Coloca como molas impulsoras a desmaterialização da cultura, o campo ampliado e transdisciplinar, além do tempo como duração em Bérson. O intervalo enquanto duração permite uma autoria da ausência que relaciona essas questões em um campo experimental nomeados de Recombinantes Arquitetônicos e desenvolvidos com alunos de cursos de Arquitetura.

Palavras-chave: duração, arte, arquitetura, invenção

A espera

Esse artigo surgiu primeiro da implicação do Tempo nos trabalhos que desenvolvo na universidade e na necessidade de abordagem específica via temporalidade em um mundo cada vez mais desmaterializado, que transita do objeto para a escala do evento. Proponho a geração de Intervalos como Invenção em uma realidade de narrativas contínuas sem cortes, de temporalidade formada por instantes fragmentados desvinculada do emaranhado heterogêneo e complexo da memória e da própria vida. O presente é esvaziado, onde tudo é volátil e efêmero de roupas a ideologias. A espacialidade torna-se rasa, ríspida. Espacializa-se tudo inclusive o tempo, objetualizando tudo, tornando visível e manipulável o mundo dos objetos e das relações. Se vive assim e assim se inventa estruturado nessa e para essas convicções que nomeamos de realidade.

A segunda origem que incorpora a primeira, foi da observação de como rapidamente meus alunos dos cursos de Arquitetura e Artes resolviam os problemas a eles apresentados e perceber que quase sempre essa solução estava na primeira e única ideia que tiveram a respeito do problema. Não havia a Espera ou Demora reflexiva com possível aparecimento de novas ideias e o imbricamento nessas ideias provocadas e resultadas por desenhos, maquetes, falas e até a invenção de outras formas possíveis de pensar e projetar. A primeira solução quase sempre apresentada pelos alunos era de baixa complexidade, redundante e geralmente simbólica/figurativa. O estudante apresentava o que se esperava dele, ou o que ele acreditava que se esperava dele e que seria um consenso aprovável. O objetivo era acertar o que o professor queria como resultado, não havendo Tempo para o Erro, produzindo no aluno uma ausência anônima impositiva ao objeto e não uma autoria ausente, mas não alienada.

O esperar transitivo

A hipótese pensada é que para esse mundo de baixa adesão material, de eventos signados dever-se-ia entender a mobilidade das coisas do mundo e procurar produzir estratégias a partir do eixo de temporalidade. Temporalidade essa que estabelecesse continuidade, apoiado na memória viva e dinâmica, fazendo aparecer diferenças e potencializando o devir. Que permitisse ao sujeito ser articulador de seu eixo de singularidade.

Essa estratégia temporal de diferenças permite gerar intervalos ou esperas que podem ser suporte para repensar as artes n dimensionais que se apresentam e articulam cada vez mais como tempo. Portanto, a presença do Intervalo ou Tempo complexo tanto na produção do mundo material/espacial como no processo de invenção desse próprio mundo.

Essas preocupações e dúvidas apresentadas andaram juntas e descompassadas às estratégias didáticas que desenvolvi nos cursos de Arquitetura e Artes em algumas universidades nas últimas duas décadas. Experimentalmente propus prolongar os termos de decisões em projeto lentificando as etapas projetivas. Tive como referência Louis Kahn em seu conceito de deformações contínuas e progressivas e que foram se transformando enquanto proposta. Passa-se a dialogar arquitetura com outras artes tridimensionais e isso trouxe mudança nos resultados. São essas mudanças no berço das tensões e diferenças que o artigo também procura entender e articular como Espera através da ideia de Intervalo, ou seja a temporalização, como articulador transitivo essencial dos processos projetivos de invenção.

O intervalo como duração

Para entender a posição da proposta algumas considerações sobre o contexto cultural, produtivo e tecnológico ajudam a esclarecer o percurso, tais como a desmaterialização da cultura; o transdisciplinar e o transensual bidirecional; o caráter do Tempo e Intervalo para só depois apresentar como isso resultou em experiência didática concreta.

Ha em curso um processo de forte desmaterialização da cultura, com descolamento da informação de uma base material densa. A baixa adesão do material reprogramada em bits propõe um mundo omnipresente, em rede ponto a ponto, de infraestrutura e superestrutura móvel e sustentável, enfim do objeto rumo ao evento ampliando o caráter de signagem da cultura.

¹ Professor Doutor, Unesp, Faac/Darg sidneytamai@faac.unesp.br

Do ponto de vista histórico as tecnologias desmaterializantes funcionam como mediadoras e aceleradoras da nossa percepção do tempo. O tempo do homem artesanal, é o tempo ligado aos ritmos da natureza, desde a sua respiração, pulsação, aos ciclos de vida e morte, das marés, do dia, das estações etc. O tempo desse homem é sincrônico com o da Natureza. A produção industrial nos colocou o tempo técnico, tempo fragmentário dentro de um ritmo corporal fragmentário com jornadas de trabalho e movimentos específicos e repetitivos nas máquinas. A Partir daí em direção ao pós-industrial ocorre que o tempo ficou reduzido a objeto, ele foi espacializado funcionalmente nas máquinas e entorno humano. É um tempo mensurável, isotrópico quantificável, objetivado, ou seja foi criada uma categoria de Tempo separada do sujeito.⁽¹⁾

David Harvey coloca essas crises e transformações espaço-temporais, são frutos da necessidade de o Capital girar e ter retorno o mais rápido possível.

“Com efeito, o progresso implica a conquista do espaço, a derrubada de todas as barreiras espaciais e a aniquilação (última) do espaço através do tempo”⁽²⁾.

Harvey especifica dizendo que o que há é a racionalização da organização espacial para 1. produção eficiente, estabelecer redes de circulação e 3. redes de consumo. Sendo o tempo lembrado, memorizado não como um fluxo, mas como lembranças de lugares vívidos, experimentados ocorre por esse efeito um colapso na cadeia significativa cujo objetivo é reduzir a experiência a “uma série de presentes relacionados no tempo”⁽³⁾. A resultante é que os eventos são lisos, sem profundidade temporal. Essa intensa compressão do espaço-tempo, que nos traz um presente permanente, que de acordo com Harvey é pela ação generalizado do giro do capital cria volatilidade e efemeridade de tudo (moda, ideias, ideologias etc.) e também a descartabilidade, de produtos, valores, lugares e edifícios, já que não há relações significantes entre ser e lugar.

Trocamos o firme pelo fluído e o espaço pelo tempo sem alterar as formas de produção e abordagem metodológica. Sob essa pressão do processo de desmaterialização e a construção do tempo como vertigem há o deslocamento valorativo para a qualidade da leveza. Leveza que com novas técnicas construtivas nos traz o impermanente, o ágil, o transparente, o nômade e a fluidez através das formas mais líquidas.

Por outro lado a desmaterialização da cultura favorece a compreensão do conceito de campo expandido entre artes/arquitetura como um lugar de continuidade e potência. Um lugar de troca das qualidades de linguagem disciplinar de uma arte para outra, ou entre meios e metameios que modificam/qualificam a carga poética, portanto, lugar de apropriação de outros procedimentos que aderem e modificam a prática e a resultante de outra arte ou linguagem. Qualidades geradas por contato e conflito entre meios e por outros procedimentos inter e transdisciplinares⁽⁴⁾.

O Campo Expandido então, incorpora o transdisciplinar, traz potência na especificidade, faz conexões e continuidades entre campos disciplinares. (5) Nessa forma de pensar e agir, o artista propõe diversos arranjos espaços-temporais que estão articulados através de origens transdisciplinares. Onde se inventa o novo uma ação é parâmetro de outra em outra parte do campo.

Essa posição Trans permite a mudança de um olhar perspectivado para um olhar tátil através dos desenhos e da produção das maquetes de estudos que trazem essa mudança. O espaço visual de um olhar perspectivado separa os objetos uns dos outros e uniformiza tempo e espaço pelo isolamento como canal receptor, tende a fazer uma leitura homogênea e contínua, valorizando os objetos dentro de um campo preenchido e cheio. Já o espaço tátil sinestésico, promovido por outro olhar comprometido com outros sentidos e atento aos vazios, aos intervalos, separa o sujeito dos objetos mas é bidirecional, portanto nos faz perceber o espaço entre os objetos e a relação heterogênea dos percebidos e de quem percebe. Ao mesmo tempo estabelece uma continuidade úmida entre eles o que subjetiva os objetos e de certa forma barra a dicotomia sujeito/objeto

Essa condição do observador atuante trouxe-me a memória uma fala em sala de aula nos anos da década de 70 da professora de semiótica Roth Nielba Turin, ao dizer que “alterando a forma de comunicação, alteramos o sistema de representação, que por sua vez altera o conteúdo comunicado”.

A desalienação bidirecional entre sujeito e objeto é dada pela incorporação do vazio e portanto uma maior implicação do sujeito que desestabiliza o sistema de representação e o conteúdo comunicado. De certa forma nós olhamos o objeto que nos vê e nos lança além. Essa argumentação é reforçada pela posição de Fenollosa e Pound no pequeno livro “El caracter de La escritura china como médo poético” escrito em 1913 (6) que nos fala da diferença entre a língua ocidental não isolante e a língua ideográfica chinesa.

A estrutura ocidental opera por contigüidade linear, garantida por uma separação entre tempo e espaço. As palavras são reduzidas a menor possibilidade de significado, são ríspidas. É abstrata e tem uma estrutura de subordinação para amarrar as ações de tempo que foram explodidas. O pensamento é sempre um fio amarrado a linearidade temporal, tal qual o princípio da perspectiva.

No carácter ideográfico um objetivo é mostrar a ação. É ambíguo e aberto como um mosaico e apto a comunicar, dependendo do contexto, uma multiplicidade de significados. É sempre contextual. O carácter ideográfico da língua a dispõe espacialmente e, portanto oposta a uma sequência discursiva. Seu signo não é arbitrário e nos remete as imagens temporais da natureza. Essa poética fica em uma zona ambígua entre escrita e pintura. É verbico-visual, assim como a poesia Concreta brasileira que inicia no final dos anos 50. Essa escrita é concreta e nos fornece múltiplas percepções, pois não há separação entre forma e tempo. As palavras são plásticas e não separam a coisa da sua ação.

As implicações mais contundentes entre espaço e tempo até agora abordadas nos leva a um afunilamento para melhor compreensão do Tempo, ou das temporalidades que procurarão dialogar com as experiências didáticas que serão apresentadas.

Para Allan Watts “os objetos são também acontecimentos” e nosso mundo é mais um conjunto de processos que de entidades (7). Isso nos põe diante dos elementos básicos da ordem temporal assim como são entendidos: duração, ritmo, frequência, proximidade, repetição, permanência, aceleração, translação e ressonância que sempre são vistos como uma dimensão complementar e a serviço da espacialidade.

A questão é que a temporalidade, como apresentado pelo filósofo Bergson (8) é sempre entendida e mensurada através da espacialidade, como já dito. Para ele o tempo não pode ser medido pois o que normalmente se mede é o deslocamento de algo no espaço. Quando se mede o tempo está se medindo de verdade o espaço, com suas unidades estanques, fragmentárias, regulares como as de um relógio. O tempo é transformado em espaço para se tornar visível e mensurável. É também entendido como uma extensão e portanto com as qualidades e características do espaço. Por isso Bergson lança o conceito de tempo como Duração que não se coloca como mensurável.

O Tempo enquanto Duração é subjetivo e se faz presente pela Memória viva, e dinâmica de todos e de cada um. Memória que viva repleta de traços intensos que produz diferença ao selecionar o que deve ou não ser esquecido. Memória não homogênea que inunda o presente com resíduos do passado preparando o devir como um desdobramento encorpado e singular. A Duração é também o Tempo como Diferença, diferença dada pela multiplicidade dos tempos e sua heterogeneidade, do tempo de vida e experiências do sujeito, do mundo ao redor e do presente que contrai e presentifica essas diferenças.

O Intervalo que se apresenta como Duração é sempre a construção da Diferença. Aqui marca o início para o entendimento das experiências que realizei e realizo com estudantes de arquitetura no sentido de tornar presente a leitura e transformações de elementos espaciais-temporais a partir da temporalidade, estimulando as transformações e mutações de os espaços de carácter arquitetônicos em sua própria dimensão de vida fluída. Mas como chegar, como entrar no objeto tema? Para Bergson há duas maneiras de se conhecer algo. A primeira é analítica e ocorre por rodeamento da coisa em busca de pontos fixos e redundantes e isso depende do nosso ponto de vista ao rodear e de nosso repertório simbólico. Assim são gerados a maioria dos procedimentos científicos.

A segunda, é o que chama de intuitivo e pressupõe que entremos na coisa sem nenhuma ponte referenciada por valores simbólicos, mas espera atenta o que o objeto tem a oferecer. O pensador da fotografia Mauricio Lissovsky chama essa atitude de Expectação como a “dimensão pontual do tempo transformada em imagem” (9). Isso evidencia as diferenças claras, sendo no que o espaço pode-se enquadrar a partir de um ponto de vista, mas o tempo deve-se Expectar, esperar para que os aspectos apareçam.

O intervalo enquanto duração permite uma autoria da ausência. Esse intervalo durável é lugar móvel de contatos por similaridades no modo de pensar, projetar e construir. As qualidades, antes certas de seu lugar, fluuam e procuram outras conexões; conexões paratáticas, sem hierarquias simbólicas e lineares. Não se pré-concebe o que e onde se encaixará e posteriormente se desenha e projeta. O que ver e como ver ao desenhar é um aprendizado pois as linguagens são imbricadas.

Lembrando que a forma é um aspecto em geral entendido como e através de um ponto de vista, instante fragmentado e fixado da coisa movente, que de fato está em constante transformação no tempo.

Para dar um exemplo compreensível dessas posições remeto a experimentação didática: quando reduz os variáveis de projeto arquitetônico pra se pensar os Recombinantes Arquitetônicos (página 6) São propostas variáveis e abertas tais como: o carácter arquitetônico do modelo; a gravidade como uma linguagem articuladora; as portas não são portas, mas aberturas; escalas são relativas ao material, ao carácter do espaço; cheios e vazios contínuos e descontínuos; deslocamentos animados pela gravidade ou pela repetição do piso e assim por diante. Minimizo a carga simbólica dos elementos do conjunto espaço/tempo significantes, deixando-os mais abertos a mudanças ou metamorfoses para a construção de significados. Questões essas pensadas por desenhos e maquetes adequadas. Nesse primeiro processo de análise, ao espacializar o tempo, como se o tempo tivesse as características do espaço e assim analisado, perde-se a qualidade da mudança e portanto a duração no tempo. Perde-se o antes e o depois permanente do objeto. Por outro lado a opção de perceber o movente do objeto como um recombinante arquitetônico é a que propõe-se nos experimentos didáticos.

Para finalizar esse tema é preciso entender para concluir que hoje se apresenta um mundo e especialmente uma arquitetura, como nos diz Ignasi Morales, “cujo objetivo seja não o de ordenar a dimensão extensa, sim o movimento e a duração”...”e de dar forma física ao tempo”(10).

Os recombinantes artísticos/arquitetônicos

Estamos trilhando a ideia de que a arquitetura desde o projeto até sua execução segue o mesmo percurso em direção a desmaterialização, passando do clássico firmatas de Vitruvio para a materialidade líquida da temporalidade que nos traz a transparência, a leveza, o mutável de uma arquitetura que se desloca com eixo do espaço para o do tempo. A crítica que se faz é ao tempo arquitetônico enquanto sucessão de imagens estéticas e idealizadas e com as abordagens de projeto arquitetônico e seus meios nessa mesma linha de compreensão.

A questão apresentada pensada enquanto professor de um curso de arquitetura era como trazer as questões do Tempo pra estudantes iniciantes do curso de arquitetura através dos limites das linguagens escrita, falada, desenhada ou construída em escalas. No decorrer das práticas foi e está sendo articulados os entendimentos estratégicos: 1o Trazer como agentes provocadores a produção de arte espaço-temporais, em várias formas, escalas e contextos a partir da Arte Concreta, passando pelo Minimalismo até os Contemporâneos (A). De Vladimir Tatlin, Hélio Oiticica, Gordon Mata Clark, Jesus Rafael Soto, Robert Smithson até Dan Graham. O aluno pesquisa, acolhe o que identifica, o que o mobiliza entre infinitas escolhas pode ser o Imaterial e o Invisível em Soto e Gego ou a diferença das materialidade-temporalidade da Luz em Moholy-Nagy, Dan Flavin e James Turrel. 2o Valorizar caráter arquitetônico do projeto e não a arquitetura como tipologia, deixando-a como signo aberto, não redundante, não dualista tipo forma/função e não simbólica. Nesse momento de pergunta ao conjunto de caráter arquitetônico o que ele deseja ser, como faria Louis Kahn. 3o Desenhar (B,C) a partir dos desejos da arquitetura, de quem arquiteta e adequado a proposta de temporalidade enquanto duração valorizando o fluir no tempo e a diferença que emergirá, utilizando croquis e diagramas. 4o Na mesma linha do desenho produzir em todas as etapas maquetes de estudos (D,E,F). Maquetes volumétricas, fáceis de fazer, que respondam com qualidade aos elementos básicos propostos e abertas a mudanças e metamorfoses para fazerem sentidos.



A - obras referenciais B - Desenhos dos alunos: croquis/diagramas

Esse trabalho dos Recombinantes Arquitetônicos dura cerca de sete semanas com sete aulas de quatro horas. Parte-se de dois poliedros divergentes que serão colocados em conflito espaço temporal em que semana após semana serão abordadas novas questões do campo ampliado da arquitetura, mas deriváveis controladas e que alterarão o rumo do projeto. Toda aula os alunos apresentam para a turma o caderninho de desenho, maquete com apresentação individual e aberta a problematização por todos com intensas trocas.

Nesse percurso das aulas ocorrem transformações lentas que arrastam traços não gêmeos de outras memórias artísticas antes estudadas ou metamorfoses sem aparência com os artistas vistos e que revelam-se de outras maneiras como na interação habitante/habitado ou no entendimento da materialidade e ou temporalidade. O importante é que os recombinantes arquitetônicos se retroajam pela diferença, como uma invenção dissimétrica entre todas as origens que geram potências pela diferença de forças na sua estrutura. A diferença dada por dissimetria nos conflitos tanto dos artistas em relação aos recombinantes arquitetônicos, como dos conflitos dos dois poliedros a procura de uma solução, vistos pelo intervalo como duração, permitem que

os desenhos (C) ou as maquetes (D,E,F) de estudos dos alunos sejam singulares, frutos de quem escolhe e faz como ato. Nesse conjunto de abordagem, de protométodo, o eixo é a potência nas diferenças de linguagens e nos meios projetivos através de intervalos entendidos como Duração e pontos de mudança que provocam a reinvenção de códigos e do próprio objeto tema que apresenta sua mobilidade durante as sete semanas.



C - Desenhos dos alunos: croquis/diagramas
D - Maquetes recombinantes de estudos



E - Maquetes recombinantes de estudos
F - Maquetes recombinantes de estudos

Conclusões:

É na incerteza da Função que a Arquitetura produz um sujeito. Esse argumento só é possível de entender pois os trabalhos apresentados não se representam como uma Arquitetura de um instantâneo temporal, de um dualismo estanque e previsível como a relação clássica onde para cada Função haverá uma Forma. O movente está nos processos de invenção abertos, dos croquis as maquetes, também na forma como esses trabalhos são problematizados pelo conjunto alunos/professor e ainda como resultados em possíveis arquiteturas. Esses três entendimentos do movente estão nos procedimentos propostos pela diferenças que apresentam no percurso, diferenças essas que funcionam como molas impulsoras que lançam para o devir que também se apresentará incompleto na sua característica de signo assim mantendo a mobilidade do que está em aparente mas não em redundante repouso.

O intervalo enquanto duração permite uma autoria da ausência e inédita, sendo essa expectativa de lenta espera, de observação e tomadas de decisão sobre os trabalhos, apresentam-se cada vez mais semelhante a algo como a arquitetura contemporânea de base temporal que se procura resolver. Essas atitudes põem por terra a perspectiva de sucessão contínua que faz a arquitetura em todos seus procedimentos parecer instantes fotográficos que aprisionam o tempo e seu fluxo evitando a própria correnteza da arte da arquitetura.

O entendimento dessas questões estão em compasso com Os processos de SLOWER da sociedade, de lentidão e interação dos procedimentos, seja nas cidades, arquitetura, alimentação, projetos participativos, processos coletivos diretos de produção, articulação como o DIY, do it yourself que alteram o processo produtivo. Muda a ideia de consumo fácil, alienante e incentiva a produção/participação mais

mais intensa e responsável sobre sua ação.

Essas conjunções permitem articular uma abordagem onde o tempo seja estruturante e faça a diferença. Abordagem que se apresenta preciosa pois é sempre escolha única e que define o sujeito como potência em sua singular complexidade.

Notas:

- ⁽¹⁾ TAMAI, S. Mestrado I.A. Unicamp - páginas 20/21.
- ⁽²⁾ HARVEY, D. Condição Pós Moderna - página 190.
- ⁽³⁾ *Ibidem* - página 54.
- ⁽⁴⁾ TAMAI, S. Potência signica na passagem dissimétrica entre artes. Sobre campo ampliado e desmaterialização da cultura.
- ⁽⁵⁾ KRAUSS, E. R. A escultura no campo ampliado página 93.
- ⁽⁶⁾ FENOLLOSA, E. e POUND, E. El carácter de la escritura china como medio poético. (tradução pessoal).
- ⁽⁷⁾ WATTS, Allan. O Zen - página 24.
- ⁽⁸⁾ BERGSON, Henri. Duração e simultaneidade.
- ⁽⁹⁾ LISSOVSKY, M. A máquina de esperar - página 7, sobre o conceito de Expectar.
- ⁽¹⁰⁾ SOLÀ-MORALES, Ignasi de. Territórios - página 126.

Bibliografia:

- BERGSON, Henri. Duração e simultaneidade. Trad. Cláudia Berliner, SP. Martins Fontes, 2006.
- DELEUZE, Gilles. Bergsonismo. Tradução Luiz B. L. Orlandi. Coleção Trans, Editora 34, 1999.
- FENOLLOSA, Ernest e POUND, Ezra. El carácter de la escritura china como medio poético. Libro II de la colección Visor Literário. Madrid, Editor Alberto Corazon, 1977. HARVEY, David Condição Pós Moderna - Ed. Loyola - 345 pgs - Brasil 1994.
- KAHN, Louis I. Forma y Deseño. E. Nueva Visión, Buenos Aires Argentina 63 páginas - 1974
- KRAUSS, E. Rosalind. A escultura no campo ampliado. Tradução de Elizabeth Carbone Baez. In: Revista Gávea no.1, Rio de Janeiro, ed. Puc RJ, 1978.
- LISSOVSKY, M. A máquina de esperar. Rio de Janeiro RJ - UFRJ - capturado web 2010. http://www.pos.eco.ufrj.br/docentes/publicacoes/miissovsky_5.pdf
- WATTS, Allan. O Zen Ed. Clivagem - Portugal 235pgs 1978
- SOLÀ-MORALES, Ignasi de. Territórios. Barcelona, Editorial Gustavo Gili, 2002.
- _____. Diferencias – topografia de La architecture contemporânea. Barcelona, Editorial Gustavo Gili, 2003.
- TAMAI, Sidney. Potência signica na passagem dissimétrica entre artes, Brasília - UNB artigo apresentado no #10Art, 2011.
- _____. Mudanças de sistema projetivo do espaço e tempo através da computação gráfica e suas ressonâncias na sintaxe arquitetônica. Mestrado - Campinas, Instituto de Artes e Multimeios, Unicamp, SP, 1995.

Praxis e Poiesis: da prática à teoria artística -uma abordagem Humanizante.

Paulo Bernardino Bastos (Ph.D.)¹

¹ Universidade de Aveiro – Departamento de Comunicação e Arte; ID+; Instituto de Investigação em Design, Media e Cultura

Resumo

A relação entre Arte e Tecnologia, ao propor novas abordagens, interferindo quer nos processos criativos, quer na percepção, mesmo no ambiente em que vivemos e, até, no campo da estética, convocam novas reflexões com o intuito de perceber a complexa, e singular, relação da arte, da política e da sociedade que se espelha através da obra que reflete o pensamento artístico a si inerente. Proporcionando novos paradigmas vinculados à simbiose do pensamento sistêmico, artístico, científico, tecnológico, estético e político, a praxis artística não fica indiferente à tensa relação entre prática e teoria.

Como estabelecer uma necessidade entre profissionais (artistas) e professores (investigadores/artistas) do ensino artístico para encontrarem uma aproximação à investigação que mantenha a sua identidade de artistas e um equilíbrio entre, não só o ensino e a proficiência criadora, mas também, entre esse diálogo e a investigação? Como fazer e Humanizar a investigação?

Palavras-chave: arte; investigação; academia; práxis; teoria.

O Encontro Internacional de Arte e Tecnologia², ao longo dos sucessivos encontros - este é o 14º Encontro Internacional de Arte e Tecnologia³ (#14.ART), e procura versar, especificamente, sobre ARTE E DESENVOLVIMENTO HUMANO -, tem vindo a possibilitar, de uma forma genérica, uma posição privilegiada como local para o exercício de reflexões académicas, no âmbito dos estudos de arte.

A arte tem vindo a ampliar o seu campo de ação - através das facilidades inerentes, advindas das tecnologias - convertendo a própria tecnologia como meio para o desenvolvimento da arte, onde conceitos, tais como: território, materialidade/imaterialidade e tempo-real - onde a noção de coautoria (exposta no trabalho colaborativo requerido pela interação através da convergência do autor, da obra e do público/utilizador ativo) reconfigura a própria noção de autoria.

Como a arte produzida pelos meios tecnológicos (digitais) expande o campo de ação, isso implica que os limites da designação que requerem um fechamento das ideias em arte fiquem ainda mais porosos, o que nos obriga a rever os sistemas de ensino tradicionais.

E como a arte é também uma ocorrência social e política, segundo Luc Ferry (1993), porque mostra as mutações conceptuais ao longo dos tempos, deixa antever, e torna inteligível, o que de mais puro constitui a essência humana. O contexto onde as artes operam, lato sensu, é geralmente

reconhecido como cultural e a sua produção, educação, aprendizagem e disseminação, valorizada como subjetiva. Recentemente as Escolas de Arte e Design, em diversos países, foram assimiladas pelas Universidades, a investigação e os graus - Mestrado e Doutorado - tornaram-se comuns, e conceitos como investigação por prática ('practice-based' ou 'practice-led research') começam a tornar-se numa "realidade".

Por isso, sinto necessidade de questionar a prática criativa, a sua investigação e o sistema das políticas de educação, visto que a singularidade da conjugação de prática com/ como investigação ainda é um fenómeno recente nos campos da arte e da academia, e existem, como tal, indefinições e confusões acerca de normas, valores, métodos e modelos.

Os desacordos que se geraram sobre a instituição da investigação artística por prática continuam até hoje, e a disputa foca-se no dilema do que distingue a investigação baseada, ou guiada, pela arte da própria prática artística. A questão é sobre se o potencial epistemológico é inerente à conceção, produção e fruição da arte, tem sido central na discussão.

Na condição imposta pela atuação prática exposta na praxis artística, vejo toda uma qualidade que se afirma na produção de conhecimento, visto como a filosofia em ação, ou dito de outra forma, a concretização da filosofia em objetos físicos⁴.

Partindo da noção de Martin Heidegger da "usabilidade" (handability) compreendo uma forma de acentuar a investigação artística como modo de conhecimento que deriva do próprio fazer e dos sentidos.

Convoco assim a ideia de que a investigação assente no projeto deve ser vista como uma "nova espécie" (forma) de investigação, geradora de questões que assentam na subjetividade, na interdisciplinaridade/transdisciplinaridade e em metodologias emergentes, que, por ventura, têm o potencial de expandir as fronteiras do saber na academia e dessa forma se aproximarem mais da prática humanizante/humanizada de que a própria arte nos dá conta. A identidade dos criadores é intrínseca à geração de objetos e experiências subjetivas, personalizadas e singulares, como o próprio corpo ou toque (mesmo que virtual em muitas situações hoje em dia).

O uso de materiais e tecnologias, ou do engajamento físico com elas, tem características distintas como modo de ser no mundo, dando significado e identidade ao artista. Estas características influenciam o modo de pensar acerca

¹ PAULO BERNARDINO BASTOS é doutorado (Ph.D.) em ESTUDOS DE ARTE e, no momento, é o Diretor do Programa de Pós-graduação (Mestrado) em "Criação Artística Contemporânea", no Departamento de Comunicação e Arte da Universidade de Aveiro (Portugal), onde é docente - pbernar@ua.pt: (+351) 234 370 389. Estudou Escultura na Faculdade de Belas Artes (Porto), em Portugal, e fez um MA-Escultura na Royal College of Art, em Londres. Enquanto Artista começa por utilizar, como meio de expressão, técnicas mais tradicionais enquadradas pelas disciplinas do desenho e da escultura. Procurando articular o seu campo de investigação entre a prática e a teoria, desenvolve o seu universo de investigação olhando para as imagens produzidas através das várias mediações tecnológicas (da pintura tradicional ao digital contemporâneo). Tem participado em vários eventos internacionais como conferencista e como artista.

da prática em investigação avançada, como modelos conceituais que são gerados para acomodar atividades que caracterizam o valor do produzido, não constituindo argumento de que a prática criativa é uma forma de investigação⁵.

O que se tem visto acontecer é que apesar da centralidade e importância da prática estar reconhecida pelos pares e pelos alunos, a sua utilidade, como base para desenvolver agendas de investigação em contexto académico, tem vindo a ser posta à prova.

Se por parte da “instituição” se sente a intenção de profissionalizar a sua força de trabalho e a dar crédito a esta “nova-vaga”, pelas provas do profissionalismo dos seus docentes/investigadores, por parte do “mundo artístico” ainda dominam os valores da prática acima da valorização académica e de investigação.

Apesar das estruturas de qualificação para Mestrados e Doutorados em Artes assentarem em teorias educacionais e de ensino, e implicarem modelos conhecidos de erudição e validação de conhecimento, a complexidade da questão da investigação conduzida pela prática quase que só tem resolução casuisticamente. Em investigação, o foco está na criação e interpretação de conhecimento e os métodos pelos quais se conseguem atingir esses objetivos. Grande parte dos projetos de investigação em estudos de arte emergem da reflexão entre as práticas (suas ou de outros autores) e o conhecimento escrito.

A exegese⁷ - documento que clarifica a história, conceitos e tecnologias que sustentam o trabalho criativo e levam a novos pensamentos, formas de fazer e teorias, segundo Duxbury e Grierson (2007:8) - oferece uma oportunidade ao investigador/artista de elucidar o porquê e como os processos específicos em causa, através das diversas mutações, geram no seu projeto prático modelos alternativos de compreensão.

Ao mesmo tempo, o investigador, deste modo, também é capaz de elaborar o significado destes modelos dentro de um contexto de pesquisa. A exegese é um diferencial que destaca a replicação de processos de inquérito e seu potencial de aplicação inovadora para além da produção dos artefactos.

No entanto, a questão que se torna pertinente para mim é: que tipo de novo conhecimento/entendimento propôs ou propõe a prática ou o trabalho de estúdio, assim como metodologia, que será gerado que não possa ter sido revelado utilizando outros tipos de abordagem de investigação?

Os alunos de áreas criativas apresentam muitas vezes uma falta de vontade (e de treino) em refletir por escrito, no entanto escrever com lucidez e precisão sobre a prática é essencial para contribuições avançadas para um campo dentro da arena universitária⁸. Os regulamentos da universidade, geralmente enquadram a tese de doutorado como um argumento evidenciado através de um texto escrito (o que aqui chamo exegese), possivelmente, alguns objetos e uma discussão. No entanto, a avaliação final é articulada através da linguagem e discussão. Apresentações artísticas podem ter um papel contributivo para uma tese, mas os académicos (humanidades) defendem que são incapazes de falar por si mesmas. A aposta por parte da Instituição tem sido de doutorados de qualidade publicável, e isso significa textos explícitos, legíveis e coerentes.

Como defendo a importância da prática e dos seus objetos resultantes, talvez o enquadramento devesse contemplar uma produção artística apresentável em espaços culturais com o mesmo grau de profissionalismo que as publicações em conferências e revistas.

Concordando com Judith Mottran (2009), quando defende que: se os resultados práticos de um projeto de investigação são entendidos como manifestação de uma confirmação, ou negação, de uma hipótese, ou da evidência da contribuição para o conhecimento da área de estudo, a prática passa a ser um método. E a tensão entre escrita e prática, ou entre teoria e prática, dissipa-se. Pois as conexões e interdependências são explícitas.

Sendo a teoria o enquadramento da hipótese e a formulação das perguntas e dos objetivos do estudo, a produção prática torna-se a evidência e a praxis a metodologia. A distinção entre prática artística e investigação poderia ser resolvida pela afirmação de que: se não existe uma clarificação de hipótese, perguntas e objetivos, a prática é profissão e não investigação por prática.

Mas a questão da validação da prática não é simples... e não quero deixar de mencionar que, inclusive, mesmo dentro das instituições que conferem os graus, parece haver pouco reconhecimento, orientação ou legitimação do processo e das questões que podem ser levantadas pelos projetos práticos de investigação - assim como políticas de validação das práticas dos próprios membros do corpo docente nas Universidades.

Os projetos artísticos desenvolvidos com ênfase na tecnologia digital, em particular, abriram o discurso artístico trazendo para dentro da investigação ideias que se expandem muito além motivação instrumental.

Projetos multimídia, interativos e híbridos, exigiram a sua própria investigação para orientar processos de produção e de recepção ou até mesmo produzir as obras, e tem usufruído de todos os métodos e parâmetros acessíveis, o que por si só contribui para as dinâmicas dos complexos processos de hibridização.

A complexidade resultante do grande número de métodos de pesquisa é uma vantagem, sendo que a mesma não é ainda, realizada em conformidade com diretrizes metodológicas fixas. Em seus exemplos mais interessantes, ela é transdisciplinar e, portanto, segue uma linha de desenvolvimento que tem vindo de ser, arduamente, enquadrada por culturas tradicionais de pesquisa nas áreas de ciências humanas.

Este entendimento, básico, transdisciplinar, representa uma vantagem considerável sobre a maioria das abordagens disciplinares de pesquisa que lida com a arte em universidades científicas - se assumirmos que a investigação artística é também força motriz da inovação para a produção e recepção da arte.

Com certeza que os métodos de investigação artística, assim como os advenços dela, são por vezes difíceis de compreender e de quantificar, mesmo de avaliar, em termos tradicionais académicos.

De facto, as coisas que geralmente são apontadas como “falhas” na constituição de uma tese teórica - coisas que contradizem uma abordagem pessoal experimental assente na inter e trans disciplinaridade, através de aproximações emergentes diversas - são parte da essência de uma investigação assente na investigação prática de estúdio

Um maior reconhecimento do conhecimento prático (e filosófico) do papel das artes criativas na nossa sociedade necessita de ser expandido através do conhecimento desta disciplina e para além dela – e nisto consiste a sua singularidade e humanização.

Necessitamos, para conseguir chegar a esse patamar humanizante, de aceitar as implicações da prática das artes criativas como forma de produção de conhecimento. E isso pode ser elaborado de modo mais claro nos processos de educação em arte e treino em investigação - aplicado de forma geral através de pedagogias.

O potencial crítico e inovador da investigação baseada na prática, assenta precisamente na capacidade de esta fazer gerar conhecimento pessoal (situado), assim como novas formas de modelar e exteriorizar este tipo de conhecimento advindo da investigação, que ao mesmo tempo revela filosófica, cultural e socialmente (politicamente), um contexto inter-vencionista crítico do conhecimento advindo da investigação.

Como afirma Graeme Sullivan no seu livro “Seminal Art Practice as Research”:

The experience of the artist is the core element in the creation of new knowledge and the potential for new understanding is further enhanced through research projects that may take varied forms such as exhibitions, performances, and publications.
(Sullivan, 2005: 191)

De acordo com Christopher Frayling (1993), a pesquisa para a prática é o tipo de atividades que apoiam o trabalho de estúdio dos artistas - como coleta de material para estímulos.

A noção de pesquisa através da prática é vista a abranger o processo interativo de fazer um protótipo, testes de trabalho e de alteração dos mesmos. O coletar de informações: organização, avaliação e interpretação de material, são os principais diferenciais de atividades no domínio académico, ao contrário da oportunidade de estímulo para a prática profissional.

Na literatura sobre pesquisa artística, vemos regularmente uma distinção, evoluindo da visão de Frayling, entre a investigação sobre as artes, a investigação para as artes e a pesquisa nas artes.

Segundo Henk Borgdorff (2004), a “investigação sobre as artes”, mais interpretativa, é comum às tradições das ciências humanas e sociais, que observam uma certa distância teórica fazendo da prática da arte seu objeto de pesquisa; a “investigação para as artes” é característica da pesquisa mais aplicada/instrumental - muitas vezes técnica - feita a serviço da prática artística; proporcionando ferramentas e conhecimento de como o material pode ser aplicado na prática, no processo e no resultado artístico - este caso, a prática da arte não é o objeto de estudo, mas o seu objetivo; a “investigação nas artes” acontece quando a prática artística é não somente o resultado da investigação,

mas também o seu veículo metodológico, quando a investigação se desenvolve em e através de atos de criação e performatividade. No debate sobre a investigação artística, estas questões ontológicas, metodológicas, epistemológicas e contextuais são ainda objeto de ampla discussão.

Numa definição preliminar de Borgdorff, a investigação artística - inserida em contextos artísticos e académicos - é a articulação do conteúdo não conceitual, irrefletido, pertencente às experiências estéticas, atuada em práticas criativas e incorporada em produtos artísticos:

(...) artistic research – embedded in artistic and academic contexts – is the articulation of the unreflective, non-conceptual content enclosed in aesthetic experiences, enacted in creative practices and embodied in artistic products.
(Borgdorff, 2011:47)

Um motivo porque não se tem evoluído mais neste tipo de investigação, talvez se deva ao facto de a investigação em arte estar a levantar aos artistas que assentam a sua atividade numa base de utilização do conhecimento prático, o questionamento dos métodos alternativos implícitos nos seus modos operandos, tais como: subjetividade, interdisciplinaridade dos fazeres, emergências de novas técnicas/tecnologias. Modos que continuam a ser vistos por uma perspetiva menos favorável pelas instituições promotoras de fundos para investigação, de creditação, assim como as próprias unidades de investigação, ainda tem que ser convencidas da capacidade inovadora e do potencial crítico da investigação “sobre e para a arte”.

Investigações que se centrem nas questões materiais e técnicas da arte no sentido de desenvolvimento de procedimentos inovadores podem se afirmar como investigações aplicadas.

O conhecimento obtido em investigações exploratórias técnico/científicas é posto em prática em procedimentos e produtos artísticos e desenvolvido ao serviço da prática artística. O fazer de arte é em si método de investigação e pelo fazer da arte se faz a investigação que gera produtos reflexivos escritos, registos de várias naturezas e também objetos artísticos/artefactos. A fronteira entre a pesquisa aplicada nas artes e pesquisa artística é um pouco artificial.

Na prática dos artistas, ou mesmo na sua formação, tal distinção não é sempre útil; a realidade é mais como um continuum que oferece margem de manobra para uma variedade de estratégias de pesquisa. O pluralismo metodológico é complementar ao princípio de que a pesquisa artística ocorre na e através da criação de arte. No mundo da academia, há um amplo consenso quanto ao que deve ser entendido pela investigação.

Resumidamente equivale ao seguinte

- a pesquisa ocorre quando uma pessoa pretende realizar um estudo original para melhorar o conhecimento e compreensão de uma matéria;
- ela começa com dúvidas ou questões que são relevantes no contexto da pesquisa, e que emprega métodos que são apropriados para o seu desenvolvimento e que garantem a validade e a confiabilidade dos resultados da investigação;
- outro requisito adicional é que o processo de pesquisa e os resultados da investigação serão documentados e disseminados em formas apropriadas.

A investigação artística direciona-se a essa constituição do mundo da pesquisa e à reflexão reveladora do mundo, e na sua natureza conceptual e pré-reflexiva é uma articulação de um pensamento por acabar.

Uma vez que as tentativas de basear a investigação em arte pelas questões de forte componente prática, através do fazer do estúdio - que geralmente contradizem o que é esperado na investigação "tradicional", convencional - ainda não estão suficientemente consolidadas, fundadas, encaixadas (ou mesmo elaboradas por projetos de investigação em arte) faz com que o impacto da investigação por projeto ainda esteja aquém de estar bem entendido para poder ser plenamente realizado.

Em vez de tentarmos retorcer os propósitos, objetivos e os resultados, na tentativa de satisfazer os critérios pré-estabelecidos para os modelos de investigação, creio que podemos avançar para aspetos mais inovadores, sem ter que vencer ou esperar aprovação, ajustando o discurso, de uma abordagem mais condicionada pelo estabelecido.

Como bem sabemos, a inovação, no sentido da evolução, deriva de métodos que não podem necessariamente ser pré-determinados, e, posto de forma simples e direta, para conveniência do discurso, os "resultados" de uma investigação em arte, que pretende fundar a sua problemática de desenvolvimento no âmbito da integração de base projetual (praxis), é necessariamente imprevisível, em termos de objeto final.

A investigação pela praxis, pelo facto de facilitar uma meta-investigação, assim como, facilitar a publicação de discursos que podem, e devem demonstrar o quão dinâmicas podem ser as formas de conhecimento (assim como o consumo da arte), demonstra o quanto os investigadores, dentro das unidades ligadas à investigação em arte, estão a pôr em causa os métodos de base apenas teóricos orientados – como já mencionado - pelas ciências humanas.

Os resultados de uma investigação que se afirma através de metodologias assentes numa base projetual, ao serem publicados, com certeza que irão contribuir para um melhor entendimento da prática artística - na sua dimensão filosófica e da sua inegável relação com os paradigmas teórico-filosóficos.

Uma vez que a investigação em arte é geralmente motivada pela emoção, associada a preocupações pessoais, de alguma forma subjetivas, o seu desenvolvimento não opera apenas numa base que aponta uma via do conhecimento exato e explícito, mas muito no sentido do conhecimento tácito.

Conhecimento esse que trás integrado na sua apropriação, ainda que subjetiva, a inovação enquanto capacidade de demonstrar particularidades/singularidades que refletem novas práticas sociais assim como outras realidades marginalizadas ou ainda não reconhecidas pelas formas discursivas e práticas sociais/políticas do conhecimento estabelecido. Aliás, Pierre Bourdieu (1992), argumenta que o conhecimento tácito assente na lógica alternativa da prática está subjacente a todas as evoluções/descobertas. Portanto, ainda que não de modo explícito, o conhecimento tácito/implícito/subentendido está, e esteve, sempre presente na nossa aprendizagem enquanto humanos, como o demonstrou Michael Polanyi (1967: 4) em *The Tacit Dimension*, apontando que:

"we can know more than we can tell".

Michael Polanyi (1967: 4)

Alertando para, o facto de que, o conhecimento intrínseco ao fazer, desenvolve e aplica na prática um conhecimento apreendido muitas vezes de forma intuitiva. Sendo este um processo verdadeiramente compreendido pelos artistas que fazem investigação que reconhecem automaticamente que o conhecimento implícito não se opõe ao conhecimento tácito. Também interessante para compreender este emergente espectro de investigação em arte, apelando para o dinamismo que implica para a circulação não apenas dos produtos artísticos enquanto obra, mas para as publicações, discursos teóricos, encontramos a noção exposta no sentido das "práticas materializadas" de Barbara Bolt (2007)... que implica um contínuo interesse, um empenho performativo e de produtividade, tanto nos momentos de produção como de consumo da investigação em arte, e consequentemente da obra de arte (o conceito da Barbara Bolt baseia-se em Martin Heidegger, que sugere que: o conhecimento novo emerge em grande parte do envolvimento humano com objetos, pois Heidegger argumenta que nós não começamos por "entender" o mundo teoricamente através do conhecimento contemplativo num primeiro instante, pelo contrario, começamos a entender o mundo teoricamente apenas depois de começarmos a entender após o seu manuseamento.

Portanto o conhecimento, o novo, pode ser apreendido, pode emergir, aparecer, do envolvimento com os materiais eles mesmo, assim como métodos, ferramentas e ideias na prática, através da prática.

Da mesma forma, a noção do conhecimento intuitivo está relacionada, com o que Bourdieu colocou como: a lógica da prática, visto, o conhecimento intuitivo, como o estar comprometido com, inserido em - nas suas palavras being in-the-game. Onde as estratégias, apesar de serem pensadas, não estão completamente pré-determinadas, pois elas apenas vão aparecendo, operando, de acordo com determinadas demandas decorrente da ação no tempo. A aquisição do conhecimento pode então ser entendido como: uma operação cognitiva, ou "actividade dos sentidos", envolvendo relações que ficam entre: subjectividades individuais e fenómenos objectivos, que incluem fenómenos mentais, conhecimento e ideias - fenomenologicamente, a relação que existe entre os feitos/factos e o âmbito em que se faz presente a realidade, ou seja: a consciência.

Bourdieu conclui que: pelo facto do conhecimento advindo da condição de produção que aparece depois do facto, e ocorre no domínio da comunicação racional, o produto acabado, o opus operatum, esconde o modus operandi. Para lá dos tradicionais binários objectivo/subjectivo, empírico/hermenêutico, que têm vindo a tentar separar as artes e mesmo as humanidades das ciências, Bourdieu procura examinar o aspeto relacional do conhecimento e o modo em que paradigmas da investigação implicam suposições subjacentes acerca do carácter do conhecimento.

Abordagens positivistas ou empíricas enfatizam leis universais, enquanto que a hermenêutica reconhece a compreensão individual, a interpretação subjetiva e a pluralidade de pontos de vista - e na realidade, ambas as abordagens ou categorias do conhecimento tem o seu espaço de existência, e podem coexistir. Em, *Material Thinking*, Paul Carter (2004) procura alargar a compreensão da dimensão subjetiva e relacional que se espelha no processo artístico, descrevendo este como, um processo que envolve uma descontextualização dos discursos universais pré-estabelecidos para as instancias da experiência particular/específica.

Carter sugere que o “pensamento material”, específico de investigação artística, cria um registo do processo que acontece no estúdio, como um meio de criar novas relações de conhecimento subsequente ou posterior à produção. Segundo Barbara Bolt (2004) a noção de “materialising practices” (práticas materializadas), implica um contínuo empenho performativo e de produtividade tanto nos momentos de produção (o fazer) como de consumo (o usufruir).

Constituindo, deste modo, o patamar para o desenvolvimento das relações entre processo e texto, das quais a primeira reiteração é necessariamente o mapeamento autorreflexivo do trabalho do próprio pesquisador. E, como tal, fazendo emergindo do próprio trabalho as questões que irão elaborar teoricamente a tese.

Vejo, assim, uma relação dialógica/dialéctica entre a prática no estúdio e o comentário crítico do próprio artista, por escrito, exegético que se apresenta como fundamental para articular e mobilizar os resultados destas práticas de investigação - que acabarão, inclusive, por materializar uma maior aplicação do grau de Doutoramento (PhD) - não o colocando apenas como uma necessidade académica, mas atribuindo uma categorização de especificidade ao artista na sua vida profissional (conseguida também através do mencionado grau).

A abordagem à investigação a partir da experiência (Kolb, 1984) situa-se na experiência e reações de carácter pessoal - onde a aprendizagem, neste tipo de investigação, acontece através da ação intencional e reflexão explícita sobre essa mesma ação.

A condição fundamental para que a investigação baseada em projeto seja adoptada, é que através do interesse e experiência pessoal, que se espelha na prática subjetiva e interessada, vemos motivada a própria investigação (em vez da investigação objectiva e “desinteressada”).

Esta abordagem reconhece que não podemos separar o conhecimento, a ser aprendido, a partir de situações estranhas, mais afastadas, do nosso modus operandus. Assim, questões bem situadas, direccionadas para uma aprendizagem pessoal, espontaneamente podem vir a constituir uma unidade entre problema, contexto e solução. O trabalho de investigação em arte, para artistas, deve ser, do meu ponto de vista, fundamentalmente relacional e emocional. A prática existe no seio da experiência, muitas vezes em fronteiras conflituantes e hostis, entre o que sabemos, a partir de investigação, e aquilo que nós entendemos, através da prática.

Conclusão

A pesquisa baseada na prática nas artes é um campo que tem visto um rápido desenvolvimento nas últimas décadas. Investigação artística, portanto, realmente não envolve a construção de teoria ou de produção de conhecimento, no sentido usual desses termos. O conhecimento advindo da praxis, enquanto investigação em arte, é mais dirigido a um ainda-não-saber, e dessa forma criando espaço para o que é impensado - a diferença.

Precisamos de algum tipo de “identificação” de projetos de pesquisa artística, um conjunto de exemplos comumente reconhecidos, de notáveis contribuições, pois existe ausência de uma esfera pública com os meios de comunicação (jornais, blogs ou semelhantes) para revisões de resultados de pesquisa artística.

Se reconhecemos que a pesquisa em arte é singular e de fundamental importância para o desenvolvimento de produção de arte e receção da arte, a questão relativa à posição do investigador na sociedade é fundamental.

Como em todos os sistemas de pesquisa, o lugar verdadeiro para as pessoas que se consideram investigadores “full-time” em arte, seriam os centros de investigação das próprias universidades, assim como seriam esses investigadores os mais qualificados para orientar outras investigações.

Por outro lado, uma cultura de publicação, baseada em formas não-verbais de discurso, deve ser mais desenvolvida e colocado à disposição da necessária crítica por grupos pares.

Defendo que a política Universitária em matéria de investigação em de arte não se deve concentrar na competição entre investigação e ensino, no aparente desacordo entre teoria e prática, ou sobre as diferenças entre as culturas de investigação, mas na vontade criativa e crítica de cooperar com a singularidade.

A investigação artística projetual fornece um modelo de aprendizagem profundo, que não só incorpora a aquisição de conhecimentos, pré-determinados pelo interesse e conhecimento pessoal, mas também envolve a revelação ou produção de conhecimento novo, com um modelo heurístico para pedagogias inovadoras.

Conhecimento artístico parece ter mais potencial em relação à pessoa humana, a sua experiência, suas emoções e sua relação com o mundo corporificado em vez de algo tão abstrato como o conceito científico de conhecimento.

Bibliografia

Barrett, E. and Bolt B. (es.), *Practice as Research: Approaches to Creative Arts Enquiry*, Londres: IBTauris, 2007.

Bolt, Barbara, *Art Beyond Representation: The Performative Power of the Image*, Londres: I.B.Tauris, 2004.

Borgdorff, Henk, 'The Production of Knowledge in Artistic Research', in, Biggs, Michael and Karlsson, Henrik (eds), *The Routledge Companion to Research in the Arts*, Routledge, Oxon, 2011, pp.44-63.

Bourdieu, Pierre et al. (Author) *The Logic of Practice*, Londres: Stanford University Press, 1992.

Carter, Paul, *Material Thinking: The Theory and Practice of Creative Research*, Carlton: Melbourneurine University Press, 2004.

Duxbury, Lesley, Grierson, Elizabeth and Waite, Dianne, *Thinking Through Practice*, RMIT Publishing on Informit e-Library, 2007.

Ferry, Luc, *Homo Aestheticus: The Invention of Taste in the Democratic Age*, Chicago: The University of Chicago Press, 1993.

Heidegger, Martin, *A Origem da Obra de Arte*, Lisboa: Edições 70, 2007.

Kolb, David A., *Experiential Learning: Experience as the Source of Learning and Development*, New Jersey: Prentice-Hall, 1984.

Mottram, Judith, 'Asking Questions of Art: Higher Education, Research and Creative Practice', in, Smith, Hazel and Dean, Roger T. (eds), *Practice-led Research, Research-led Practice in the Creative Arts*, Edinburgh University Press, 2009, pp229 – 251.

Polanyi, Michael, *The Tacit Dimension*, New York: Anchor Books, 1967.

Sullivan, Graeme, *Art Practice as Research: Inquiry in the Visual Arts*, Sage Publications, London, 2005.

Notas

² Desenvolvido no âmbito do Instituto das Artes, da Universidade de Brasília.

³ Edição em 2015, realizado pelas Universidades de Aveiro (PT), Brasília (BR) e de Goiás (BR), #14.ART: ARTE E DESENVOLVIMENTO HUMANO, pretende explorar e discutir, através da experiência artística, como as relações entre arte, ciência e tecnologia produzem efeito na e sobre a cultura artística contemporânea - resultante de uma colaboração entre os diferentes campos do conhecimento. Visa também, através dos temas propostos, distinguir trabalhos artísticos que utilizam a tecnologia digital como uma ferramenta para produzir obras de arte - criando sistemas inéditos, indissociáveis de um pensamento, onde se conceptualiza o conhecimento sensível.

pensamento, onde se conceptualiza o conhecimento sensível.

⁴ Por objetos físicos enquadro no argumento todas as manifestações artísticas, da performance às experiências da internet.

⁵ Reforça-se a necessidade dos profissionais e professores do ensino artístico encontrarem uma aproximação à investigação que mantenha a sua identidade de artistas e um equilíbrio entre, não só o ensino e a proficiência criadora, mas também, entre esse diálogo e a investigação.

⁶ Vemos hoje a aparecer, ainda que em raros casos, uma transformação da ideia de professor – artista frustrado – que converte estes seres em "investigadores requalificados", ou seja, investigadores-artistas – ideia que complementa e está inerente à própria definição de artista.

⁷ Do grego exégesis, «interpretação».

⁸ Pode ser útil repensar o apoio necessário para desenvolver a capacidade da comunidade de Belas Artes a este respeito.

Pensamento Circular na Filosofia de Flusser e na Cosmovisão Africana

Marco Damaceno¹

Resumo

Algumas reflexões sobre a contextualização do pensamento circular na filosofia de Vilém Flusser, subvertendo a construção do pensamento linear na cultura ocidental, apresentam, paralelamente, diálogo entre as ideias do filósofo e a filosofia de cosmovisão africana, no que ela trata do modelo circular da natureza. Nesse contexto desenvolve-se abordagem sobre o processo de experimentação artística em arte e tecnologia nas linguagens de videoperformance e instalação, observando como tais linguagens constituem os movimentos do corpo na capoeira Angola como prática circular de matriz africana no Brasil. A partir dos desdobramentos estéticos resultantes dessa pesquisa teórico-prática, denota-se o pensamento circular como fenômeno transformador no processo sociocultural.

Palavras-chave: arte e tecnologia, pensamento circular, cosmovisão africana, capoeira Angola

Introdução

Este artigo aborda processo de investigação em poéticas interdisciplinares que compreende a realização de trabalhos práticos em processos criativos (experimentações artísticas); pesquisa de referências dos trabalhos de artistas; e estudos referenciais teóricos (de filósofos, cientistas, biólogos, antropólogos, sociólogos e outros...). Trata-se da descrição de uma pesquisa em movimento nas artes visuais, que transita, na “roda” do conhecimento realizando cruzamentos e conexões interdisciplinares. O desenvolvimento dessa escrita “linear” dá-se em um jogo de metáforas, mais especificamente, o jogo da “Capoeira Angola”.² Ocupando as funções de artista-pesquisador e angoleiro³ proponho discutir as relações entre arte, vida e capoeira Angola, na roda das conversações do mundo.

Reflijo também sobre a transformação do movimento linear do pensamento a partir das cosmovisões⁴ ocidental, africana⁵ e africana no Brasil. Essa discussão se desdobra em experimentações artísticas, realizadas no processo de investigação do qual este texto é parte imprescindível. Os trabalhos constituídos nesse percurso têm como elementos para essa produção visual conceitos e práticas voltados para o pensamento, o movimento e o corpo.

Esses escritos desenvolvem-se sobre as inquietações que afloraram nessa pesquisa e assim se formularam: O que são o pensamento linear e o pensamento circular? Como se apresentam esses conceitos de movimentos do pensamento na visão de Vilém Flusser? Como se desenvolve o pensamento circular na prática da capoeira Angola? Seguindo sequencialmente essas questões, damos início ao nosso jogo e convidado como parceiro para abrir a roda⁶ Vilém Flusser com suas ideias filosóficas, ou melhor, com o movimento de seu pensamento, a fim de nos ajudar a entender, o conceito de “pensamento linear” ocidental. É evidente que no desenrolar desse jogo reflexivo outros teóricos se pronunciarão, sendo bem-vindos ao

enriquecimento de nosso diálogo nessa roda de saberes.

A orquestra⁷ já está arrumada, a roda vai começar!

Em suas reflexões Flusser (2010) evidencia a transformação do pensar ocidental, no sentido de que, a partir da invenção da escrita, a cosmovisão ocidental constituiu-se em um movimento de pensar de forma linear. Com a escrita, observa o filósofo, o homem ocidental passou a organizar e orientar seus pensamentos em linhas, possibilitando a relação, essencial, de transmissão do conhecimento entre o sujeito (o homem) e o objeto (o mundo).

Ao escrever, os pensamentos devem ser alinhados. Uma vez que, não escritos e em si mesmos abandonados, movem-se em círculos. Esse circular dos pensamentos, em que cada um pode se voltar para o anterior, chama-se, em contextos específicos, de “pensamento mítico”: os sinais gráficos são aspas oriundas do pensamento mítico transformado em um pensar alinhado linearmente. Denomina-se esse pensamento correto, por motivos que serão posteriormente discutidos, de “pensamento lógico” (FLUSSER, 2010, p.20)

Proponho refletirmos, partindo do ponto de vista de quem escreve. Estou a escrever e, durante essa escrita, em dado momento, paro e reflito: é nesse momento que questiono se o que escrevo está coerente com meus objetivos e se fazem sentido lógico, de acordo com os pensamentos que quero transmitir ao outro. Nesse movimento de reflexão, observo a ordem das palavras, os acentos, a pontuação e o sentido das frases. O gesto de escrever orienta e alinha os nossos “pensamentos nos trilhos corretos”, e, assim, podemos dizer, de acordo com Flusser, que a escrita nos ensinou a pensar corretamente, porque com seus sinais gráficos (alfabeto) alinhados em sequência de linhas ela produz a ordem dos pensamentos sobre os quais refletimos. E ele então elucida: a partir da escrita os pensamentos do homem ocidental passou por uma transição: de pensamento circular (mítico) transformou-se em pensamento “alinhado linearmente” (linear).

Via esses movimentos do pensar, sobre os quais estamos a refletir, podemos nos aproximar das outras questões. Pois Flusser indica uma gênese do “pensamento circular”. Como sinalizou em sua descrição, os pensamentos se movimentavam de forma circular, solta e desordenada, à qual ele se refere como o pensamento mítico. E acrescenta: os sinais gráficos foram originados do “pensamento mítico”. Deduz-se, assim, que em nossos antepassados e em outras culturas (não ocidentais) os pensamentos se movimentavam de forma circular e eram transmitidos através de sinais (provavelmente por meio de desenhos e sons). E que com a escrita os sinais usados anteriormente na forma de pensar circular foram transformados e assimilados pelo pensamento linear. De acordo com Flusser (2010, p. 46): “O alfabeto foi inventado para substituir o falar mítico pelo falar lógico, e com isso substituir o pensar mítico pelo lógico”. Cabe, portanto, entender que o falar ocidental transformou-se em falar lógico devido ao fato de os pensamentos terem sido organizados em ordem linear através da escrita.

¹ Marco Aurélio Alcântara Damaceno – artista visual, doutorando em poéticas interdisciplinares pelo Programa de Artes Visuais da Universidade Federal do Rio de Janeiro, professor do Curso de Artes Visuais da Universidade Federal da Paraíba. Contato: marco99.damaceno@gmail.com

Entende-se também, que, com essa transformação, o “pensamento lógico” substituiu o “pensamento mítico”. Neste sentido, Flusser direciona o movimento do seu pensamento quando afirma: “Somente quando se escrevem linhas é que se pode pensar logicamente, calcular, criticar, produzir conhecimento científico, filosofar – e, de maneira análoga, agir” (2010, p. 22).

Segundo o filósofo, foi a partir da escrita que o homem ocidental passou a pensar, falar e também a produzir conhecimento. Ou seja, a cosmovisão ocidental é movida pelo pensamento lógico. Mas, como se desenvolveu o movimento do pensamento, para a produção do conhecimento que constitui a cosmovisão africana? Como ocorreu o movimento dessa “filosofia” nas culturas de cosmovisão africana no Brasil? É sobre essa forma de pensamento que nos deteremos nas linhas que seguem e que nos guiarão como “música”, na direção de respostas a essas perguntas.

O berimbau gunga8 chamou, outro jogo vai começar!

O jogo dos movimentos do pensar, nessa roda de trocas de ideias com Flusser, ainda não acabou. E na sequência vai acontecer em forma de “compra”,⁹ na qual cada participante contribui com seus pensamentos, de forma alternada. De acordo com a roda da vida e a roda da “Capoeira Angola”, o jogo nunca acaba: ele é um fluxo de movimentos contínuos, em que cada pensamento conduz a outro pensamento. E, envolvidos nesse “fluxo”, damos continuidade a nossa roda de pensamentos em movimento.

Por propor essa roda de trocas de ideias e por situar-me no lugar de iniciado na cultura de cosmovisão africana no Brasil, como participante da manutenção dessa tradição, assumo o pertencimento dessa cultura. Sendo assim, assevero que a produção do conhecimento na cosmovisão africana constituiu-se através da oralidade. Foi por este meio, contrário ao da escrita, que se moveu o pensar na cosmovisão africana. De acordo com José Beniste (2004), esse movimento se deu através da religiosidade formada por um corpo de elementos das tradições orais: a mitologia de seus deuses, a liturgia, os cânticos, a linguagem e os provérbios. O autor evidencia essa asserção, orientando o movimento de seu pensamento nessa direção, quando diz:

Como não havia nenhuma forma de documento escrito no passado, tudo que foi preservado sobre suas divindades chegou até nós por palavras faladas, que passaram de geração a geração, constituindo-se o que se costumou chamar de TRADIÇÃO ORAL. E isso remonta ao continente africano. Essas tradições são os nossos únicos meios de se saber qualquer coisa de sua teogonia e cosmogonia, o que eles pensam e no que acreditam acerca das relações entre o CÉU e a TERRA (p. 19).

Com a tradição oral, se processou a transmissão e produção do conhecimento nas culturas de cosmovisão africana. Nessas culturas a visão de mundo desenvolveu-se a partir da relação do homem com o ambiente (a natureza). E esse conhecimento, foi constituído, por suas teogonias e cosmogonias. O pensamento da cosmovisão africana constituiu-se a partir do movimento do pensar e agir regidos pela ancestralidade, que remete a seus antepassados, sua origem, aos primórdios de um tempo mítico imemorial, perdido no tempo cronológico. Pela tradição oral se deu a manutenção desse conhecimento ancestral. Portanto, o pensamento nas culturas de cosmovisão africana move-se através da oralidade em uma ordem circular, em que o

pensar e o agir voltam-se para o passado, sua origem, para construir e afirmar seu presente.

Ou seja, no movimento circular da cultura de cosmovisão africana; um elemento explica o outro, e este explica o primeiro. Esse movimento circular do pensamento se desenvolveu porque essas culturas sedimentam a visão de mundo a partir de sua teogonia e cosmogonia, ou seja, a religiosidade que se estabelece, a partir da sua relação sacra com o mundo. Nesse sentido, compreendem-se seus costumes, suas estruturas hierárquicas, seus conceitos filosóficos e estéticos, sua língua, sua música, sua literatura oral e mitológica. Vale ressaltar que na constituição da cosmovisão africana o pensar e o agir moveram-se não só a partir da oralidade, mas também de três elementos artísticos indissociáveis: cantar-tocar-batucar 10 - práticas performativas (ou performances culturais) do corpo em movimento, que reproduzem e ressignificam suas mitologias e costumes.

Sobre essa relação dos elementos cantar-tocar-batucar, como produtores e reprodutores do conhecimento, através, das performances culturais do corpo em movimento, na tradição oral de matriz africana, o professor Zeca Ligiéro (2011, p.22) desenvolveu o conceito de motrizes culturais para estudar e definir o conjunto das dinâmicas que é regido por esses elementos. Segundo o autor esse conceito define-se assim:

O adjetivo motriz do latim motrice de motore, que faz mover; também substantivo, classificado como força ou coisa que produz movimento. Portanto, quando procuro definir motrizes africanas, estou me referindo não somente a uma força que provoca ação como também a uma qualidade implícita do que se move e de quem se move, neste caso, estou adjetivando-a. Portanto, em alguns casos, ela é o próprio substantivo e, em outros, aquilo que caracteriza uma ação individual ou coletiva e que a distingue das demais.

Em sua pesquisa Ligiéro emprega o conceito de “motrizes culturais” para definir um conjunto de dinâmicas culturais utilizado na diáspora africana para recuperar comportamentos ancestrais africanos (2011). Esse conjunto ele denomina práticas performativas e se refere à combinação de “elementos como a dança, o canto, a música, o figurino, o espaço, entre outros, agrupados em celebrações religiosas em distintas manifestações do mundo Afro-Brasileiro”. Ele afirma que essas dinâmicas são próprias das práticas performativas (performances) culturais afro-brasileiras e desenvolve sua análise focalizando três manifestações: candomblé, umbanda e capoeira. Dentre os elementos que constituem o conjunto dessas práticas performativas ele destaca o cantar-tocar-batucar como elemento básico da performance cultural africana e determinantes das forças motrizes. Esses elementos são destacados devido a sua presença e indissociabilidade das práticas performativas nas manifestações citadas.

Aqui focalizamos a capoeira Angola como prática performativa (e performance) envolvida por esses três elementos, que constituem seu corpo e que fazem parte das dinâmicas motrizes. De pleno acordo com as palavras de Ligiéro (2011): as dinâmicas das motrizes se processam no corpo do performer como um todo. Nesse sentido o corpo é seu texto. Nessa cultura o meu corpo constituiu-se em texto que se escreve (e escreve) através de seus movimentos circulares para transmitir e viver uma literatura da oralidade.

E foi a partir do meu corpo imerso no universo dessa prática

que passei a desenvolver essa investigação. Nesse sentido se faz importante o uso do conceito de motrizes culturais, para refletirmos juntos sobre o pensamento circular em movimento no corpo da capoeira Angola. Sendo assim, apresento a descrição do trabalho artístico produzido, a partir das experimentações e inquietações artísticas, que se realizaram até o momento nessa investigação dos processos criativos nas artes visuais. Vale ressaltar que os escritos que até agora se alinharam para orientar nossos movimentos dos pensamentos partiram da produção desse trabalho e agora a ele se direcionam. É sobre ele que oriento e discorro meus pensamentos, ao longo destas breves linhas, na direção de atingir os objetivos que foram propostos neste texto. Portanto vou ao “pé do berimbau”,¹¹ peço licença aos mestres¹² e orixás, e entro na roda de troca de ideias para desenvolver o jogo dos movimentos dos meus pensamentos para transparecer o construído desse trabalho.

ORÍ-LUMINAR: movimento do pensar

Farei aqui uma descrição do processo de produção desse trabalho na tentativa de evidenciar a cultura da capoeira Angola como prática performativa que exerce o pensamento circular e se move no contexto do conceito de motrizes culturais. Denoto, assim, essa prática como movimento de caráter artístico, visual e sonoro na arte contemporânea.

A partir das reflexões geradas sobre o corpo em movimento e seus desdobramentos estéticos nas culturas de cosmovisão africana, que têm como modelo referencial o movimento circular da natureza, tomou forma a instalação e paisagem sonora: ORÍ-LUMINAR. Ori em ioruba significa cabeça; o ponto mais alto do corpo humano; espiritualmente no candomblé é cultuada como parte sagrada, principal órgão receptor e transmissor de energia: o axé. Luminar significa o que dá ou espalha luz. A junção dessas duas palavras configura essa experimentação artística de pesquisa em poéticas visuais, que tem como objetivo gerar um ambiente imersivo, no qual, o espectador se permita a experiência da percepção do movimento e pensamento circular. No chão de uma pequena sala pintada de preto, bem no centro, encontra-se um objeto (dispositivo de cabeça).

Na entrada da sala às escuras, preso na parede, um papel com instruções de manuseio do objeto, que está pontualmente iluminado por um pequeno foco de luz. A pessoa deve entrar na sala e colocar o objeto na cabeça. Nesse momento, apaga-se a luz central do teto e aciona-se a luz da lanterna disposta na extremidade do dispositivo; essa luz projeta um campo luminoso circular em torno do corpo da pessoa; ao mesmo tempo aciona o som de toques de berimbau (toque de capoeira Angola¹³) nos head phones. São também acionados sensores que ligam uma projeção ampliada de videoperformance, cujos movimentos sincronizam com o som dos toques e estabelecem uma relação interativa da pessoa com o que ela vê e escuta. Propõe-se que o participante, movendo-se no espaço escuro da sala, envolto pelo foco de luz circular, pelo som e pelo contato visual da imagem em movimento vivencie uma experiência estética do movimento do pensamento circular, em interação relacional com a luz, o som e a imagem, de forma transcultural, possibilitando-lhe uma ação entre performance e ritual. Assim, essa instalação de paisagem sonora tem como principal objetivo evidenciar e tornar visível sensorialmente o pensamento circular como elemento presente e transformador nas culturas de cosmovisão africana no Brasil.

Referências

² Prática performativa de origem da cosmovisão africana instaurada pela cosmovisão africana no Brasil.

³ Iniciado e praticante da capoeira Angola.

⁴ Visão de mundo segundo Ferreira, 2010, p. 599.

⁵ Referente à visão de mundo dos diversos grupos étnicos ou nações da África Ocidental, Equatorial e Oriental.

⁶ Lócus em que ocorrem os jogos, em forma de perguntas e repostas entre movimentos dos jogadores.

⁷ Também dita ritmo, é a ordem dos instrumentos na roda de capoeira Angola, cuja música dá início aos jogos.

⁸ É o berimbau que com seu som grave rege a orquestra na roda de capoeira Angola; normalmente é tocado pelos mestres e tem também a função de chamar os capoeiristas para o início de um jogo.

⁹ Jogo que se processa na roda de capoeira alternando parceiros.

¹⁰ No caso dos elementos performativos destacamos o conjunto de técnicas aplicadas simultaneamente com o cantar-dançar-batucar – expressão usada por Fu-Kiau para indicar o denominador comum das performances africanas negras. Filósofo do Congo, os estudos de Bunseki K. Kia Fu-Kiau têm sido de fundamental importância para o conhecimento dos simbolismos das culturas banto. Ao considerar a junção das artes corporais às musicais e sobretudo ao uso do canto como algo simultâneo e percebido como uma unidade dentro da performance africana, Fu-Kiau destaca um dispositivo que, sem dúvida, continua sendo característico das performances da diáspora africana nas Américas – “não é possível existir performance negra na África sem esse poderoso trio”, e o mesmo é aplicável em relação às performances afro-brasileiras. Fu-Kiau, apud Ligiéro, 2011, p. 22.

¹¹ Gesto pelo qual o capoeirista pede licença aos responsáveis pela roda para realizar um novo jogo.

¹² Responsáveis pela transmissão de conhecimento e orientação dos iniciados nesse processo de aprendizagem.

¹³ Tipo de “toque” específico no vocabulário do capoeirista angoleiro.

BENISTE, José. Òrun Àyé: o encontro de dois mundos. 4. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2014.

FERREIRA, Dicionário Aurélio Buarque de Holanda. 5. ed. Curitiba: Positivo, 2010.

FLUSSER, Vilém. A escrita: há futuro para a escrita. 1. ed. São Paulo: Annablume, 2010.

_____. Natural: mente: vários acessos ao significado de natureza: 1. ed. São Paulo: Annablume, 2011.

SANTOS, Juana Elbein dos. Os nãgô e a morte: páde, àsèsè e o culto égun na Bahia: 11. ed. Petrópolis: Vozes, 2002.

LIGIÉRO, Zeca. O conceito de “motrizes culturais” aplicado às práticas performativas afro-brasileiras. Disponível em www.periodicoseltonico.ufma.br > Capa > v. 8, n. 16 (2011). Acessado em: 27/09/2015

Este (in)útil fracasso Tempo e Repetição em performance arte

Pedro Bessaⁱ

David Figueiredoⁱⁱ

Paulo Bernardino Bastosⁱⁱⁱ

Resumo

Da utilidade/inutilidade do fracasso. “Nunca ter tentado. Nunca ter falhado. Não importa. Tentar outra vez. Falhar outra vez. Falhar melhor” (Beckett, 1988). Um corpo-êxito, um corpo-eficácia que normalmente é utilizado em funções produtivas, para produzir trabalho é aqui abandonado ou substituído por um corpo-fracasso, dedicado a tarefas improdutivas, condenado à repetição inútil como resposta ao corpo produtivo e eficaz da sociedade capitalista.

Palavras-chave: Absurdo; Repetição; Fracasso; Performance; Tempo;

Introdução

A condição de sucesso e êxito é, a vários níveis, um dos imperativos da sociedade contemporânea, algo que é necessário alcançar custe o que custar. O êxito e o sucesso são diariamente exultados e exaltados nos media como factores determinantes de promoção social. Proliferam em programas televisivos, em revistas especializadas, jornais, na internet, nas redes sociais, nos livros, modelos e instruções a seguir para alcançar o êxito e/ou como ser bem-sucedido na vida; como ser o melhor profissional em todas as áreas, como dispor de um corpo saudável e jovem, como ser o melhor amante, como não falhar ... Na sociedade contemporânea, não só tudo é possível como tudo está ao nosso alcance através de um simples click, se soubermos seguir um reduzido número de passos acertados. Não há lugar para os falhados, o fracasso não é admitido. No trabalho, no amor, nas relações afectivas, em todas as actividades que envolvem o ser humano, o objectivo é, sempre, alcançar o máximo lucro, prazer, sucesso, eficácia. O objectivo é procurar atingir os máximos resultados através do mínimo de meios e da forma mais eficiente possível.

Logo após a primeira guerra mundial, em *La Crise de l'esprit* (1919), Paul Valéry inquietava-se, desta forma, sobre os excessos de produção da sociedade da época¹:

“C'est le temps d'une concurrence créatrice, et de la lutte des productions. Mais Moi, ne suis-je pas fatigué de produire? N'ai-je pas épuisé le désir des tentatives extrêmes et n'ai-je pas abusé des savants mélanges? Faut-il laisser de côté mes devoirs difficiles et mes ambitions transcendantes?” (Valéry, 1919, p.8).

De acordo com Lipovetsky (2013), o nosso tempo caracteriza-se por uma modernidade acabada, é o tempo do hiper, é o tempo da hipermodernidade, caracterizada pela disfuncionalidade, pelos excessos e extremos, pela saturação e mobilidade instantânea, pelos grandes

paradoxos, uma segunda modernidade, portanto:

“assente essencialmente em três axiomas constitutivos da própria modernidade: o mercado, a eficácia técnica, o indivíduo (...) o culto da modernidade tecnicista prevaleceu sobre a glorificação dos fins e dos ideais. Quanto menos o futuro é previsível, mais se torna ser móvel, flexível, reactivo, pronto a mudar permanentemente, supermoderno (...). A mitologia da ruptura radical foi substituída pela cultura do mais depressa e do sempre mais: mais rentabilidade, mais performance, mais flexibilidade, mais inovação.” (Lipovetsky, 2013, p.60).

No entanto, e segundo Simon Critchley (2012), os modelos de sucesso e de produtividade transportam consigo uma condição de tragédia que não devemos ignorar .

“Our culture is endlessly beset with Promethean myths of the overcoming of the human condition, whether through the fantasy of artificial intelligence, contemporary delusions about robotics, cloning and genetic manipulation or simply through cryogenics and cosmetic surgery. We seem to have enormous difficulty in accepting our limitedness, our finiteness, and this failure is cause of much tragedy.” (Critchley, 2012, p.1)

Devemos, então, procurar outros mitos que, de certa forma, equilibrem a condição humana tendente para o excesso sem limites? A vida e a criação artística tenderão, inevitavelmente, para o fracasso? Ou melhor, fará parte da vida e da natureza da arte a condição do fracasso? Para Beckett a condição natural do artista é falhar. Como refere, a propósito da pintura de Van Velde: “(...) to be an artist is to fail as no other dare fail (...)” (Beckett, 1949, p.125).

O Mito de Sísifo e o Fracasso de Beckett

Em O Mito de Sísifo, Albert Camus retoma o mito como referência fundamental para o desenvolvimento do conceito de absurdo e da sua centralidade na vida dos seres humanos. Para Camus o absurdo é o resultado do confronto da racionalidade humana com a irracionalidade ou a falta de sentido do mundo.

“Tudo o que se pode dizer é que esse mundo não é razoável em si mesmo. Mas o que é absurdo é o confronto desse irracionalismo e desse desejo desvairado de clareza, cujo apelo ressoa no mais profundo do homem”. (Camus, 2013, p.31)

É na descida de Sísifo, no tempo de recuperação do seu fôlego que, para Camus, o mito ganha especial importância e interesse, na medida em que é o momento ou a hora da tomada de consciência da sua tragédia. Para Camus, à questão do absurdo não se responde pela eliminação de

ⁱ DeCA, Universidade de Aveiro, membro integrado do ID+ Instituto de Investigação em Design Media e Cultura, pbessa@ua.pt;

ⁱⁱ mestrando em Criação Artística Contemporânea, DeCA, Universidade de Aveiro, davidcosta@ua.pt;

ⁱⁱⁱ DeCA, Universidade de Aveiro, membro integrado do ID+ Instituto de Investigação em Design Media e Cultura, pbernard@ua.pt;

uma das suas duas variáveis conflitantes: a racionalidade humana vs. a irracionalidade do mundo. “Negar um dos termos da oposição de que ele vive é escapar-lhe”. (Camus, 2013, p.59). Isso seria sonegar o absurdo, ludibriá-lo. Para viver o absurdo, uma existência absurda, torna-se fundamental olhá-lo de frente, aceitá-lo e viver a verdade que emana da sua condição. Por isso, Sísifo enfrenta e aceita a sua condição não se entregando a falsas esperanças. É, pois, no regresso de volta à planície que Camus melhor descreve Sísifo: “Essa hora que é como uma respiração e que regressa, com tanta certeza como a sua desgraça, essa hora é a da consciência.” (Camus, 2013, p.126).

Em À Espera de Godot, de Samuel Beckett (s. d.) o início do primeiro acto começa por descrever a acção de Estragon que procura, em vão, descalçar as suas botas. Não sabemos há quanto tempo Estragon desempenha esta tarefa. Mas é razoável pensar-se que antes da chegada de Vladimir, Estragon tivesse dedicado àquela tarefa um tempo razoável. Uma tarefa que repete até à exaustão. Um processo que se inicia, se repete e não conduz a nada, não produz nenhum efeito visível, sem atingir o prazer de uma vontade e um desejo iniciado. Poderíamos, tal como imaginamos Sísifo, imaginar Estragon entregue a esta tarefa eternamente. Eternamente condenado àquela condição. A primeira vez que Estragon fala é para comunicar uma desistência, uma falência. Estragon expressa, logo no início da peça, um sentimento de decepção; expressa uma frustração, resultado de um desejo não cumprido. Vladimir reforça, logo de seguida, esta ideia de desistência. Aparentemente, apesar da adversidade, os dois personagens não deixam de lutar, até à exaustão, por um resultado diferente. Ao longo da peça, ei-los que juntos e sozinhos lutam, protestam, revoltam-se e cansam-se, como se o seu destino estivesse já traçado e determinado num qualquer oráculo e eles, quais marionetas manuseadas por um Deus qualquer (God-ot?), apenas existissem para cumprir esse futuro já determinado. Um destino caracterizado pela decepção e pela falência.

Em À Espera de Godot, Vladimir e Estragon vivem num mundo ausente de qualquer razoabilidade, de qualquer sentido. A sua existência é absurda. “Vladimir and Estragon thus find themselves disoriented and alienated from the irrational world they inhabit”. (Durán, 2009, p.983). Aliás, Durán cita Camus na tentativa de explicar esta alienação:

“Un monde qu'on peut expliquer même avec de mauvaises raisons est un monde familier. Mais au contraire, dans un univers soudain privé d'illusions et de lumières, l'homme se sent comme un étranger. Cet exil est sans recours puisqu'il est privé des souvenirs d'une patrie perdue ou de l'espoir d'une terre promise. Ce divorce entre l'homme de sa vie, l'acteur et son décor, c'est proprement le sentiment d'absurdité”. (Durán, 2009, p.983)

De acordo com Camus existem duas possibilidades de resolver o absurdo. A primeira é eliminando a variável primordial da equação, ou seja, suprimindo a existência humana através da acção do suicídio. Partindo do princípio que esta solução é a mais difícil de atingir, (é disso exemplo Vladimir e Estragon que em diferentes ocasiões abandonam essa ideia) sobra a segunda hipótese que corresponde à eliminação da segunda variável, ou seja, a irracionalidade do mundo. Em À Espera de Godot, parece ser o próprio Godot, ou melhor a perspectiva da sua chegada, que confere sentido à existência dos dois personagens. Durán (2009) conclui: “(...) Vladimir and Estragon find solace in le suicide philosophique. They see their hope in the coming of a Godot, someone who will satisfy all their wants and

needs”. (Durán, 2009, p.986). Deste modo, a espera parece estar justificada. Mas enquanto esperam que fazem? Nada. São recorrentes no texto de Beckett as passagens que referem esta inacção, a inutilidade da espera que se repete ao longo de toda a peça:

Vladimir: Então o que fazemos? Estragon: O melhor é não fazer nada. É mais prudente. (Beckett, s.d., p.23)

No entanto, os personagens esperam e lembram-nos repetidamente isso mesmo ao longo do texto. É uma espera que se repete na esperança de uma espera melhor. Esperar outra vez. Esperar melhor, diria Beckett. Mas trata-se, em todo caso, de uma espera falhada, ou seja, uma espera que se repete e encerra em si mesma o fracasso. A ideia de repetição e fracasso é, aliás, novamente, tratada por Beckett em Pioravante Marche (1988).

“Tudo desde sempre. Nunca outra coisa. Nunca ter tentado. Nunca ter falhado. Não importa. Tentar outra vez. Falhar outra vez. Falhar melhor.” (Beckett, 1988, p.7)

Tempo e Repetição

A combinação ou associação das categorias de repetição e fracasso estão ambas representadas no mito de Sísifo, herança da mitologia grega. No mito de Sísifo os deuses condenam Sísifo a empurrar um rochedo até ao cume da montanha para este, depois, voltar a rolar até ao sopé, em plena planície. Sísifo está perante a tarefa de empurrar o rochedo eternamente. Eternamente condenado à tarefa inútil e sem esperança, que não produz quaisquer efeitos visíveis. Como se toda a energia ganha ou acumulada na subida se perdesse na descida, resultando em nada. Tarefa improdutiva, portanto.

Na mitologia grega, Sísifo foi casado com Mérope, de quem teve um filho chamado Glauco. No entanto, na prática artística, este não parece ter sido o único descendente de Sísifo. Em Over and Over, Again and Again, Emma Cocker (2010) procura estabelecer relações entre o mito clássico de Sísifo e a criação artística moderna e contemporânea. De acordo com Cocker, o mito de Sísifo pode constituir-se como base ou quadro de interpretação a partir do qual se pode reflectir um conjunto de práticas artísticas assentes em modelos de reiteração ausentes de sentido e sem propósito aparente ou, ainda, em práticas artísticas assentes em obrigações forçadas e implacáveis ligadas a ordens e determinações absurdas, arbitrárias e de alguma forma não declaradas.

A propósito do Mito de Sísifo de Camus, Boris Groys (2009) estabelece uma relação entre aquele e a animação vídeo *Song for Lupita* (1998) de Francis Alys no contexto da criação artística contemporânea baseada no tempo².

De acordo com Groys (2009), em *Song for Lupita* não há evidências de uma tarefa com princípio e fim; apenas uma tarefa sem resultados visíveis. Somos confrontados com uma mulher que desloca um líquido de um copo para outro copo e vice-versa, e assim sucessivamente, colocando-nos perante uma actividade puramente ritualista, repetitiva de perda de tempo - “a secular ritual beyond any claim of magical power, beyond any religious tradition or cultural convention.” (Groys, 2009, p.6).

Groys entende o Sísifo de Camus como um artista proto-contemporâneo cuja ausência de rumo e sentido na sua tarefa de deslocar uma rocha até ao cimo da montanha

pode ser vista ou considerada como o protótipo da arte contemporânea baseada no tempo. Ainda segundo Groys esta prática inútil e não produtiva, este excesso de tempo preso a um padrão não-histórico de repetição eterna constitui para Camus a verdadeira imagem daquilo que denominamos de “vida” ou “tempo de vida” – um período irreduzível a qualquer “sentido de vida” ou “objectivo de vida”, sem qualquer relevância histórica. Francis Alys define este desperdício de tempo, tempo não teológico, que não conduz a nada, a nenhum ponto de chegada ou climax como tempo do ensaio. Mais adiante Groys (2009) conclui que é precisamente por este tempo desperdiçado, suspenso, tempo não histórico não poder ser acumulado ou absorvido pelos seus produtos finais que ele contém em si a capacidade de se repetir infinitamente.

A Série Sometimes

Sometimes é o título para um conjunto de performances desenvolvidas no âmbito da dissertação em projecto do Mestrado em Criação Artística Contemporânea, do Departamento de Comunicação e Arte, da Universidade de Aveiro.

Sometimes é, aqui, constituído por três performances que se agrupam constituindo uma série. Uma série que pode ser estendida ou aumentada através da incorporação de outras performances. Não há qualquer relação narrativa entre elas. É como se tratasse de um livro composto por capítulos autónomos e sem qualquer relação narrativa entre eles mas que partilham a mesma temática. Talvez a série Untitled Film Stills (1977-1980) de Cindy Sherman constitua um bom exemplo de comparação quanto à opção da denominação de série. Todas elas resultam de reflexão e exploração dos mesmos conceitos e são constituídas por elementos comuns a todas elas. Uma das características transversais é a natureza do jogo³ inerente em todas as performances. Todas elas assentam numa actividade lúdica.

Em todas elas está presente o absurdo da situação e a consciência desse mesmo absurdo. O personagem coloca-se em situação e procura ultrapassar, até ao limite das suas forças e energia, a condição absurda a que se sujeita. Neste sentido, Camus afirma:

“O homem absurdo tem de esgotar tudo e esgotar-se. O absurdo é a sua tensão mais extrema, a que ele mantém constantemente com um esforço solitário, porque sabe que nessa consciência e nessa revolta do dia-a-dia testemunha a sua única verdade, que é o desafio” (Camus, 2013, p.61).

Em todas as performances o personagem encontra-se frente a obstáculos que deseja ultrapassar. A este propósito, Gonçalo M. Tavares afirma:

“Um obstáculo exige trabalho e combate. Face a um obstáculo a contemplação não basta. É necessário um projecto, uma intenção, e depois uma força activa, concreta, muscular: uma acção que altere. É a resistência do mundo que cria as acções”. (Tavares, 2013, p.434).

Em todas as performances está presente um desejo nunca concretizado que resulta num fracasso inevitável.

Sometimes Climbing

Em Sometimes Climbing (fig.1) o personagem encontra-se

perante uma rampa de plano inclinado. Transporta consigo um balde contendo água. A tarefa e desejo do personagem é subir a rampa até ao topo. Subir uma rampa⁴.



Fig. 1, Sometimes Climbing, 2015

Todo o esforço é concentrado nesse objectivo. O desejo de subir a rampa, uma conquista em perspectiva mas também uma luta, um combate, entre o personagem e a rampa. Entre cada tentativa de subida da rampa corresponde-lhe, de imediato, uma descida em sentido contrário. Como se toda a energia investida (positiva) na subida fosse desinvestida (negativa) na descida e resultasse em nada. O ciclo repete-se até à exaustão. Após sucessivas tentativas o corpo está exausto e desiste. O corpo no final não é o mesmo do corpo inicial. É um corpo vencido e derrotado.

Sometimes Throwing

Em Sometimes Throwing (fig.2) o personagem encontra-se perante uma parede murada. No espaço, em frente ao muro, encontra-se uma cadeira de mobiliário de trabalho de escritório. O personagem transporta consigo um saco contendo bolas coloridas, um balde com água e uma toalha branca. O personagem senta-se na cadeira, poisa ao seu lado o saco e o balde, e prepara-se para o embate com o muro.



Fig. 1, Sometimes Climbing, 2015

As bolas são lançadas em direcção ao muro que as projecta de volta na direcção contrária, fora do campo de alcance do personagem. A tarefa de projecção das bolas prolonga-se até estas se terem esgotado, ao que se segue a acção de recuperar as bolas espalhadas no espaço e introduzi-las de novo no saco. Após este ciclo inicia-se um outro, de projecção das bolas na direcção do muro. Ciclo idêntico ao anterior e assim, sempre, até à exaustão.

Sometimes Balancing

Em Sometimes Balancing (fig.3) o personagem encontra-se perante uma barra de madeira, de forma cilíndrica, assente ou apoiada em tijolos, nas suas extremidades.



Fig. 3, *Sometimes Balancing*, 2015

O personagem chega ao espaço transportando o balde com água. O desejo do personagem é procurar o equilíbrio sobre a barra de madeira. É nesta tarefa que concentrará todo o seu esforço. É o desejo de equilíbrio que orienta o seu comportamento. É na repetição dessa tarefa que se entrega, com todas as suas forças, durante o tempo da performance.

Conclusão

A prática artística, acima descrita, desenvolve-se em torno das categorias de repetição e de fracasso; o eterno retorno de uma acção inconcluída, o processo cíclico de produzir o inútil, o eterno desejo por satisfazer, foram referências fundamentais no repensar e questionar da componente projectual da minha dissertação no mestrado em Criação Artística Contemporânea.

Porque razão hei-de eu sempre repetir os mesmos gestos e as mesmas acções inúteis, pela mesma ordem, como se fosse sempre pela primeira vez? Como dizia Camus (2013, p.17), “viver, naturalmente, nunca é fácil. Continuamos a fazer os gestos que a existência ordena, por muitas razões, a primeira das quais é o hábito”. O hábito, a repetição parecem ser, assim, resultado da natureza absurda da condição humana. Para Groys (2009) é precisamente o desperdício e excesso de tempo, característico da arte contemporânea baseada no tempo que, ao não ser acumulado ou incorporado num produto final, permite a repetição. A modernidade clássica acreditava ainda na capacidade do futuro de concretizar as promessas do passado e do presente. Hoje vivemos uma modernidade do presente, temporária, e portanto, sem expectativas e utopias no futuro. Tal como Groys (2009, p.4) afirma, o presente “reproduces itself without leading to any future. We simple lose our time without being able to invest it securely, to accumulate it whether utopically or heterotopically”. Tempo excessivo, desperdiçado, não produtivo. Este excesso de tempo preso a um padrão não-histórico de repetição eterna constitui para Camus a verdadeira imagem daquilo que denominamos de “vida” ou “tempo de vida”.

A única alternativa à ideologia moderna do progresso encontra-se no excesso e desperdício de tarefas improdutivas. O corpo-fracasso resultante da actividade repetitiva e não produtiva é o oposto do corpo-êxito da actividade competitiva e produtiva. O corpo fracasso é, aqui, um corpo consciente dos seus limites, que repete conscientemente a sua condição de fracasso, mas que resiste, luta e se revolta.

Referências:

- Bauman, Zygmunt. (2007). *Vida Fragmentada: Ensaios sobre a moral pós-moderna*. Relógio d'água.
- Beckett, Samuel. (s/data). *Teatro de Samuel Beckett*. 2a Edição. Editora Arcádia
- Beckett, Samuel. (1988). *Pioravante Marche*. Gradiva
- Beckett, Samuel & Duthuit, Georges. (1949). *Three Dialogues*. From *Transition* '49, no. 5. Georges Duthuit Editor. Retrieved from http://opasquet.fr/dl/texts/Beckett_Thr ee_Dialogues_2012.pdf
- Camus, Albert. (2013). *O Mito de Sisifo. Ensaio sobre o Absurdo*. Editora Livros do Brasil.
- Cocker, Emma. (2010). *Over and Over, Again and Again in Failure*. Documents of Contemporary Art. Edited by Lisa Le Feuvre
- Critchley, Simon. (2012). *Infinitely Demanding: Ethics of Commitment, Politics of Resistance*. Verso. London
- Durán, Richard. (2009). “En attendant Godot” or “le suicide philosophique”: Beckett’s Play from the Perspective of Camu’s “Le Mythe de Sisyphe”. *The French Review*. Vol 82, No5. Pp. 982- 993
- Groys, Boris. (2009). *Comrades of Time*. E-flux journal #11, 1-11. Retrieved from <http://www.e-flux.com/journal/comrades-of-time/>
- Lipovetsky, Gilles & Charles, Sébastien. (2011). *Os Tempos Hipermodernos*. Edições 70
- Tavares, Gonçalo M. (2013). *Atlas do Corpo e da Imaginação – Teoria, Fragmentos e Imagens*. Caminho
- Valéry, Paul. (1919). *La crise de l’esprit*. *Prémère Lettre*. Retrieved from http://classiques.uqac.ca/classiques/Val ery_paul/crise_de_lesprit/valery_esprit.pdf

Notas:

- ¹ A este propósito, Zygmunt Bauman referencia Paul Valéry quando este descreve a nossa civilização como um “regime de excitações intensas”. “Estar ‘intoxicado de energia’ significa estar-se intoxicado da capacidade de movimento e acção (...)”. (Bauman, 2007, p. 82)
- ² Contemporary time-based art.
- ³ “Play” em inglês tem diferentes sentidos. Pode significar uma peça de teatro mas também pode significar uma brincadeira de crianças.
- ⁴ “Como é que se deve atacar a encosta? Sobe e não penses nisso” do prólogo de *A Gaia Ciência* de Nietzsche com o título de “subir”.

O potencial da arte para o desenvolvimento humano: uma perspectiva histórico-cultural

Rosana de Castro¹

Resumo

O estudo publicado em Psicologia da Arte (Vygotsky, 1925/2001) subsidiou premissas fundacionais da Teoria Histórico-Cultural do desenvolvimento humano. Entre essas premissas, está a de que os signos e significados produzidos pelas culturas e nas culturas precisariam ser mediados. Nesse âmbito, o produto artístico foi definido enquanto instrumento psicológico mediador, junto à linguagem e aos sistemas numéricos. A mediação possibilitaria o desenvolvimento das funções psíquicas superiores por auxiliar na internalização dos signos e significados, fazendo circular os sentidos a serem externalizados. A experiência estética, nesse caso, resultaria da mediação propiciada pelo produto da arte. A forma e o conteúdo articulados pelo artista durante o processo de criação, comportariam o excitante dessa experiência desencadeada pela percepção do objeto artístico e culminada na catarse. Tal processo transformaria a psique. Os objetivos do artigo são: evidenciar a referência da arte na concepção das ideias seminais vygotskianas e discutir sobre a relação entre criação artística e experiência estética para promoção do desenvolvimento humano. Com base em amostra de conveniência constituída por artistas brasileiros e estrangeiros, foram selecionadas e analisadas entrevistas gravadas em vídeo. Os relatos versaram sobre os processos de criação desses artistas. A análise das informações foi realizada com base em três categorias estabelecidas a priori: forma, técnica e material, tempo e espaço. Os resultados demonstraram que a ideia dos artistas sobre seus processos de criação corroboram com os aspectos apontados, à luz das premissas vygotskianas, como promotores da experiência estética.

Palavras-chave: Arte, Desenvolvimento Humano, Processos de Criação, Psicologia da Arte, Estética

A publicação das obras de Vygotsky em língua portuguesa, e no Brasil, é recente, ocorreu há pouco mais de duas décadas. O livro *Psicologia da Arte* lançado em 2001, ganhou o reconhecimento dos especialistas por converter para o português, de modo qualificado, termos em russo que são relevantes para a compreensão da obra vygotskiana (Japiassú, 1999; Prestes, 2012). Esse aspecto da tradução tem sido debatido por especialistas da Teoria Histórico-Cultural no país, e também implicado as recentes aproximações dos pesquisadores brasileiros com os textos originais em russo (Prestes & Tunes, 2012; Tuleski, 2001). Os pressupostos da Psicologia da Arte e da Psicologia Histórico-Cultural têm sido utilizados por estudiosos contemporâneos ocupados em investigar no campo das artes. Esses estudiosos articulam arte e psicologia para avançar sobre temas relacionados à produção e ao ensino das artes visuais, música, teatro, dança, entre outras linguagens. Os conceitos de medição, afeto e social destacam-se nessas discussões (Barros, Camargo e Rosa, 2011; Cunha, 2007; Fogliano, 2011; Freitas, 2005; Maheirie, 2003; Namura, 2007; Naves & Masiero, 2007; Oliveira & Stolz, 2010; Pereira & Canfield, 2001; Ramos, Xavier & Araujo, 2014; Silva, Machado & Goya, 2007; Wedekin &

Zanella, 2013; Wedekin, 2015).

A relação de Vygotsky com a arte ocorreu desde cedo, tanto pelo ambiente cultural que era marca registrada da sua cidade natal, Gomel; quanto pelo acesso, possibilitado por sua família, às expressões das diversas linguagens (Japiassú, 1999; Friedrich, 2012). A publicação de *Psicologia da Arte* resultou dos estudos de doutorado de Vygotsky e integrou a primeira fase de seus escritos (Japiassú, 1999). Versov (2005) dividiu a obra vygotskiana em três períodos. O primeiro, situado entre 1917 e 1924, marcado pelos estudos sobre a reflexologia e o comportamento social. O objetivo desses estudos era buscar subsídios para a concepção de uma psicologia materialistas. O segundo período, entre 1925 e 1927, esteve orientado por investigações relativas ao comportamento social e à psicologia materialista. Nesse período, ocorreu a publicação das suas críticas à psicologia do início do século XX, nas quais apontava as fragilidades que contribuiriam para retardar a construção de uma ciência psicológica concreta (Vygotsky, 1925, 1926). E, entre 1927 e 1934, ocorreu terceiro período, quando foi concebida a Teoria Histórico-Cultural do desenvolvimento humano.

A literatura e a filosofia influenciaram, de modo intenso, o pensamento vygotskiano do primeiro período. Essa influência se deu ao longo das pesquisas de doutorado do psicólogo bielorrusso, tanto quanto pela sua participação em círculos de discussão sobre a arte poética. Além de assíduo espectador do Teatro de Moscou, Vygotsky era ator na cena artística de Gomel (Friedrich, 2012). Atuou em papéis dramáticos, e também como diretor e produtor de espetáculos teatrais,

Ainda segundo Semyon Dobkin's, adiciona-se à prática teatral de Vigotski o fato de que, aproximadamente em 1915 ou 1916, numa de suas épocas de descanso em Gomel, animado com seus estudos em Direito, Vigotski organizou, juntamente com o amigo Vladimir Uzin, um 'tribunal literário'. Para tanto, escolheram a história Natalia Nikolayevna, de Vsevolod Mikhailovich Garshi. . . [n] esta corte simulada, Vladimir Uzin representou o juiz e Vigotski atuou simultaneamente em dois outros papéis, curiosamente o de promotor e o de advogado (Levitin, 1982, p. 21). (Barros, Camargo e Rosa, 2011, grifo dos autores)

As tragédias, em específico Hamlet, de Shakespeare, constituíram-se em objetos de estudo do psicólogo bielorrusso. Essa obra trágica sobre o príncipe da Dinamarca foi analisada por Vygotsky (1925/2001) com base no método objetivo-analítico. Esse método foi elaborado para integrar a dialética ao conjunto de procedimentos da sua pesquisa doutoral. No início desse procedimento ocorria o exame "da forma da obra de arte, passando pela análise funcional dos seus elementos e da estrutura, para recriação da resposta estética e o estabelecimento das leis gerais" (Vygotsky, 1925/2001, p. 27). As questões centrais eram: a arte influencia a psique humana? Se for isso for verdade, qual o elemento que suscita a experiência estética? Por intermédio do método objetivo-analítico, Vygotsky (1925/2001) superaria as análises estáticas dos estudos estéticos do início do século XX. Esses estudos limitavam

¹ Mestre em Arte, Departamento de Artes Visuais, Instituto de Artes, Universidade de Brasília, rosanadecastro@unb.br, +556131071169

o processo de criação artística tanto à categoria de imitação ou cópia da realidade, quanto à categoria de reflexo do estado psicológico do autor (Namura, 2007). Tais perspectivas restringiam o exame da experiência estética ao âmbito da percepção e da introspecção, por intermédio de métodos psicológicos - experimental e introspectivo - cujos procedimentos eram insuficientes para analisar objetivamente as questões dos sentimentos e emoções.

Na concepção de Vygotsky (1925/2001), a ação de perceber seria o início de um processo complexo de desenvolvimento das funções psíquicas superiores quando suscitada pelo produto artístico. Para proceder a verificação dessa premissa, Vygotsky (1925/2001) estabeleceu como princípio, considerar o objeto artístico enquanto fossilização de um processo de criação intencional. O resultado disso seria um instrumento psicológico mediador de signos e significados promotores sentidos, sentimentos e emoções. Esse instrumento seria potencialmente capaz mediar a experiência estética.

Por esse motivo, Vygotsky (1925/2001) deixou de lado o artista e o espectador sob o argumento de que ao investigar sobre o produto da arte, seria possível analisar objetivamente os elementos desencadeadores da experiência estética, sintetizados no resultado da criação artística, no produto final dessa criação. Com base na análise de três formas de obras literárias: as fábulas de Krílov, uma novela de Búnin e a tragédia shakespeariana, Hamlet; Vygotsky (1925/2001) concluiu sobre o influxo da arte na psique e encontrou o elemento excitante da experiência estética. Desses resultados, o psicólogo bielo-russo fez emergir a Lei da Reação Estética, que “encerra em si a emoção que se desenvolve em dois sentidos opostos e encontra a sua destruição no ponto culminante [catarse], como uma espécie de curto-circuito” (p. 270). A relação entre forma e conteúdo, concluiu Vygotsky (1925/2001), teria impacto no desenvolvimento dessas emoções em sentidos opostos, bem como no desencadeamento da experiência estética.

A quantidade de estímulos passíveis de serem percebidos da realidade é constante e numerosa, o cérebro humano é incapaz de dar atenção a tudo que percebe. Um dos atalhos para recuperar alguns desses estímulos, explica Vygotsky (1925/2001), seria o objeto artístico.

As escolhas intencionais técnicas, materiais e temáticas, por parte do artista em seu processo de criação, reorganizariam as informações extraída da realidade, deslocando-as para dimensão da imaginação e da fantasia para processá-las e, depois, retorná-las à realidade em forma de pinturas, gravuras, desenhos, esculturas (Vygotsky, 1925/2001). A percepção daquilo que foi deslocado do real para o fantasioso e traduzido pela articulação intencional do artista, funcionaria enquanto um excitante para experiência estética.

Diante do produto artístico, o fruidor se encontra instigado a lidar com emoções que transitam entre dois polos, o da realidade e o da fantasia (emoções em sentidos opostos). Tal trânsito desencadearia o processo catártico que culminaria na solução do problema: o que está sendo percebido e sentido é real ou fantasioso? Vygotsky (1925/2001) referenciado em estudos das ciências naturais de sua época, afirmou que a descarga psíquica ocorre de modo intenso no polo da fantasia, por esse motivo, há um reforço no polo oposto, o da realidade. O resultado disso é que o processo catártico reforça a consciência do sujeito sobre aquilo que o afetou e sobre as transformações que lhe permitem rever o modo de conceber a si, aos outros e ao contexto que o

cerca. Com base nessa premissa, refuta-se a noção de que a arte suscitaria apenas processos inconscientes e que os resultados desses processos permaneceriam no inconsciente. Pelo contrário, a experiência estética provoca expansão das funções psíquicas superiores, entre outras, da percepção, da atenção e da memória -, contribuindo para o promoção de processos de consciência, importantes para o desenvolvimento humano. Para averiguar-se a criação artística nas artes visuais e os aspectos dessa criação implicando a experiência estética, foram analisadas entrevistas de artistas brasileiros e estrangeiros. O objetivo foi examinar de que maneira ocorre a articulação entre forma e conteúdo no processo de criação desses artistas. Além disso buscar indícios que evidenciariam a intencionalidade, em contraponto à noção senso comum de que a criação em arte é resultado, quase exclusivo, de inspiração inconsciente e subjetiva, sem vínculos com a realidade.

Método

Com base em amostra de conveniência constituída por artistas brasileiros e estrangeiros foram selecionadas e analisadas entrevistas gravadas em vídeo. Os relatos versaram sobre os processos de criação desses artistas. A análise das informações foi realizada com base em três categorias estabelecidas a priori: forma, técnica e material, tempo e espaço.

O critério de seleção dos artistas foi o reconhecimento profissional, e da produção, no âmbito do mercado e das instituições de arte, bem como da mídia especializada. Nesse sentido, elaborou-se uma lista de artistas com base nos catálogos das bienais de São Paulo - entre a 26ª e 31ª edições. Para pesquisa das entrevistas foi utilizada a rede mundial de computadores, em específico, o site youtube de propriedade da empresa Google.

Da lista inicial foram encontradas entrevistas com 20 artistas. Os relatos foram analisados considerando-se a semelhança entre as perguntas, de modo a manter-se uniformidade nos conteúdos das respostas. Com base nesse procedimento, foram selecionadas 13 entrevistas com duração de 20 a 25 minutos, perfazendo um total de aproximadamente 5h e 30 minutos de relatos que foram categorizados e analisados.

Análise das Informações Categoria Forma

Nessa categoria foram consideradas as escolhas dos recortes de realidade pelos artistas para comporem as suas produções. Além disso, o modo como esses artistas pensam a articulação entre o real e o imaginário, elaborando as reinterpretações das realidades ao longo do processo de criação.

Artista 1 - “É bom quando não é encomenda, porque o tema é livre”.

Artista 2 - “Eu escolho os trabalhos que eu quero fazer, digo muitos não. Na arte eu exponho a minha opinião, a arte é livre”.

Artista 5 - “Meu trabalho pode emergir de um pássaro, de uma notícia da TV. Atualmente, observo os bois, tenho vários tipos de bois. . . isso ocorre quando o material me lembra boi. Você não tem que ficar explicando a obra de arte, senão, vira outra coisa”.

Artista 6 - “A inspiração é algo que acontece todos os dias, em todos os lugares que você vai. . . Não é especial quem vê o que ninguém consegue ver, é especial quem vê o que todos conseguem ver e sente um êxtase por isso”.

a priori este tipo de criação está baseada na execução de objetos sonoros previamente gravados e mixados, as instalações adotam estruturas de difusão sonora, definidas por Denis Smalley em entrevista a Austin (2000, p. 10) como uma “projeção e propagação do som em um espaço acústico para um grupo de ouvintes – em oposição a uma escuta em um espaço pessoal”. Esta projeção sonora possibilita uma “sonorização do espaço acústico e o reforço de estruturas e formas sonoras de forma a criar uma experiência gratificante de escuta” (AUSTIN, 2000, p. 10).

Neste sentido, no campo das instalações sonoras imersivas a espacialização tem um papel fundamental, pois possibilita a elaboração de um fluxo narrativo no qual a sucessão de interações entre objetos sonoros cria uma ambientação única e rica em nuances perceptivas. Edgard Varèse definiu este ritmo sonoro em entrevista a Alcopley (1968, p. 190):

[...] ritmo deriva da interação simultânea de elementos independentes que intervêm em lapsos de tempo calculados, mas não regulares. Isso corresponde mais à definição da física e da filosofia como uma sucessão “de estados alternativos e opostos ou correlatos”.

Esta interação entre objetos sonoros é elemento gerador de ritmo narrativo que a priori define a estrutura macro da obra. Além dela, ou outro elemento pode fornecer características perceptivas importantes para uma obra de arte sonora. A chamada projeção sonora, definida também por Varèse:

Nós temos na realidade três dimensões na música: horizontal, vertical e o aumento ou diminuição dinâmica. Vou acrescentar uma quarta, a projeção sonora – o sentimento de que o som está nos deixando sem nenhuma esperança de ser refletido de volta, uma sensação semelhante à despertada por feixes de luz enviados por um poderoso holofote – para o ouvido, como para o olho, um sentido de projeção, de uma viagem ao espaço. (VARÊSE, 1998, p. 197)

Esta sensação de projeção fornece ao receptor a composição do espaço sonoro tridimensional, a partir da sugestão de campos sonoros envolventes e ambiências com sensações de espacialidade em três dimensões. Torna-se então necessária a estruturação de um sistema sonoro com a capacidade de reproduzir as características de posicionamento dos objetos, tanto em relação à direção quanto à distância em relação ao receptor e, assim, estruturar as características acústicas referentes ao ambiente sonoro que se deseja criar.

Esta espacialização, para Faria (2005, p. 41), “se refere à produção de um efeito aural tridimensional perceptível, que pode explorar diversos mecanismos psicoacústicos inerentes à percepção da localização, do envolvimento por um ambiente acústico, ou de movimento.” Desta forma, busca-se a criação de envoltórios deste ambiente que independem da correlação precisa dos objetos sonoros e sua associação com objetos ou espaços reais.

Por outro lado, este efeito aural implica no “processo de tornar audível, por modelamento físico ou matemático, o campo sonoro de uma fonte no espaço, de maneira a simular a experiência bi-aural de audição numa dada posição dentro do espaço modelado” (KLEINER, 1993, p. 867). Para criar esta auralização torna-se necessária, portanto, a produção de experiências sonoras tridimensionais.

A espacialização vem sendo utilizada na música desde a Idade Média, mas de forma mais intensa a partir do início

do século XX e utilizando sistemas eletrônicos na segunda metade do século passado². Diversos são os sistemas multicanais³ desenvolvidos para possibilitar a auralização, cada um tendo suas particularidades e especificidades.

O Sistema Vetorial de Panorama por Amplitude (SVPA)⁴ foi desenvolvido por Pulkki (2001) e consiste em um sistema composto por pelo menos três alto-falantes no qual as fontes sonoras são distribuídas com diferentes amplitudes, em um funcionamento similar aos sistemas estéreos (Figura 1). Entre suas vantagens estão o baixo custo e facilidade de implementação, porém sua eficiência depende do posicionamento do ouvinte.

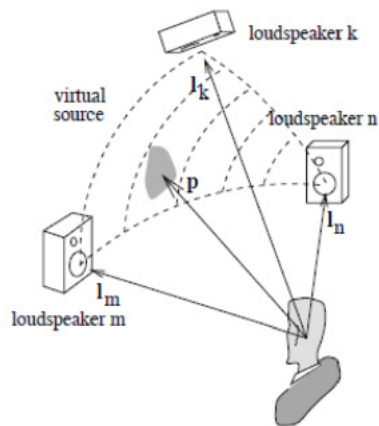


Figura 1: Posicionamento dos falantes em um sistema SVPA (PULKKI, 2001, p. 17)

A técnica de gravação e reprodução surround Ambiophonic, desenvolvida por Glasgal (2001), suporta até no máximo seis canais e separa o som direto (os ambiopolos na Figura 2) da ambiência, reproduzidas por outro conjunto de alto-falantes (Sn). Também um sistema de baixo custo, pode ser incluída em mídias como o SACD e o DVD-Audio e é eficiente para no máximo dois ouvintes.

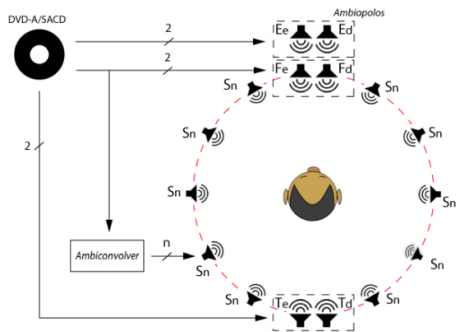


Figura 2: Montagem Ambiophonic (THOMAZ, 2007, p. 58)

A técnica Wave Field Synthesis (WFS), desenvolvida por Berkhout em 1988, utiliza uma matriz de alto-falantes para obter uma sobreposição de ondas sonoras conforme o princípio de Huygens⁵, o que permite recompor uma fonte sonora em uma área de reprodução. A Figura 3 mostra uma configuração para gravação (esquerda) e reprodução (direita), utilizando a técnica WFS.

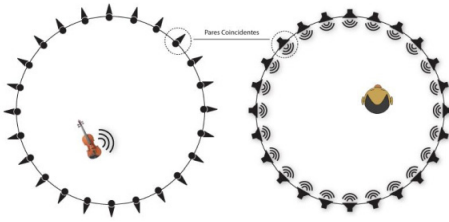


Figura 3: Montagem para gravação e reprodução WFS (THOMAZ, 2007, p. 60)

Em 1973, Michael Gerzon desenvolveu o sistema Ambisonics, a partir do estudo dos problemas de reprodução em sistemas quadrafônicos. Capaz de gravar e reproduzir campos sonoros tridimensionais, o sistema somente suscitou interesse na década de 1990. Sua grande vantagem é a escalabilidade de canais e a possibilidade de recriar espaços realmente tridimensionais.

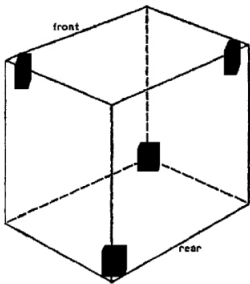


Figura 4: Uma das possibilidades de instalação em Ambisonics (GERZON, 1973, p. 3)

Além das questões tecnológicas envolvidas, a criação de um espaço sonoro tridimensional implica no estudo e aplicação de uma série de atributos sonoros aplicados em um sistema de espacialização. Berg e Rumsey (2003) propõem uma série de atributos para a percepção da qualidade de uma simulação de um espaço sonoro tridimensional (Tabela 1).

Alguns destes atributos são importantes, mas não estão diretamente relacionados à questão da espacialização: Naturalidade, Presença, Preferência e Conteúdo de Baixa Frequência devem ser buscados de toda forma, mas não se relacionam diretamente à questão da tridimensionalidade, mas sim à qualidade perceptiva sonora.

Outros quatro atributos são importantes e influenciam na qualidade da espacialização desejada, mas de certa forma não são características relacionadas à criação da obra sonora a partir de objetos sonoros, mas sim são atributos relacionados ao espaço no qual a instalação será produzida. Assim sendo, Largura, Tamanho, Nível Sonoro e Envoltório da sala dizem respeito ao ambiente escolhido e independem da intenção criativa do autor.

Os outros cinco atributos são os que dizem respeito diretamente à criação de tridimensionalidade em obras de arte sonora. Largura de Conjunto diz respeito à amplitude espacial percebida de todos os elementos considerados em conjunto. Não indica necessariamente a extensão de cada fonte sonora (por exemplo cada elemento de um quarteto de cordas), mas sim mas sim o quão extenso este quarteto é percebido dentro do espaço sonoro.

Atributo	Descrição
Naturalidade	A similaridade do som produzido pelos alto-falantes com a produzida naturalmente.
Presença	Simular a experiência de estar na mesma sala que a fonte sonora.
Preferência	Se o som como um todo agrada.
Conteúdo de Baixa Frequência	O nível sonoro de baixas frequências.
Largura do Conjunto	A largura percebida do conjunto de todas as fontes sonoras, o ângulo ocupado pelo conjunto.
Largura da Fonte Individual	A largura percebida de uma fonte sonora, o ângulo ocupado pela fonte.
Localização	A facilidade de se perceber a posição de uma fonte sonora.
Distância da Fonte	A distância percebida da fonte.
Envoltório da Fonte	A extensão com que uma fonte sonora envolve o ouvinte.
Largura da Sala	A largura/ângulo ocupado pelos sons vindos das reflexões das fontes sonoras. Não considera o som direto das fontes.
Tamanho da Sala	O tamanho percebido da sala, se é grande ou pequena.
Nível Sonoro da Sala	O nível sonoro gerado na sala como resultado da ação das fontes sonoras. Não considera o som direto.
Envoltório da Sala	A extensão com que o som vindo das reflexões na sala envolve o ouvinte.

Tabela 1: Atributos Espaciais – adaptado de Berg e Rumsey (2003, p. 12).

O atributo Largura da Fonte Individual indica a amplitude percebida de cada elemento sonoro individualmente, não o tamanho físico de cada objeto, mas sim sua extensão sonora.

Localização mostra o quão fácil é perceber a localização espacial de cada fonte sonora, ou seja, indicar a direção dos objetos sonoros. Já Distância da Fonte diz respeito à identificação da distância entre o objeto sonoro e o ouvinte.

Por fim, Envoltório da Fonte indica em que medida existe a sensação de estar cercado por uma fonte sonora. Pode ser aplicado em conjunto por vários objetos sonoros simultâneos, na avaliação de como este conjunto é envolvente.

Desta forma, a utilização deste conjunto de atributos - sejam os diretamente relacionados à criação da obra sonora, ao espaço da instalação ou à qualidade perceptiva - individualmente em maior ou menor grau, definem a qualidade de espacialização e o nível de imersão sonora obtidos e são os elementos que devem ser trabalhados pelo autor na criação de obras de arte sonoras imersivas.

² Um levantamento histórico das experiências de espacialização na fuga ao escopo deste artigo. Para mais detalhes sobre a trajetória da utilização da espacialização na música, consultar CODEVILLA, CENTOLA, DUARTE e SOUZA (2014).

³ Consideraremos aqui somente os sistemas multicanais, deixando de lado os sistemas compostos por dois canais, como por exemplo o binaural e o dipolo estéreo, pois tratamos apenas de instalações sonoras imersivas.

⁴ Vector Based Amplitude Panning (VBAP) em inglês.

⁵ O princípio de Huygens, aplicado a este caso, diz, de forma geral, que os pontos de origem da onda sonora (cada alto-falante) são compostos e formam uma única onda sonora.

Referências Bibliográficas:

ALCOPLEY, L. Edgard Varèse on Music and Art: a Conversation between Varèse and Alcopley [entrevista]. Leonardo, Oxford, v. 1, n. 2, p. 187-195, 1968.

AUSTIN, Larry. Sound diffusion in composition and performance: an interview with Denis Smalley. Computer Music Journal, Vol. 24, No 2, Summer 2000, p.10–21.

BERG, Jan e RUMSEY, Francis. Systematic evaluation of perceived spatial quality. 24th AES International Conference on Multichannel Audio. p. 184- 198, 2003.

BERKHOUT, A. J. A Holographic Approach to Acoustic Control. Journal of the Audio Engineering Society, v. 36, n. 12, p. 977-995, 1988.

CODEVILLA, F; CENTOLA, N.; DUARTE, F. C. A. e SOUZA, R. R. de. Espacialização sonora e visual. In BERNAL, Raúl Niño (Ed.). Estética, convergência, acontecimientos creativos: percepciones urbanas y transformaciones de las artes, las ciencias y las tecnologías. Bogotá: Editorial Pontificia Universidad Javeriana, 2014. p. 243-258.

FARIA, Regis R. A. Auralização em ambientes audiovisuais imersivos. 2005. 191 p. Tese (Doutorado em Engenharia) – Escola Politécnica da Universidade de São Paulo. São Paulo.

GERZON, Michael. Periphony: With-Height Sound Reproduction. Journal of the Audio Engineering Society, v. 21, n. 1, p. 2-10, jan.-fev. 1973.

GLASGAL, Ralph. The Ambiophone Derivation of a Recording Methodology Optimized for Ambiophonic Reproduction. 19th AES International Conference on Surround Sound Techniques, 2001.

KLEINER, Mendel et AL. Auralization – an overview. Journal of the Audio Engineering Society, v.41, n.11, p.861-875, Nov. 1993.

PULKKI, V. Spatial Sound Generation and Perception by Amplitude Panning Techniques. Helsinki: Helsinki University of Technology, 2001.

THOMAZ, Leandro Ferrari. Aplicação à Música de um Sistema de Espacialização Sonora Baseado em Ambisonics. 2007. 148 p. Dissertação (Mestrado) – Escola Politécnica da Universidade de São Paulo. São Paulo.

VARÈSE, Edgard. Music as an Art-Science. In: SCHWARTZ, Elliott;

CHILDS, Barney (Eds.). Contemporary Composers on Contemporary Music. New York: Da Capo Press, 1998. p. 198-201.

O rosto nas ruas: anonimato e visibilidade na arte urbana

Márcia Eliana Rosa ¹

Tarcísio Torres Silva ²

Luisa Paraguai ³

Resumo

Este artigo tem como proposta desenvolver uma leitura reflexiva sobre projetos artísticos que dão visibilidade a sujeitos anônimos na paisagem urbana brasileira, através da representação de rostos em grandes dimensões. Para tanto, aborda-se inicialmente os modos de ocupações urbanas em diversas poéticas, nas quais o corpo cria acontecimentos e performa enquanto se apresenta social e politicamente. Em seguida, serão apresentadas algumas obras de projetos de três artistas brasileiros que, com diferentes técnicas, utilizam o rosto anônimo na composição de suas poéticas urbanas: Raquel Brust, que dá visibilidade aos sujeitos que frequentam a área do viaduto Minhocão, em São Paulo, por meio da produção de painéis fotográficos; Éder Oliveira, artista que reproduz rostos dos transeuntes em prédios públicos por meio de painéis interativos de grande dimensão, também em São Paulo. Esses trabalhos conduzem o rosto e a identidade desses indivíduos para o centro das experiências sensíveis, transformando a paisagem urbana. As imagens produzidas, metarepresentações de construções sociais e políticas contemporâneas, buscam situar os indivíduos dentro da cidade, evidenciando as lógicas de usos predominantes das mídias e tecnologias.

Palavras-chave: arte urbana; paisagem; anonimato; visibilidade.

Ainda vislumbrando como futuro este milênio que vivemos, CALVINO (1990, p. 111) lançava uma pergunta sobre o confronto daquilo que se pode construir na narrativa escrita contraposto ao que pode ser relevante na visibilidade da imagem: “A literatura fantástica será possível no ano 2000, submetido a uma crescente inflação de imagens pré-fabricadas?”. A indagação é contextualizada por um cenário contemporâneo caracterizado por falta de referências, perda de fronteiras, e que se esvai num excesso de informação, principalmente imagética.

O autor lança uma possível resposta para a questão e sugere que um dos caminhos que seriam seguidos era de “reciclar as imagens usadas, inserindo-as num contexto novo que lhes mude o significado.” (Ibidem). É neste universo que este texto busca compreender as obras de três artistas brasileiros. Unificados pela questão da (re) significação da imagem dos rostos em grande dimensão expostos em espaços urbanos, as obras observadas para este trabalho levantam questões pertinentes à relação da cidade com o sujeito que circula e ocupa os espaços. Sujeito esse que também se torna objeto da obra e parte da paisagem urbana, que hora rompe com o anonimato, hora reconstrói significados a partir da linguagem visual.

Ainda vislumbrando como futuro este milênio que vivemos, CALVINO (1990, p. 111) lançava uma pergunta sobre o confronto daquilo que se pode construir na narrativa escrita contraposto ao que pode ser relevante na visibilidade da imagem: “A literatura fantástica será possível no ano 2000, submetido a uma crescente inflação de imagens pré-fabricadas?”. A indagação é contextualizada por um cenário contemporâneo caracterizado por falta de referências, perda de fronteiras, e que se esvai num excesso de informação, principalmente imagética. O autor lança uma possível resposta para a questão e sugere que um dos caminhos “Não será isso a ambição de toda arte: tornar visível o invisível?” (MAFFESOLI, 2010, p. 95). Provoca o filósofo ao considerar que pode haver descobertas preciosas na realidade que nos cerca quando se permite investigar a poesia da vida cotidiana. Em meio ao universo midiático, caótico e padronizado das metrópoles contemporâneas, o pensamento do autor sugere uma inversão do olhar superficial para as coisas, buscando os vários sentidos que podem se estabelecer na própria natureza delas.

A ação poética consiste em fazer sobressair a verdade que está ali, que já está ali. [...] Fazer vir aquilo que se manifesta, mas que nossos preconceitos, nossos pensamentos conformistas tendem a negligenciar, a recuar, a negar. A não ação ativa é prestar atenção, contra nossas evidências, àquilo que é evidente (Ibid., p. 95-96).

As obras dos artistas que serão apresentadas em seguida sugerem este resgate do olhar ao cotidiano, oferecendo novos sentidos a partir da imagem. Com suportes e técnicas diferentes para compor seus trabalhos, têm em comum o uso da paisagem urbana. A começar por Raquel Brust, que promove a intervenção urbana com fotografias hiperdimensionadas na área do viaduto Minhocão, em São Paulo; o segundo artista é Éder Oliveira, que reproduz, através do grafite e outras técnicas, os rostos de sujeitos marginalizados que aparecem na sessão criminal dos jornais de Belém, no Pará; e, por último, Anaisa Franco, que projeta em grande escala, na parede frontal do prédio da FIESP, em São Paulo, rostos dos transeuntes.

Raquel Brust e o projeto Giganto no Minhocão (iniciado em 1998)

Giganto é um projeto da fotógrafa nascida no estado do Rio Grande do Sul, Raquel Brust. Trata-se de intervenções urbanas com fotografias hiperdimensionadas de pessoas, moradores do local. A proposta iniciou-se em 2008, no Elevado Costa e Silva, conhecido como Minhocão, na cidade de São Paulo. As imagens, de aproximadamente 6 metros de altura, são coladas nos pilares do viaduto (figura 1), pressupondo a interação com o espaço e os transeuntes.

¹ Professora Doutora, Faculdade de Artes Visuais, Pontifícia Universidade Católica de Campinas, Brasil. E-mail: marciaer@terra.com.br

² Professor Doutor, Faculdade de Artes Visuais, Pontifícia Universidade Católica de Campinas, Brasil. E-mail: tartorres@gmail.com

³ Professora Doutora, Faculdade de Artes Visuais, Pontifícia Universidade Católica de Campinas, Brasil. E-mail: luisaparaguai@gmail.com



Figura 1: Pilares do viaduto do Minhocão, em São Paulo, com o projeto Giganto, da fotógrafa Raquel Brust.

Fonte: <http://projetogiganto.com>

O projeto tem continuidade em várias cidades do país e também no exterior e as fotos expõem fragmentos do corpo das pessoas. No caso do viaduto, Raquel Brust optou por trabalhar apenas com os rostos. Durante o processo, a fotógrafa fez pesquisa de campo, observou, escolheu alguns perfis, e estabeleceu contato com as pessoas, com conversas e entrevistas que foram de curto e longo prazo. Durante este período, fez as fotos e finalmente escolheu os retratos no fim do processo. Todos os selecionados eram moradores do lugar.

A região escolhida apresenta as características comuns de desigualdade social de uma grande cidade. Ao redor do Minhocão, sentido bairro, é possível ver prédios com construções de alto padrão, e ruas que aparentam tranquilidade e limpeza, mas andando duas quadras em direção ao centro, é possível encontrar outra realidade completamente oposta: comércios populares, prostitutas, moradores de ruas e muito trânsito. Ainda há a peculiaridade de diferenciar o lado dos que estão acima do Minhocão (nos prédios) e as pessoas que usam o minhocão como casa (moradores de rua, catadores de papelão), na parte de baixo. A extensão do viaduto ainda passa por transformações nos finais de semana, quando é fechado e se torna espaço de feiras, pequenos espetáculos, ciclovias: um lugar de lazer dos paulistanos.

A experiência do espaço urbano tem sofrido alterações com muita rapidez em relação à dinâmica física nos grandes centros. A ocupação das ruas pelas artes, necessariamente dialoga com os códigos que são expostos. O trabalho da Raquel Brust traz (re)significados através das imagens para o espaço/lugar e também para os moradores/sujeitos. O projeto Giganto, ao trazer superdimensionados os rostos dos moradores daquela região, podem lembrar a proposta de uma fotografia ativa, onde obra e espectador se confundem. Os retratados são pessoas comuns que são expostas num processo que parece valorizá-los como indivíduos, fortalecendo suas identidades e memórias, e ainda os faz pertencerem a um lugar. Mas de que lugar e de que sujeito tratamos nas metrópoles da atualidade?

Marc Augé (2012) nos atenta para algo que nomeia de “não-lugar”. Ao contextualizar a contemporaneidade, a qual chama de supermodernidade, caracterizada pelo excesso de fatos, de espaços e de referências, Augé explica que esta “superabundância” nos transfere constantemente para outras instâncias, onde não se pode ter controle dos sentidos gerados. “Na realidade concreta do mundo de hoje, os lugares e os espaços, os lugares e os não lugares misturam-se, interpenetram-se” (AUGÉ, 2012, p. 98).

Lugares incertos, sujeitos incertos. Maffesoli (2010) afirma que em tempos atuais o sujeito perdeu a noção do individualismo para adotar a noção comunitária de sentir. Este sujeito se faz presente porque experimenta de forma conjunta. O seu lugar é aquele onde pode dividir experiências com outros. É o que o faz pertencente. “O lugar faz a ligação. A ligação, quer dizer o espaço, a natureza e os elementos primordiais que os compõem, tornam visível a força invisível da ligação que me une aos outros” (2010, p. 104). Assim, as intervenções no viaduto do Minhocão suscitam a interação do transeunte, a integração do morador, mas também ascendem à possibilidade do não estar, do não lugar, das inconstâncias do “nomadismo” (MAFFESOLI, 2001) urbano. E, certamente, dão novos significados ao lugar e às pessoas.

Éder Oliveira e a obra Sem Título (2014)

Éder de Oliveira é um artista paraense que produz arte de rua em Belém. Seus trabalhos estão voltados para a representação do indivíduo marginalizado na cidade. Para tanto, faz uso de fotografias de suspeitos de crimes que foram veiculadas nas páginas policiais dos jornais locais. Delas, faz releituras estilizadas e redimensionadas em forma de grafite nos muros da cidade. Os rostos que Éder seleciona são marcados pelo ambiente em que as fotografias originais são produzidas e pela questão étnica.

Como comenta MAIA (2014, p. 53), “a maior parte desses retratos são caboclos, com traços de índios e negros”. Esse é o primeiro estranhamento que temos ao entrar em contato com a obra. São rostos que raramente recebem destaque dos meios de comunicação em lugares nobres (como os muros públicos ou as paredes de uma galeria), mas que ainda assim nos são muito familiares.

Para a 31ª Bienal de São Paulo, Éder produziu a obra Sem Título (2014). Trata-se de um painel nos moldes dos trabalhos que realiza nas ruas de Belém, mas adaptado para o ambiente de uma exposição de arte, ainda que mantendo as amplas dimensões costumeiras e a problemática central. Nesta obra (figura 2), Éder traz rostos também de caboclos, em suas feições pouco naturais, próprias da situação em que foram fotografados.

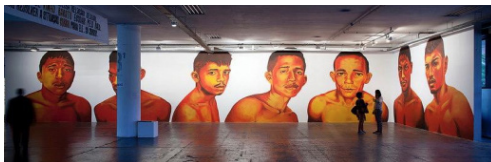


Figura 2: obra “Sem título”, de Éder Oliveira, na 31ª Bienal de São Paulo.

Fonte: <http://esferapublica.org/nfblog/wp-content/uploads/2014/10/10.-Eder-Oliveira.jpg>

Em função dos mecanismos utilizados na produção poética desses trabalhos, seus efeitos são bastante similares ao que foi proposto pelo artista pop Andy Warhol. Fez parte dos experimentos desse artista reproduzir em telas fatos divulgados inicialmente pela mídia impressa. Interessava a ele temas como desastres de avião (e.g. 129 mortos – catástrofe aérea, 1962) e a violência policial (e.g. Daily News, 1962). Suas técnicas variavam entre pintura (a partir da projeção em tela das notícias e fotografias) e serigrafia. Ao assim fazer, o artista inseria uma nova mediação entre acontecimento e espectador, o que contribuía para o distanciamento contemplativo da temática. Como coloca HONNEF (2005):

Ao isolar e ampliar os elementos sintomáticos dos mass media, Warhol aguça a consciência do observador para o caráter de segunda mão de qualquer realidade. A realidade, produzida em massa e preparada para ser assimilada, perde aí os seus aspectos horríveis e pode, assim, ser consumida em grande quantidade (HONNEF, 2005, p. 46).

Como Warhol, Éder também está interessado nos efeitos provocados pelos meios de comunicação na sociedade. O paraense aborda a forma como a mídia determina a figura do criminoso e a maneira como colabora para manter a discriminação das raças no país (MAIA, 2014). Nas ruas, o elemento midiático se perde, pois falta a informação da origem daquela imagem ao transeunte. Por outro lado, este pode ser tomado por sensações díspares. Em primeiro lugar, o estranhamento com relação àquele rosto. Há algo que o leva para o universo da fotografia, da pose, mas não uma pose de entrega ao fotógrafo, mas de acuidade. São poses também padronizadas, o que remete a alguma lógica sistemática de produção de imagens. Em seguida, paira a dúvida da razão pela qual um rosto marginalizado como aquele ganha um lugar de destaque nas ruas.

Quando levada à galeria de arte, a obra Sem Título deixa ainda mais claro esse estranhamento. Ali o visitante pode notar mais facilmente que aquele não é, a princípio, um lugar ao qual pertençam aqueles rostos. Além de serem marginalizados, quando transportados para o ambiente paulista de uma galeria, aqueles rostos falam de uma brasilidade exótica, quase próxima daquela que quer contar as origens do povo brasileiro. Na galeria, porém, o visitante é informado sobre a origem daquelas imagens (fotografias de sessões policiais de jornais paraenses). Então, o exotismo se esvai, ficando mais clara a ideia de exclusão e segregação racial existente no Brasil.

Warhol também trouxe para os salões de arte fotos de indivíduos procurados pela polícia. Na série Thirteen Most Wanted Men (1964), produzida para ficar na frente do New York State Pavillon, na Exposição Universal daquele ano, Warhol recolheu cartazes espalhados pela cidade de homens procurados pela polícia e os reproduziu em forma de quadros. No conjunto, 13 quadros formaram um painel que foi colocado em frente ao pavilhão. A exibição dos rostos causou polêmica pois vários daqueles homens tinham descendência italiana (o que causou questionamentos com relação ao caráter discriminatório da obra). Além disso, muitos deles não estavam mais sendo perseguidos.

HONNEF (2014) mostra que o interesse de Warhol no retrato estava relacionado à evidência de determinado personagem naquele momento. Assim como as demais celebridades, o criminoso também poderia gozar de algum prestígio midiático. O mesmo acontecia com os suspeitos representados pelo artista. De forma similar, ao colocar seus rostos num patamar próximo ao de uma “celebridade”, Éder Oliveira também deixa em evidência os modos de produção das imagens originais e revela com eles os significados latentes que são pela obra de arte desconstruídos.

Artista Anaisa Franco e a obra Onirical Reflections Facade (2013)

O projeto Onirical Reflections Facade (2013) [1], da artista brasileira Anaisa Franco, em parceria com o arquiteto espanhol Jordi Puig, é uma instalação interativa pública que pressupõe a presença do usuário para constituir-se enquanto composição imagética. Ao se aproximarem do dispositivo—um frame retangular embebido com sensores—disposto na Avenida Paulista da cidade de São Paulo, os indivíduos disparam uma projeção que se constrói por uma série de interferências gráficas sobre a captura simultânea do próprio rosto (Figura 3), via webcam.

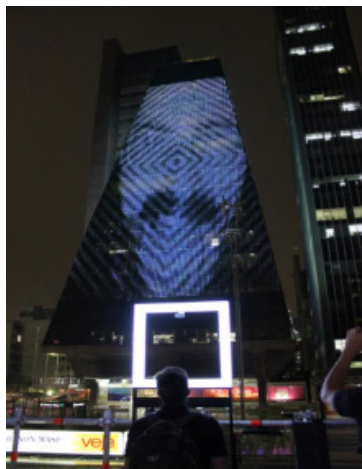


Figura 3: Projeção do rosto do usuário na fachada do prédio da FIESP. Fonte: <http://www.anaisafranco.com/oniricalreflectionsfacade>

Um software de rastreamento de rosto reconhece a imagem capturada e define elementos visuais, como linhas e planos de cor, figuras, movimentos, enquanto camadas de texturas sobrepostas, para, em seguida, expor a construção visual, em grande escala, na parede frontal do prédio da FIESP.

Importa-nos a partir desta obra pensar sobre os processos da cultura, movimentos interativos de codificação e decodificação, que atualizam a nossa rotina diária e permitem exercícios de visualidades não previsíveis através de um algoritmo. Estas configurações dinâmicas dos rostos, anônimos que se formam na cidade de São Paulo, materializam estes diálogos em distintas redes, percursos na malha urbana e trocas nas redes sociais.

Inicialmente, aponta-se o software como “técnicas contemporâneas de controle, comunicação, representação, simulação, análise, tomadas de decisão, memória, visualidade, escrita e interação” (MANOVICH, 2008, p. 8, tradução nossa), que se constituem enquanto camadas significativas na sociedade contemporânea, e, portanto, potencialmente, são capazes de evocar transformações perceptivas e comportamentais. Assim, de objetos diversos (cartões de crédito, celulares, carros) às redes de transporte coletivo (metro, ônibus, avião, trem), de segurança (câmeras de vigilância), de entretenimento (sistema televisivo e de rádio), financeiras (intranets de bancos), de comunicação (e-mails, redes sociais), percebem-se outros modos de agenciamento do cotidiano, que são operados por scripts, aplicações, e/ou linguagens de programação.

A obra revela o código computacional como inscrição tecnológica (HAYLES, 2002), pois aponta uma ordenação formal entre um conjunto de dados e visualidades, e busca enfatizar o caráter social destas mediações tecnológicas, conforme a artista afirma “o rosto como um recurso de projeção de imagens e re-projeção da realidade” (SP_URBAN, 2013). Percebe-se uma investigação estética da linguagem visual, em processos de mediação, articulando o texto computacional. Um artefato poético, que, conforme LEFEBVRE (1960) afirma, opera com momentos experienciados a serem repetidos enquanto se constitui.

Assim, estes modelos de construção e produção formal podem evocar outras atitudes, práticas e metodologias quando passam a estruturar processos de criação. Importa pontuar que não há como prever alguns comportamentos dos softwares, a não ser quando os mesmos começam a executar as rotinas. Assim, suas características não determinísticas podem produzir resultados menos previsíveis, e desta forma o fazer valida a poética tomando certa incerteza como um processo a ser experienciado.

No contexto simbólico, a poética discute o tema ‘Cidadão Digital’ proposto no festival, reforçando o questionamento de AUGÉ (2010, p. 8) sobre a “ideologia do presente”, com suas imagens e mensagens instantâneas, que norteiam o nosso consumo por uma condição de existência sempre do atual. Esta situação espaço-tempo organizada por sistemas sincrônicos (como Twitter, MSM, Instagram, entre outros) permite uma circulação simultânea e frenética de conteúdos, que também opera sobre a paisagem urbana; esta compreendida como um tecido social organizado por práticas culturais ideológicas “da aparência, da evidência e do presente”(Ibid., p. 16).

Os artistas desta obra recriam a paisagem cosmopolita da cidade de São Paulo expandida pela manipulação de escalas dos rostos de transeuntes, não mais conformados pela percepção do contato físico, mas projetados e ampliados como nos ambientes das redes sociais digitais. Neste sentido, a cidade transforma-se ao assegurar a circulação da imagem do visitante, que ocupa a fachada dos prédios e redefine as relações de compartilhamento no espaço urbano, pautando estas nas redes distribuídas de comunicação. Faz-se necessário compreender o urbanismo como fenômeno da mobilidade contemporânea, na qual a condição periférica não significa somente a distância geográfica, mas também não estar integrado ou conectado ao fluxo da informação.

Convive-se com uma produção imagética que reforça a condição anunciada por CALVINO (1990, p. 107) quando escreveu “hoje somos bombardeados por uma tal quantidade de imagens a ponto de não podermos distinguir mais a experiência direta daquilo que vimos há poucos segundos na televisão”. Os indivíduos organizam-se socialmente também pelas interfaces tecnológicas – performam encontros profissionais e conversas pessoais – promovendo outras fronteiras dependentes da dimensão temporal, das condições de acesso, que necessitam serem compreendidas, exploradas, para serem, então, ultrapassadas. A utilização de rostos em grandes dimensões na paisagem urbana provoca reflexões sobre o viver em conjunto, deixa em evidência as disparidades do convívio nas grandes cidades e a influência dos fluxos de comunicação sobre a nossa percepção de mundo.

Notas

[1] Obra apresentada no ‘SpUrban Digital Festival’ durante o período de 4 a 28 de novembro de 2013. Mais informações podem ser encontradas em <http://www.anaisafranco.com/oniricalreflectionsfacade>

Referências

AUGÉ, Marc. Não-lugares: introdução a uma antropologia da supermodernidade. Campinas: Papyrus, 2012.

_____. Por uma antropologia da mobilidade. Maceió: EDUFAL, UNESP, 2010.

CALVINO, Italo. Seis propostas para o próximo milênio: lições americanas. São Paulo: Companhia das Letras, 1990.

HAYLES, N. Katherine. Writing machines. Cambridge, MA; London, UK: The MIT Press, 2002.

HONNEF, Klaus. Andy Warhol (1928-1987): a comercialização da arte. Taschen, 2005.

LEFEBVRE, Henri. The theory of moments and the construction of situations. Internationale Situationniste #4. 1960. Disponível em <<http://www.cddc.vt.edu/sionline/si/moments.html>>. Acesso em 21 julho 2015.

MAFFESOLI, Michel. Sobre o nomadismo. Rio de Janeiro: Record, 2001.

_____. Saturação. São Paulo: Iluminuras / Itaú Cultural, 2010.

MAIA, Ana Maria. Sem Título (Éder Oliveira). 31a Bienal de São Paulo. São Paulo: Fundação Bienal de São Paulo, 2014. Catálogo de exposição.

MANOVICH, Lev. Software takes command. 2013. Bloomssbury Academic. Disponível em <http://issuu.com/bloomsburypublishing/docs/9781623566722_web>. Acesso em 21 julho 2015.

SP_URBAN. Obras interativas. Disponível em <artistas/>. Acesso em 21 julho 2015.

Involúcros corporais: deslocamentos perceptivos

Agda Carvalho ¹

Edilson Ferri ²

Resumo

Em um tempo contaminado por um certo nomadismo, ação ativada por uma variedade de estímulos externos e subjetivos, dispara-se os denominados deslocamentos humanos, e desperta-se uma reação articulada com as problemáticas socioculturais, que se relacionam com alguns aspectos circunstanciais e territoriais. Observa-se que esta rede de trânsito está condicionada, muitas vezes, com a experiência individual e com as demandas e tensões geopolíticas. Este percurso corpóreo nas distintas espacialidades realiza um caminho, que pode ser planejado ou simplesmente um perambular, mas em todo deslocamento ocorre a busca da demarcação de território, a partir da conexão com o meio circundante e as reações subjetivas vivenciadas. Enfoca-se nesta reflexão a busca e o encontro com o novo refúgio e o conflito com o lugar, revela-se a possibilidade sensória do organismo, que estão acopladas no caminhante, e desta forma acumulam vivências, que interferem nas condutas e nas movimentações corporais nas espacialidades. Este involúcro está impregnado dos rastros e sentidos de uma movimentação, e assim, pode modificar a percepção do usuário por meio dos estímulos externos. A característica estrutural do involúcro, também interfere na reorganização corpórea durante a experiência perceptiva. Para esta discussão selecionam-se proposições que ampliam os sentidos do corpo no espaço, a partir da do deslocamento corpóreo. São eles: os artistas brasileiros Flávio de Carvalho (1899–1973) e Hélio Oiticica (1937-1980), pois ambos apresentam um reconhecimento e uma experiência do espaço com a utilização de estruturas vestíveis. E o Studio Orta de Lucy Orta (1966) e Jorge Orta (1956) que realizam entre suas propostas, estruturas que envolvem o corpo, e materializam um tipo de arquitetura móvel. Este percurso reflexivo também fundamenta a realização do objeto vestível Ronin, que expõe o aspecto perceptivo do deslocamento e a incorporação de uma existência no espaço.

Palavras-chave: corpo, lugar, percepção.

Introdução

Neste contexto contemporâneo, em que o entrecruzamento dos processos cotidianos, apresentam aspectos e minúcias que contaminam e motivam um comportamento impregnado de um possível nomadismo, percebe-se deslocamentos corpóreos e na exploração espacial, o despertar de um acontecimento multissensorial.

Entre a pluralidade de situações encontram-se episódios e tensões geopolíticas, que ocasionam possíveis desvios de trajeto, e assim, o corpo é estimulado a explorar outros territórios com um perambular, ou elaborar um tipo de desbravamento com o caminhar, que gera descobertas comportamentais e perceptivas. Os fatos disparadores,

dessas atitudes, de certa forma estão camuflados, entre o redemoinho político, social e cultural, e mesmo assim, desperta ações imprevisíveis e instáveis. Além do cruzamento e da articulação com a pulsação das histórias individuais que apresentam uma carga de subjetividade no e com o deslocamento corporal.

Em meio a esta condição impregnada de complexidades, o texto discute as situações que são demarcadas pela experiência corpórea, ao tratar deste perambular espacial, que gera uma infinidade de significações, quando este é planejado ou mesmo, quando se trata de um andar errante. Enfoca-se o corpo em deslocamento e seus involúcros, ou seja, estruturas vestíveis que estão acopladas, e que acumulam as mesmas vivências do usuário durante a experiência espacial, já que, as relações que acontecem durante o deslocamento nas espacialidades podem deixar marcas, causar modificações e gerar reações na estrutura.

Nesta reflexão, observam-se proposições que dialogam com o cotidiano, mas dilatam-se em outras significações, a partir da experiência corpórea do transeunte, e da articulação espacial interfaceada por estruturas vestíveis.

Esta vivência espacial, que está no reconhecimento do lugar pode ser programada ou não. A partir destes parâmetros selecionam-se as proposições dos artistas brasileiros Flávio de Carvalho (1899 – 1973) com a experiência no3, de 1956; e o parangolé (final de 60 e início de 70) de Hélio Oiticica (1937 - 1980). Ambos apresentam uma interface vestível que estimula a experiência e articula com o território. E o Studio Orta de Lucy Orta (1966) e Jorge Orta (1956) que ampliam suas inquietações no que se refere aos abrigos móveis com o projeto Refuge Wear, iniciada em 1992. Estas proposições apresentam articulações conceituais relacionadas com involúcros corporais, que levam ao desenvolvimento do objeto Vestível Ronin, dos artistas Agda Carvalho e Edilson Ferri. Esta estrutura interfaceada pela tecnologia, apresenta uma forma, acoplada ao corpo, que interfacea o deslocamento corpóreo e as interações com o ambiente, e assim, elabora um mapa desta movimentação e das interações, a partir dos inputs e outputs da estrutura no espaço. Aponta-se aqui o deslocamento parcialmente planejando, mas que, altera-se durante o percurso e as interações com o usuário e com a estrutura, o que gera um deslocamento perceptivo, tanto do corpo do usuário, como do ambiente.

Espacialidade e redes

O revide nômade, que poderíamos também chamar de devir- nômade dos errantes urbanos, mostra que “pode-se habitar de um modo liso até mesmo as cidades, ser um nômade nas cidades” (JACQUES, 2012, p. 29)

Esses deslocamentos respondem as tensões externas e ebulições internas, elaboram trajetos que revelam tramas sociais e caminhos individuais, estabelecem assim, redes de trânsitos.

¹ Doutora em Ciências da Comunicação (ECA – USP). Programa de Mestrado e Doutorado em Design da Universidade Anhembi Morumbi. agda_carvalho@yahoo.com.br. 55 11 29692085

² Mestre em Poéticas Visuais (Instituto de Artes – Unicamp). Docente da Faculdade Impacta Tecnologia. edilsonferri@yahoo.com.br 55 11 29692085

Observa-se que o caminhante explora as espacialidades, e vivencia encontros, que muitas vezes, são interfaceados pelo invólucro corporal ao relacionar-se com o lugar, pois acompanha o trajeto, carrega marcas desta movimentação, e ainda, a cada conquista de território, elabora distâncias e o registro deste caminhar. Entre as tramas locais e subjetivas encontram-se os vários impulsos de um caminhante.

Entre os errantes urbanos encontramos vários artistas, músicos, escritores ou pensadores que praticaram errâncias urbanas, errâncias voluntárias, intencionais. Aqueles que erraram sem objetivo preciso, mas com a intenção de errar. Errar tanto no sentido de vagar, vagabundear, quanto no da própria efetivação do erro – de caminho, de itinerário, de planejamento. (JACQUES, 2012, p. 29-30)

O artista Flávio de Carvalho, em 1956, apresenta um percurso idealizado para a realização do experimento no3, situação em que o artista utiliza um invólucro detalhadamente projetado, mas que naquele momento, caracteriza um confronto para as normas do vestir do período, denominado por ele de New Look tropical. Este vestir durante o deslocamento modifica a percepção do espaço, tanto do usuário, como dos transeuntes. A ação convoca a multidão com um invólucro distante dos padrões de comportamento, como um desbravador de território e hábitos. Esta performance programada e amplamente divulgada anteriormente, representa um desejo de questionamento das imposições sociais e culturais, instituídas com o vestir. Estes distintos encontros perceptivos despertados pelo percurso habilmente elaborado, expandem-se em redes de significações com um deslocamento que causa reações do ambiente a partir de uma estrutura vestível.

A proposição do Parangolé de Hélio Oiticica acontece no espaço da favela da Mangueira, uma vivência que desperta a descoberta da musicalidade e da improvisação nos corredores estreitos e labirínticos, entre as sobreposições de moradias e histórias.

Os Parangolés são capas, tendas e estandartes, mas sobretudo capas, que vão incorporar literalmente as três influências da favela que Oiticica acabava de descobrir: a influência do samba, uma vez que os Parangolés eram para ser vestidos, usados e, de preferência, o participante deveria dançar com eles; a influência da ideia de coletividade anônima, incorporada na comunidade da Mangueira: com os Parangolés, os espectadores passavam a ser participantes da obra e – diga-se – a ideia de participação do espectador encontrou aí toda sua força; e a influência da arquitetura das favelas, que pode ser resumida na própria ideia de abrigar, uma vez que os Parangolés abrigam efetivamente ao mesmo tempo, de forma mínima, os que com eles estão vestidos. (JACQUES, 2011, p.33)

É neste contexto que emerge uma estrutura elaborada por camadas e com a mistura de tecidos, que resultam de uma rede de conexões proporcionada pelo emaranhado de experiências vivenciadas.

Os Parangolés foram criados para serem experimentados: ou a pessoa os veste e se move com eles, ou os vê em movimento quando eles são vestidos/levados por um outro participante. São experiências diferentes, que fazem parte da concepção da obra. (JACQUES, 2011, p.41)

Este é o sentido da movimentação e da percepção de cada trajeto realizado com a materialidade flexível que sugeri uma exploração das movimentações nas espacialidades, e

na percepção das histórias dos usuários. A favela é o lugar da miscelânea, em que se aglutinam distintas culturas e vontades, em uma proximidade intensa, e por vezes, tensa na sua cartografia labiríntica. O Parangolé com suas sobreposições de materiais, apresenta diversos resultados e leituras, em diálogo com a sonoridade da favela. O Parangolé é um invólucro que no seu silêncio relaciona-se com uma sonoridade, pois a memória do som originário da Mangueira está conectada com a estrutura. O usuário explora as possibilidades da materialidade e estrutura e o espaço com a experiência.

Já o projeto Refuge Wear, iniciado em 1992, por Lucy Orta e Jorge Orta apresentam envoltórios que discutem o acolhimento de corpos em deslocamento, enfoca a população nômade, que está sem abrigo, nos grandes centros urbanos ou em uma localização periférica com dificuldades. As estruturas são abrigos móveis que podem trocar de lugar, e muitas vezes, estes locais escolhidos pelo caminhante são improváveis, enfatizando a dificuldade da fixação no espaço, e consequentemente do acolhimento do transeunte e seu invólucro. A ideia de fixação de um lugar, de demarcar e permanecer é o ponto crucial do nomadismo. “ O lugar da prática estética deixa de ser um espaço, e mais ainda um espaço especializado e separado do resto da vida coletiva, para tornar-se o de uma dinâmica que trabalha potencialmente todo e qualquer espaço da existência humana e o coloca em obra. ” (ROLNIK, 2002, p. 272) Com Refuge wear o invólucro traz elementos para o seu conforto e o design é pensado para proporcionar uma certa assistência para o usuário. Em territórios totalmente tomados por um aglomerado populacional, esta proposição apresenta uma característica móvel, esta condição levanta a uma discussão da impossibilidade da fixação territorial, mas evidencia a possibilidade perceptiva dos deslocamentos, em que a cada experiência momentânea, acontece uma vivência diferenciada do espaço.

Ronin tensões e percepções

A arte participa da decifração dos signos das mutações sensíveis, inventando formas através das quais tais signos ganham visibilidade e integram-se ao mapa vigente. A arte é, portanto, uma prática de experimentação que participa da transformação do mundo. (ROLNIK, 2002, p. 272)

As reflexões anteriores fundamentam a proposição do objeto vestível Ronin que discute os deslocamentos humanos, situação em que é apresentada a possibilidade de um deslocamento, ou seja, o movimento de um indivíduo e/ou grupos que manifestam com o caminhar, uma reação as tensões e conflitos subjetivos e ou geopolíticos. Esta proposta discute o trajeto e o vestir que envolve o corpo deste caminhante.

Uma estrutura que tem um sentido de armadura, um casulo que elabora um acoplamento corpóreo e acompanha o percurso. Um invólucro que apresenta na sua forma, o acúmulo de vivências e subjetividades, e que, na movimentação elabora um percurso. A estrutura interfaceada pela tecnologia, capta os dados do performer e do ambiente, e neste processo, reage e registra o encontro perceptivo.

O performer realiza uma performance programada, como a experiência no 3 de Flávio de Carvalho, mas Ronin pode perambular em distintos ambientes e mapear este deslocamento perceptivo.

O objeto vestível é composto por uma estrutura projetada em tecido, que pode adaptar-se em alguns tipos de corpos. Outra estrutura em forma de elipses circundam o tronco e pescoço, e assim, cria limites e fronteiras que mediam a interação com o ambiente. A manifestação da presença da multidão, que caracteriza os aglomerados de pessoas em Ronin, inicialmente parte da própria estrutura, por meio de um áudio, como se o registro sonoro de outros deslocamentos fosse compartilhado com o novo lugar. Como resultado sonoro apresenta a repetição de murmúrios e sussurros de um agrupamento que não cessa a sua fala. Este som anuncia um ritmo para o movimento, já que, acompanha o performer durante a tentativa de reconhecimento espacial. Como nos Parangolés de Hélio Oiticica, a estrutura formal evoca uma musicalidade e transita pela experiência espacial.

A movimentação corpórea pode ser ampliada com a experiência e o entendimento do lugar, por meio da reação de acolhimento ou rejeição. A inconstância perceptiva, como no projeto Refuge Wear, está nas constantes variáveis que a estrutura enfrenta e vivencia. Quando inicia a existência em um espaço Ronin pode enviar dados da sua localização (via GPS), e assim, construir um mapa do seu deslocamento e dos dados dos atributos corporais, captados durante a experiência como: batimentos cardíacos, movimentos corporais e respiração. Assim o acontecimento performático amplia-se para a rede por meio de uma cartografia. Os movimentos seguem o ritmo apresentado pelo áudio durante a exploração espacial, que pode diminuir ou até silenciar com a aproximação. Com a ausência de som, a estrutura ilumina (LED) diferentes áreas, seguindo um sistema randômico. O design da estrutura em Ronin, anuncia uma busca de demarcação de fronteira e a preocupação com a aproximação do outro. Um caminhante, com um comportamento que dialoga com o nômade e por meio de seu invólucro, trava uma busca perceptiva do espaço.

Considerações Finais

Considera-se nesta discussão a possibilidade perceptiva do corpo, articulado com a pluralidade de acontecimentos, em que as situações apresentam uma imprevisibilidade e uma mutabilidade. Enfoca-se nesta reflexão os desdobramentos do caminhar, o movimento corpóreo atrelado aos acoplamentos vestíveis, estruturas que reelaboram um lugar e demarcam uma vivência. Observa-se que as proposições de Flavio de Carvalho, Hélio Oiticica e do Studio Orta propõem um deslocamento perceptivo que modifica o usuário, o observador e o espaço. O desdobramento com a experiência do objeto vestível Ronin, evoca a condição multissensorial, potencializada com a tecnologia.

Estas proposições, cada uma com sua especificidade, interagem com o meio circundante, e durante a movimentação acumulam os rastros deste percurso, em que fatos e subjetividade mesclam-se, e assim, decifram o enfrentamento perceptivo.

Destaca-se neste percurso que o corpo, mediado por estruturas vestíveis, é orientado a padrões de postura, conduta e movimentações corporais, já que, o acontecimento perceptivo pode formar percursos e solicitar comportamentos, que atendem as solicitações das distintas espacialidades.

O espaço acolhe ou repele o caminhante, e a partir das percepções resultantes dos encontros e trocas, manifestam

a interferência nas atitudes corpóreas, e neste instante, em que se dá a experiência vivencial, os invólucros acompanham o caminhante e captam os ecos de suas tensões.

Referências Bibliográficas

CARERI, Francesco. Land & Scapes Series: Walkscapes el andar como práctica estética. Barcelona: Gustavo Gili, 2002.

ENTWISTLE, Joanne. The Fashioned Body: Fashion, dress and modern social theory. Maiden: Polity Press, 2000.

FERRARA, Lucrécia D'Alessio. Design em espaços. São Paulo: Edições Rosari, 2002.

JACQUES, Paola Berenstein Estética da ginga A arquitetura das favelas através da obra de Hélio Oiticica. Rio de Janeiro, 2011.

_____. Elogio aos errantes. Salvador: EDUFBA, 2012.

MASSEY, Doreen. Pelo espaço: uma nova política da espacialidade. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2008.

STIGGER, Veronica. Flavio de Carvalho: arqueologia e contemporaneidade. Disponível em:< <http://mariantonia.prceu.usp.br/celeuma/?q=revista/4/dossie/flavio-de-carvalho-arqueologia-e-contemporaneidade>> Acesso em 18 de maio de 2015.

ROLNIK, Suely. Subjetividade em obra: Lygia Clark Artista Contemporânea In Nietzsche e Deleuze: que pode o corpo (org) Daniel Lins e Sylvio Gadelha. Rio de Janeiro: Relume Dumará, 2002.

<http://www.studio-orta.com/en/lucy-orta>> Acesso em 5 de junho de 2015.

Conectividade e a criação de cartografias expandidas

Angélica M. A. de Carvalho¹

Celso Pereira Guimarães²

Resumo

A constante inversão mapa e paisagem é pensada por Vilém Flusser em seu livro Natural:mente (2011), com foco na permeabilidade e no caráter cíclico entre natureza e cultura. A partir dele, dois ensaios: Vales e Ventos são refletidos numa imersão artística e na consecutiva geração de imagens. Como parte de meu projeto de pesquisa, o processo de criação se utiliza da conectividade operando como estratégia de possíveis encontros com pessoas de diversas localidades e suas habitações. Estratégia na qual a espessura dos vales e a sacralidade dos ventos surgem como potencial poético e de articulação de informação. O mapeamento constitui-se do início da viagem até o final do processo. É a costura de um trajeto, num jogo entre o visível e o invisível, pois o mapa é afetivo e rearticulável - processo que acontece nos espelhamentos e na construção de identidade(s) a partir de relações de alteridade. Soma-se ao referencial teórico, entre outros, a fenomenologia da imaginação poética de Gaston Bachelard e a noção de ritmo refletida por ele a partir do conceito de 'ritmanálise'.

Palavras-chave: processo de criação; imaginação poética; ritmanálise

Este artigo aborda processo de investigação em poéticas. O presente artigo visa refletir sobre a criação artística de cartografias, tomando a conectividade como um propulsor na construção de identidade(s). A mesma compressão espaço-temporal dada pela velocidade de comunicação e locomoção que nos leva a diversos lugares no mundo, pode construir a experiência de um espaço outro, criando a possibilidade de identificação com algo ou alguém que parece-nos afastado apenas geograficamente. Gera a oportunidade do estranho tornar-se, por afinidade, íntimo. Os limites entre o eu e o outro parecem cada vez mais borrados. Ainda que esses limites, em relações interpessoais dentro de nossa comunidade de origem, não possam ser considerados totalmente definíveis, a criação de identidade soma-se ao espaço fluido da rede na ampliação de nossas interações para comunidades diversas (Playful Identities..., 2015). Reflexões que participam de meu projeto de pesquisa, no qual adoto essas transformações como método no processo de criação. Investigação, dentro da esfera da arte, conduzida pelo que chamei de dispositivos mediadores de temporalidade, sendo estes a rede, a viagem e o retrato.

Entendido como o avesso de um instantâneo, o retrato que abordo é realizado na conjunção de vários encontros, na temporalidade que vai sendo constituída através de uma relação de alteridade. Como dispositivo, a experiência da viagem visa criar um distanciamento do “automatismo insidioso da linguagem” (Bachelard, 1988, p.18); a viagem é a proposta de uma pausa e de um estranhamento que antecede a composição de uma nova rotina. O deslocamento geográfico explora a potencialidade do rompimento de um ritmo estabelecido, visando a construção de um outro. Para

tanto, utilizo o conceito de 'ritmanálise', como pensado por Gaston Bachelard.

Um dos principais métodos utilizados para a seleção das casas é o contato com pessoas desconhecidas, através de uma deriva virtual, adotando recursos como o Google Maps, Facebook, Couchsurfing, dentre outros.

O acesso a espaços privados e o convívio com estranhos no enlace entre real e ficcional é uma estratégia utilizada por artistas como Sophie Calle (KARRASS, 2015) e Miranda July (New Museum, 2014). Em seus primeiros trabalhos, Calle busca a construção de identidade e, adotando a fotografia como um registro, questiona a posição de observador. Miranda July utiliza os meios de comunicação digitais e a reciprocidade das relações humanas na construção de muitos de seus trabalhos. A artista criou um aplicativo de mensagens, o Somebody, através do qual ela propicia encontros inusitados inserindo a presença atuante do corpo em nossa relação com a tecnologia. Ela descreve a utilização do aplicativo:

“quando você envia uma mensagem a um amigo através do Somebody, ela vai – não para o seu amigo, mas para o usuário d o Somebody mais próximo de seu amigo. Essa pessoa, (provavelmente um estranho) entrega a mensagem verbalmente, agindo como um dublê.” (New Museum, 2014).

The movement of an object, projeto da artista Marysa Dowling (TOWNSEND, 2007), mapeia uma comunidade através do deslocamento de uma simples bolsa plástica que passa de uma pessoa a outra em várias cidades no mundo. Não existe necessariamente algo que una os indivíduos que recebem o objeto, apenas a própria bolsa, que é fotografada em diversas circunstâncias partindo de uma série de instruções da artista. Os três processos de criação mencionados se familiarizam com as derivas que utilizo na investigação do papel transformador do ritmo, do movimento e da relação com o outro.

O trabalho que proponho explora a conectividade como potência de interrupção de uma vida convencional, como troca e constituição de uma nova duração e espacialização, onde os modelos de intimidade e identidade vinculados unicamente às matrizes locais não são os únicos possíveis. Outros modelos estão sendo construídos e, embora por vezes pareçam utópicos, ou distantes dos padrões naturalizados pelo senso comum, acabam viabilizando novas formas de existência.

À medida que nos aproximamos e refletimos sobre o que julgamos como mais natural, percebemos que a nossa imersão na natureza cria, muitas vezes, leituras que são recortes, interpretações movidas por nossas abordagens funcionais – estamos assim, no território da linguagem. Dois ensaios de Vilém Flusser, Vales e Ventos, publicados em Natural:mente (2011) são motores para pensar essa permeabilidade entre natureza e cultura. Flusser (2011, p.24) considera a topografia dos vales como imprópria à circulação da cultura de massa:

¹ Artista pesquisadora, doutoranda em Artes Visuais pela Universidade Federal do Rio de Janeiro, linha de pesquisa Poéticas Interdisciplinares. Contato:decarvalho.angelica@yahoo.com

² Professor associado, doutor, Universidade Federal do Rio de Janeiro. Contato: celsoguima@gmail.com

"[...] a vivência do vale é de grandiosidade. Não por serem 'pequenos' os vales, mas por serem articulados, não servem eles a culturas de 'massa'. Portanto, o progresso massificador da planície se destina a ser articulado ('humanizado') nos vales."

Afirmção que pode ser tomada como metáfora de conectividade. O vale reflete as bifurcações que caracterizam os seus caminhos e, sendo uma imagem contrária à uniformidade da planície, é ambiente que (in) forma, que dá forma, criando condições para a circulação multidirecional. Os vales são também, segundo o autor, abrigos, "não por isolarem do resto do mundo, mas por comunicarem indiretamente e por grandes voltas [...] lugares nos quais a informação é constantemente reagrupada e reestruturada." (ibid., p.24). As grandes voltas no espaço da rede possibilitam a criação de comunidades como o couchsurfing, serviço de hospitalidade baseado na internet. Na cidade de Aveiro, Portugal, são mais de 1400 inscritos que aceitam compartilhar gratuitamente suas casas com estranhos. A abordagem que tomamos pode, contudo, não ser apenas funcional, mas poética.

Adoto a deriva no espaço multidirecional da rede e construo através dela, uma cartografia a partir das respostas recebidas aos contatos realizados. Estabeleço assim, a comunicação por bifurcações num espaço intrincado, atenta às falhas e a possibilidade de perda, de ausência de retorno, perda de tempo e ampliação de expectativa. Perda entendida aqui como desorganização fundamental. Bachelard, em seu estudo sobre a 'ritmanálise', método criado pelo filósofo português Lúcio Pinheiro dos Santos, fala-nos da necessidade de se "desembaraçar a alma [...] das durações mal feitas, desorganizando-a temporalmente" (1988, p. 9). Contrário à ideia de continuidade temporal de Bergson, Bachelard defende a duração feita por instantes descontínuos onde, para melhor durarmos, para possuímos a sensação de duração, nosso tempo deve ser construído por ritmos. A desorganização seria, com efeito, uma pausa, intervalo onde nada acontece. Não pretendo neste artigo trazer os inúmeros exemplos que fundamentam a proposição de Bachelard, contudo, encontro na ideia de desorganização temporal a potência de interrupção do familiar, do ritmo já estabelecido, ponto fundamental em meu processo de trabalho. Essa potência de interrupção é a abertura para o contato com o outro e a possibilidade de constituição não só de uma nova duração, mas também de uma outra espacialização.

Que espaço se cria a partir da desorganização temporal? Estendendo os efeitos desse estado do tecido temporal ao espacial, considero a criação do espaço em que vivemos como uma organização afetiva, como refletido por Henri Wallon (2008). Para ele a concepção de espaço se define pelas relações que estabelecemos e que vão sendo constantemente remodeladas a partir da afetividade. O mapeamento funciona como uma estratégia de ação que é moldada e reelaborada a partir das respostas afetivas - um meio de construção do espaço.

O mapeamento e a viagem se entrelaçam criando diversas experiências e suas consequentes materializações artísticas. Com o projeto ainda em estágio inicial, trago as reflexões dos deslocamentos realizados até o momento de escrita deste artigo.

Ao abordar a vivência nos vales em imagem poética, trago um estado de escuta para a dimensão grandiosa que nela se manifesta. Durante uma imersão artística, dois eventos

delinearam a construção dos trabalhos aqui apresentados. Flusser nos diz que a força dos ventos é decodificada pela cultura mas, apesar disso, "quando o vento cerca minha casa com fúria desesperada, posso ainda ouvir a voz da 'sacralidade'" (2011, p.117). Contudo, a parede da casa é uma couraça rígida em demasia. Remete-me à experiência que tive ao ser acordada pela voz do vento inundando o vale, som pesado e crescente, como se estivesse a acontecer a presentificação de uma entidade que me retirou do sono, protegido apenas pela pele fina e permeável de uma barraca. Foi o som dos rodopios que atravessavam as passagens do vale que imprimiram o chamado pois, ao abrir a barraca, o movimento nas árvores era ínfimo. Enquanto a visão direta, ocular, nada conseguia que justificasse o som, retornei à paisagem interior e fechei a barraca, mantendo-me apenas com as imagens de manchas e perfurações no nylon azul. Retirada a visão do ambiente externo, retornei à sacralidade sonora do vento. Os sentidos se misturam e, posteriormente, ao editar as fotografias, a paisagem do interior da barraca me devolve à potência sonora daquele instante.

O processo imersivo se desdobra em outro ponto do vale, em experiência realizada no espaço de uma casa demolida. Uma pessoa recém-contratada pelo dono da casa atual foi encarregada de me guiar até o local. Andamos por um longo tempo submersos entre samambaias muito altas que não nos permitiam encontrar o caminho. Meu guia, preocupado em não perder o emprego, pediu-me que não ocupasse a história ao seu patrão e eu o tranquilizei - simples gesto que estabeleceu uma relação de confiança. Acabamos encontrando a área onde antes havia a construção do antigo morador. A aguada abaixo, inspirada no gesto concentrado do sumi-ê, é feita com fungos encontrados no local. A fotografia foi feita no mesmo local - espaço que sugeria uma presença-ausente e que me pareceu delicadamente arquitetado por teias e filamentos, ervas e fungos, por altas árvores que ladeavam e davam ao espaço um tempo sutil.



Como elaborar a vibração de uma temporalidade sutil, de um tempo aumentado ou ainda, de uma duração bem construída?

Penso, com Bachelard, que a duração ou "o microfenômeno só se produz num nó de coincidências" (1988, p. 33). O tipo e a quantidade de fungos que encontrei lá e que me permitiram fazer aquela única aguada, ainda que eu os tenha buscado no dia seguinte, não se repetiram em nenhum outro lugar da propriedade. Assim, também se uniram nesse nó de coincidências a deriva pelas samambaias, a complicidade e, nessa construção, o fundamental papel da espera. Espera que fabrica, "escavando o tempo" (ibid. p.50) localizações temporais que irão receber um acontecimento que não é mais nada, supremo paradoxo, daquilo que esperávamos (ibid. p.49).

A própria viagem constitui-se como um tempo de espera que nos separa do desconhecido e que, segundo Gilles

Tiberghien (2008, p. 196), “permite-nos pensar nos intervalos, nas pausas do discurso, entre dois lugares, entre dois tempos, entre si mesmo e o outro”. É uma pausa antes da mudança de ritmo. Nessa pausa sutil que começa com o mapeamento e a preparação da viagem, crio um desenho e, dele, desço sobre o mundo. As relações que teço com os habitantes e lugares vão constituindo um ser na experiência, ser abismado, em estado de espera, em estado de encontro. Fotografei a pintura feita com o fungo pois meu guia quis ficar com ela. São os pequenos gestos de troca, os pequenos encontros e instantes de identidade e simultânea alteridade, as diferenças que nos unem e nos separam, o toque sutil da relação com o outro, o que construo com os lugares e pessoas.

Referências

BACHELARD, Gaston. A dialética da duração; trad. Marcelo Coelho. São Paulo: Editora Ática, 1988.

_____. A poética do espaço; trad. Antonio de Pádua Danesi. 1a edição. São Paulo: Martins Fontes, 1993.

FLUSSER, Vilém. Natural:mente. Vários acessos ao significado de natureza. São Paulo: Annablume, 2011.

HUYSSSEN, Andreas. Other cities, other worlds: urban imaginaries in a globalizing age. Durham and London, Duke University Press: 2008

KARRASS, Googie. "FOR THE PLEASURE OF FOLLOWING": DISTANCE AND NEARNESS IN SUITE VÉNITIENNE, maio, 2015. Disponível em: <<http://sigliopress.com>> Acesso em: 9/09/2015.

NEW MUSEUM. Somebody: An evening with Miranda July, set, 2014. Disponível em: <<http://www.newmuseum.org/calendar/view/somebody-an-evening-with-miranda-july>> Acesso em: 7/03/2015

Playful Identities. The Ludification of Digital Media Cultures. Amsterdam University Press, Amsterdam, 2015.

TIBERGHIE, Gilles.(); trad. Inês de Araujo. Revista USP, São Paulo, n.77, p. 195- 199, março/maio 2008.

TOWNSEND, Chris. The Movement of an Object, 2007. Disponível em: <<http://www.marysadowling.co.uk/>>Acesso em: 9/09/2015.

Mediações digitais na obra do artista: diálogo e interação no (ciber)espaço expositivo

José Cirillo¹

David Ruiz Torres²

Resumo

Nossa sociedade contemporânea está a desenvolver novas formas de criação, fruição e mediação da arte em relação ao recente surgimento de dispositivos multimídia, nos quais a tela se torna um elemento de acesso do chamado homo ecranis, de Lipovetsky e Serroy. A mediação das Novas Tecnologias da Informação e da Comunicação (TIC), e o meio digital, ampliaram a ação dos espaços expositivos que passam a possibilitar um diálogo mais amplo e a interação entre os diferentes atores, presenciais e virtuais, envolvidos na prática, na mediação e na recepção da arte, ampliando ou potencializando a natureza comunicadora intrínseca à arte. Neste contexto, a exposição retrospectiva do artista capixaba Attilio Colnago, em Vitória ES, foi o cenário para uma proposta experimental de mediação tecnológica através da digitalização dos cadernos de estudos do artista e o uso dos QR codes, ação até então inédita em Vitória. Aqui, a complexa rede de referências e memórias envolvida no processo criativo do artista, foi mostrada junto à obra final na sala de exposição, mostrando dois tempos da obra de arte e do gênio criativo do artista no mesmo espaço, acrescidos de uma outra dimensão, expandida pelo meio virtual: a interação do público com as imagens ou obras com as quais o artista dialoga em seu processo criativo.

Assim, este trabalho procura evidenciar como o processo de interação com uma mostra expositiva pode dar visibilidade ao potencial transformador da mediação arte e tecnologia, ampliando os modos de atuação dos museus e espaços expositivos.

Palavras-chave: Mediação, arte, processo criativo, Tecnologias da Informação e da Comunicação, QR code

Contextualização

Na chamada Era da Informação, os avanços tecnológicos produzidos como resultado do desenvolvimento do meio digital têm transformado nossa sociedade contemporânea, a ponto de mudar, de forma exaustiva, todas as atividades que fazem parte do nosso mundo contemporâneo. Vivemos uma era das imagens e da informação, cuja dimensão e acesso são ímpares na história humana.

Esta nova etapa em que estamos engajados exigiu uma revisão e redimensionamento das formas de compreender as práticas sócio-culturais, levando efetivamente à sua classificação em dois grandes padrões culturais, demarcando uma cultura da presença e outra da interface digital; esta última, tem sido classificada como cultura digital ou cibercultura. Assim, para autores como Pierre Lévy, a cibercultura representa “o conjunto de técnicas (materiais e intelectuais), de práticas, de atitudes, de modos de pensamento e de valores que se desenvolvem juntamente com o crescimento do ciberespaço” (1999, p. 17).

Este ciberespaço aparece como uma outra realidade, na qual toda atividade é mediada por diferentes dispositivos digitais estabelecidos em rede que constituem um “espaço de comunicação aberto pela interconexão mundial dos computadores e das memórias dos computadores” (Lévy, 1999, p. 92).

Este novo conceito faz parte de nosso presente imediato, manifesta-se em uma série de movimentos que vão além da utilização de novos instrumentos e tecnologias, é uma mudança substancial, porque a cibercultura implica em uma importante mudança de mentalidade, nos modos de percepção e mediação dos fenômenos, que afeta as construções científicas, a transmissão e aquisição de conhecimentos, as estratégias de aprendizagem, bem como, a criação literária e artística.

Como nos diz Maria Luisa Bellido, “a tecnologia nos fornecerá muitas das funções cotidianas, e, acima de tudo, criará novas necessidades - consumo, lazer, cultura, arte...- entre os cidadãos que têm de transformar o computador em um objeto indispensável” (2001, p. 68, tradução nossa).

Na verdade, atualmente parecem ser muitos os dispositivos que nos permitem a aproximação com este mundo, coabitante do nosso ambiente, formado por bits de informação no qual a tela, do nosso computador ou do nosso celular, tornam-se pontos de acesso primordial do chamado homo ecranis (Lipovetsky e Serroy, 2009). No campo da arte, estes meios de mediação estética são cada vez mais presentes, não apenas como um dos suportes da arte com novas mídias, como vídeo-arte, arte digital ou web arte, mas também como um meio de difusão, de acesso e interação com obra de arte, para além da sua fisicalidade nos espaços expositivos.

De outra parte, são muitos os espaços de exposição que fazem uso dos novos dispositivos digitais como mediadores, entre o público e a obra de arte, o que nos parece permitir a garantia de uma nova percepção, se não mais profunda, pelo menos mais próxima de uma política cultural que prima pelo acesso inclusivo e pela fruição global do objeto artístico.

Neste contexto, da exposição de Attilio Colnago, da pouca vivência de processos de mediação da obra de arte com tecnologias digitais no Estado do Espírito Santo, e dessa emergente e inevitável e-cultura da contemporaneidade, é que surgiu a nossa proposta colaborativa junto ao espaço cultural do Palácio Anchieta, onde a mostra “O encantado” desenhos, pinturas e objetos de Attilio Colnago ocorreu em 2014, localizada na cidade de Vitória (ES); no processo de mediação da proposta educativa da mostra, deu-se prioridade ao uso das novas tecnologias, o que possibilitou a abordagem do processo criativo do artista, o acesso do público aos diálogos do artista com a tradição da pintura, permitindo-lhes conhecer obras que eram correlacionadas ao projeto poético do artista (vale lembrar aqui que muito da produção de Colnago tem forte diálogo com os pintores renascentistas ou proto-

¹ CNPQ/CAPES/FAPES - Universidade Federal do Espírito Santo. Artista. Doutor em Comunicação e Semiótica. Professor permanente do Programa de Mestrado em Artes (PPGA) da Universidade Federal do Espírito Santo. E-mail: josecirillo@pq.cnpq.br

² Doutor em Artes. Bolsista do Programa Nacional de Pós-doutorado da CAPES - PNPd/CAPES. Professor colaborador do Programa de Pós-Graduação em Artes (PPGA) - Universidade Federal do Espírito Santo. E-mail: druiortorres@ufr.es

renascentista). Deste modo, buscamos permitir ao público o acesso a estas correlações e mediações do próprio artista em seu processo criativo, ampliando e redimensionando as possibilidades do desenvolvimento de um diálogo entre a obra, artista e o público.

Tangibilidade e fruição no espaço expositivo

A possibilidade de ampliação dos limites do homem por meio das máquinas foi busca de muitos artistas do Renascimento italiano, como Da Vinci, e angústia de cineastas como Charles Chaplin ou Fritz Lang, no início do século passado. A contemporaneidade, tanto por meio do desenvolvimetro tecnológico, quanto por meio das artes, tem redesenhado essa relação e suas consequências, promovendo novas práticas nas quais a criação e fruição da arte tem ampliado enormemente suas possibilidades mediante a utilização das novas ferramentas tecnológicas.

Nesta conjuntura, o ciberespaço e o meio digital se articulam como principal ente para a construção de novas poéticas para o artista, nas quais a presença do público fruidor da obra de arte evolui até se conformar como parte integrante e dialogante da práxis artística.

Esta nova concepção, que está presente na gênese da cibercultura, já foi defendida pela avant-garde para os quais a presença do público era outro elemento a mais no processo criativo. Para Marcel Duchamp, em sua obra *O ato criador* (1965), "o ato criador não é executado pelo artista sozinho; o público estabelece o contato entre a obra de arte e o mundo exterior, decifrando e interpretando suas qualidades intrínsecas e, desta forma, acrescenta sua contribuição ao ato criador" (citado por Battcock, 1973).

A presença do público na sala de exposição, já não é concebida da mesma forma que nos séculos passados, a passividade da contemplação e da percepção da obra de arte está sendo modificada por aquela de um público ativo que explora de modo interativo, e menos contemplativo, o objeto artístico, se configurando como uma das características da nova forma de se relacionar e entender a arte na atualidade. Mesmo obras da história da humanidade, sejam pinturas, esculturas, ou mesmo a arquitetura, tem tido sua mediação redesenhada por meio de programas gráficos e holográficos que permitem ao público se colocar na obra, ou ter a noção de como era um templo romano no apogeu de sua existência como edificação habitada. As novas formas de mediação digital tem nos levado a experiências estéticas ímpares.

Nesta nova dinâmica as Tecnologias da Informação e da Comunicação, com a Internet como principal paradigma, assim como os novos dispositivos que permitem interagir com o meio digital e o ciberespaço, têm sido os aliados para uma nova relação entre artista, obra e público nos espaços expositivos do século XXI. A obra de arte, em sua intrínseca função comunicadora, é novamente chave para a consolidação deste novo modo de agir com as práticas e experiências culturais; ela, a arte, toma para si a capacidade de levar o público, graças ao uso dessas novas tecnologias, à promoção de um novo diálogo e interação com o público.

A obra do artista capixaba Attilio Colnago, que centra a nossa experiência, torna-se especialmente relevante em referência ao papel comunicativo da arte. As representações e trabalhos do artista formam uma rede que combina elementos de memória pessoal do artista, assim como imagens icônicas da história da arte que ficam reconfigurados em uma nova

reinterpretação na modernidade.

Assim, a possibilidade de estabelecer uma interatividade com a obra de arte oferece enormes possibilidades no estudo tanto da imagem como da cultura icônica, fundamental na nossa sociedade audiovisual.

As diferentes alusões ao mundo da infância, à sua ascendência italiana, à sua região natal no interior do Estado, ou a referências ao catolicismo, permeiam os trabalhos desse artista. Além disso, os grandes mestres da história da arte europeia se mostram em novos contextos, como uma iconografia atemporal, superando o momento e significação da obra original.

Elementos estes nos quais a poética do artista acaba por ser altamente complexa, com muitos desdobramentos que remanescem na mente durante o processo criativo, e que precisam de uma leitura compartilhada entre o artista e o público, de modo, não a explicar a obra, mas de possibilitar ao público chaves de conexões entre a memória do artista, a memória do próprio público e a memória coletiva impregnada na cultura que vivemos. Considerando-se as possibilidades dos novos meios tecnológicos oferecidos na sociedade atual, as construções interativas dentro dos espaços de exposição constituem hoje o melhor veículo para transmitir uma mensagem de grande força expressiva como é o caso do trabalho de Colnago, essas possibilidades interativas permitem ao público navegar por momentos da mente criadora do artista, por suas imagens geradoras e compreender, ou melhor, perceber, suas escolhas para dar como pronta a obra. O público percebe que a obra apresentada é uma possibilidade, entre muitas possíveis, que o artista experimentou. O uso de dispositivos multimídia, assim como a interação com conteúdos digitais, convidam ao usuário à compreensão do trabalho visual e permite a inclusão da obra em seu próprio contexto, a situação no lugar, e no momento em que foi criada, facilitando a indagação sobre a motivação que impulsiona a sua criação. Como Daniela Kutschat nos diz: "com o digital, os modelos de visualização e de tangibilização de informações parecem se aproximar de processos cognitivos que envolvem o raciocínio, a memória, a experiência, o aprendizado e os afetos". (2014, p. 275). No entanto, o nível de profundidade dependerá do usuário, dependerá certamente, de sua capacidade de dialogar com sua própria realidade cultural.

Acesso digital à genesis criativa do artista

A capacidade de acessar à mente criativa do artista e compartilhar o ato criativo mediante os novos formatos digitais, é o que levou à curadoria da Sala da Memória, um dos espaços nesta grande mostra retrospectiva da obra de Attilio Colnago. Aqui se realizaram duas edições fac-similadas dos cadernos de estudos do artista com desenhos e esboços que fazem parte do seu processo criativo, aquele mais intimista e pessoal, a gênese de sua poética, e que, de outro lado, constituem trabalhos inéditos que não são mostrados na sala de exposição comumente (Figura 1). Estes, foram acompanhados por cadernos virtuais em três telas interativas de led que podiam ser acionados ao toque na tela, que permitiam o acesso a uma grande quantidade de imagens digitais procedentes dos cadernos de estudo e que possibilitavam ampliar o espaço físico por meio de sua reprodução digital (Figura 2). Tanto a nível de difusão, como dentro das estratégias de desenvolvimento da aprendizagem, a capacidade participativa é fundamental nos meios educativos e a interatividade, entendida como mediação ativa com os dispositivos, promove à construção autônoma do conhecimento e, finalmente, um

envolvimento mais significativo e ampliado do visitante na obra do artista.



Figura 1. Sala da Memória. Edição fac-símile do caderno de estudos do artista.



Figura 2. Sala de Memória. Estudos originais nas paredes e telas sensíveis ao toque com os cadernos do artista, que podia ser "folheados" pelo público.

Como uma extensão do projeto curatorial para a Sala de Memória, se colocaram diferentes QR codes¹ em algumas das obras da mostra (Figura 3). Estes códigos tinham uma missão de revelação, pois atuavam como pontos de acesso a informações hospedadas na Web (<http://attiliocolnago.wix.com/oencantado>), e mostravam conteúdos inéditos sobre o processo criativo do trabalho que acompanhavam. Certamente no espaço de exposição a obra se mostra no momento final da mesma, a exibição. Mas, este resultado se acompanha de outros referentes que compõem o trabalho anterior, o processo criativo do artista, e que falam das motivações e os estudos prévios.

São aquelas alusões à memória afetiva do artista, e a sua relação com os grandes mestres da história da arte que reinterpreta com novos significados. Como André Malraux nos falou, em seu livro *Le Musée Imaginaire* (1947), na obra de arte não só participa a visão do artista, mas também fazem parte da mesma outras obras. E, é assim que encontramos exemplos da *Magdalena* de Rogerd van der Vaiden do tríptico Braque em "El vacío que dejas en mí" (2014), que é acompanhada por outros símbolos da memória afetiva do artista (Figura 4), ou a obra de Giotto, *Sao Francisco de Assis renuncia aos bens terrenos*, que em "Humildate" (2014), é reinterpretada com um mosaico de

imagens pessoais que o artista reformula na pintura durante o ato da concepção (Figura 5).



Figura 3. Attilio Colnago, *Hasta que me olvidés* (2009). QR code colocado na sala de exposição com acesso aos conteúdos digitais.

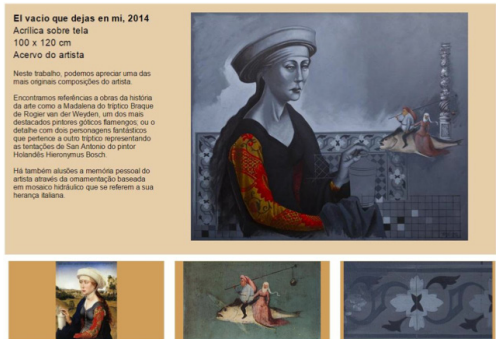


Figura 4. Attilio Colnago, *El vacío que dejas en mí* (2014). Conteúdos digitais do QR code.



Figura 5. Attilio Colnago, *Humildate* (2014). Conteúdos digitais do QR code.

Desta forma, os QR codes na sala de exposição se mostram como intermediários entre a prática criativa do artista e do público, comunicando a mensagem que é uma parte intrínseca da obra, descobrindo em cada acesso um novo detalhe, uma chave que ajuda à compreensão e fruição total da obra. A interatividade que se estabelece com os conteúdos digitais, e através de equipamentos de telefonia móvel – que hoje se configuram como acessos aos nós das redes de significação e possibilidades do

ciberespaço -, oferecem enormes possibilidades vivenciais, estéticas e, porque não, didáticas na fruição e estudo da imagem ao permitir que o usuário, um usuário ativo, possa navegar no interior de uma obra concreta, para visionar um detalhe interessante e se introduzir dentro da mente criativa do artista, para deste ponto ir a sem limites da experiência estética na web.

Conclusões

Novas formas de comunicação e fruição da arte parecem ter como destino ocupar os espaços expositivos do século XXI, que será interdisciplinar, plural, ou não se efetivará. Agora, a relação que se estabelece entre o público, a obra de arte e o artista se aproximam cada vez mais, tornando a experiência museística num ato de comunicação social, com forte impacto na formação subjetiva dos sujeitos. Uma qualidade que é intrínseca à arte desde os tempos pré-históricos e que através das novas tecnologias, amparadas nos novos conceitos abordados na cibercultura como nova forma de entender o mundo, nos proporcionam novos modelos de interação e ampliam a experiência artística, as quais expandem as práticas sensíveis do ser humano. É o que André Lemos fala, se referindo à retribalização eletrônica:

A cibercultura, baseada nas tecnologias de princípio digital- interativo proporciona, nesse fim de século, um "revival" de interações sociais tribais. Vemos que o que importa hoje, é muito mais a interação social através das novas tecnologias, que a simples melhoria da relação homem-máquina. O computador é um exemplo nesse sentido; surgindo como máquina de calcular sofisticada, ele se transforma num verdadeiro instrumento convivial e interativo. No reino das tecnologias digitais e do ciberespaço, somos todos anjos da interatividade, imersos num "temps d'illumination" (1997, p. 29).

Assim, a capacidade de interagir com os conteúdos digitais, tais como as que oferecem as telas digitais ou os QR code, fornece elementos que reduzem o fosso entre a mente criadora e a sociedade do seu tempo, e além disso também representa uma nova dimensão, pois estabelece novos âmbitos de fruição e conhecimento através do (ciber) espaço de exposição.

Referências

BATTCKOCK, Gregory. A nova arte. Sao Paulo: Perspectiva, 1973.

BELLIDO, María Luisa. Arte, museos y nuevas tecnologías. Gijón: Trea, 2001.

KUTSCHAT, Daniela. Visualização de dados e "tangibilização" da informação: uma questão cognitiva. Em: Giselle Beiguelman e Ana Gonçalves Magalhães (Org.). Futuros possíveis. Arte, museus e arquivos digitais. pp. 266 - 276. São Paulo: Peirópolis, 2014.

LEMO, A. Anjos interativos e retribalização do mundo:

sobre interatividade e interfaces digitais. Tendências XXI, no 2, pp. 19 - 29. Lisboa, 1997.

LÉVY, Pierre. Cibercultura. São Paulo: Ed. 34, 1999.

LIPOVETSKY, Gilles; SERROY, Jean. A tela global: mídias culturais e cinema na era hipermoderna. Porto Alegre: Sulina, 2009.

MALRAUX, André. Le musée imaginaire. Paris: Gallimard, 2010.

1 QR Code: é um código de barras bidimensional para ser usado a partir de telefones celulares equipados com câmera. Esse código é convertido em texto (interativo), um endereço URL, um número de telefone, uma localização georreferenciada, um e-mail, um contato ou um SMS, enfim, esse código remete a informações para além de si, permitindo uma interatividade que amplia a informação sobre o local ou objeto no qual está aplicado.

2.

ARTE

ECOLOGIA

SUSTENTABILIDADE

Proposta de uma Estratégia de Design em associação às Tecnologias Digitais Interativas e Gamification, para promover um Estilo de Vida Ativo e combater a Obesidade dos Jovens

Sílvia Soares¹

Rui Mendonça²

Francisco Duarte³

Rui Garganta⁴

Resumo

A Organização Mundial de Saúde classificou a Obesidade como “A epidemia do século XXI”. As razões para o crescimento da sua prevalência da obesidade são várias, no entanto, a principal é a diminuição dos níveis de atividade física. O aumento alarmante da taxa de sedentarismo, ao nível mundial está na origem de várias das principais causas de morte.

Este comportamento tem aumentado significativamente na população infanto-juvenil pelo tempo gasto com os media e entretenimento eletrónico, possibilitados pela convergente revolução digital e proliferação dos ecrãs (Lipovetsky & Serroy, 2010), que estão a moldar uma nova geração e o seu mundo, levando a uma crescente alienação tecnológica. Tal fato levou a que estas novas gerações sejam comumente denominadas de N-[net]-gen ou D-[digital]-gen (Tapscott, 2010). A Escola tem sido identificada como o alvo primordial para as intervenções de promoção de comportamentos saudáveis, que aliam a promoção da Atividade Física.

Palavras-chave: Design Estratégico, Atividade Física, Tecnologias Digitais Interativas, Gamification, Jovens.

Introdução

O sedentarismo e a obesidade desafiam mundialmente a Saúde pública. Globalmente existem cerca de 2,5 biliões de pessoas com sobrepeso ou obesidade(48), das quais 2,8 milhões morrem a cada ano, sendo a obesidade apontada pela Organização Mundial de Saúde como “a epidemia do séc. XXI”(47). Isto deve-se, entre outras causas, ao aumento da inatividade física(45). Números recentes sugerem que um terço dos adultos não atingem os níveis recomendados de Atividade Física (AF), e apesar das crianças e dos jovens formarem os segmentos mais ativos da população, tem-se verificado nas últimas décadas uma tendência global para o declínio da sua frequência, sendo que quatro quintos não atingem os níveis recomendados(15), apresentando-se o período da adolescência como o mais problemático(1,9,18). A Região Europeia apresenta um quadro desolador dos níveis de inatividade física entre os Jovens, sendo que em 23 países com informação disponível mais de 30% da população com 15 ou mais anos de idade não pratica os níveis recomendados de AF suficientes, para combater ou evitar o sobrepeso e a obesidade. Portugal segue a tendência internacional, registando valores entre os mais elevados da Europa, com mais de 50% dos jovens a não praticarem exercício físico e apenas 20% dos jovens com idade igual ou superior a 15 anos a ser fisicamente ativos(45, 46). Nas últimas décadas, uma quantidade significativa de estudos apontam para uma estreita relação entre a crescente expressão das tecnologias informáticas na ocupação de tempos livres, mediante o acesso diário à web

e a prática de videojogos, que levam a uma substituição dos comportamentos ativos por padrões de vida sedentários(28, 33), e o desenvolvimento saudável dos jovens, sendo uma das razões apontadas para a proliferação do sedentarismo. Esta revolução digital, nascida na década de noventa, deu origem à proliferação dos ecrãs(23) que estão a moldar uma nova geração e o seu mundo, premiando uma crescente alienação tecnológica por parte das crianças e dos jovens, cujas características conduziu a serem comumente denominados N-[net]-gen ou D-[digital]-gen(43), enquadrando-os na nomenclatura geracional de digital natives (Prensky, 2001). Os jovens passam diariamente mais de 25% do seu tempo a usar os media digitais, o que representa a atividade em que passam mais tempo, a seguir a dormir(33). A diminuição dos níveis de AF e do gasto energético, em favor das atividades sedentárias repercute-se negativamente na Saúde e qualidade de vida dos adolescentes e no seu sucesso escolar. Os jovens com sobrepeso e obesidade são mais propensos a riscos psicossociais imediatos, como distorção da imagem corporal, isolamento social, depressão clínica ou baixa autoestima, ansiedade, sendo ainda referenciados em associação a um grande risco de bullying e exclusão social(10, 13, 27). Acresce-se que a obesidade adquirida na infância e/ou adolescência é preditor do risco de obtenção de doenças graves na idade adulta, associadas à falta de movimento, designadas de “hipocinéticas”(25,37). Pela primeira vez, na história recente da humanidade, as novas gerações estão com uma perspetiva de longevidade inferior aos seus pais(29), sendo a AF amplamente reconhecida como uma Estratégia primordial à escala mundial de promoção da Saúde(32). Torna-se assim imperativo a identificação de soluções que se tornem eficazes no incremento e sustentabilidade dos níveis de AF na população infantojuvenil e que contribuam no combate à obesidade. Na revisão que realizamos, constatamos que existe um vasto número de Programas e Campanhas nacionais e internacionais com o objetivo de prevenir a escalada da obesidade com base na AF/exercício físico. No entanto, revelaram um caráter pontual ou isolado e os resultados, na maioria dos casos, carecem de fundamentação científica. Para além disso, a sua eficácia é sobremaneira questionável pelo aumento crescente do sedentarismo e da obesidade. A escola tem sido apontada como um lugar privilegiado de encontro entre a Educação e a Saúde. Local de permanência diária e prolongada, nela reside a oportunidade de transformar o Estilo de Vida(35, 30). No entanto, são escassos os estudos de intervenções aplicados na escola e, quando existem, verifica-se que apenas um número muito reduzido apresenta resultados significativos(40). Acresce-se que alcançaram melhores resultados os Programas de Intervenção que tiveram por objetivo aumentar os níveis de AF/exercício físico, quando comparados com os Programas que apenas o recomendaram. Revela-se por isso urgente tentar inverter o atual cenário. Por um lado, está descrito por Snyder(36)

que as Campanhas de Marketing Social – que empregam táticas de publicidade –, podem influenciar cerca de 5% o comportamento de uma população. Cugelman, Thewall, & Dawes(6) referam que as intervenções digitais – que aplicam tecnologias interativas, como websites, aplicações móveis, sensores, wearables, e-mail, entre outras, que são projetadas para um tipo de relação conselheiro/ paciente, e que podem ter uma duração de várias semanas – podem alterar cerca de 10%, e que, possivelmente serão aquela com as quais os jovens mais se identificam. Cugelman(7) sugere ainda a complementaridade entre as Campanha de Marketing Social e as intervenções digitais e que constituem modelos híbridos. Estes parecem ter a possibilidade de alterar cerca de 15% o comportamento. Para além disso, tem sido defendido por vários autores a integração da gamification, como parte integrante de Estratégias de alteração de comportamento(2, 8, 16).

Consideramos por isso que uma campanha stand-alone mass media com características híbridas e de gamification, pode alterar ainda mais o comportamento de uma população, no auxílio do estabelecimento de novos hábitos de vida. Acresce-se que a utilização dos videojogos e o seu fascínio são universais entre os jovens(21) e criaram as condições para o desenvolvimento de exergames – jogos digitais, que combinam o exercício físico com o jogo e são capazes de motivar para a prática de exercício físico(44, 38, 39), contribuir para o aumento dos níveis de AF(26), para uma melhoria da aptidão física, coordenação motora, aumento do gasto energético, promoção da interação social, a melhoria do desempenho cognitivo(17), e para a perda de peso (14, 20, 38, 3), tornando-se atraente quer para a população dita normal (normoponderais), quer para a população especial (com sobrepeso ou obesidade), sendo que o gasto energético é maior em jovens com sobrepeso em comparação com os normoponderais, comprovado por exemplo, através do jogo Dance Dance Revolution(44) e Wii Sports(12). A Organização Mundial de Saúde (OMS) propõe ainda o estabelecimento de parcerias e protocolos intersectoriais de modo a garantir o desenvolvimento, a implementação, a monitorização e constante otimização de Estratégias de Promoção da Saúde(47).

Acresce-se que o Design é mesmo identificado pela OMS como elemento chave, enquanto área integrante de Projetos e Estratégias do Bem-Estar e da Sustentabilidade Social. Da revisão da literatura ficámos também com a convicção de que o design estratégico é um caminho promissor na resolução de problemas complexos e de natureza sistémica de visão global, tais como a Saúde, particularmente quando associado a outras áreas do conhecimento, e atuação em mais do que uma dimensão(19, 22). Tendo em consideração este enquadramento, o presente estudo teve como objectivo avaliar a alteração dos níveis de sobrepeso e obesidade após a aplicação de uma estratégia de design.

Metodologias PARTICIPANTES

sexo masculino) com idades compreendidas entre os 12-18 anos, do Ensino Básico – 3o Ciclo de Escolaridade Obrigatória (7.o ano ao 9.o ano) e do Ensino Secundário (10.o ano ao 12.o ano), tendo sido constituídos dois Grupos Experimentais: normoponderais (GE2) e com sobrepeso e obesos (GE1) e dois Grupos de Controlo: normoponderais (GC2) e com sobrepeso e obesidade (GC1). Os grupos foram previamente homogeneizados para que não houvesse diferenças significativas entre eles.

PROCEDIMENTOS E INSTRUMENTOS ESTRATÉGIA

Desenvolvemos e implementamos uma estratégia para promover um estilo de vida ativo e combater a obesidade dos jovens, baseada numa campanha stand-alone mass media, de sete semanas, que utiliza a lógica da comunicação transmediática, da qual faz parte um programa de intervenção em associação às tecnologias digitais interativas, que recorrem à gamification, materializado por um exergame.

Desenvolvemos uma investigação experimental, informada por análise PEST, entrevistas, análise de campanhas e programas, questionários e antropometria básica. Para o desenvolvimento da estratégia e implementação da campanha considerámos três elementos-chave: Key Informers para a definição das características da campanha e do programa de Intervenção nas áreas chave: Design, Desporto, Engenharia Informática e Saúde; Parcerias Estratégicas com profissionais especializados, empresas e instituições, para desenvolvimento experimental da prova de conceito do projeto de investigação e a sua implementação nas áreas chave: Arte e Design, Desporto, Saúde, Engenharia Eletromecânica – ramo Energia, Multimédia e Engenharia Informática, com o Gabinete de Psicologia do Desporto e o Laboratório de Cineantropometria da Faculdade de Desporto da Universidade do Porto, o Hospital de S. João e a Faculdade de Ciências da Nutrição e Alimentação da Universidade do Porto, as empresas Waydip, Inklusion Entertainment e Artpixel; uma escola piloto para a validação da Estratégia, implementação e avaliação do impacto da campanha e do programa: o Instituto Nun'Álvres do Colégio das Caldinhas em Santo Tirso, escola pública do Norte de Portugal com aproximadamente 1.300 alunos. Foi desenvolvido o projeto multimédia Funnactive, um conjunto de artefactos, quer físicos quer virtuais, com unidade gráfica que deram suporte à comunicação da campanha e ao programa de intervenção, definidos na estratégia, tornando-se visíveis e tangíveis através do Design. Para o seu desenvolvimento optou-se pela implementação de um método que combina o método criativo(5) com o método iterativo(49). Duas das

1 Doutora (PhD) em Arte e Design pela Faculdade de Belas Artes da Universidade do Porto, Porto Portugal. Professora Auxiliar no Departamento de Comunicação e Artes da Universidade da Beira Interior, Covilhã, Portugal. Membro integrado do LabCom.IFF.

E-mail: silviadanielasoaress@gmail.com; Tlm.: +351 916 823 034

2 Doutor (PhD) em Design pela Faculdade de Belas Artes da Universidade do Porto, Porto, Portugal. Professor Auxiliar na Faculdade de Belas Artes da Universidade do Porto, Porto, Portugal. Membro integrado do ID+ Instituto de Investigação em Design, Media e Cultura, Portugal.

E-mail: ruimendonca@fba.up.pt; Tlm.: +351 919 456 281

3 Mestre (Msc) em Engenharia Eletromecânica pela Universidade da Beira Interior.

Estudante de Doutoramento (PhD) em Sistemas Sustentáveis de Transportes na Universidade de Coimbra, Coimbra, Portugal, pelo programa MIT-Portugal.

E-mail: xikoduarte@gmail.com; Tlm.: +351 935 054 027

4 Doutor (PhD) em Ciências do Desporto pela Faculdade de Desporto da Universidade do Porto (FADEUP), Porto, Portugal. Professor Associado na FADEUP. Membro integrado do CIFI2D Centro de Investigação, Formação, Intervenção e Inovação em Desporto.

E-mail: ruigarg@fade.up.pt; Tlm.: +351 919 488 193

valências utilizadas no processo de Design foram a cocriação e o co-design(34) com a participação da equipa multidisciplinar de projeto e utilizadores, nas fases de desenvolvimento e avaliação dos conteúdos. Foram definidas milestones periódicas, apresentadas em Roadmaps, com recurso a gráficos Gantt e utilizado um sistema Cloud para partilha de documentos entre os elementos da equipa técnica. O Design assumiu o papel de gestor e editor do processo.

CAMPANHA

A Campanha teve como conceito chave uma competição entre os alunos de uma escola piloto, aos quais foi dada a missão de transformar a energia associada ao movimento destes (energia cinética) em eletricidade, e assim apurar os campeões da geração de energia elétrica.

O Programa de Intervenção teve por base uma história e um desafio, materializado pelo exergame AxleCole®. Para a constituição do modelo de treino do Exergame foi desenvolvida uma sequência de exercícios específica de alta intensidade baseada no “treino intervalado” com temporização tipo “Tabata” (41,42).

Programa diferenciado, por utilizar um controlador que desenvolvemos em espaço de laboratório e que consiste numa plataforma interativa constituída por quatro módulos interativos Waynergy People®, que deteta o movimento do jogador sobre a superfície, controla o seu avatar e transforma a energia cinética em eletricidade, com uma elevada eficiência de conversão(11). A atividade diária e o desempenho do jogador foram monitorizados ao longo de toda a competição, através do hardware desenvolvido pela empresa Waydip que acompanha os módulos Waynergy®, e representam a sua pontuação no jogo.

A verificação dos movimentos do jogador no controlo do seu avatar durante a execução dos exercícios físicos inerentes ao jogo e exímia atribuição de pontuação, foi legitimada através tecnologia Kinect® da Microsoft. Para além disso, a energia gerada e acumulada permitiu iluminar a plataforma e pôde ser usada em tempo real para carregar telemóveis ou outros dispositivos elétricos dos próprios jogadores. As aulas de Educação Física foram utilizadas como suporte de treino à competição (Figura 1).



FIGURA 1 — À esquerda, em competição. À direita, em treino no ginásio. Em baixo, um telemóvel que recebe a energia produzida pela atividade do jogador.

A performance individual e o respetivo Ranking de Energia foram publicados num website (Figuras 2 e 3).

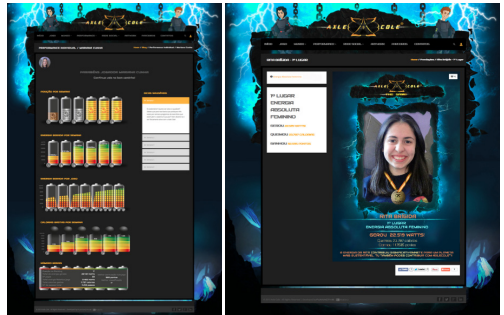


Figura 2 — Website AxleCole®, página “Performance”.

Figura 3 — Website AxleCole®, “Premiações — Top 3 Feminino”.

A existência de uma “Rede Social” própria e fechada aos jogadores em competição proporcionou ainda uma interação online, a partilha de opiniões acerca do exergame e da performance, bem como a publicação de fotos/vídeos em ação. Como forma de motivação foi realizada semanalmente a promoção mediática dos jogadores e efetuada a premiação dos mesmos, através da publicação de cartazes nas plataformas digitais e redes sociais afetas à campanha. Ainda como forma de motivação extra, foram enviadas SMS, via dispositivos móveis e website. O programa considerou ainda um evento onde se realizou uma “competição concentrada” e a respetiva entrega de prémios.

ANTROPOMETRIA

A altura e o peso foram medidos de acordo com os protocolos habituais descritos por Lohman et al.(24). Para a avaliação do peso foi utilizada uma balança SECA® com aproximação a 500g. A estatura foi medida com um estadiômetro SECA®, com precisão de ± 1 mm. Foi registado o valor entre o vértex (ponto superior da cabeça no plano mediano sagital) e o plano de referência do solo.

A partir desta informação foi possível calcular o Índice de Massa Corporal (IMC) de Quetelet [$IMC = \text{peso (kg)} / \text{estatura (m)}^2$]. Os valores de corte utilizados para definir normoponderabilidade, Sobrepeso e Obesidade em crianças e Jovens foram sugeridos por Cole et al.(4).

ANÁLISE DE DADOS

Em termos descritivos utilizou-se a média e o desvio padrão. Na inferência estatística, para averiguar alterações no IMC entre os dois momentos de aplicação do Programa e tendo em conta que se tratava de uma Amostra reduzida, utilizou-se o teste não paramétrico de Wilcoxon. O nível de significância foi mantido em 5%. Os dados foram tratados nos softwares Excel2013 e SPSS versão 19.0.

RESULTADOS E CONCLUSÕES

Nos quadros seguintes são apresentados os valores da estatística descritiva e inferencial dos quatro grupos estudados. No GE1 (Obesos/Pré-Obesos) houve uma redução significativa de 1,02 kg/m² ou 3,9%.

QUADRO 1. Estatística descritiva e inferencial dos valores do IMC do GE1 (N=20).

	MÉDIA	DP	Z	P
IMC inicial	26,62	±3,08	3,921	0,000
IMC final	26,60	±3,27		

Por sua vez, no GC1 o IMC não sofreu alteração digna de realce (0,01 kg/m² ou 0,03%).

QUADRO 2. Estatística descritiva e inferencial dos valores do IMC do GC1 (N=18).

	MÉDIA	DP	Z	P
IMC inicial	26,87	±2,89	0,119	0,906
IMC final	26,88	±3,02		

No GE2 houve uma redução significativa de 0,37 kg/m² ou 1,88% embora, em média, continuaram no patamar de normoponderais.

QUADRO 3. Estatística descritiva e inferencial dos valores do IMC do GE2 (N=54).

	MÉDIA	DP	Z	P
IMC inicial	19,87	±2,43	-5,139	0,000
IMC final	19,30	±2,36		

No GC2 o IMC não sofreu alteração digna de realce (0,18 kg/m² ou 0,92%).

QUADRO 4. Estatística descritiva e inferencial dos valores do IMC do GC2 (N=50).

	MÉDIA	DP	Z	P
IMC inicial	19,47	±2,19	-2,836	0,005
IMC final	19,65	±2,18		

Dos resultados obtidos, realçamos os Jovens pertencentes ao Grupo Experimental Pré-Obesos e Obesos, com uma redução de 3,9% dos níveis de IMC. A estratégia de design que desenvolvemos apresenta resultados francamente positivos e estatisticamente significativos, comprovando o seu contributo no combate à obesidade. Quanto a futuros estudos pensamos que este tipo de programas precisariam de ter um caráter regular e estruturado. Seria importante aplicar a estratégia a outras escolas e aferir dos seus resultados, e se fossem tão motivadores como estes, poderia construir-se um quadro competitivo inter-escolas, de dimensão nacional.

REFERÊNCIAS

- BRODERSEN, N. H., STEPTOE, A., BONIFACE, D. R., & WARDLE, J. (2007). Trends in physical activity and sedentary behaviour in adolescence: ethnic and socioeconomic differences. *British journal of sports medicine*, 41(3), 140-144.
- VERDAGUER, A., HLUCHAN, C. M., & CALVERT, S. L. (2009). Solitary versus social gross motor videogame play: Energy expenditure among low-income African American adolescents. In Poster presented at the biennial meeting of the Society for Research in Child Development, Denver, CO.

- Centre for Health Promotion. (2012). Social media use in youth health promotion: Ananalysis based on a literature review and survey of the youth sector in South Australia. Australia: Department of Health, Government of South Australia.
- CHRISTISON, A., & KHAN, H. A. (2012). Exergaming for health a community-based pediatric weight management program using active video gaming. *Clinical pediatrics*, 51(4), 382-388.
- COLE, T. J., BELLIZZI, M. C., FLEGAL, K. M., & DIETZ, W. H. (2000). Establishing a standard definition for child overweight and obesity worldwide: international survey. *Bmj*, 320(7244), 1240.
- CSIKSZENTMIHALYI, M. (1997). *Flow and the Psychology of Discovery and Invention*. HarperPerennial, New York, 39.
- CUGELMAN, B., THELWALL, M., & DAWES, P. (2009, April). Communication-based influence components model. In *Proceedings of the 4th International Conference on Persuasive Technology* (p. 17). ACM.
- CUGELMAN, BRIAN. (2012). Why digital behaviour change interventions will transforme public health. *Ontario Health Promotion E-Bulletin (OHPE)* 754, Volume 2012, N.o754. [Online], <http://www.ohpe.ca/node/13291> [acedido em 18- 09-2012].
- CUGELMAN, BRIAN (2013). Gamification: What It Is and Why It Matters to Digital Health Behavior Change Developers. *The leading eHealth Journal*, Volume 1, Issue 1.
- CURRIE, C., ZANOTTI, C., MORGAN, A., CURRIE, D., LOOZE, M. DE, ROBERTS, C., SAMDAL, O., SMITH, O. R. F., & BARNEKOW, V. EDS., (2012). Social determinants of health and well-being among young people. *Health Behaviour in School-aged Children (HBSC) study: international report from the 2009/2010 survey*.
- DANIELS, S. R. (2009). Complications of obesity in children and adolescents. *International Journal of Obesity*, 33, S60-S65.
- DUARTE, F., CASIMIRO, F., CORREIA, D., MENDES, R., & FERREIRA, A. (2013). Waynergy people: a new pavement energy harvest system. In *Proceedings of the Institution of Civil Engineers. Municipal engineer* (Vol. 166, No. 4, pp. 250-256). Institution of Civil Engineers.
- EXNER, A., PAPATHEODOROU, G., BAKER, C. M., VERDAGUER, A., HLUCHAN, C. M., & CALVERT, S. L. (2009). Solitary versus social gross motor videogame play: Energy expenditure among low-income African American adolescents. In Poster presented at the biennial meeting of the Society for Research in Child Development, Denver, CO.
- FREEDMAN, D.S., DIETZ, H., SRINIVASANS, R. & BERENSON G. S. (2009). Risk factors and adult body mass index among overweight children: The Bogalusa heart study. *Pediatrics* 123(3), 750-757.
- GRAVES, L., STRATTON, G., RIDGERS, N. D., & CABLE, N. T. (2008). Energy expenditure in adolescents playing new generation computer games. *British journal of sports medicine*, 42(7), 592-594.
- HALLAL, P. C., ANDERSEN, L. B., BULL, F. C., GUTHOLD, R., HASKELL, W., & EKELUND, U. (2012). Global physical activity levels: surveillance progress, pitfalls, and prospects. *The Lancet*, 380(9838), 247-257.
- HAMARI, J., KOIVISTO, J., & SARSA, H. (2014, January). Does Gamification Work?—A Literature Review of Empirical Studies on Gamification. In *Proceedings of the 47th Hawaii International Conference on System Sciences*. HICSS.
- HOYSNIEMI, J. (2006). Design and Evaluation of Physically Interactive Games. Academic Dissertation in Interactive Technology, Number 5. University of Tampere, Finland.
- Instituto de Desporto De Portugal. (2011). *Plano Nacional de Atividade Física*. Instituto de Desporto de Portugal.
- Instituto Europeo di Design (2015). *Cenário*. Disponível em http://ied.edu.br/sao_paulo/curso/posgraduacao/de_sign-estrategico-e-inovacao/.

20. LANNINGHAM-FOSTER, L., JENSEN, T. B., FOSTER, R. C., REDMOND, A. B., WALKER, B. A., HEINZ, D., & LEVINE, J. A. (2006). Energy expenditure of sedentary screen time compared with active screen time for children. *Pediatrics*, 118(6), e1831-e1835.
21. LENHART, A., KAHNE, J., MIDDAUGH, E., MACGILL, A. R., EVANS, C., & VITAK, J. (2008). Teens, Video Games, and Civics: Teens' Gaming Experiences Are Diverse and Include Significant Social Interaction and Civic Engagement. *Pew Internet & American Life Project*.
22. LING, B. (2009). What is Strategic Design?. *Design Sojourn*. Disponível em <http://www.designsojourn.com/what-is-strategic-design/>.
23. LIPOVETSKY, G. & SERROY, J. (2010). A Cultura- Mundo. Resposta a uma sociedade Desorientada [La Culture-Monde. Réponse à une Société Désorientée]. Trad. Victor Silva. Lisboa: Edições 70.
24. LOHMAN, T. G., ROCHE, A. F., & MARTORELL, R. (1988). Anthropometric standardization reference manual. *Human Kinetics Books*.
25. MALINA, R. M., BOUCHARD, C., & BAR-OR, O. (2004). Growth, maturation, and physical activity. *Human Kinetics*.
26. MHURCHU, C. N., MADDISON, R., JIANG, Y., JULL, A., PRAPAVESSIS, H., & RODGERS, A. (2008). Couch potatoes to jumping beans: A pilot study of the effect of active video games on physical activity in children. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 5(1), 8.
27. MOSCHONIS, G., GRAMMATIKAKI, E., & MANIOS, Y. (2008). Perinatal predictors of overweight at infancy and preschool childhood: the GENESIS study. *International Journal of Obesity*, 32(1), 39- 47.
28. DANIELS, S. R. (2009). Complications of obesity in children and adolescents. *International Journal of Obesity*, 33, S60-S65.
29. NELSON, M., NEUMARK-STZAINER, D., HANNAN, P., SIRARD, J., & STORY, M. (2006). Longitudinal and Secular Trends in Physical Activity and Sedentary Behavior During Adolescence. *Pediatrics*, 118(6): 1627-1634.
30. OLSHANSKY, S. J., PASSARO, D. J., HERSHAW, R. C., LAYDEN, J., CARNES, B. A., BRODY, J., ... & LUDWIG, D. S. (2005). A potential decline in life expectancy in the United States in the 21st century. *New England Journal of Medicine*, 352(11), 1138- 1145.
31. PATE, R.R., MATTHEWS, C., ALPERT, B.S., STRONG, W. B., & DURANT R. H. (1994). Systolic blood pressure to exercise in black and white preadolescent and early adolescent boys. *Archive of Pediatric and Adolescent Medicine*, 148(10):1027- 31.
32. POWELL, K. E., PALUCH, A. E., & BLAIR, S. N. (2011). Physical activity for health: What kind? How much? How intense? On top of what?. *Public Health*, 32(1), 349.
33. RIDEOUT, V. J., FOEHR, U. G., & ROBERTS, D. F. (2010). Generation M [superscript 2]: Media in the Lives of 8-to 18-Year-Olds. *Henry J. Kaiser Family Foundation*.
34. SANDERS, E. B. N., & STAPPERS, P. J. (2008). Co-creation and the new landscapes of Design. *Co- Design*, 4(1), 5-18.
35. SEGHERS, J., DE MARTELAER, K., & CARDON, G. (2009). Young people's health as a challenge for physical education in schools in the twenty-first century: the case of Flanders (Belgium). *Physical Education and Sport Pedagogy*, 14(4), 407-420.
36. SNYDER, L. (2007). Health communication campaigns and their impact on behavior. *Journal of Nutrition Edu cation and Behavior*, 39(2), S32-S40.
37. SOUSA, M., & MAIA, J. (2005). Crescimento somático, actividade física e aptidão física associada à Saúde. Um estudo populacional nas crianças do I.o Ciclo do ensino Básico do Concelho de Amarante. Faculdade de Ciências do desporto e de Educação Física da Universidade do Porto. Câmara Municipal de Amarante.
38. STAIANO, A. E., & CALVERT, S. L. (2011). Exergames for physical education courses: Physical, social, and cognitive benefits. *Child development perspectives*, 5(2), 93-98.
39. STAIANO, A. E., TERRY, A., WATSON, K., SCANLON, P., ABRAHAM, A., CALVERT, S. L. (2011). Physical activity intervention for weight loss in overweight and obese adolescents. Poster presented at the biennial meeting of the Society for Research in Child Development, Montreal, Canada.
40. STICE, E., SHAW, H., & MARTI, C. N. (2006). A meta-analytic review of obesity prevention programs for children and adolescents: the skinny on interventions that work. *Psychological bulletin*, 132(5), 667.
41. TABATA, I., NISHIMURA, K., KOUZAKI, M., HIRAI, Y., OGITA, F., MIYACHI, M., & YAMAMOTO, K. (1996). Effects of moderate-intensity endurance and high-intensity intermittent training on anaerobic capacity and VO2max. *Medicine and science in sports and exercise*, 28(10), 1327-1330.
42. TABATA, I., IRISAWA, K., KOUZAKI, M., NISHIMURA, K., OGITA, F., & MIYACHI, M. (1997). Metabolic profile of high intensity intermittent exercises. *Medicine and science in sports and exercise*, 29(3), 390-395.
43. TAPSCOTT, D. (2008). *Grown up digital: How the net generation is changing your world* HC. McGraw- Hill.
44. UNNITHAN, V. B., HOUSER, W., & FERNHALL, B. (2006). Evaluation of the energy cost of playing a dance simulation video game in overweight and non-overweight children and adolescents. *International journal of sports medicine*, 27(10), 804-809.
45. WHO Regional Office for Europe. (2014). *Country profiles*. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe. Disponível em <http://www.euro.who.int/en/health-topics/disease-prevention/nutrition/country-work>.
46. WHO Regional Office for Europe. (2014). *New WHO analysis shows alarming rates of overweight children*. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe.
47. World Health Organization. (2008). *Una guía de enfoques basados en población para incrementar los niveles de actividad física: Aplicación de la estrategia mundial sobre régimen alimentario, actividad física y salud*. Ginebra: Organización Mundial de la Salud.
48. World Health Organization. (2015). *Obesity and overweight*. Disponível em <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/en/>.
49. ZIMMERMAN, E. (2003). *Play as research: the iterative Design process*. Design Research: methods and perspectives, 176-184.
50. FREEDMAN, D. S., DIETZ, H., SRINIVASANS, S., FREEDMAN, D. S., DIETZ, H., SRINIVASANS, S., FREEDMAN, D. S., DIETZ, H., SRINIVASANS, S., FREEDMAN, D. S., DIETZ, H., SRINIVASANS, S.

Expressões da Arte, da Arquitetura nas Cidades

Lúcia Aparecida Tomé¹

Resumo

Este texto tem o intuito de expor de forma simplificada os pontos determinantes da orientação de que se serviu a arquitetura, as artes e o urbanismo desde os tempos pré-modernos até a contemporaneidade e os resultados desta produção que sempre resultou na intrínseca proximidade entre estas atividades. Em um cenário de transformações históricas e imensas conquistas tecnológicas é de onde surgem novos conceitos, que vêm contrapor à concepção de espaço, refletindo sobre fenômenos da pós-modernidade; os não-lugares cada vez mais presentes, onde a imagem se impõe como principal elemento constitutivo, sendo por isso e por sua intensa disseminação, componentes de grande influência nos tempos pós-modernos. Por este caminho chegamos ao valor da arte como contraponto à profusão de espaços estéreis e os não lugares sem os valores territoriais na paisagem urbana. Queremos ressaltar aqui as proposições que compatibilizam com este momento e nas artes, uma possível contribuição para o resgate dos valores de sociabilidade e cidadania estabelecendo novas comunicações e vínculos entre os que fazem uso dos espaços urbanos.

Palavras-chave: Arquitetura; arte; urbanismo; Brasília; não lugares.

Abstract

This text aims to expose a simplified way the decisive points of orientation that has served the architecture, arts and town planning from pre-modern times to the contemporary and the results of this production that always resulted in intrinsic proximity between these activities. In a backdrop of immense historical transformations and technological achievements it is where there are new concepts that come counteract at space concept, reflecting on the post-modern phenomena; non-places increasingly present, where the image is imposed as main constituent element and for this its intense dissemination, very influential component in postmodern times. By this way we arrive at the value of art as a counterpoint to the profusion of sterile spaces and no places without territorial values in the urban landscape. We want to emphasize here the propositions that harmonize with this moment and the arts, a possible contribution to the rescue of sociability and citizenship values in urban areas.

Keywords: Architecture; art; urbanism; Brasília; not places

Introdução

Na tentativa de entender um pouco mais sobre esse objeto, faz-se necessário analisarmos o destino dessa produção, ou para quem se produz a arte, a arquitetura e o urbanismo. Busquemos a origem desta questão há alguns séculos atrás, desde a revolução industrial, quando houve um salto de época, quando começou a ser forjada essa sociedade pós-moderna.

Vivemos um momento da história da humanidade marcado pela incerteza do futuro. Apesar de inúmeras conquistas, um avanço tecnológico gigantesco que se acelera numa progressão inimaginável, as incertezas se multiplicam. Depois de séculos de conquistas, do domínio da razão sobre as frágeis teorias metafísicas, chegamos ao século XXI com o capitalismo se mostrando como a maior religião, que guiando as diferentes populações do planeta, as leva do céu ao inferno; ao mesmo tempo que nos proporciona conforto graças ao uso de uma tecnologia ímpar, nos mostra o quão distante estamos dos mais elevados valores da humanidade, apoiados por um sistema que parece funcionar em benefício dos mais poderosos e em prejuízo dos cidadãos comuns. Valores imprescindíveis tais como sociabilidade, o contato humano, a tolerância entre diferentes e a capacidade de reivindicar estão postos em perigo de acordo com críticos da nova era tecnológica. (MONTANER,2012). Nesse contexto da mundialização do capitalismo e dos mercados, da globalização, bem como da revolução tecnológica, a cultura vem adquirindo novas formas e isso tem se refletido na produção da arquitetura, artes e do urbanismo. Descrever as implicações entre essas três produções, em um mundo complexo e em constantes e aceleradas modificações é tão arriscado quanto conceituar cada uma delas, sob a ótica da nossa cultura atual.

Da modernidade à pós-modernidade, a história vem mostrando as várias faces do homem, que com o seu pensamento racionalista, inventou e dominou a máquina. Criou para si e para a coletividade formas de trabalhar, de habitar e de manifestações artísticas. Seguindo esse caminho, muito amplo para que se possa detalhá-lo neste artigo, fez-se necessário delimitarmos através de um exemplo central como Brasília, a produção na arquitetura e urbanismo que percorre desde a concepção racionalista de cidade até as consequentes críticas à adequação desses espaços à escala humana, para chegarmos ao retrato do habitante desses espaços e sua ausência como ser coletivo numa dimensão urbana. Essa conduta desemboca numa prática que agrega os não lugares ao cotidiano das cidades, com seus usuários destituídos de habilidades para a vida em comum. A importância das artes, e sua assimilação pelos que dela participam, se faz indispensável na transformação das cidades restituindo a ideia de valores sociais e influenciando positivamente a apropriação dos espaços pelo coletivo.

De onde iniciar

... quando na nossa história coincidem três tipos de mudança – a descoberta de novas fontes energéticas, uma nova divisão do trabalho, e uma nova organização de poder – estamos diante de um salto de época E estes três tipos de mudança trazem consigo uma nova epistemologia, um novo modo de ver o progresso e o mundo. A sociedade industrial foi tudo isso. (DE MASI, 2000, p.47).

Os acontecimentos a partir da industrialização, sobretudo seus efeitos sobre o pensamento trazem o racionalismo como conceito que identifica o movimento moderno. Este, um novo

¹ Graduada em Arquitetura e Urbanismo e Especialista em Planejamento Urbano e Ambiental pela Pontifícia Universidade Católica de Goiás. luciatome@hotmail.com. 55 62 8121-2958

método que se desenvolve distante da realidade, dentro de laboratórios.

Na Alemanha, nos anos 1920, vários arquitetos e artistas se uniram para estabelecer a Bauhaus, uma escola fábrica que objetivava a adesão à tecnologia de produção industrial. Assim como o arquiteto suíço Le Corbusier, que desenvolveu o mesmo pensamento e prática, mas desvinculado da escola alemã, esses mestres pregavam a teoria do racionalismo científico ao processo de design e na arquitetura negando por completo a influência da composição clássica. Esse padrão se refletiria também nas cidades que, regido por uma concepção basicamente utilitarista, faria desaparecer memórias individuais e coletivas, uniformizaria a paisagem com propostas arquitetônicas respaldadas pela preocupação com o uso da nova cultura científico industrial. Na arquitetura e nas artes os resultados dos esforços para aderir à tecnologia de produção industrial deixaram nos seus edifícios um apelo ao material; vidro, aço, concreto e a monumentalidade. (MONTANER, 2012).

A Industrialização provocou mudanças que aceleraram o processo de urbanização com a construção de novas cidades e a expansão urbana. As cidades se inchavam de pessoas que deixando a vida no campo, procuravam na oferta crescente de trabalho, melhores condições de vida e centros urbanos se formaram para abrigar a grande massa de trabalhadores. Assim este cenário se estratificou não só em classes sociais distintas ocupando espaços distintos, mas ainda em uma superfície estratificada de acordo com as atividades: habitar, trabalhar, recrear.

O antropólogo Claude Lévi Strauss utilizando da cultura brasileira, como objeto de estudo, se depara com a efemeridade de um ciclo de evolução muito curto, na sua visão sobre as cidades do Novo Mundo:

... jamais incitam a um passeio fora do tempo, nem conhecem essa vida sem idade que caracteriza as mais belas cidades que chegam a ser objeto de contemplação e de reflexão, e não só de instrumentos da função urbana (...) Não só foram recentemente construídas, como estão para renovar-se com a mesma rapidez com que foram edificadas, quer dizer, mal. No momento de levantar-se os novos bairros quase nem são elementos urbanos: demasiado brilhantes, demasiado novos, demasiado alegres para isso. Parecem mais uma feira, uma exposição internacional construída só para alguns meses (LÉVI- STRAUSS, 1970, p.81).

Já nos anos 1930 Lévi-Strauss nos mostrava a fragilidade da proposta moderna, seja na arquitetura ou nos traçados urbanísticos, diante da atemporalidade, e o significado disso como componente do valor territorial e ausência de referências estéticas duradouras. Estas particularidades tão importantes para um urbanismo efervescente, juntaram-se à outras para que se estabelecessem respostas à preocupação com o “funcionamento” das cidades.

Brasília, modernidade e o não lugar

Precisamente em 1933, quando se realizou o 4o Congresso Internacional de Arquitetura Moderna – CIAM, um documento final conhecido como a Carta de Atenas, originário das ideias racionalistas estabelece, ante uma preocupação com o acelerado crescimento urbano, propostas de inovação do chamado Movimento Moderno (na arquitetura e também no urbanismo). O projeto de Brasília, desse modo, referência a Carta de Atenas com a utilização estrita dos preceitos funcionalistas - separação das áreas residenciais, de lazer e de trabalho através de um zoneamento; verticalização dos edifícios e sua inclusão

em amplas áreas verdes criando assim espaços de baixa densidade; submissão da propriedade privada do solo urbano aos interesses coletivos; a industrialização dos componentes e a padronização das construções. À medida que a tecnologia construtiva permitia, e isso se dava de forma acelerada, as novas cidades iriam se configurando como agrupamentos de edifícios espetaculares isolados e aleatórios, entre estacionamentos e grandes vias, privilegiando assim o uso do carro “desfigurando aquela cidade do passado, em que as pessoas deixaram de caminhar, andar de bicicleta e encontrar outras pessoas em espaços urbanos comuns.” (Gehl, 2013). Ao projetar o plano urbanístico de Brasília, o arquiteto e urbanista Lúcio Costa ignorou a escala humana, dando ênfase ao desenho que seguiria os novos caminhos das artes que influenciariam sobremaneira a arquitetura e o urbanismo, de linhas e formas geométricas puras, mostrando uma tendência abstrata futurista. Gehl (2013) discorre criticamente sobre a cidade inaugurada em 1960, hoje com mais de três milhões de habitantes e chama de “síndrome de Brasília” o que está presente em muitas partes do mundo, desde a China até a Dinamarca.

Os métodos racionais utilizados para o planejamento das cidades, mostraram-se até agora ineficientes para atrair as pessoas para a paisagem urbana. Soma-se a essa incompatibilidade, mudanças mais complexas. A cidade como polis está vazia de representatividades, de atividades coletivas, de manifestações. Essas ausências se devem à intrincados motivos, decorrentes de um capitalismo que se auto gere em favor do próprio capital, transformando os espaços públicos em áreas degradadas, impróprias, desertas de vida cidadã, demonstrando ainda a enorme influência que exerce a arquitetura e o urbanismo na vida cotidiana das pessoas. Zygmunt Bauman nos diz:

E assim o espaço público está cada vez mais vazio de questões públicas. Ele deixa de desempenhar sua antiga função de lugar de encontro e diálogo sobre problemas privados e questões públicas. Na ponta da corda que sofre as pressões individualizantes, os indivíduos estão sendo, gradual mas consistentemente, despidos da armadura protetora da cidadania e expropriação de suas capacidades e interesses de cidadãos. (BALMAN, 2001, p.53).

Com a carência de eventos que proporcionem os encontros e diálogos, surge na cidade um novo fenômeno caracterizado por espaços da supermodernidade e do anonimato, definidos pela superabundância e o excesso, segundo Marc Augé, citado por Montaner (2012, pag.45) e Bauman (2001). Chamados de “não lugares” são espaços urbanos que derivam da falta de habilidade da civilidade para a prática da arte da vivência com o outro “destituído das expressões simbólicas da identidade, relações e história ...” (BAUMAN, 2001, p.45). Aqui a imagem possui um peso como transformadora do ser que a absorve, enquanto este transita por um espaço que não se pode definir como relacional ou identitário que é o não lugar.

A imagem portanto, produto desta época como poder de transformação está na definição do historiador Perry Anderson (1999): a pós-modernidade como uma gigantesca fábrica de imagens, um estilo de vida e de comportamento com mudanças sociais em que um número crescente de pessoas adota um modo de viver completamente novo e diferente daqueles que nos últimos dois séculos caracterizou a sociedade industrial. Os “viajantes” de Augé nessas arquiteturas e também nos espaços da cidade têm em mente já estar no seu destino, fazendo daquele um não lugar. Está como passageiro, indo ou vindo, seja numa estação de metrô, numa calçada, praça, entre edifícios uniformizados pela proposta do moderno, não lhe resta nenhum atrativo, nem sinais da paisagem que o

identifique como sujeito no espaço físico para que possa fazer deste um lugar e o faça sentir parte de uma identidade coletiva. “O espaço do não lugar não cria nem identidade singular nem relação, mas sim solidão e similitude (AUGÉ, 1994, p.95).”

As artes e as cidades

No contexto atual das sociedades pós-industriais, o mundo da imagem está representado na arquitetura por projetos compostos por materiais, conhecimento e culturas, mesclados de forma paradoxal. Assim como na arte, as neovanguardas se valem das mesmas referências.

As expressões artísticas têm acompanhado as mudanças e as complexidades do mundo contemporâneo, e apesar das críticas e dos discursos sobre a perplexidade gerada pela arte e o desaparecimento de consensos mínimos sobre os valores estéticos, configuram como importante instrumento transformador dos espaços urbanos, humanizando-os e imprimindo identidades, resignificando “não lugares” em lugares. Iniciativas surgem pontualmente em diversas cidades demonstrando como a arte pode reforçar a função social desses espaços, valorizando-os com a presença das pessoas atraídas por atividades artísticas ou obras de arte representativas dando significação à paisagem.

Uma forma de arte que se vale da imagem, gerando manifestações artísticas questionadoras de padrões de funcionamento da sociedade é a Intervenção Urbana. Com a premissa da arte, busca um diálogo entre a cidade e seus habitantes para uma transformação da vida urbana cotidiana. Outras formas de expressão da estética urbana se manifestam nas performances, nos grafites, site specific e em novas linguagens de arte que a cada dia surgem nos espaços abertos das cidades, ainda sem um instrumental teórico consistente para um entendimento e conceituação.

A efemeridade é uma das características dessas artes e assim como as obras duradouras estabelecidas em áreas específicas também podem expressar valores de memória e de desejos (Eduardo Chillida, O Elogio do Horizonte, Espanha) ou estabelecer uma relação com o lugar, redefinindo-o e modificando-o (Richard Serra, Slat, em La Défense, Paris). (MONTANER, 2012).

A dimensão humana negligenciada pela prática modernista, tem seu resgate garantido quando se considera que atividades possam ser exercidas harmonizando o espaço com o corpo humano e seus sentidos, como demonstra Jan Gehl em seu livro Cidades para Pessoas:

No decorrer da história, a arte fez contribuições valiosas para a qualidade do espaço urbano, através de monumentos, esculturas, fontes, detalhes de construções e decoração. A arte comunica beleza, monumentalidade, memória de eventos importantes, comentários sobre a vida em sociedade, os concidadãos e a vida urbana, junto com surpresas e humor. (GEHL, 2013, p.179)

Aqui o autor trata a arte estabelecida como elemento do sistema social enquanto que Nestor Canclini ao estudar culturas latino americanas vai além ao afirmar sobre levar a arte às ruas: “Já não se trata de colocar uma obra num espaço neutro, mas de transformar o ambiente, marcá-lo de um modo original ou delinear um ambiente novo.” (CANCLINI, 1980, p.137). Esta seria uma possível via de transformação almejada para as cidades engessadas pelo traçado modernista.

Considerações Finais

O Modernismo continua vivo, o que fica evidente com uma sucessão de movimentos nas artes que diretamente marcam sua influência na arquitetura e no urbanismo. A base científico-racionalista ainda persiste mesmo nestes tempos pós-modernos em que o poder da imagem reina com o suporte da extraordinária revolução tecnológica. Segundo Canclini (2013): “Assim como hoje percebemos com mais clareza que o pós-moderno não encerrou a modernidade, a problemática global também não permite desinteressar-se dela”. A herança desse período perdura no traçado urbanístico e na arquitetura das cidades gerando incompatibilidades entre os espaços e as pessoas.

O Moderno para a América Latina, e nela se encontra o nosso exemplo Brasília com seu traçado funcionalista, não mudou e não foi pensado para ser modificado. Esse moderno coexiste com o não lugar da supermodernidade de Augé, habitado pelos indivíduos da modernidade líquida de Bauman, dominados pela ditadura da imagem da era pós-moderna de Anderson. A cidade de Brasília com sua monumentalidade, foge à concordância com a escala humana, com os espaços pensados para serem alcançados apenas com o uso do automóvel. Suas extensas áreas abertas nos remetem à mais não lugares, onde não nos “instalamos”, não nos apoderamos do espaço pois nele nossos desejos e possibilidades se anulam. Esses espaços apenas nos comunicam uma liberdade sem referências humanas pois pessoas não se fazem presentes, sempre de passagem pelas vias, pelos imensos espaços verdes sempre iguais e uniformes, pelas quadras sempre inspiradas em uma só proposta: abrigar de forma racional. Quando os “fatos” artísticos passam a ser a remodelação do ambiente (CANCLINI, 1980), torna-se possível, criar um diálogo que fortaleça em cada um, o ser cidadão. Não só museus ou centro de artes deveriam ser os principais focos de discussão e formação de civilidade, urbanidade e gosto, mas principalmente as ruas, praças e os espaços vazios de significado como os não lugares. A cidade possibilita o seguir e ser desvelada como repositório de memórias, desejos e sonhos individuais, compartilhados por muitos, que poderão ter ressonância no consenso social. Como consequência se fortalecem as coletividades na defesa e reconquista de seus espaços públicos distanciando a realidade social de um colapso da vida comunitária. De acordo com Gehl (2013, p.232), “De todos os princípios e métodos disponíveis para reforçar a vida nas cidades, o mais simples e eficaz é convidar as pessoas a passar mais tempo no espaço público.” E acrescentamos que a presença do “fato” artístico é um motivo legítimo para se estar e permanecer neste espaço, portanto uma ferramenta que deveria ser de uso obrigatório no planejamento urbano.

Referências Bibliográficas

- ANDERSON, Perry. As Origens da Pós Modernidade. Rio de Janeiro: Zahar, 1999.
- AUGÉ, Marc. Não Lugares - Introdução a Uma Antropologia da Supermodernidade. São Paulo: Papius, 1994.
- BAUMAN, Zygmunt. Modernidade Líquida. Rio de Janeiro: Zahar, 2001.
- DE MASI, Domenico. O Ócio Criativo. Rio de Janeiro: Sextante, 2000.
- GARCIA CANCLINI, Nestor. Culturas Híbridas. São Paulo: Editora da USP, 2013.
- GARCIA CANCLINI, Nestor. A Socialização da Arte – Teoria e Prática na América Latina. São Paulo: Editora Cultrix, 1.980.
- GEHL, Jan. Cidades Para Pessoas. São Paulo: Perspectiva, 2013.
- LE CORBUSIER. Carta de Atenas. São Paulo: Hucitec-Edusp, 1993.
- LEVI-STRAUSS, Claude. Tristes Trópicos. Editoria Universitária de Buenos Aires: Buenos Aires, 1970.
- MONTANER, Joseph Maria. Modernidade Superada. Gustavo Gilli: São Paulo, 2012.

Herbarium, a laboratory for social research

Lorena Lozano

Professional Affiliation

PhD Program: Historia del Arte, Universidad de Oviedo, Asturias. Dir: Prof. Prof. Natalia Tielve, Dpto. Art History. Co-Dir: Holm Detlev Köhler, Dpto. Sociology. Collaborates: Nancy Duxbury, PhD. Centre for Social Studies, University of Coimbra, Portugal.

Biography

Lorena Lozano is a PhD student at Oviedo's University and Coimbra University. Her research connects art and science knowledge and methodologies. She is graduated in Biology (Universidad de Oviedo, 1998) and Environmental Art (Glasgow School of Art, 2007). She was one foundational members and director of ecoLAB (laboratory on art, ecology and new media, Laboral Centro de Arte, Gijón 2011-2012). Since 2012 se co-founded *econodos.ecology & communication* in Asturias and develops Herbarium project at Fundación Cerezales, León.

Keywords: Ecology of knowledges, Landscape perception, art & science, new media technologies, artistic practice-based research, ruralidad, plants.

Abstract

This article is part of a trans-disciplinary study that questions the discourses of art and science as producers of knowledge and public stories regarding nature. It investigates the dialectical relationships between contemporary art and social perception of nature. In the spatial and economical context defined by globalization, the landscape of the information society is drawn by knowledge and bio economies. The historical dimensions of scientific and artistic discourse and the different positions of ecology and social movements interconnected with art, show that some artistic projects have the potential to facilitate new forms of weaving the biophysical, the cultural and the techno-economic, in the form of sustainable relationships. Hybrids that make possible new experiences of the natural and different continuity between the social and the natural (Escobar, 1999). The so-called ecological, sanitary or economical crisis in 70's, the crisis of identity of nature (Escobar, 1999), or the crisis of objectivity (Latour, 1999) it is theorised as a crisis of perception and cognition by Giobellina (2012), who argues that there is a need for new institutional forms of participation, representation and knowledge production based on intra-generational and intergenerational processes. The questions are: how is perceived nature and environment within the transition from a paradigm of visual literacy based on printing towards virtual worlds of digital information? How does the perception of the landscape and its psychological components affect the ways of inhabiting? The framework of ecology of knowledges (Santos, 2010), which refers to epistemological diversity in dialogue with scientific knowledge, helps on understanding some of the results of Herbarium project, an empirical artistic project implemented within a rural community. As case study and fieldwork for research, is follows a qualitative research methodology based on anthropology, sociology of science

and artistic practice. It informs about the attitude and perception of nature by its participants, while expanding inter-subjectivity, local- global articulations and intercultural translation.

Herbarium como laboratorio de investigación social

El proyecto se desarrolla desde 2013 dentro del programa de etno- educación Fundación Cerezales Antonino y Cinia (FCAYC)¹. En su primer año, constituyó un laboratorio en el que la relación establecida con la población del pueblo de Cerezales y su contexto, me permitió cubrir un amplio espectro de tópicos de estudio y conformar un ensayo de prácticas metodológicas híbridas entre la investigación social cualitativa y las prácticas artísticas (YIN, 2003-09, LEAVY, 2008).

Mediante herramientas de la antropología y la sociología de las ciencias y desde la transdisciplinariedad y el artístico practice-based research, el trabajo de campo es un análisis del entorno-social, ambiental y lingüístico-. La intención es explorar la controversia local-global y las relaciones humano- biosfera desde el ámbito particular de la historia de las plantas y desde la convergencia entre arte, ciencia y conocimiento popular. Tomando las plantas como agentes políticos, se realiza un análisis-observación y registro textual, cartográfico y fotográfico de acuerdo a las dimensiones bio-geográficas, históricas y socio-culturales del paisaje y el territorio.

Paralelamente se estudia su percepción social, indagando en la actitud y relaciones con la naturaleza y sus significados sociales. Se establece un diálogo con los habitantes a través de actividades (salidas de campo, talleres, entrevistas) que abordan la complejidad del ámbito biológico: relaciones de identidad, dinámicas de la comunidad, clasificaciones y calendarios, representaciones y formas de representación, percepción del lugar, conflictos, valores del paisaje, artefactos, tecnología y comunicación. Los formatos de trabajo se inspiran en la re-interpretación de reuniones tradicionales, filandones, donde se cuentan cuentos al tiempo que se trabaja en alguna labor manual, generalmente textil (LE MEN, 2002). Los procesos se documentan audio-visualmente y los resultados son archivados en una base de datos pública, que aspira a convertirse en una herramienta y un espacio virtual de aprendizaje de los discursos de la vida². Metafóricamente intenta construir un mapa de conexiones entre habitantes y paisaje, abordando la memoria desde los elementos naturales que consolidan el territorio.

El carácter artístico- científico del proyecto, fue muy bien acogido y la relación tan cercana a las plantas que se establece en los ámbitos de la alimentación y la salud, así como las ideas de belleza, manualidades o decoración, popularmente considerados cuestiones delicadas, sentimentales e incluso femeninas, hacen que el colectivo mayoritario fueran unas 20 mujeres, en su mayoría jubiladas campesinas.

Contexto biogeográfico

El laboratorio se desarrolló en el área de los ríos Porma y Curueño, los cuales conforman la Comarca de Vegas, provincia de León, en el campo castellano español. El territorio se estructura a través de pequeños pueblos asentados a lo largo de las riberas y su paisaje es un horizonte de tierras de secano. Los pueblos se concentran alrededor de la iglesia y se conectan por redes de caminos antiguos y carreteras que conectan con la capital de comarca y de provincia.

Hay muchas casas rehabilitadas que permanecen cerradas durante gran parte del año, de una veintena de habitantes en invierno, los pueblos pasan a más de doscientos en verano. Históricamente la economía ha sido agrícola y ganadera y hoy, casi toda la agricultura es destinada a alimento para el ganado (BOIXO 1999). En los años 50 desaparece el pastoreo comunal y comienza la agricultura industrial, con el cultivo de remolacha azucarera, lúpulo y menta, que sustituyeron a los cultivos tradicionales de fréjoles, cereales, patatas y viñas. La concentración parcelaria (1960-90) articuló una red de caminos entre parcelas de cultivo, que junto con el uso de tratamientos químicos, han sido actividades de gran costo medioambiental.

La Política Agrícola Común de la Unión Europea (PAC), aunque mejoró la calidad de vida y añadió políticas de desarrollo rural y protección ambiental, también trae consigo una gran presión competitiva. El cultivo de transgénicos³ y la desaparición de los Concejos de Vecinos⁴ amenazan con la pérdida de una parte muy importante de los bienes comunes y de la gobernanza local. Castilla y León es de uno de los territorios de Europa con mayor dispersión poblacional y donde la estructura demográfica es especialmente indicativa: envejecimiento, ausencia de generación soporte y alto índice de masculinización (BENITO LUCAS, 2013, pp. 56-69). El éxodo y abandono del campo son manifestaciones de la dinámica de modernización que ha sufrido la sociedad rural.

La explotación familiar constituye históricamente la estructura básica de la explotación agrícola y las mujeres han contribuido de una forma activa en la actividad económica, el trabajo en el hogar y la comunidad⁵. Sin embargo, su aportación económica, social y laboral ha sido históricamente infravalorada y subestimada. Los años de represión durante la Guerra Civil Española dejaron una sociedad civil poco organizada y de marcado carácter puritano católico. Hoy los pocos habitantes oriundos que quedan, conviven con vecinos jubilados de la ciudad que se mudan y veraneantes propietarios de segundas residencias. Las oportunidades de movilidad, de participación en la gestión y distribución de recursos y saberes, son asimétricas. Es difícil mantener una buena estructura social cuando el índice de población dependiente y el analfabetismo digital son altos y abren más la brecha generacional.

El buen abastecimiento de agua para la agricultura y las necesidades urbanas, los buenos accesos por carretera y la riqueza del patrimonio natural, son los nuevos usos del espacio rural tradicional. En un escenario global y considerando las relaciones urbano- rurales dentro de una mayor entidad, la comarca se va transformando en una verdadera área metropolitana cuando sucede en otras zonas rurales de Europa (ESPARCIA, 2005, p. 137).

Percepciones

La percepción social del paisaje, esa imagen colectiva a la cual se le atribuyen valores, mantiene una dicotomía en el significado simbólico de la ruralidad, algo característico del contexto español. Los visitantes y jubilados recién mudados, poseen una imagen del lugar alimentada de relatos familiares y memorias contadas, de literatura de guías, atlas, e informaciones de mercado o institucionales, entre ellas de de FCAYC. El campo es sinónimo de aire puro y tranquilidad y reivindican la protección del paisaje en sus rasgos icónicos, valorándolo en base a modelos del paisaje romántico. Los oriundos poseen significados del territorio asociados a vivencias comunes con otros vecinos que reflejan la relevancia de la actividad agropecuaria como sustento de la vida rural tradicional. Marcan el río como eje que configura el ordenamiento del territorio y son muy conscientes de las grandes transformaciones del paisaje, señalan aspectos climáticos, hidrológicos, parcelación, vegetación y cultivos. Su conocimiento está mediado por su pasado y experiencia como campesinas y es percibido como un recurso para la producción y la subsistencia, que depende de intercambios y conflictos internos de la localidad y de la memoria social.

La identidad de los oriundos y la imagen que proyectan los foráneos padece de una falta de sintonía (EIROA, 2013). El origen está en el llamado idilio rural, algo que para la mayoría de los europeos, descansa en un ideal de belleza paisajística como paisaje bucólico, pintoresco y que posee fuertes connotaciones patrióticas y nacionalistas (NOGUÉ J. 1992 pp.45-54). Con la Institución Libre de Enseñanza (1876 y 1936) y la influencia de Humbolt y la geografía moderna, el paisaje castellano llegó a convertirse en paisaje nacional, identidad del pueblo español y su ideario liberal y reformista fue alimentado por autores, escritores y pintores de la generación del 98 (CANTERO, 2009 pp. 25-49). Un contraste con el movimiento romántico anterior, cuya imagen despreciativa de lo rural generalizó el éxodo rural. Hasta la década de los 50, los seminarios y colegios religiosos fueron los centros de enseñanza en el campo español. Más tarde desde la escuela, las agencias de desarrollo agrario y la prensa indujeron ideas de menosprecio hacia la tierra, las herramientas y el trabajo tradicionales (BOIXO, 1999). La cosmovisión tradicional mutó y la concepción de lo rural se identificó con un sector primario en crisis. Estas dinámicas territoriales, estrategias familiares e institucionales, desembocan en una identificación de lo urbano y del éxodo, con éxito personal y prestigio cultural y en un fuerte sentimiento de desarraigo (PÉREZ SORIANO, 2013). Esas representaciones de lo rural provocaron la llamada huida ilustrada hacia oportunidades en la ciudad (BENITO LUCAS, 2013, pp. 56-69).

El deterioro del medioambiente afecta a colectivos con más desigualdades económicas, jurídicas, personales y políticas y las diferencias de género afectan al modo en que hombres y mujeres lo perciben. La huida ilustrada es marcadamente femenina y conforma categorías de percepción y de identidad social como estructuras simbólicas de dominación y de supremacía urbana (PÉREZ SORIANO 2013, pp. 101-116). La inercia- resistencia a la subordinación urbana se manifiesta, en las mujeres de la comunidad, en la asociación que hacen de pueblo-naturaleza y diversidad alimentaria, con motivo de orgullo, conocimientos ambientales y prácticos. Al abordar las plantas medicinales, se produjo un redescubrimiento del entorno y su valor que se manifestaron en la sensibilización de la comunidad de la importancia de la conservación del medio. La elevada

participación de mujeres en movimientos sociales que se oponen a la amenaza de recursos comunitarios es muy común y revela su rol como relacionantes y vinculantes en la comunidad (SHIVA, 2003). Lejos de identificarse con madre tierra, no consideran la reproducción como continuidad histórica o cultural cultural. Su noción de identidad se relaciona con la responsabilidad personal, privacidad y derechos individuales (RIVERA CUSICANQUI 2010). El uso que hacen de plantas silvestres es un rasgo importante que revela un conocimiento ecológico local y tradicional de estrechas y complejas interacciones entre humanos y recursos naturales. Así, su percepción personal y colectiva del paisaje se manifiesta como fuente de materia medica, como herbal landscape (SOUKAND & KALLE 2010). Esta mirada viene dada por la necesidad de sanar algo o a alguien y se gesta a través de experiencias aprendidas e imágenes de tradiciones. Ese aprendizaje que requiere un guía, normalmente de mayor edad, quien transmite los saberes de forma personal, oral y muchas veces en el propio contexto natural. Los nuevos habitantes desconocen muchas plantas silvestres, su conocimiento es global, cultivan plantas medicinales no nativas y se interesan por las sustancias activas, mientras que los locales lo hacen por la planta completa. Su conocimiento se difunde por medios contemporáneos, televisión, libros o Internet, lo que conlleva mayores posibilidades de malentendidos en métodos e identificación. Sin embargo, pueden llegar a formar parte de la tradición local.

La comunidad muestra una gran insistencia en identificar el nombre latino de las plantas, buscando la legitimidad del conocimiento científico. Esto revela el ejercicio profundamente social y político que suponen los procesos de construcción de identidades a través de los nombres. Históricamente, la función social de la flora, se revela violentamente durante la edad media en Europa con la caza de brujas, la cual supuso la persecución de parteras, médicas o curanderas, depositarias del saber y control reproductivo del cultivo y la comunidad (FEDERICCH, 2004). El rico patrimonio de saber empírico de campesinas y herbalistas laicas, así como de los nativos de las colonias, fue grabado y codificado por los académicos naturalistas de Europa. Su objetivo era la producción de data sobre especies botánicas para el desarrollo de las metrópolis europeas (SCHIEBINGER & SWAN, 2005, pp. 134-147). El cultivo de plantas exóticas servía tanto en medicina como en las artes y las pinturas de bodegones del siglo XVII muestran los lujos coloniales, mientras que las expediciones científicas se acompañaban de artistas entrenados en Europa para ilustrar las especies. Esta transplantación de la naturaleza y la transformación del conocimiento entre territorios coloniales y Europa, fue mediado por el lenguaje científico. El sistema de Linneo se convirtió en instrumento que, a modo de technoscope y teletechnique, permitió mirar y actuar en la distancia. La naturaleza comienza a existir en cuanto que existen las tecnologías mediadoras (instrumentos, libros mapas, tablas) (LAFUENTE y VALVERDE, 2005). El conocimiento de las plantas se desantropologiza, deslocaliza y des-territorializa perdiéndose innumerables sistemas de nomenclatura y taxonomías nativas (SCHIEBINGER, 2004). Hoy el campesino como gestor histórico de su medio local, ha sido sustituido por las lógicas in-vitro de conservación de la naturaleza, un conjunto de artificios y sistemas auxiliares o asistenciales sin actividad agroecológica (bancos de germoplasma, centros de conservación, jardines botánicos) que, aunque prestan un importante servicio en la conservación y la investigación, por su coste no pueden generalizarse (IZQUIERDO 2011, p. 194). Además, el creciente interés por los conocimientos

de las poblaciones nativas hacen que el conocimiento local puede llegar a espacios y audiencias mas amplios que sus orígenes, adoptando un status global que reconfigura su valor, sentido simbólico y valor económico. Las propias culturas se vuelven productos y fuente de bienes transables en el Mercado, lo cual genera conflicto entre actores e instituciones sobre los derechos de propiedad intelectual y derechos al patrimonio cultural y natural (BAYARDO y SPADAFORA, 2001). Vinculado al sentimiento de pesimismo, la comunidad percibe el desdoblamiento y abandono, no sólo de lo visible, también del conocimiento, cultura popular y sentido de comunidad. Expresan una nostalgia por tiempos pasados y estilos de vida más sencillos y menos consumistas. Los asuntos de interés económico y alarma ecológica provocan manifestaciones muy poco esperanzadoras, en las que subyace un sentimiento de culpa, responsabilidad y temor. El concepto de bien común, como interés, espacio, recurso o criterio estético, está muy debilitado y se generaliza una actitud proteccionista y conservacionista. La sustitución de tractores por vehículos turismo y las nuevas formas de comunicación son señalados como grandes cambios. La sostenibilidad es un término usado por los urbanos con mayor claridad y la idea de globalización se relaciona con una amenaza desconocida desde fuera vinculado a las nuevas tecnologías. Éstas son vistas como avances por los oriundos, pero como elementos contaminantes o agresivos por los urbanitas. Las tecnologías informáticas están siendo muy lentamente apropiadas, ya que la alfabetización digital no satisface sus necesidades más inmediatas. La realidad virtual y las redes sociales son asuntos de interés sólo por los nuevos habitantes y los visitantes. Esto es señal de una gran ruptura que dificulta la comunicación inter-generacional y el gran impacto en la experiencia humana y las formas de percepción del paisaje. La visión cosmológica tradicional del mundo rural deja de transmitirse de forma oral o escrita. Es un conocimiento, quizás anacrónico, que posee un soporte difícil de compatibilizar con lo que ofrece el mundo actual las nuevas formas de relación social (FERNÁNDEZ- CATUXO, 2014).

Ecología de los saberes

El estudio revela el dilema generacional e intenta facilitar la transmisión de conocimientos, abordando el dominio etnográfico de la cultura popular en relación a la ciencia y la tecnología, el imaginario popular y el alfabetismo digital. Hoy día, ya no es la relación más estrecha con lo orgánico lo que marca la identidad rural, algunos agentes desde el ámbito de la cultura y creación contemporánea, buscan nuevas formas de relación que no necesariamente pasan por el idilio rural. Los proyectos desarrollados a través de FCAYC, como otras iniciativas emergentes similares, indican nuevas aproximaciones al campo desde perspectivas de conciliación de los territorios urbanos y rurales. Sin idealizar el conocimiento local, ni apoyando la idea de que no debe ser transformado, los nuevos paradigmas reconducen otros modelos de relaciones sociales y de hibridación cultural, mezcla de lo moderno con lo tradicional y de lo local con lo transnacional, creando identidades colectivas únicas. Sin embargo, los discursos dominantes de propiedad intelectual y recursos genéticos conllevan la depredación de espacios de vida y las hibridaciones pueden causar sombra a las economías locales y a las redefiniciones de género y del medio ambiente que puedan estar emergiendo (ESCOBAR, 1999). Las políticas de la naturaleza y la cultura caen entonces en categorizaciones fáciles que conducen al desmembramiento de las culturas campesinas hacia un multiculturalismo ornamental y simbólico. Fórmulas como el

etno-turismo y el eco-turismo ponen en juego la teatralización del origen como algo anclado en el pasado que dificulta su inclusión como sujeto de la historia (CUSICANQUI, 2010). Las informaciones, herramientas y metodologías que provienen de la ciudad como innovaciones tecnológicas, pueden llegar a fortalecer los procesos y reivindicaciones locales si son apropiadas por los usuarios (MICARELLI, 2010, GYEKYE, 2010, pp 1-5). Desde la intersubjetividad de la ecología de los saberes, es posible re-tejer la pérdida de una inmensa cantidad de experiencias epistemológicas y cognitivas (SANTOS, 2010). En el ámbito del arte contemporáneo, es el rol del propio artista, cuya voluntad y oficio de traductor intercultural le hace capaz de usar diferentes lenguas y categorías, universos simbólicos y aspiraciones, y de expandir el carácter testimonial de los saberes.

Citaciones

BOIXO, G. (2002) Apuntes para la Historia de Vegas del Condado, disponible en <http://www.vegasdelcondado.com/apuntes.htm>, consultado el 19 de febrero de 2013

LE MEN, J. (2002) Léxico del Leonés actual. Colección Fuentes y Estudios de Historia Leonesa. León: Centro de Estudios e Investigación "San Isidoro".

YIN, R. K. (2003-09) Case Study Research: design and methods. Ed. SAGE, California

NOGUÉ, J. (1992) Turismo, percepción del paisaje y planificación del territorio. Estudios turísticos, no 115, pp.45-54. Instituto de estudios turísticos D.G. de política Turística.

LUGINBÜHL, Y. (2008) Representaciones sociales del paisaje y sus evoluciones-en Paisaje y territorio, Huesca Centro de Arte y Naturaleza de la Fundación Beulas; Dir. Javier Maderuelo, Madrid: ABADA Editores.

LEAVY, P. (2008) Method Meets Art-arts based research practice. Guilford Press, New York.

EIROA, T. (2013) Paisaje rural: imagen e identidad, resumen en <http://elblogdefarina.blogspot.com.es/2013/10/paisaje-rural-imagen-e-identidad.html>, Consultado el 19 de Noviembre de 2014

ORTEGA CANTERO, N. (2009) Paisaje e identidad. La visión de Castilla como paisaje nacional (1876-1936), en Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles, A.G.E. N.º 51 - 2009, pp. 25-49

MORENO MINGUEZ, A. (2003) La situación laboral de la mujer rural en Castilla y León y Extremadura: un análisis sociológico, en Acciones e Investigaciones Sociales, 17 (junio 2003), pp. 109-153

FERNÁNDEZ-CATUXO, J. (2014) ¿Qué queda de nuestros pueblos? Disponible en <http://supraterram.wordpress.com/> Consultado el 19 de Noviembre de 2014

IZQUIERDO, J. (2011) La casa de mi padre, KRK ediciones Oviedo

ENCRUCIJADAS. Revista Crítica de Ciencias Sociales II No6, 2013

PÉREZ SORIANO, J. (2013) ¿Por qué se van? Mujeres de pueblo y desarraigo en la ruralidad valenciana, pp. 101-116

BENITO LUCAS, D. (2013) Despoblación, desarraigo y escuela rural: condenados a encontrarse, pp. 56-69

ESPARCIA, J., BUCIEGA, A., (Eds.) (2005): New Rural-Urban Relationships in Europe: A Comparative Analysis. Experiences from The Netherlands, Spain, Hungary, Finland and France. Instituto Interuniversitario de Desarrollo Local, Univ. de Valencia.

FEDERICI, S. (2004), Calibán y la bruja. Mujeres, cuerpo y acumulación originaria. Ed. Traficantes de Sueños, Madrid.

SHIVA, V. (2003) Cosecha robada: el secuestro del suministro mundial de alimentos. Ediciones Paidós, Barcelona.

RIVERA CUSICANQUI, S. (2010) Chhixinakax utxiwa. Una reflexión sobre prácticas y discursos descolonizadores, Buenos Aires, Retazos-Tinta Limón.

SOUKAND, R. & KALLE, R. (2010) Herbal landscape: The perception of landscape as a source of medicinal plants (Report). *Trames*, 14 (64/59), (3), 207-226

SCHIEBINGER, L. (2004) *Plants and Empire: Colonial Bioprospecting in the Atlantic World*. Cambridge: Harvard University Press, 2004, Cap. Linguistic Imperialism pp. 194-225

SCHIEBINGER, L. C. & SWAN, C. et al (Ed. 2005) *Colonial Botany: Science, Commerce, and Politics in the Early Modern World*. Philadelphia, PA, University of Pennsylvania Press.

LAFUENTE A. y VALVERDE N. (2005) *Linnaean Botany and Spanish Imperial Biopolitics*, pp. 134-147

SCHIEBINGER, L. Claudia SWAN, C. (2005) *Introducción*

BAYARDO, R. y SPADAFORA, A. M. (2001) *Derechos culturales y derechos de propiedad intelectual: un campo de negociación conflictiva*, en Dir. ZAMUDIO, T., Cuadernos de Bioética N° 7. Ed. Ad Hoc. Argentina, pp. 1-14.

MICARELLI, G. (2010) *Pensar como un enjambre*, en Margarita CHAVES, M. y Del

CAIRO, C. (compiladores) (2010) *Perspectivas antropológicas sobre la Amazonia contemporánea*. Instituto Colombiano de Antropología e Historia y Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá.

ESCOBAR, A. (1999) *After Nature. Steps to an Antisensationalist Political Ecology*. <http://www.unc.edu/~aescobar/html/texts.htm> 10 septiembre 2013

SANTOS, B. de S. (2010) Más allá del pensamiento abismal: de las líneas globales a una ecología de saberes, en SANTOS, Boaventura de Sousa, ed. lit.; MENESES, Maria Paula, ed. lit. (2010) *Epistemologías do Sul*. 2a ed. Coimbra: Edições Almedina: CES, 2010 (Série Conhecimento e Instituições; 2), 1o ed.?

OTRA BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA

GARCÍA RAMÓN, M. D. et al. (1995) *Mujer y agricultura en España: género, trabajo y contexto regional*. Oikos-Tau, Barcelona, Pp. 163

LÓPEZ ESTÉBANEZ, N. et al. (2004) *Mujeres medio ambiente y desarrollo rural*, Instituto Universitario de Estudios de la Mujer, Universidad Autónoma de Madrid. Pp. 205

DIPUTACIÓN DE LEÓN, JUNTA DE CASTILLA Y LEÓN (2003) *Normas Subsidiarias De Vegas Del Condado (León) Normativa Urbanística, Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio*, Dir: VALBUENA, S. y RODRÍGUEZ A.

Territorio Archivo: territorioarchivo/folkosonomias/

THAPALYAL, R. (2005) "Shades. Yoruba and Ancient Indian ideas on Creativity, Space and Self", *Glasgow School of Art, Historical and Critical Studies*. Glasgow, Scotland UK.

CARRERO de ROA, M. (2010) *Instrumento de Análisis del Paisaje*, Centro de Desarrollo Territorial Universidad de Oviedo (Cecodet)

LYNCH, K. (1960) *The image of the city*. MIT Press, Cambridge MA.

ROFES, O. (2003) Learning from the tourist. The construction of local specificities from artistic activities, en *Territories en process*, ed. Idensitat e Instituto de la Juventud, Madrid.

SITESIZE (2008) *Methodologies in Metropolitan Cultural Work*, Sitesize (ed.): SIT Manresa. Barcelona

LÉVI-STRAUSS, C. (1964) *El pensamiento salvaje*. ED. Fondo de Cultura económica, S.L. Madrid.

STRATHERN, M. (1998) *No Nature no Culture: The Hagen case*, en "Nature, en Culture and Gender", 1980, Cambridge University Press with Carol MACCORMACK

JOVCHELOVITCH, S. "Knowledge in context: representations, community, and culture". London: Routledge, 2007. XII.

CAMARERO, L. (2014) *Espacios Rurales ¿crisis sistémica o brotes verdes?* entrevista con Luis CAMARERO en ENCRUCIJADAS. Revista Crítica de Ciencias Sociales II No6, 2013 pp. 6-17

1 FCAYC fue fundada en 2009 en el pueblo de Cerezales del Condado en la provincia de León, España. Es una institución de carácter privado orientada al "desarrollo del territorio y la transferencia de conocimiento, mediante la producción cultural, la etno-educación, y el arte": <http://www.fundacioncerezalesantoninoycinia.org/>

2 www.herbarium.cc

3 Mapa de cultivos transgénicos, España 2010, SIGPAC <http://sigpac.mapa.es/lega/visor/>.

4 El Concejo de Vecinos es una institución administrativa tradicional por la que se han autogobernado los pueblos leoneses desde 1188. En abril de 2013 la Confederación Española de Centros y Clubes UNESCO, FCAYC y la Asociación Cultural Faceira y Bambara Zinema, apoyaron la instancia en París para el reconocimiento de los Concejos como Patrimonio Cultural Inmaterial de la Humanidad. Fuentes: <http://concejos.org/>

5 En el ámbito de la Unión Europea UE, tan sólo un 10% de las mujeres son titulares de la explotación y en Castilla y León durante la dictadura militar, se penalizaba la herencia de las mujeres (MORENO MÍNGUEZ, 2003 pp. 109-153).

A pedra está no canto

Carlos Alberto Murad¹

Celso Guimarães²

Leonardo Ventapane³

Resumo

A lua brilha na pele da lagartixa, só a pedra recolhe o silêncio e lamentos da noite. Os cachorros gritam diante da obscura indecisão e medo que exalam pelos poros, seus olhos prescutam fundo, lembrando faces da nossa humanidade. Nos encontramos imersos nestas instáveis e minerais profundidades, não além do mundo, mas bem aqui, tentando dar consistência concreta as ideias conceituais, intuições imagéticas ou faiscamentos do nosso desejo.

Esta discussão textual vincula-se a um projeto contínuo de imersão artística desenvolvido principalmente em Pyrgos, Grécia tendo como provocação a fascinação de milênios de luminosidade mineral da topografia vulcânica, da imaterialidade das pedras flamejantes do céu, de uma mineralidade estelar no solo. Das longas frequentações na criação das imagens fotopoéticas intui algo nestas pedras que me atravessam tal um brilho de um olhar amoroso. Uma qualquer coisa sem lugar, uma sensação fora de tempo, testemunho algo que o pensamento ainda não compreende, mas intui saber. Um conhecimento em que os conceitos e as imagens se fundem sem dominância de partes ou das instâncias de nossa humanidade, apenas a oscilação instável entre os fluxos no devir. Intui poeticamente, nesta quase sonoridade mineral, que o viver em situação criadora, significa prescutar num tempo sem dimensão.

Nesta busca, criar tem o sentido de derivar sem tempo em estâncias sem geografia, crer no in-crível desenho das sinuosidades do ainda sem nome, nos ares de nuvens ligeiras. Só nos resta fabular conceitualmente, como criadores ou testemunhas, na direção de um plano instável, desfixado onde todas as variáveis contêm a possibilidade de sua des-ordem, ou trans-fuga, escapar por reentrâncias num vislumbre de algo sempre sem resposta.

Palavras-chave: pensamento-artista, Bachelard, Deleuze, fotopoética, imaginal poético.

Este texto vem permeado pelas vivências e imagens de uma imersão artística realizada em abril/maio de 2015, Santorini, Grécia. Além de falar sobre esta experiência teremos o pretexto para introduzirmos algumas ideias sobre estratégias e processos criadores. Ressaltando especialmente a presença de um imaginal criador nos trajetos da praxis artística. e a prerrogativa e primordialidade do pensamento-artista na construção da reflexão artístico-conceitual da arte. Um pensamento de natureza multirradial, mediador de inúmeras e imprevisíveis variáveis que se expressa pela construção de textos em prosa poética ou fabular acerca das suas vivências e repercussões criadoras, diante das questões poéticas mediadas pelo seus trabalhos, idiossincrasias profissionais, e o que podemos inferir na repercussão da obra. Trata-se da valoração dessas ideias profissionais e poéticas no trato e reflexão das virtualidades germinais que participam na instauração do trabalho de arte.

Desenvolvi meu trabalho fotopoético em sucessivas e repetidas incursões em ruelas e caminhos de Pyrgos, Akrotiri, Megalochori, Messaria. Numa ilha que dorme escutando um vulcão adormecido e que desperta na maioria dos dias dessa primavera, com nuvens límpidas flamejando um azul profundo no céu. Diante dos nossos pés e olhos uma paisagem engendrada na explosão de milhares de pedras fumegantes atravessando o vento úmido do mar.

Minhas imaginações conviveram com a fascinação destes tempos milenares que emanam da luminosidade mineral de sua topografia vulcânica, da fluidez de suas infinitas pedras cujo destino parece ser dissolver-se na imensidão azul do céu. No fundo ressentia nas pedras os sopros de silêncios no vento e a metamorfose como uma certa esperança de atravessar um além do tempo. Impregnado destas provocações, caminhei com minha camera em deriva devaneante na escuta dos tempos silenciosos destas paisagens longamente estereotipadas pelo olhar postal.

Nesta aventura, o primeiro passo foi ficar cego as milhares de imagens que aprisionam usualmente Santorini nesta esterotipação turística. Estar atento ao encontro nas pequenas reentrâncias e cantos da paisagem dos potenciais poéticos que são a esperança de uma superação. E assim dar forma a essas silenciosidades pulsantes nos cantos e pedras, nestas testemunhas do aniquilamento e ressurgimento do drama vulcânico. Um vulcão que dorme silencioso nos fala de uma presença viva da morte, nos incita a prescutar cegamente em impessoais memórias. Neste fremir de tensões imemoriais o olhar se aniquila na busca dessa latente lucidez, aguardando as múltiplas conjunções da possibilidade de presenciar a irrupção de lugares 'fora do tempo'. O artista caminha não apenas assolado pelas provocações cósmicas, mas também pelas falas de um pensamento instruído. A experiência intensiva de dissolver nos trajetos as ilusões, a retórica desviadora, colocar em suspenso as fantasias sem rumo, apreender sem prender, não pensar o pensando.

Meus olhos iludem-se em buscar a compreensão e cumplicidade da minha camera nesta poetização de nuvens e ventos vaporizando o céu, numa mineralidade aérea. Na fabulação criadora do meu olhar a paisagem encontra a tessitura de algodão doce na ligeireza das nuvens e um céu azul querendo ser lápis lazuli.

Também não posso esquecer de Bachelard⁴ cogitando os devaneios cósmicos no céu azul, na criação de sua filosofia poética, consonante com ele me deparo com a intensa evasão neste mínimo de matéria e onde realiza-se este estado de visão pura (de voyant pur). Em devaneios criadores dissolvemos lentamente esta matéria "azul", uma desmaterialização gradativa dos sentidos da representação... do céu azul. Superação que nos aporta puramente a lucidez da transparência.

Exponho (e reflito) nas minhas derivas fotopoéticas em Santorini a ação de um pensamento artista consonante a um logos poético. Uma narrativa que tenta dar conta das evasões devaneantes na paisagem, uma espécie de confabulação poética indireta operada pela minha consciência criadora. Para mim a experiência de viver em imersão artística implicou numa atitude concentrada-espontânea diante da constelação das inúmeras indecisões, surpresas, receios e as vozes surdas da intuição.

A solidão...criadora na intensidade da imersão favorece o nascer das coisas. Constatamos a presença de objetivos claramente imprecisos, aceito a aventura imprudente nesses atravessamentos racionalizadores e imaginais, apenas tenho a esperança de viver na iluminação extra.. ordinária do poético que persigo. Em algum lugar muito longe um poeta filósofo5 sussurra no meu ouvido de que na criação humana “a imprudência é um método”. Agradeço feliz e sigo adiante. Estar ativo e ativante no fluxo da criação, significa conjugar simultaneamente o agir, sonhar pensar, implica em deixar a cabeça fora do lugar.

Escapamos das polaridades deixando flutuar o pensamento artista e o mistério da criação como o poeta místico e filósofo sufi Ibn Arabi6 falando sobre dar conta da entrada pelo imaginal no suprasensível, no aporte do conhecimento e reflexões pela iluminação imaginante “entre o sim e o não o espírito emana da matéria e as cabeças desprendem dos seus corpos”

Na evasão devaneante, o olhar toca num vazio pleno, pleno de coisas, desenha nas sinuosidades do ar, busca decifrar enigmas de algo que ainda não vê. Pelo imaginal temos acesso as virtualidades irrealizantes presentes no aqui e agora. Somos levados ao recorrente costume de acreditar nos olhos, ver apenas as emanações visíveis. Não confundamos a realidade física, sensível, como a única e plena realidade, Corbin7, comentando o pensamento místico Sufi, nos ensina que o suprasensível não é uma figura espectral e sim uma dimensão, acessível pela imaginação, da irrealidade do real.

Recolocando a cabeça de volta, no interior da complexidade e fragmentação dos fenômenos envolvidos, nos devires da criação artística, insisto no exercício de uma lógica poético-imaginal, num cogito múltiplo exercido e descrito por Bachelard8. O que significa viver e criar pela abstração experimental de uma consciência imaginante operando os potenciais de metamorfose, negação e descontinuidade imaginais. Especialmente na sua mediação dos elos, ideias e permeabilidades entre as instâncias sensível e inteligível.

Exercitamos com as instâncias criadoras de nossa consciência, em diferentes modulações, a compreensão de que um pensamento artista para Deleuze9 cogita-cria em afectos e perceptos ou com as “imagens poéticas” (concepts images) na abordagem de Bachelard10. Ambas ressaltam a vinculação determinante do pensamento artista-poeta na constituição da praxis criadora e da criação artística.

Neste sobrevoar do olhar fabulador, dissolvem-se os dados de uma memória pessoal apagam-se as luzes da representação primeira. Parecemos encontrar as primordiais faíscas antecipando as coisas, nesta dimensão imemorial onde estas alcançam nome.

Mediar os devaneios poéticos na esfera do imaginal, incorpora uma extra-luzidez a estas potências constituidoras de mundo. O artista nessas incorpóreas realidades desenha uma fábula, novas fábulas, mundos outros que vão se revisitando num atlas infundável. Lugares, sussurros, objetos ou palavras, balbuciam obscuridades iluminadoras de longínqua alma humana. Cada nuança de luz presentifica desdobras milenares que desejam se dar a ver.

Sonhamos com a luz nesse infinito céu buscando alcançar a flor da pele de algo que nos incendia. A atmosfera vulcânica acende nossos incêndios íntimos, nossa capacidade de se inflamar na direção de uma transmutação criadora. Tal um pássaro de fogo voamos nos céus de nossos seres, somos um animal sempre à espreita na direção imprevisível de um além do limite. Reacendemos continuamente esta Fenix, presente no animalismo da nossa imaginação, conferimos a este animal valor de potência na superação e transmutação da matéria. Nos tornamos a consciência operante e poetisadora deste ente, um estado fênico que Bachelard11 vincula à ontogenia do ato poético na consciência humana. Um animal que se constitui como elá imagético\impulsão imaginal do ato- ruptura, in extremis, do voar-enflamar-iluminar presentes nas imprevisíveis complexidades da criação artística. Podemos sonhar, gracias a Deleuze12, que fazer aparecer o trabalho de arte tangencia esta iluminação de um território entre nossa humanidade e inumanidade. Repercutindo intimamente esta impulsão, indo além da representação alegórica, somos colocados fora das polaridades e adentramos o core do simultâneo e do impermanente. Figuras, formas ou conceitos não constituem fixidades na estância criadora da Imaginação.

Na praia de areias escuras, as pessoas (não apenas os enamorados), escrevem com pedras brancas, descanso a camera, colete algumas branquinhas perdidas e não tenho o que escrever, vou pegando apenas as pequenas e cada vez as menores. Quase dois quilos depois, caminho lançando as pedras criando uma linha registrando o meu trajeto errante. Nas minhas mãos as sensações dessa brancura mineral e luminosa. Neste repouso da minha atitude criadora com a camera, nesta mudança de plataforma, entro no longo movimento das pedras em sua mineralidade luminal. Reencontro estes instantes de luzes antigas que atravessam meu cristalino.

Inútil contar as pedras nas ruínas, janelas, portas fachadas, telhados e cúpulas das casas e igrejas. São tantas que em torno delas encontramos cantos onde buscamos refugio. O vento sopra por elas e cria seus cantos redondos. Nas minhas derivas constantes e diante desta presença massiva delirava as vezes incontáveis olhares. Lúcido de novo não podia esquecer que elas voaram expelidas aos céus pelo vulcão em chamas. Restava algum resíduo estelar nessa mineralidade levada ao paroxismo do fogo, um brilho íntimo ali dormitava. Intrigava-me estas pedras incrustadas na parte externa das cúpulas de algumas construções, talvez tenham algum sentido decorativo mas eu as sentia como fantasias de, pedras que voaram muito alto e se tornam astros celestes, estrelas milenares caídas do céu. Saio das ruínas e vivo no mesmo instante um tempo íntimo e infinito. No caminho das pedras nascem flores azuis.

Uma nuvem se move no céu e lentamente se aproxima de uma outra que se move ainda mais lentamente. As duas não se misturam, se sobrepassam, o céu tocado em mim se dilui de menos em menos azul. Ao longe fico mais perto, acalmo me vendo as nuvens passarem indiferentes ao céu ou a mim. Respiro longe sem me importar com esse pequeno drama cósmico. O céu azul permanece lá, simplesmente se azulava porque é seu destino. Move meus olhos que não pensam ou sequer se fecham. Uma calma tão intensa que me submeto a esse movimento das nuvens, o olhar desfocado não vêem o que escrevo, as palavras devem ver melhor seu caminho. Olho ao longe e divago nas folhas difusas. Dormito e escrevo meio cego, sem ver bem o que escrevo na folha, as palavras escorrem na página, as nuvens parecem imóveis diante dessas palavras que correm na caneta.

A meia distância o rochedo denso aguarda na sua condição mineral, um avião ao longe alguns pássaros volteando no meio azul do céu. Minha mão tenta se levantar tentando entender esse acontecimento, onde um rochedo fala aos pássaros, volteando acima e mais acima o avião desliza, o rochedo já na sombra de um sol que ilumina a linha do mar e todas as voantes desaparecem. Aspiro fundo esta atmosfera, de nuvens dissolvidas no final do dia dessa luz crepuscular. Isso tudo me dá uma paisagem. Encho cadernos vazios com nada, tento tocar o infinito longe dessa paisagem onde o amor alimenta fundo. A luz finda, silencia longe, os meus olhos buscam o que me continua escapando. Três pássaros retornam cortando esse final de céu que breve mergulhará na noite, me deparo entrando nessa doce infinitude, imensa solidão íntima conjugando um azular. Aguardo lá de Orion as Três Marias que irão chamar de novo meu olhar com seu canto estelar e doce. O vento começa a soprar as estrelas, fecham-se os olhos.

Notas

- 1 Professor Titular, Doutor , Universidade Federal do Rio de Janeiro, carlosmurad@gmail.com
- 2 Professor Associado, Doutor , Universidade Federal do Rio de Janeiro, celsoguima@gmail.com
- 3 Professor Adjunto, Doutor, Universidade Federal do Rio de Janeiro, leoventapane@gmail.com
- 4 Gaston Bachelard in O Ar e os Sonhos, São Paulo, Martins Fontes, 1990. 5 Gaston Bachelard in L'Engagement rationaliste, Paris, PUF,1972.
- 6 cit. por William Chittick, The Sufi Path of Knowledge. New York , Ed.Suny, 1989, pág. XXIII.
- 7 Henri Corbin in L'homme de lumière dans le soufisme iranien, Saint-Vincent-sur-Jabron, Ed. Présence, 1984.
- 8 Gaston Bachelard in A Poética do Devaneio, São Paulo, Martins Fontes, 1990.
- 9 Gilles Deleuze in O que é Filosofia, São Paulo, Ed. 34, 1992
- 10 Gaston Bachelard in A Poética do Espaço, São Paulo, Martins Fontes, 1989
- 11 Gaston Bachelard in Fragments d'une poétique du Feu, Paris, PUF, 1988.
- 12 Deleuze, Gilles (ed. Boutang) L'Abécédaire de Gilles Deleuze. DVD, Paris, Ed. Montaparnasse, 2004.

Telebiosfera. Abrigos sensíveis para uma ecologia híbrida

Carlos Augusto Moreira da Nóbrega
PPGAV/EBA/UFRJ

Resumo

Os caminhos traçados pela arte telemática (Ascott, 1966,1967) têm apontado para a necessidade de investigações prático-teóricas no uso das redes como fomentadoras de um espaço transdisciplinar e híbrido em sua natureza. Partimos dessa premissa e investimos na construção de sistemas que exploram os limites das redes de informação para criar ambientes interconectados em que ecologias de natureza híbrida entre organismos naturais e artificiais possam emergir. "Telebiosfera" é um projeto de arte focado na construção de um ambiente híbrido (composto de elementos naturais e artificiais) no qual é possível uma experiência biotelemática, biocomunicativa entre ecossistemas remotamente localizados. O projeto tem por objetivo a interconexão de dois terrários encapsulados em um domo, de forma a criar um micro ambiente híbrido e permitir uma experiência imersiva e sensível para o visitante. "Telebiosfera" investe em plantas como elementos sensíveis para criação de ambientes de experimentação poética. A interação com estes organismos em tais ambientes produz sons e imagens que podem ser trocados entre duas "telebiosferas". "Telebiosfera" busca criar um microambiente telemático através do qual seja possível ao visitante a experiência de uma natureza aumentada, gerada com base na hibridação entre organismos naturais e artificiais. Trata-se de um trabalho de arte que dialoga diretamente com a noção de presença, natureza, conectividade, hibridação, experiência, conhecimento, entre outros conceitos pertinentes aos discursos contemporâneos. Ideias estas que desejamos tornar visíveis através desses experimentos.

Palavras-chave: arte, telemática, hibridação, hiperorganismos, tecnologia, telebiosfera

O projeto Telebiosfera

A base do projeto "Telebiosfera", alinhada às pesquisas em "Arte, hibridação e biotelemática" desenvolvidas no NANO – Núcleo de Arte e Novos Organismos da EBA/UFRJ, é estruturada na interação com plantas, considerando tais organismos como sensores analógicos para o ambiente em que se encontram. Plantas têm longa história no campo da ciência e da arte (Nóbrega 2011) como elementos naturais sensíveis, capazes de reagir ao meio em que habitam de forma espontânea e expressiva. A pesquisa sobre o uso de plantas na arte, assim como sua efetiva utilização em sistemas híbridos tem sido um dos focos principais deste autor desde início de 2006. A criação de terrários telemáticos, cujos dados provenientes de luminosidade, humidade, temperatura e resposta galvânica são disponibilizados em rede através de servidor OSC, tem sido a tônica do laboratório aberto Hiperorgânicos organizado pelo laboratório NANO desde 2011. Na linha desta pesquisa nasceu o projeto "Telebiosfera" focado na construção de um ambiente híbrido (composto de elementos naturais e artificiais) através do qual é possível uma experiência telemática, biocomunicativa entre sistemas remotamente localizados. Previamente cada terrário de nosso sistema foi projetado para estar encapsulado em uma estrutura em forma de domo para projeção de imagens de maneira a

criar um micro ambiente para uma experiência imersiva e intimista ao visitante. Através da interação com as plantas nos terrários, sons, imagens e dados serão gerados e compartilhados entre os dois ambientes, ou seja, o caráter telemático do sistema permitirá que a interação com uma "Telebiosfera" reflita no comportamento da outra e vice-versa.

Estrutura e sistema

Em princípio o domo foi pensado com base numa dupla forma geodésica, interconectada via rede de maneira a permitir uma interconexão remota (conexão entre dois laboratórios localizados em países distintos, por exemplo). Na figura abaixo temos o esboço inicial do projeto (ver fig.1)

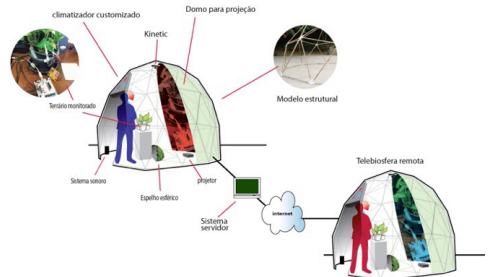


Fig. 1: Projeto inicial com dois domos em estrutura geodésica.

Estava previsto em tal estrutura um sistema de projeção que tem por base a pesquisa de Paul Bourke, professor associado da University of Western Austrália. Bourke desenvolve desde 2003 pesquisa sobre projeção em domos estruturados em espelhos esféricos. Entre as vantagens principais estão o baixo custo, fácil manutenção, menor distorção com relação as lentes olho de peixe. Devido ao caráter experimental de nosso domo, optamos pelo sistema de projeção em espelhos esféricos que funcionou adequadamente.

Para captura de imagens foi testado o uso do Kinect da Microsoft. A razão principal desta tecnologia foi explorar recursos de mapeamento 3D de imagem, o que nos permite fazer uma leitura tridimensional do esqueleto humano transmitir estes dados em tempo real via rede. Desejamos que a transmissão destes dados seja possível através de redes de baixo desempenho, facilitando desta forma o uso de tecnologia celular para uso remoto do sistema. Ao invés de bitmaps serão enviadas coordenadas numéricas geradas pelo Kinect. Através deste processo, avatares e demais abstrações poderão ser construídos com base em tais informações gerando um corpo digital do usuário através da projeção no domo. Nossa intenção é explorar imagens efêmeras, de alta performance interativa porém com resolução adequadas às condições precárias de rede. Durante o "Hiperorgânicos abrigos sensíveis" o sistema de captura e projeção foi testado em um domo, sem conexão telemática com um segundo. O esqueleto criado pelo Kinect foi utilizado como malha na qual que partículas coloridas sofriam atração conforme níveis de interação com as plantas (ver fig. 2). Outras possibilidades de imagens

estão sendo testadas. A meta é buscar uma forma não realista de representação do interator que se encontra na “Telebiosfera”, permitindo que a imagem final projetada no domo seja modulada pelas suas interações com o sistema e seu ambiente.



Fig. 2: Esqueleto e partículas sendo calibrados.

Como resposta sonora o sistema de áudio utilizará paths em Pd com base em osciladores de baixa frequência. Esta programação em Pd responderá diretamente às variações de dados da rede via protocolo OSC, Isso permite que variáveis produzidas pela interação do visitante em um dos domos sejam recebidas no outro domo e vice-versa. Desta maneira, ao se interagir com a interface híbrida (planta + medidor de resposta galvânica) em um dos domos, o domo remoto receberá os dados e poderá, por exemplo, traduzir tais dados em modulações sonoras no ambiente.

Por fim, a “Telebiosfera” prevê ainda a utilização de um climatizador próximo ao terrário. Este dispositivo, ainda a ser implementado, consiste basicamente de um resfriador de ar customizado com base em cerâmica peltier. Seu propósito é alterar a temperatura de uma dado terrário conforme variáveis provenientes dos sensores localizados no ambiente remoto. Com base nos dados recebidos via rede o climatizador simulará a temperatura do ecossistema remoto de acordo com as variáveis recebidas pela rede.

Ecología de los saberes

No decorrer da pesquisa sobre estruturas o projeto inicial sofreu modificações. O conceito de parametrização foi incorporado com objetivo de chegar a uma forma mais orgânica e afinada às necessidades interativas. No primeiro semestre de 2014 foi realizado uma oficina imersiva de 10 dias tendo por base o conceito “Abrigos Sensíveis”. A oficina, organizada e realizada pelos laboratórios LAMO – FAU/UFRJ (arquitetura) e NANO – EBA/UFRJ, contou com a presença de diversos professores e profissionais convidados, cujo propósito foi orientar 5 grupos de estudantes para o desenvolvimento de espaços interativos habitáveis na forma de protótipos. O mote das oficinas foi o potencial caráter afetivo que o ambiente apresenta na sua relação com o indivíduo. Como recurso de pesquisa foram usadas tecnologias de corte a laser, impressão 3d, sensores e atuadores microcontrolados. Neste contexto surgiu a primeira ideia para a construção do domo na forma de estrutura “tensegrity” (ver fig. 3).

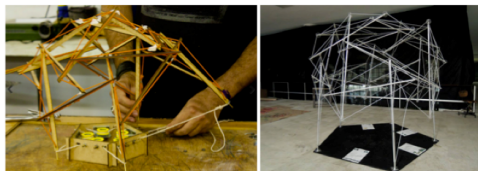


Fig. 3: A imagem mostra no primeiro quadro um protótipo para estrutura interativa em tensegrity criado durante o workshop. No segundo quadro vemos a estrutura montada em formato 1:1, apresentada durante o evento Hiperorgânicos.

Posterior a esse primeiro estudo feito por um dos grupos da oficina a ideia evoluiu para a construção de um domo em forma geodésica. Optamos por um formato de $\frac{1}{4}$ de esfera composto de pentágonos e hexágonos encaixados de maneira a criar uma superfície projetiva de cerca de 180 graus. Foram utilizadas madeira, tecido, encaixes de metal e parafuso para a estrutura que se auto-sustentava em sua base (ver fig. 4). O projeto visava uma área projetiva para uso do sistema de projeção refletida em espelho convexo, adotando parcialmente o sistema criado por Paul Bourque.

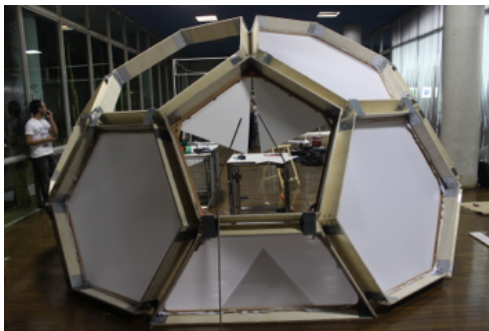


Fig. 4: Estrutura de madeira metal e tecido.

O sistema apresentado no “Hiperorgânicos” foi composto de um domo, um espelho convexo, uma base com terrário, um Kinect e dois “hiperborts” (ver fig. 5). A colaboração com a doutoranda Barbara Castro, pesquisadora em visualização de dados com uso de Kinect e Processing , permitiu a elaboração de uma primeira interface gráfica para a “Telebiosfera”.

Foi possível mapear o corpo humano na forma de um esqueleto de pontos quando este se posicionava em frente ao terrário na entrada do domo (ver fig. 6). Ao mapa de pontos do esqueleto foram atribuídas partículas coloridas que interagem entre si de acordo com movimentos do visitante. Estas partículas apresentavam mudanças nas cores determinadas pela interação do usuário com as plantas. Quanto maior a interação e amplitude da resposta galvânica das plantas maior o diâmetro das partículas e sua dinâmica, criando com isso um feedback visual em tempo real. Essa visualização de dados foi projetada na superfície do domo com auxílio do espelho convexo posicionado bem aos pés do terrário.



Fig. 5: O primeiro quadro apresenta o domo montado com o terrário em primeiro plano. No segundo quadro podemos ver os "hiperbots" conectados às plantas.

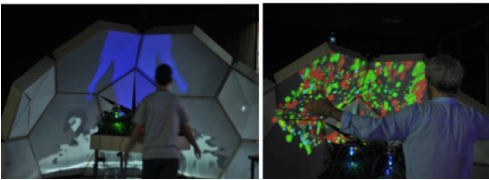


Fig. 6: Teste de calibragem do Kinect com esqueleto em primeiro plano. Na segunda imagem teste com partículas.

Na ocasião também foi testado mecanismo para abertura de um dos pentágonos da geodésica conforme interação com o terrário. Ao invés de fixo o pentágono foi criado com partes móveis, acionadas por um motor que respondia ao fluxo de dados presente no sistema. Como pode ser visto nas imagens seguintes (ver fig. 7), a superfície do pentágono foi dividida em partes triangulares que por sua vez foram conectadas às hastes que ativavam um movimento axial de expansão e retração.



Fig. 7: Dispositivo eletromecânico, interativo, para abertura de um dos pentágonos do sistema.

Durante o "Hiperorgânicos" também foi implementada uma primeira interface sonora para a "Telebiosfera". A sonificação do sistema utilizou o fluxo de dados provenientes das plantas para ativar diversos osciladores arranjados na forma de paths criados com o programa MAX/MSP. Este recurso foi orientado por um de nossos convidados internacionais do Hiperorgânicos, o artista Augustine Leudar, pesquisador do Sonic Art Research Centre da Queen's University em Belfast – UK. Augustine Leudar desenvolve pesquisa em sonificação de eletrofisiologia vegetal tendo por diversas

vezes visitado a Amazônia para pesquisa de campo. Foi um privilégio para nosso grupo contar com a presença deste artista-pesquisador que nos orientou na programação de uma primeira estrutura sonora para nosso projeto.

Vestível

A propriedade telemática do projeto "Telebiosfera" nos levou a pensar modos de atuação sobre o sistema na forma de uma estrutura móvel. Dessa maneira a instalação fixa, pensada como um hiperorganismo, poderia usufruir de sistemas remotamente localizados, porém com capacidade de locomoção. Para tal função foi pensado um híbrido na forma de vestível que poderia ser usado por um performer em ações no campo. Esta peça foi desenvolvida e implementada pelo NANO com participação da estudante Iane Cabral (bolsa PIBIAC) da área de indumentária, orientada na professora Desirée Bastos. O vestível é composto de uma planta, estrutura de acrílico cortada em laser, peças impressas em impressora 3D, microcontrolador Arduino e shield desenvolvido no NANO para monitoração de resposta galvânica em plantas. O vestível funciona da seguinte maneira: a respiração do performer sobre a planta produz variações de resposta galvânica na folha do vegetal. Estas variações são amplificadas pelo shield, computadas pelo Arduino e servem para modular um pequeno oscilador sonoro, e luzes no vestível. No momento estamos trabalhando para substituir o Arduino tradicional pelo modelo Yún, que permite conexão sem fio com a rede e, conseqüentemente, exportar dados em tempo real para o Pd (Pure Data) ou MAX/MSP num computador externo para produção sonora mais robusta. Abaixo podem ser vistas imagens da produção e prototipagem da primeira versão do vestível.

Derivações

A planta utilizada nas experimentações do NANO tem sido na maioria das vezes uma *Epipremnum pinnatum*, mais conhecida como Jiboia, planta resistente, que necessita de pouca luz e é bastante receptiva à água. Por esta razão resolvemos colocar a Jiboia num pote de vidro de base esférica com suas raízes imersas diretamente na água. Na parte superior da estrutura eletrodos conectam-se às folhas para monitoração do vegetal e geração de dados para o sistema. O que não estava sendo esperado é que o fato da utilização do vidro esférico com água produzisse um efeito inusitado sobre o trabalho. A luz colorida gerada pelas variações de um Led RGB acoplado ao vaso, ao atravessar o meio cristalino da água, teve sua força ampliada e enfocada, fazendo o sistema funcionar assim como um projetor seminatural, de base orgânica. Este efeito foi tomado como parte do processo de criação da performance e absorvido pelo público que tomou a imagem abstrata projetada em seu corpo como um elemento sinalizador de conexão interactiva entre público e obra (ver fig. 8). O vestível, implementado sob o título "acoplamentos sensíveis" foi apresentado no evento internacional Understanding Visual Music, realizado em Brasília em 2015. A performance feita pela Iane Cabral visando criar uma aproximação delicada e sensível entre público, vestível e performer. O trabalho foi documentado pelo estudante Filipi Dias, também bolsista PIBIAC pesquisador do NANO.

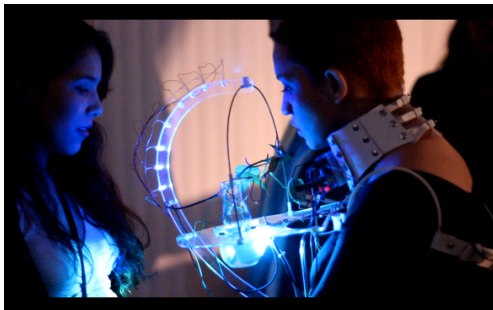


Fig. 8: Performance Acoplamentos Sensíveis. Iane Cabral e vestível.

Conclusão

O desenvolvimento do projeto “Telebiosfera” tem permitido aos pesquisadores do NANO, em especial os estudantes de graduação, investigar soluções criativas, lidar com processos de invenção e fundamentalmente, integrar de forma efetiva um ambiente em que se pensa a arte de maneira processual, conectada e orgânica. Para além do caráter técnico inovador que a implementação de “Telebiosfera” apresenta, nossa maior ambição e desafio com este projeto é investigar seu potencial enquanto plataforma experimental criativa, pela qual o projeto é pensado em sua relação com os demais projetos do laboratório NANO no que concerne sua investigação sobre arte, natureza tecnologia. Cada projeto tem sido concebido, não de forma isolada, mas, como parte de uma ecologia de formas híbridas, que emergem do, e refletem seu ambiente criativo. Vemos os desdobramentos de cada trabalho de forma natural, como sendo parte de seu processo evolutivo, rumo a horizontes não previstos. Tal processo inventivo incorpora nuances sutis entre homem, máquina e natureza. Estar atento a sutileza dessa relação tem sido parte de nossa missão.

Reconhecimento

Gostaríamos de agradecer ao CNPq pelo apoio à este projeto através de edital Universal, sem o qual esta pesquisa seria inviável.

Referência bibliográfica

ASCOTT, R. (1966; 1967) Behaviourist Art And Cybernetic Vision. in Roy Ascott. Telematic embrace: visionary theories of art, technology, and consciousness. Cybernetica: Journal of the International Association for Cybernetics, vol.9; 10, nº4; 1.

ASCOTT, R. (1980) Towards a Field Theory for Post-Modernist Art Leonardo, vol.13, nº1, pp.51-52.

CANGUILHEM, G. (1992) Machine and Organism. IN CRARY, J. & KWINTER, S. (Eds.) Incorporations. New York, M.I.T.Press.

HO, M. W. (1993) The rainbow and the worm: the physics of organisms, Singapore; River Edge, NJ, World Scientific.

MATURANA, H. R. & VARELA, F. J. (1980) Autopoiesis and cognition: the realization of the living, Springer.

NÓBREGA, C. A. M. (2009) Art and Technology: coherence, connectedness, and the integrative field. University of Plymouth. (PhD).

NÓBREGA, C. A. M. (2011) Leaves Systems: communicating with plants. Antennae, nº18, pp.103-109. ISSN:17569575.

NÓBREGA, C. A. M. (2012) Plantas, máquinas e interactividade. INFORMÁTICA NA EDUCAÇÃO: teoria & prática, vol.15, nº1, pp.139-145.

POPP, F. A. (1986) On the coherence of ultraweak photon emission from living systems. IN KILMISTER, C. W. (Ed.) Disequilibrium and Self-Organization. Dordrecht, D. Reidel Publishing Co. pp. 207-230.

Carlos (Guto) Nóbrega é Doutor (2009) em Interactive Arts pelo programa de Pós-Graduação Planetary Collegium (antigo CAIi-STAR), University of Plymouth UK, onde desenvolveu pesquisa sob orientação do Prof. Roy Ascott com bolsa de doutorado pleno pela CAPES. É Mestre em Comunicação, Tecnologia e Estética pela ECO-UFRJ (2003) e Bacharel em gravura pela EBA-UFRJ (1989) onde leciona desde 1995. Fundou e coordena o NANO – Núcleo de Arte e Novos Organismos, e atualmente é coordenador do Programa de Pós-Graduação em Artes Visuais, PPGAV – EBA/UFRJ.

Pesquisa prático-teórica com inserção no campo da arte em seu entrecruzamento com a ciência e as novas tecnologias da informação/comunicação. Sua base teórica fundamenta-se nos conceitos analisados e desenvolvidos durante doutoramento do autor (Nóbrega 2009) cuja pesquisa investigou e teceu uma nova rede epistemológica para as inter-relações do complexo “artista-objeto de arte-observador”, tendo em vista as possibilidades contemporâneas de experimentação estética através do diálogo entre arte e tecnologia. Segundo a tese, tais inter-relações poderiam ser entendidas sob a ótica de um “campo integrativo” cujos vetores operam forças (formais, funcionais e afetivas) oriundas dos demais componentes deste complexo e suas redes. Tal modelo, de natureza essencialmente orgânica, expande conceitos de campo apontados por Roy Ascott (1966; 1967, 1980) e incorpora teorias do vivo derivadas de autores como Humberto Maturana e Francisco Varela (1980), George Canguilhem (1992), Mae Wan Ho (1993) e Fritz-Albert Popp (1986) para pensar a arte como um organismo estético emergente da relação entre sistemas naturais e artificiais.

Cf. <http://www.nano.eba.ufrj.br>.

Open Sound Control trata-se de um protocolo para comunicação entre computadores e outras fontes de dados numéricas através do uso otimizado de estruturas de redes (Cf. <http://opensoundcontrol.org/introduction-osc>).

Desde 2010 o núcleo realiza o laboratório aberto “Hiperorgânicos” focado na experimentação com sistemas interativos telemáticos. Através de metodologia dialógica e processual, o laboratório integra práticas artísticas com ênfase na hibridação, robótica, música e visualização de dados, tendo como base o conceito de rede, a conectividade e a visualização desse campo interativo.

Cf. <http://paulbourke.net/dome/arrangement.pdf>

Pure Data (Pd) é uma linguagem de programação de código aberto, com interface visual desenvolvida por Miller Puckette na década de 90, para criação de música em computadores.

Estruturas de integridade tensional, autoequilibradas e pré-tensionadas por um princípio de relação estrutural que privilegia comportamentos tensionais contínuos distribuídos em detrimento de descontínuos, localizados e comprimidos.

Hiperbots são criaturas robóticas criadas pelo autor, que combinam em sua funcionalidade sensores de luz, umidade, temperatura e resposta galvânica. São o coração do território, visto que todo o fluxo de dados oriundos das plantas e seu ambiente são gerenciados por eles.

Programa de código aberto construído inicialmente por Casey Rears e Benjamin Fry do MIT, voltado ao ambiente das artes visuais, especialmente para que não programadores pudessem iniciar na programação.

Linguagem de programação visual para música e multimídia, escrito originalmente por Miller Puckette.

Sobre o conceito de “interactividade” ver artigo Plantas, máquinas e interactividade (Nóbrega 2012).

Cf. <http://uvm2015.unb.br/>

A “visão armada” de Jordan Crandall: rastreando novos alvos

Guy Amado *

Resumo

O artigo propõe uma análise comentada sobre a produção do artista multimedia e teórico norte-americano Jordan Crandall, cuja investigação artístico-científica tem se pautado profunda e sistematicamente nas relações entre os usos da tecnologia e seus desdobramentos no plano da existência humana. Também autor de vasta produção teórica em seu meio, o artista é um dos nomes referenciais no segmento das artes visuais voltado para os media digitais- eletrônicos, tendo sua práxis centrada no estudo das implicações sociais, culturais e políticas da utilização massiva de novas tecnologias. Sua abordagem procura ressaltar o corpo humano como a medida e o veículo de mediação por excelência para esta consumação. Sua obra também enfatiza os mecanismos de controle e de activação do desejo envolvidos na dinâmica homem-máquina, bem como pelo que o artista designa como a “militarização do olhar”, outra instância inerente a este processo. Pretende-se comentar trabalhos da série Drive (2002) e Heatseeking (2001), que a despeito de terem sido realizados há mais de uma década seguem actuais e fortemente emblemáticos destas questões.

Palavras-chave: arte e tecnologia, surveillance art, sociedade de controle, videoinstalação

Rastreando Novos Alvos

À maneira de uma breve contextualização, convém assinalar que, em par com a intensificação da presença ubíqua da indústria da vigilância (surveillance) e do controle electrónico, mais poderosa a cada dia, diversos artistas têm se interessado em explorar aspectos contidos na dinâmica do acto de ver e ser visto, investigando questões trazidas por novas práticas de monitoramento. Assimilando os intensos avanços tecnológicos, que geram equipamentos mais eficazes e compactos, as inovações digitais nas comunicações, entretenimento e marketing, assim como a incorporação de tecnologia de ponta, de padrão militar, o sector da vigilância tornou-se mais complexo e multifacetado. Os mecanismos de controle aprimoram-se e se tornam onipresentes. E como não podia deixar de ser, tal desenvolvimento abre espaço para incursões culturais que investigam as implicações e levantam questionamentos acerca do acúmulo de imagens e informação em nossa sociedade. Artistas que abordam criticamente o modo como a tecnologia – no mais das vezes concebida para uso militar – e suas redes de monitoramento podem turvar ou obscurecer nossa compreensão da realidade política e social. Não é por acaso que já seja possível detectar inclusivamente um nicho de actuação artística a circular sob a terminologia específica – ainda que informal – de surveillance art, tendo inclusivamente tido a chancela de uma mostra temática na superlativa Tate Gallery¹. Hasan Elahi, Josh Begley, os colectivos Institute for Applied Autonomy e Surveillance Camera Players são alguns nomes de destaque nesta cena. O artista estadunidense Jordan Crandall insere-se, ainda que de modo transversal, neste espectro de investigadores visuais, unidos na pulsão

em incitar a uma reflexão sobre a dimensão ética instaurada com o advento massivo dos drones e outros sistemas de vigilância e controle.

Nome de ponta no segmento das artes visuais que lidam com os mídias eletrónico-digitais e teórico de intensa atividade, com ênfase na exploração das implicações culturais e políticas do uso das novas tecnologias, Crandall é autor de diversos trabalhos que abordam estas questões, articulando-as à experiência sensorial e à estética. É sob este viés que destacamos duas obras suas – não recentes –; a série Drive, composta por seis vídeos, e a videoinstalação Heatseeking (2002) para comentar mais detidamente. Nesta série, iniciada ainda em finais dos anos 1990, Crandall centra o foco na pesquisa tecnológica de mecanismos de controle ópticos e de visão computadorizada e no deslocamento destas práticas do espaço militar para outras instâncias. Originalmente composta de sete segmentos (autónomos), a videoinstalação combina a linguagem e estrutura cinematográficas tradicionais com novas tecnologias de sistemas de imagem digital concebidos para uso militar - mecanismos de identificação, rastreamento e localização. O resultado configura-se em uma instalação sobre a percepção e o condicionamento do corpo humano aos aparatos tecnológicos – especialmente os de visão. Ao apresentar a primeira edição da obra na Sandra Gering Gallery (em outubro de 1998), o artista dispunha alguns dispositivos biométricos high-tech e convidava o espectador a imergir numa experiência sensorial normalmente inacessível ao público comum. Tratava-se de equipamentos digitais portáteis, como o Glasstron, um tipo de “walkman para os olhos” de última geração, e um scanner de retina, dispositivo de identificação de altíssima precisão para os padrões da época; e de se ressaltar que eram todos protótipos de uso controlado, aos quais o artista obteve acesso pesquisando, investindo no contacto pessoal e gradualmente conquistando a confiança de corporações. O olho humano era sobreposto a práticas de visualização militarizadas e comparado a um projétil; e esta “visão estratégica” militarizada somava-se à sugestão de uma crescente militarização do olhar. Ao inserir estes ready- mades high-tech em uma instituição de arte contemporânea, Jordan efectuava um comentário sutil sobre as possibilidades do processo de comercialização destes produtos, e a um só tempo abala nossa propensão à fetichização e ao deslumbramento com as novas tecnologias, comentando ainda a complexa relação entre a noção de propriedade autoral e arte digital.

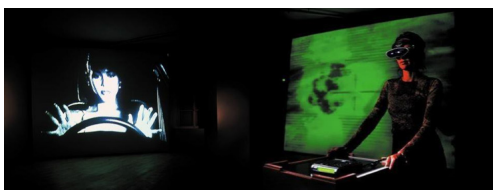
Drive

Em Drive, associado à experiência óptica, a noção de movimento é o que parece impelir e propulsionar, conceitual e formalmente, a peça. Crandall explora sobretudo o mote da imagem em movimento, associando-o ao corpo: “Estou interessado em como estas transformações da imagem, da visão e do corpo, mediadas pela tecnologia, estão enredadas em novos regimes de aptidão e conveniência, novos formatos de adequação e suficiência. Eles envolvem

* Crítico de arte e curador independente. Atualmente cursa Doutorado em Arte Contemporânea pelo Colégio das Artes da Universidade de Coimbra, onde desenvolve investigação com o apoio da Fundação para a Ciência e Tecnologia. apenasguy@yahoo.com.br

combinações entre corpos, máquinas e imagens. Gosto de ver sempre a imagem em termos desse tipo de aglomerado corpo-máquina- imagem".²

Com o advento das novas tecnologias digitais - incorporadas pela indústria bélica e sistemas militarizados globais -, os movimentos passariam, na concepção do artista e explicitado nesta obra, a não mais representar ações tanto quanto as rastrear, definindo uma mudança na representação do processamento do movimento. É o que vemos nas imagens de *Drive*: o artista não registra movimentos, mas os mapeia, rastreia. Onde antes o movimento era descrito por uma simples linha, progressivamente, agora configura-se multidimensional, em sincronia. E se avaliarmos que movimento não equivale sempre a ímpeto narrativo, podendo ser aqui compreendido como transmissão de um fluxo de informações que pode ser equacionado, calculado, não é difícil assimilar que, ao acionar de um comando, um homem ou mulher na rua ou em seu quarto subitamente se tornem um corpo mapeado – simultaneamente uma forma natural e um conjunto de coordenadas.



Jordan Crandall, Esq.: *Drive - Track 3*, 2000. Cortesia: Neue Galerie am Landesmuseum Joanneum

Transitando entre o paradigma cinemático e o da database visual, *Drive* enfatiza os complexos militarizados em que está imerso o imagético contemporâneo, seus novos formatos de regras e os modos particulares de condicionamento pelos quais passam a 'armar' nossa visão. Essa nova visão - uma visão armada³ - ativa formatos de regras e convenções que alteram profundamente nossos padrões de percepção e assimilação e seus desdobramentos. Um destes desdobramentos possíveis é a identificação de novos tipos de mundos eróticos que começam a aflorar, surgidos dentro deste universo de novas técnicas de controle e vigilância. Esta dimensão erótica congrega pares conformados entre homens e máquinas, novas percepções e sensações de prazeres íntimos e invasivos - que usurpam o espaço privado - e novas formas de ver e ser visto simultaneamente que conduzem a uma nova construção de sensações - exibicionistas, voyeurísticas ou sado-masoquistas - que estão ajudando a mudar os próprios contornos do corpo, seus desejos e seu senso de orientação no mundo.

Na atmosfera intimista e estilizada em que transcorre a quase-narrativa de *Track 3 - Compulsion/Registration*, em que sensualidade e alguma perversão convivem nervosamente, constata-se a premência de uma reflexão acerca dos limites entre o voyeurismo e a vigilância, o espaço privado e a existência monitorada, instaurada pelos mecanismos de vigilância e controle que mais e mais povoam a existência na metrópole contemporânea. Onde termina um e começa o outro? É possível delinear ou identificar uma fronteira tangível, que possibilite uma discussão de contornos éticos, na vasta rede de ações que perpassa este território indefinido? A pertinência de discussões éticas neste campo parece ser reforçada numa sociedade de controle como se configura a de nossos dias, onde os mecanismos da vigilância são incorporados até pela indústria do entretenimento, nos duvidosos reality

shows que proliferam desordenadamente mundo afora. A este propósito, cabe recordar que a sociedade de controle tal como formulada por Deleuze (1992) ganha corpo e toma forma como nova ordem social dominante baseada justamente no uso que fará das novas tecnologias para o controle social; e assim irá converter-se na mais incisiva expressão do exercício do poder na sociedade moderna. No modelo social de Deleuze, o controle se desloca da esfera do poder disciplinador local – como ocorria no modelo tão estudado por Foucault – para um âmbito expandido, estendendo-se para todos os espaços da vida pública, (Deleuze, 1992: p. 219 -26); é aperfeiçoado pelo emprego massivo da tecnologia e incorporado no cotidiano das sociedades, sendo interiorizado pelos indivíduos como instância necessária e mesmo vital. E tamanha naturalização na assimilação desta dinâmica revela que falamos essencialmente de uma lógica da sedução: em sua versão contemporânea – e prescindindo de táticas mais ostensivamente coercivas, tornadas obsoletas – o controle instala-se de maneira sutil e insidiosa, em uma operação movida pela activação de todo um imaginário do desejo, mediado pelo aparato tecnológico. Aspectos, como se verá, de importância central no corpo da obra de Jordan Crandall.



Jordan Crandall, *Drive - Track 3*. 1998-2000. Vista da instalação.

Ainda em *Track 3*, o artista se vale de imagens que podem ser vistas, em suas próprias palavras, como metáforas tecnológicas, numa forma de falar de tecnologia de um jeito que nos seja familiar, como o telefone e o carro – coisas simples. Nas obsessões repetitivas e algo específicas perceptíveis no vídeo, como na cena em que a atriz encena uma coreografia de movimentos repetidos com o telefone, percebe-se uma compulsão a ser codificada, um certo padrão naqueles gestos. Este é um mote que interessa a Crandall: "...um modo de pensar em como sistemas visuais de alta tecnologia estão nos instilando certos hábitos, rotinas e formas de comportamento – coisas e situações às quais nos ajustamos⁴".

A sugestão da presença do corpo e seus sentidos, recorrentes nesta obra, parece trazer consigo uma dimensão de prazer associada. Um prazer de se ajustar ou se adequar a ou em algo, de ocupar e ser contido. De ser controlado por algo. O significado do título, em inglês - *Drive* - é, primordialmente, pôr algo em movimento (to set things going), além de diversas acepções possíveis; nesta peça, estaria em jogo não apenas um driving/moving process, mas também um processo reverso, o de ser levado, conduzido pela tecnologia, ou pelo desejo. Um sistema às avessas passa a existir neste universo, onde o ato de ver torna-se o de ser visto, por meios de avançados

sistemas de redes e bases de dados computadorizados. Neste processo de investigação, Jordan examina outra trajetória do desenvolvimento da representação, que corre em paralelo e se entrelaça com nossas existências civis: “Ser rastreado e codificado é também um modo de ser alguém que importa, alguém a quem se presta atenção. É um processo de ‘vir a ser’”.

Heatseeking

Na escuridão da sala expositiva, gradualmente desenham-se imagens em seis ecrãs postados à maneira de um videowall, em duas linhas horizontais. Num primeiro alternam-se imagens aludindo ao universo militar e uma figura feminina em registo enigmático e lascivo. Aos poucos, os demais são ocupados com cenas em que de modo geral prevalece a presença do corpo, a emergir em situações diversas. Dois homens jogam golfe em prática noturna e isolada. Uma mulher rasteja no deserto. Outra aguarda numa mesa de cirurgia. Um casal, nu, num sítio próximo à água. O corpo ora estetizado, ora fragilizado; o corpo libidinal, o corpo que é rastreado, o corpo que é veículo para a violência. Os registos alternam-se entre o documental – imagens de câmeras de vigilância e militares, de monitoramento à distância – e imagens encenadas. Sem ostentar qualquer aparente hierarquia visual e recusando-se a constituir uma narrativa integrada, estes microeventos adquirem alguma consonância à medida que o vídeo avança e o áudio se impõe de modo ambivalente, actuando como factor disruptivo mas, de alguma forma, também como elemento amalgamante. Também ambivalente é o pathos do erotismo que se instala, alternando-se com um registo de agressividade mais pontual. *Heatseeking* (2000, 6') é uma video-instalação em seis canais concebida por Jordan Crandall a partir de convite para participar no InSITE2000, evento envolvendo instituições culturais nos EUA e México e sediado em cidades fronteiriças destes países, respectivamente San Diego e Tijuana.

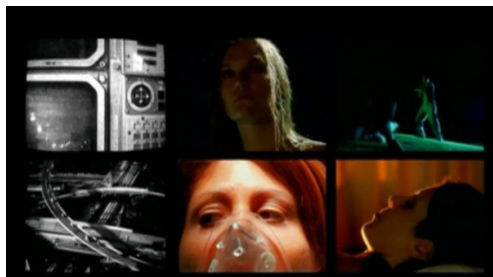


Jordan Crandall, still de *Heatseeking*, 2000. 6-channel videoinstallation. 6 min.

Instados a produzir um trabalho que comentasse ou se reportasse ao contexto sócio-político local, os artistas desenvolviam assim propostas tendo em conta a situação de permanente tensão naquela zona territorial limítrofe. Para a realização de *Heatseeking*, o artista – que frequentou esta área por um ano e meio, no processo de recolha e captação de material visual para sua proposta – recorre a uma diversidade de tecnologias, incluindo dispositivos de vigilância usados pela polícia americana de fronteiras para perseguir migrantes ilegais provenientes do México. A partir deste material o artista então procede a uma edição, fazendo os necessários retoques e ajustes digitais a posteriori. O tema da fronteira interessa grandemente a Crandall, sobretudo pelas possibilidades de ser trabalhado em acepção expandida: “A ‘fronteira’ é não apenas um

demarcador territorial, mas uma divisão temporária; seus mecanismos reguladores possuem dimensões subjetivas e ajudam a [também] delinear o self e o corpo. Formatos de rastreio, targeting e identificação começam a se unir e a minar nosso modo de ver, comportar e desejar. Eles penetram a fundo em nossa estrutura perceptiva. A câmara indica o local da batalha.”

Detendo-se sobretudo sobre as técnicas de controle, *Heatseeking* não se limita a discutir o poder: neste projecto – como em outros – Crandall convoca um fator de peso na dinâmica contida no ato de vigiar e ser vigiado: a tensão erótica, explorando assim novos vetores do desejo que emergem numa cultura visual cada vez mais mediada por um olhar “militarizado”. O artista esclarece seu interesse e entendimento desta noção, que se mostra tão cara a seu processo investigativo: “Militarization is a way to confront issues of power. It is a potent combination of politico-territorial logic and market-driven logic and a way to deal with assemblages of enforcement and control, whether in terms of ideology, technology, territory or economy. [...] I’m interested in what happens to issues of representation, visibility and the body when you look through this lens; how military logic enters into the field of representation and the very structure of perception.” (Crandall, 2005: 18)



Jordan Crandall, still de *Heatseeking*, 2000. 6-channel videoinstallation. 6 min.

Conclusão

Em *Drive* e *Heatseeking*, Crandall incita a uma reconsideração atenta e minuciosa da imagem em movimento, em tempos de sistemas de monitoramento permanente. Traz à discussão como as imagens nos afetam hoje em dia, tanto fisicamente quanto psicologicamente, e como elas estão profundamente ligadas a mudanças de padrão em nossa percepção e assimilação. Seu trabalho nos impele a considerar as instituições e corporações por trás destes modos de visão, e o quanto somos por eles afectados. Em sua estética plural, os trabalhos de Crandall conjugam o fenómeno do movimento em termos cinematográficos – o conjunto de convenções a partir do qual toda uma noção de movimento passa a ser representada – ao vocabulário do videoclip, câmeras de vigilância e dos novos sistemas de rastreio militarizados. Deste apanhado de imagens pós-cinematográfico, como o artista gosta de sublinhar, emerge um espaço condensado e tecnologicamente híbrido, onde corpo e máquina entram em colapso, instaurando uma sedutora combinação de desejo e paranóia, sensualidade e esterilidade que mantém seu potencial reflexivo.

Poder-se-ia ainda identificar em sua obra uma algo improvável combinação de conceitos da crítica da visualidade pós-moderna e da simulação, como propostos por Jean Baudrillard (o espaço hiper-real e a cada vez mais

difusa distinção entre real e virtual⁵), transpostos para uma atmosfera que se aproxima do universo cyberspace⁶ e enclausurado anunciado por William Gibson – muito próximo de nossa actual condição de existência nas metrópoles. O resultado pode ser lido como um diagnóstico pertinente do nosso presente estado de tecno-cultura, um estilo de vida em que a urgência pela necessidade de discussão crítica da real ameaça às liberdades civis materializada nos onipresentes sistemas de controle e vigilância mais e mais se cristaliza. A produção de Crandall incita à reflexão e a reavaliar as relações entre arte e tecnologia. Enquanto eventualmente se possa considerar datadas obras como *Drive* e *Heatseeking*, criadas há cerca de 15 anos, uma vez postas em contexto revelam que seus postulados nunca estarão totalmente superados; apenas deslocados “mais para trás”, de onde serão certamente reconvocados para actualizar o debate, já que a marcha das conquistas tecnológicas só faz avançar.

Referências Bibliográficas

CRANDALL, Jordan. “Anything that moves: Armed vision”(1999). Disponível em <http://www.ctheory.net/articles.aspx?id=115>. Acessado a 8 de agosto de 2015

_____. (2005). “Envisioning the Homefront: Militarization, Tracking and Security Culture”. Entrevista a John Armitage. In *Journal of Visual Culture*. SAGE Publications, Thousand Oaks, California. vol. 4: 1, 17-38

DELEUZE, Gilles (1992). “Postscriptum sobre as sociedades de controle”. In Deleuze, Gilles. *Conversações*. Rio de Janeiro: 34 Letras, p. 219-26

FOUCAULT, Michel (1985) *Microfísica do poder*. Trad. Roberto Machado, Rio de Janeiro, Graal, p. 80

(2004). *Vigiar e punir: nascimento da prisão*. Petrópolis: Vozes, p. 150

NEGRI, Antonio; HARDT, Michael (2001). *Império*. Trad. Berilo Vargas. 4. ed. São Paulo: Record, p. 42–3.

1 *Trata-se da mostra Exposed – Voyeurism, Surveillance & the Camera. Tate Modern, Londres, maio-outubro de 2010.*

2 *Depoimento ao autor aquando de exposição sua no Paço das Artes, em São Paulo, em julho de 2002.*

3 *Armed vision no original, conceito sobre o qual Crandall discorre em ensaios de sua autoria (veja mais em www.jordancrandall.com).*

4 *Depoimento a Lawrence Rinder – curador para arte contemporânea do Whitney Museum -, em apresentação na The Kitchen, New York, 20-01-2001*

5 *Conceitos e noções recorrentes no pensamento de Baudrillard, marcadamente em Simulacro e simulação (Lisboa: Relógio d'Água, 1991). Como leitura complementar em conteúdos especificamente associados a aspectos do trabalho de Crandall, sugere-se, do mesmo autor, The Gulf War Did Not Take Place (Trad. Paul Patton, Indiana University Press, 1995)*

6 *Conceito introduzido no seminal romance sci-fi de William Gibson, Neuromancer (Ace Books, 1995)*

3.

**ACTIVISMO
E
PRODUÇÕES
COLABORATIVAS**

Performer artesão e operário: relato de uma experiência multimídia

Andrea Copeliovitch ¹

Resumo

O presente trabalho se propõe a discutir os processos criativos e a experiência de participar como performer no espetáculo multimídia “A grande viagem de Merlin”, dirigido por Ricardo Karmann e Otávio Donasci, em 1995 (São Paulo, Brasil). Havia praticamente um performer para cada espectador, que vivencia uma imersão em um universo onírico, composto por diferentes instâncias que incluíam: a recepção em um container/ agência de viagens, o primeiro deslocamento surpresa efetuado por um caminhão especialmente construído no qual os espectadores/ expedicionários ficavam suspensos em cadeiras de paraplano, o maior aterro sanitário da América Latina onde ocorriam as cenas do sonho da mãe de Merlin e sua concepção como filho do diabo, um ônibus de turismo, um teatro abandonado em Jundiá e um lago onde os participantes podiam passear de pedalinho e ver Merlin preso em uma gigante bola de plástico transparente. A partir desse processo onde teatro, performance, turismo e tecnologia se fundem para constituir uma obra viva, em que podemos pensar na construção de hibridismo de linguagem do ponto de vista do intérprete que também é criador, artesão e operário e na delicadeza necessária para que realizar a imersão do público nesse universo.

José Carlos dos Santos Andrade cita o espetáculo/ expedição multimídia “A Grande Viagem de Merlin” para exemplificar o que ele chama de “Cena de Topologia Múltipla”, seguindo ele:

“O que distingue esse tipo de espaço dos demais é que ele permite adaptar-se a diferentes posições em relação ao público, não se prendendo a uma construção arquitetônica pré-definida, podendo ocorrer alterações durante um mesmo espetáculo.” (ANDRADE, 2006:84)

Em 1993 fui convidada pela atriz Marivone Clock para integrar a Companhia Multimídia de São Paulo. Já havia ouvido falar desta companhia devido à conhecida montagem de Viagem ao Centro da Terra, que acontecia em um túnel abaixo do Rio Pinheiro em São Paulo e pelo uso de Videocraturasii, criação de Otávio Donasci.

Cheguei pela primeira vez ao subsolo de um edifício no bairro de Perdizes, onde hoje se encontra o Teatro do Centro da Terra. Esse subsolo passou a ser parte do meu dia-dia. Ali fazíamos exercícios de grounding (enraizamento) iii , declamávamos poesias até encontrar-lhes o sentido, falávamos em linguagem pessoal (gromelô), fazíamos exercício propostos pelo diretor japonês Tadashi Suzuki, e éramos chamados expedicionários pelo diretor Ricardo Karmann. Eventualmente os genitores do espetáculo – expedição ainda embrionário, Otávio Donasci e Ricardo Karmann, nos convidavam para uma expedição em busca de espaços.

Tínhamos como ponto de partida nós mesmos, com nosso treinamento diário no subsolo, um texto medieval sobre o Mago Merliniv e a busca de espaço. Como plantas que enraizam no subsolo, íamos em busca da luz. Odisseus, seguíamos o (no) poema:

*“Fui,
Não me deixei prender,
Libertei-me de todo e fui
Em busca de volúpias
Que em parte eram reais
E em parte haviam sido forjadas pelo meu cérebro. Fui em busca da noite iluminada.
E bebi então vinhos fortes como bebem os destemidos do prazer.” (KAVÁFIS: 1989, 125.)*

O primeiro espaço, sem dúvida, era a noite iluminada, a noite iluminada do inferno, do pesadelo em que, segundo o livro, Merlin havia sido concebido. Sua mãe esqueceu-se de acender a vela antes de dormir, dando espaço para a noite escura, onde habita o Diabo. Desse seu encontro nasce o menino Merlin. Para nós e para o público, que dois anos depois chegaria a esse espaço dentro da obscuridade do baú de um caminhão, a visão era impressionante, valas de fogo por toda a parte, o cheiro terrível dos detritos queimados do aterro sanitário dos Bandeirantes, o maior aterro sanitário da América Latina.

Passamos a ir duas vezes por semana para esse espaço, escutá-lo, auscultá-lo, interagir com ele. Nossa técnica de trabalho era uma proposta de Renato Cohen:

“work in process: os quadros são montados, apresentados e vão sendo retransformados a partir de um feedback, para futuras apresentações.” (COHEN: 2002, 80.)

Explorávamos as possibilidades do espaço, como atores expedicionários, propúnhamos, éramos propostos, éramos absorvidos pelos gases dos detritos produzidos por milhões de pessoas, aquilo que não serve, que ninguém quer, aquilo de que a sociedade quer se livrar, nós, atores expedicionários, saídos da margem do Rio Pinheiros, do subsolo, encontramos nosso primeiro espaço no lixo. Ali seria concebido Merlin.

Um dia fomos à cidade de Jundiá, quando chegamos ao teatro em ruínas, Politheama. Poli: muitas, variadas, diversas, Thea: contemplar, sufixo de teatro, o espaço, o lugar onde se contempla, atron (BURNIER: 2009). Nessa polifonia polêmica do espaço encontramos vinte atores que não conhecíamos. Nosso grupo tinha sido de cinco, depois, sete, nove e agora éramos trinta. Um exército de expedicionários, levados no baú de caminhão: do lixo para as ruínas. O espaço nos levava para nós mesmos na busca desse menino sábio Merlin, “em busca da noite iluminada”. No espaço, o lixão ficava a 22 km de São Paulo, do nosso subsolo de partidav. E seguimos adiante mais 33 km pela rodovia dos Bandeirantes até a cidade de Jundiá. As ruínas lembravam alguma antiguidade greco-romana, atron. Nós, odisseus da autoestrada, partíamos à conquista desse novo espaço. Workshop, improvisar, ex-perimentar: ex: para fora peros: limite. Dois corredores semicirculares, um porão devastado, onde ficava o antigo palco, um espaço circular no meio – a plateia principal. Destroçado, inóspito, sem luz, demolição. Ali dar-se-iam as batalhas do filho do Demônio, Merlin. Daemon: gênio, espírito, desambiguição. Nas batalhas pela desambiguição, pela unidade e pelo encontro do gênio e do humano, da Mãe com o Demônio, ou da Mãe

¹ Professora de Dança e Performance na Universidade Federal Fluminense (UFF). Doutora em Poética pela UFRJ com Pós-doutorado na CEAQ (Paris V).Email: copeliovitch@hotmail.com.

com Deus, nos dividiríamos: gênio, gênero, genos, origem: homens e mulheres serpenteávamos separadamente pelos corredores velhos e vazios para encantar o público também separado.

“O público era separado em homens e mulheres, cada um para um corredor, os corredores dos camarotes, os atores faziam uma interpretação cruzada, isto é faziam a apresentação pros homens e outra para as mulheres da mesma cena” (DONASCI: 2015)

O encontro se daria no círculo, onde houve a guerra de Tintagel, causada pelo desejo e pelo ciúme, pela mulher Igraine, Helena de Troia, que descia com sua saia de lustre do teto arruinado desse espaço de con-templação ativa. Nesse templo de encontro e de pólemos, o público iria encontrar o pensamento da polêmica ensaísta americana, Camille Paglia. Um ator nu: sexo frágil, dizia o texto para as mulheres, uma dominatrix de 1:80m de altura recitava para os homens, cabeças dispostas aos pés da beldade.

No atron do Polytheama, nós, expedicionários, recolhemos entulho, torcemos a perna, ramos joelhos; alquimistas, passamos noites em claro experimentando tochas para iluminar os corredores, sem cheiro tóxico, fogo que não queima para fazer a coroa do Rei Uther Pendragon, propondo cenas que pertenciam ao enredo de Merlin e também pequenas ações (performances) que levavam o público a esses mundos dos gêneros divididos, grandes ações que trariam o universo da guerra e do medo para o público que depois de nós, seguindo nossos rastros, seria também expedicionário, também sairia dos limites do conforto para experimentar esse sonho-pesadelo que se deu quando a mãe de Merlin esqueceu-se de acender a vela. Depois da guerra vinha o baile, no mesmo espaço circular dos encontros. Público expedicionário e atores expedicionários respiravam em uma valsa, dois pra lá, dois pra cá, o encontro dos pares. Para Ricardo Karmann, esse era o cerne da expedição: o encontro do amor, desse amor romântico de masculino-feminino, masculino que enaltece o feminino, que guerreira por ele, para ser considerado o sexo frágil por Camille Paglia. O texto começava: “Uma ereção nunca é segura...vi”

Ali, Otávio Donasci construiria um demônio inflável, com videoolhos e videoboca, de 6 metros de altura (contando os chifres) por 3 metros de largura, tuneis infláveis que traziam e levavam o público. Esse público em movimento, deslocando-se a pé, pés vestidos com botas de borracha, de caminhão, de ônibus.

Seguindo a lógica do espaço e nem sempre do tempo, chegamos ao lago de Niniane. Niniane era a amada de Merlin. Aquela que vai aprisioná-lo em uma torre de cristal. E nós voltamos a ser artesãos, alquimistas, cientistas operários tupiniquins a experimentar círculos de fogo para aprisionar Merlin, lâmpadas para iluminar a chegada de Niniane dentro d'água: linda, de branco, cantando uma ária na noite das cercanias de Jundiá (10 km depois do Polytheama). Nessa olaria ao borde de um lago, onde havia pedalinhos e um burro tarado que atacava as atrizes desavisadas, sem dar bola para o mote de Camille Paglia, com uma ereção 100% segura. Vedávamos as lâmpadas com silicone, e elas explodiam, cinco da manhã, exaustos, e elas explodiam de novo. Merlin era aprisionado em uma bolha inflável que se recobria de lama nas águas turvas desse lago. Lavávamos a bolha e ela insistia em ser turva: anti-torre de cristal. O público terminaria o espetáculo com um brinde e faria turismo de pedalinho para ver Merlin

aprisionado.

Meu papel nessa expedição era puro deslocamento. Hermeneuta.

“Os latinos traduziram a palavra grega hermenêutica por interpretação. Hermenêutica é a arte de interpretar e tem diferentes realizações. É uma arte tão antiga como o próprio homem. Somos sempre interpretando. Todas as circunstâncias da vida, sejam ordinárias, sejam extraordinárias, exigem de nós uma interpretação. Por isso os gregos, sempre atentos ao essencial, criaram uma figura mítica, o deus Hermes. Seu nome significa verbo e, por isso, ele é, como mediador, o mensageiro e a mensagem entre os deuses e os homens, e, ambigualmente os conduz pelos caminhos da luz e pelos caminhos das trevas. Por isso preside a toda interpretação.” (CASTRO, 2006)

Eu, intérprete, me tornei verbo, caminho e caminhante. Guia Turística, Ganhei três linhas de texto, 30 minutos mais 20 de tempo-deslocamento e um ônibus como Palco.

Ganhei a seguinte fala: Welcome on board of our multimedia tourist unit, we hope you have appreciated your stay in Hell, always the most pleasant place to be. E a tradução, não necessariamente fiel:

“Bem-vindos a bordo de nossa unidade multimedia de turismo, agora estamos nos dirigindo a Tintagel, o tempo de viagem é cerca de trinta minutos, o jantar será servido em cinco minutos.”

Mas não consegui falar esse texto, era como se o texto em inglês agisse como piada e transporte, A Guia levava o espectador do mundo do espetáculo performático para o mundo do turismo, essa era a função. O hermenuta quis que esse transporte fosse para outra esfera, para um mundo estrangeiro, estranho, como tudo o que ele iria ver, como tudo o que havíamos visto ao longos dos três anos de preparação dessa (para essa) experiência. Fora das fronteiras limites da metrópole brasileira, traduzi o texto para o espanhol. Ricardo disse que ninguém ia compreender: “faça em portunhol.”

E assim nasceu essa Guia louca e deslocada, falando inglês, portunhol e celta (sim, os anos de treino de gromelô resultaram nessa língua celta que tinha até uma canção para o público cantar junto).

O ônibus é um ônibus de turismo. O público sai do fétido aterro sanitário, onde chegou de caminhão, no escuro, suspenso em cadeiras de parapalider presas no teto e entra nesse espaço de conforto, com ar condicionado e lanchinho. A Guia arrebatou o amor do público, aquela que oferece todo esse conforto, que escuta dúvidas, que traz água e faz rir. O público se apropria da Guia, deixa ela entrar em sua intimidade e aceita tudo que ela propõe.

O espetáculo- expedição começa em um container- agência de turismo. Lá cada um escolhe uma fita vermelha ou verde para atar ao pulso, dessa forma, nós atores sabemos o quanto cada pessoa deseja interagir com o espetáculo e somos mais cuidadosos com as pessoas de fita vermelha.

A fita vermelha tinha pouco valor para a Guia, O seu território era em lugar nenhum, espaço em movimento, acontecimento presente. Mostrava coisas: “se miramos a nuestra derecha vemos el fuego de arriba. Se miramos a nuestra izquierda vemos el fuego de abajo...” O olhar se

tornava atento, presente: “Miren! Una passeata por la paz en Tintagel!” (muitas pessoas na autoestrada, provavelmente vindas de um ônibus que quebrou). A interação era sempre com o tempo. O público precisava chegar a Tintagel e penetrar nesse mundo. Trinta minutos sem sair do onirico, sem dispersão, sem interromper a viagem.

Passamos por um posto de gasolina, alguém do público pergunta: “O que é isso?” A Guia responde: “Un puesto de gasolinee.”

Muitos workshops com público composto por convidados selecionados: possíveis patrocinadores, amigos, atores machucados (quase sempre havia um). Em um desses workshops, surgiu na mirada do presente a torre da fábrica Klabin: “Miren la torre de la madre de Merlin!” Ali aconteceu o Julgamento de la Madre de Merlin, encenado pelo público. Duas pessoas eram convidadas a ser Merlin e o Advogado de Acusação!

Merlin: “Los que no tienen pecados atiren la primera piedra!”

Advogado: “Jo no tengo pecados.”

E assim, Merlin, de babador e rendinhas na cabeça pois tinha dois anos de idade, iniciava a defesa de sua mãe, acusada de copular com o diabo.

Os soldados de Tintagel invadiam o ônibus, gritando em seu celta gutural, raptavam duas pessoas do público. Levavam-nas para a ambulância que acompanhava o espetáculo por razões de segurança e depois as devolviam cheias de ataduras. A Guia pedia:

“Levantamos la mano derecha en agradecimiento.”

E depois:

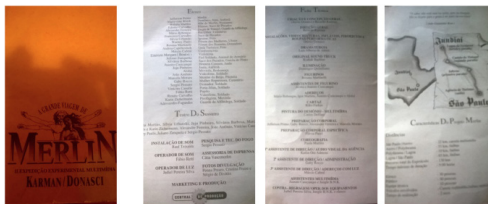
“Bajamos la mano derecha en agradecimiento.”

Nunca houve uma pessoa que não tenha levantado e baixado as mãos.

Um dia veio a chuva e o ônibus atolou no aterro sanitário. Ricardo Karmann, coberto de lama, veio cancelar o espetáculo. A Guia tinha como único propósito de existir transportar essas pessoas para um mundo imaginado, onde o encontro se dava em um espaço ficcional e real, acordado entre (por) atriz e espectador, no deslocamento contínuo para fora do mundo cotidiano. Ricardo pediu desculpas pelo imprevisto. A Guia foi tomada pela indignação, desespero, Jamais parar o que já se pos em movimento. Como impedir? Traduziu para o inglês. O diretor, que estava decidido a parar a viagem, compreendeu que o caminho se movia por si só e pediu ajuda para empurrar o ônibus, a Guia traduziu. E o público desatolou o ônibus cantando alegremente a melodia de Guantanamo (canção cubana, de autoria de José Martí e Josito Fernandez): “Quanta lamera, que mierda: quanta lamera!”

O público era deixado no Polytheama, vivia a Guerra, o baile. Nós atores éramos responsáveis por toda a contraregragem. Dançávamos no baile, morriamos na Guerra, e como éramos muitos, eventualmente escapávamos do baile e da Guerra para bater papo no camarim. O público retornava para o ônibus, para a segurança alucinada da Guia. As mulheres primeiro. Era hora de falar de amor. As mulheres escolhiam seu par. O homens chegavam e um pano gigantesco era estendido sobre os passageiros ao som de Jacques Brell: “Ne me

quite pas, il faut oublier...” E tudo era esquecido, velado. Na autoestrada, as memórias inventadas, compartilhadas, construídas, obras. Memórias do espetáculo (odisseia) do Mago Merlin que conseguia reunir setenta “destemidos do prazer” para compartilhar aventuras e beber “vinhos fortes” na “noite iluminada.”



vii

Referências Bibliográficas:

- ANDRADE, José Carlos dos Santos. O Espaço Cênico Circense. Dissertação apresentada ao Departamento de Artes Cênicas da Escola de Comunicações e Artes da Universidade de São Paulo sob a orientação do Prof. Dr. Clóvis Garcia. São Paulo, 2006.
- BURNIER, Luís Otávio. A arte de ator: da técnica à representação. 2a ed. – Campinas, SP: Editora da Unicamp, 2009. CASTRO, Manuel Antonio de. <http://travessiaepoetica.blogspot.com.br/2006/08/leitura-interpretao-e-o-corpo-23-08-06.html>. Acessado em setembro de 2015.
- COHEN, Renato. Performance como Linguagem Criação de um Tempo- Espaço de Experimentação. Editora Perspectiva. São Paulo: 2002.
- DONASCI, Otávio. Entrevista à autora em 7 de setembro de 2015.
- KARMANN, Ricardo. <http://www.centrodatterra.com.br/historico-kompanhia.asp>. Acessado em setembro de 2015.
- KAVAFIS, Konstantinos. Poemas. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1989.
- PAGLIA, Camille: *Personas Sexuais: sexo e violência, ou natureza e arte*, São Paulo, Companhia das Letras: 1993.
- i II Expedição Experimental Multimídia - A GRANDE VIAGEM DE MERLIN, com um percurso de 130 km entre São Paulo e Jundiá, e duração de 5 horas. Este espetáculo envolveu a participação de 40 atores, uma carreta multimídia (veículo especialmente adaptado em que o público era transportado), um ônibus, 3 carros e uma ambulância de apoio. As cenas aconteciam em vários espaços: numa agência de turismo fictícia instalada na Av. Sumaré, na carreta multimídia, no Aterro Sanitário dos Bandeirantes, no Teatro Politeama em Jundiá e a beira de uma Lagoa na serra do Japi, também em Jundiá. A GRANDE VIAGEM DE MERLIN teve matérias em vários jornais brasileiros e estrangeiros, destacando-se o New York Times e a revista Time. (KARMANN: 2015)
- ii Videocriaturas: Seres híbridos baseados na linguagem corporal com linguagem vídeo (DONASCI: 2015.)
- iii Baseados em exercícios propostos por Luiz Otávio Burnier e Klaus Vianna.
- iv A dramaturgia de Merlin foi estruturada por Luis Alberto de Abreu a partir da pesquisa dos criadores Karmann e Donasci tinha como ponto de partida “A história do Mago Merlin, de Dotothea e Friedrich Schlegel.”
- v Quando chegou o público, a partida acontecia da “agência de viagens”: um container especialmente colocado em terreno vazio em uma grande avenida de São Paulo.
- vi O texto era baseado em *Personas Sexuais*, de Paglia, segundo a autora: “Uma ereção é um pensamento e um orgasmo um ato de imaginação. Um homem tem de conseguir por força de vontade sua autoridade sexual diante da mulher que é uma sombra de sua mãe e de todas as mulheres. O fracasso e a humilhação estão sempre à espreita. Nenhuma mulher tem de provar-se mulher do modo cruel que um homem tem de provar-se homem.” (PAGLIA: 1993, 30)
- vii Páginas do programa original de “A Grande Viagem de Merlin”, realização da Companhia Teatro Multimídia de São Paulo; Ricardo Karmann e Otávio Donasci.

WC+1, experiência músico-perfomático-sanitário-escatológica – reflexões sobre a construção coletiva de um artigo e de um espetáculo

Eduardo Paes Barretto Filho¹

Fernanda Torchia Zanon²

João Vilnei de Oliveira Filho³

Resumo

WC+1 foi um espetáculo realizado no Grupo Experimental de Teatro da Universidade de Aveiro (GrETUA). O evento foi o resultado do trabalho desenvolvido pelo Germina.Cciones... Portugal, coletivo de dez artistas das áreas da música, performance e teatro, e um desdobramento do "I Seminário de Criação Compartilhada" em Aveiro, orientado por Luca Belcastro, que tinha como finalidade promover o desenvolvimento de projetos para a criação de novas obras, tanto musicais quanto transdisciplinares, com ênfase no trabalho colaborativo entre performance e composição. A casa de banho foi o mote para a construção do espetáculo. Neste artigo, apresentamos a construção desse WC num tom pessoal, reflexo da relação de cada autor com o desenvolvimento do espetáculo, e abordamos impressões sobre o processo de criação coletiva e multidisciplinar, do espetáculo e do artigo propriamente dito.

Palavras-chave: Casa, Criação colaborativa, Espetáculo musical, Germina.Cciones, WC

Introdução

Casa de banho foi o mote eleito pelo coletivo artístico Germina.Cciones... Portugal para unificar as diversas propostas que comporiam o mosaico do primeiro Festival PRISMAS, consumado em dezembro de 2014.

Em Maio de 2015, redigimos um artigo sobre o WC+1 – apresentado como pôster – no congresso PERFORMA'15, no qual procuramos seguir algumas das diretrizes do processo construtivo do próprio espetáculo, especificamente o de extrapolar os limites do papel de cada interveniente (o compositor atua, o intérprete escreve o guião, o cantor toca...). Essa ideia repercutiu também na montagem e apresentação do pôster que simulava uma casa de banho com toalhas, papel higiênico, espelho e escovas de dente, convidando os participantes do congresso a sentarem-se à sanita enquanto poderiam ver parte do espetáculo num tablet fixado ao que seria uma parede de azulejos.

Este artigo, espécie de continuação do anterior, e assim, consequentemente, do próprio espetáculo, traz semelhanças e diferenças importantes de serem destacadas. Como no PERFORMA'15, somos os três que continuamos a discutir questões sobre a montagem do WC+1, num texto construído

a 6 mãos, que procura relacionar o que foi ali vivido com nossos interesses e experiências (especialmente as atuais pesquisas que desenvolvemos). Por outro lado, neste artigo está mais patente a tentativa de costura e sobreposição dos textos de cada um. Há um esboço, um estopim que é iniciado por um texto individual, pensado a partir do presente interesse de cada autor, mas que é logo repensado quando passa pelas mãos dos outros dois. Um exercício de autoria coletiva talvez menos egoísta, que permite pensar a possibilidade do assumir de uma autoria realmente coletiva (com nuances de tom, que talvez sejam percebidos pelos mais atentos e que podem denunciar "quem-é-quem"), que se aproxima ao espírito da criação e montagem do WC+1.

Discutindo o "Revisitando o 'WC+1'"

Aqui, pretendo abranger a discussão em três âmbitos: o espetáculo WC+1, seu desdobramento em artigo/pôster e as implicações advindas desses trabalhos.

WC

A escolha por este tema deu-se devido a seu potencial polivalente.

Com ele, poder-se-ia explorar propriedades físicas (fenômenos de reflexão visual e sonora) e emocionais (sentimento de privacidade e isolamento do "mundo exterior") próprias desse espaço.

Além disso, a tensão entre o fato de ser um ambiente corriqueiro mas, sincronicamente, desconcertante de ser mencionado, também foi outro ponto que afetou a decisão, sendo um desafio autocolocado. É possível comparar essa tensão à reflexão de Coli sobre o ready-made "A Fonte" (1917) de Duchamp:

O mictório que, pela sua função receptora de excremento, evoca o lado animal, orgânico e portanto menos "nobre" do homem, está nos antípodas da concepção de arte como instrumento de elevação do espírito: é antiarte por excelência. Convertido em peça de museu assume o papel de objeto de contemplação, passa a provocar "sentimentos" no espectador. (1995, p.68)

A casa de banho traz ainda uma particularidade: nela, compartilha-se as mesmas necessidades. Essa igualdade de condições a qual todos estamos sujeitos, de certa forma, nos irmana. Este fato é manifesto em certa parte do espetáculo, baseando-se no trecho de "A Casa Subjetiva" (2002) que diz:

[...] somos só corpos nus sem nome, sem filiação, sem pistolão, sem passado, sem futuro que importe, sem título ou fama que eufemize acontecimentos simultâneos de movimentos turbilhonares, tensões musculares, contrações faciais, gravidades, pesos quintuplicados, desconfortos, suores, desejos de liberdade. (Brandão 2002, p.116)

¹ Bacharel em Música pela Universidade Federal de Minas Gerais. Mestrando em Música pela Universidade de Aveiro. dudubarretto@gmail.com

² Licenciada e Bacharel em Música pela Universidade Federal de Minas Gerais. Mestranda em Música pela Universidade de Aveiro. fecazanon@gmail.com

³ Mestre em Criação Artística Contemporânea pela Universidade de Aveiro. Membro do ID+ Inst. de Investigação em Design, Media e Cultura e do LICCA – Lab. de Investigação em Corpo, Comunicação e Artes, Universidade Federal do Ceará, Brasil. joaovilnei@gmail.com

+1

A proposta de discussão do espetáculo no PERFORMA'15, era a de diluir as barreiras que impõem rotulações, tais como as tentativas de categorizar seus componentes enquanto atores, músicos, performers...

Nesse sentido, a ideia era desarmar as indagações embasbacadas do tipo "Isso é um pôster?" a partir do convite que ele "Poderia ser... mas não só!".

Propusemos um pôster incomum, tridimensional e multimídia, e que estimulava diversos sentidos: visão e audição, com o vídeo; olfato, com a essência de "ar da primavera" borrifada no local; e tato, através do convite de se sentar na sanita. O texto com as informações acerca do trabalho foi disposto num suporte que imitava um rolo de papel higiênico. As pessoas que viam o pôster poderiam destacar um pedaço dele, levando-o consigo.



Figura 1: apresentação do pôster na PERFORMA'15

Buscou-se um resultado que excedesse o mero suporte de informações, e que fosse ele próprio passível de ser fruído esteticamente enquanto objeto artístico, sendo um desdobramento do espetáculo, ao invés de se limitar a esboçar um pálido retrato.

Cada um dos trabalhos que integra a série do WC+1, não apenas reporta passivamente a outro, senão possui voz própria, o que complexifica e enriquece a textura polifônica daí emergente. Além disso, finalizando em reticências ao invés de ponto final, fica-se com a sensação de termos deixado o caminho aberto para novas incursões.

Portanto, sugiro aqui a ideia de um "meta-WC+1", em alusão ao conceito de recorrência indireta discutido por Hofstadter no quinto capítulo do livro GEB: laços eternos (2013), imagetivamente ilustrado por "História dentro de histórias, filmes dentro de filmes, pinturas dentro de pinturas, bonecas russas dentro de bonecas russas (mesmo comentários entre parênteses dentro de comentários entre parênteses!)" (2013, p.131). Cada um dos procedimentos pede, recíproca e ciclicamente, ao outro e não a si mesmo (portanto, não é auto-referente como os padrões fractais recursivos). Nesta expansão de encadeamentos ad infinitum, gera-se uma estrutura denominada heterarquia, termo cunhado pelo cientista cibernético Warren McCulloch para designar a ausência de um controle último, centralizado e vertical (como

na hierarquia), mas sim uma mútua, e horizontalmente distribuída, dependência das partes (Hofstadter 2013, p.138).

Germina.Cciones... Portugal

Um princípio que guiou a montagem do espetáculo foi a participação colaborativa entre os integrantes, ao ponto de esmaecer a atribuição de autoria individual. Acerca dessa questão, Kluszczyński propõe uma distinção entre trabalhos de natureza cooperativa e colaborativa:

In cooperation the task is split hierarchically into independent subtasks, whereas in collaboration the cognitive process may be heterarchically divided into intertwined layers. (2007, p.473)

Essa ideia pode ser complementada a partir da pertinência desse tipo de procedimento na conjuntura atual:

Collaboration, participation and community are currently becoming the central categories of reflection on art, culture and social organization. With the rapid development of interactive art, virtual social spaces, cyberculture and the network society, the notions of individualism, subjectivity and individual identity no longer seem sufficient to describe the tendencies that define the nature of contemporary art; they no longer seem to harmonize with the rhythms of the present. (2007, p.471)

A reflexão de Kluszczyński traz para discussão a envolvimento do aspecto social que, segundo ele, demanda hoje uma nova concepção de identidade. Tal constatação encontra ressonância na proposta de Cavarero, que coloca em xeque a saturação da sociedade individualista e atomizada, sobre a qual os indivíduos isolados, competitivos e completos numa autossuficiência que os fecham em si, estão "imunes" do "contágio da relação" (2011, p.217). Como via alternativa, ela evoca uma atitude política alicerçada "no entre, no in between, naquilo que ao mesmo tempo põe em relação e separa os homens, revelando a sua condição plural" (2011, p.224).

Por outras palavras, seu discurso sustenta que é justamente neste interstício relacional e contextual do comunicar-se, onde as unicidades são reciprocamente exibidas, que é gerado o enlace, o medium ativo, do ato político.

O comentário de Plautz costura e reforça as perspectivas anteriores, inserindo-as novamente ao contexto específico aqui tratado:

[...] When expertise is shared, it makes the sum stronger than the parts. These collaborations lead to new forms of interactivity and communications, new tools and new forms. [...] we have learned to expect the unexpected when collaboration occurs. (2005, p.307)

Espero que o diálogo entre as referências aqui trazidas tenha contribuído para partilhar as múltiplas facetas que vislumbro no WC+1. Optei por apresentar o assunto em três grupos temáticos, abrangendo de forma não linear os aspectos deste estudo (área e contexto de atuação, objetivos, métodos e resultados).

Peço a indulgência do leitor para comigo por eventuais omissões. Talvez, elas sejam reparadas numa próxima ocasião...

A Ansiedade na Performance Musical - APM no espetáculo WC+1

AAPM pode ser definida como a experiência de persistência, apreensão angustiante e/ou prejuízo real de habilidades de desempenho num contexto público, a um grau injustificado dado a aptidão musical individual, treinamento e nível de preparação do performer (Salmon 1990).

Muitos performers, incluindo atores, músicos, palestrantes, professores, entre outros, sentem-se ansiosos ao subirem ao palco para se apresentarem.

O WC+1 foi um espetáculo músico-performativo que proporcionou aos músicos apresentarem-se tocando e atuando. Para alguns, foi a primeira experiência extramusical.

A ansiedade esteve presente antes e durante a apresentação, provocando sintomas como: palpitações cardíacas, mucosas secas, transpiração nas mãos e pés. Mas por ter sido uma apresentação extramusical, alguns músicos sentem-se menos ansiosos que numa apresentação ordinária de música erudita. Questionada sobre essa experiência, uma artista do grupo relatou que:

Apesar de ter sido um espetáculo onde toquei violino, houve também toda uma parte teatral que, apesar de nunca ter feito, me descansou, pois não havia um júri e o público sabia que não éramos atores, mas sim músicos. [...] O que me deixa mais nervosa é sem dúvida tocar o violino em público, por mais anos de experiência que tenha.

Comparando o WC+1 a uma performance “tradicional”, alguns integrantes relataram que se sentiram menos ansiosos. Ao refletir sobre o espetáculo, pensei em indícios de alguns fatores determinantes para a diminuição da APM dos participantes:

1) Expetativa do público – Ao frequentar um concerto de música erudita, o público já sabe como a performance irá ocorrer, o ritual é conhecido: músicos vestidos de preto sobem ao palco, recebem aplausos, tocam, recebem aplausos ao fim de cada obra, e assim por diante. Ao assistir um espetáculo que foge ao guião tradicional, o público não sabe o que o aguarda. Esta falta de protocolo de como se portar perante uma situação inusitada acarreta numa maior expetativa por parte do público (o que será que vai acontecer neste espetáculo?). Os performers, em contrapartida, sentem-se mais à vontade em apresentar algo que ninguém assistiu, e a cobrança por tocarem de forma mais perfeita possível é dissipada num contexto deliberadamente aberto a improvisos.

2) Espetáculo coletivo/multimídia – O WC+1 é constituído por cenas dinâmicas e vários performers, o que faz com que a atenção dos espetadores seja distribuída. Por outras palavras, o fato de não ter toda a atenção voltada para uma única pessoa, faz com que o performer se sinta mais à vontade. Num espetáculo como o WC+1, cada performer desempenha um papel único que dialoga com os recursos extramusicais ali inseridos: projeções, iluminação, atuação cênica, figurino... Estes recursos extramusicais enriquecem o espetáculo, dialogam com os artistas e chamam a atenção do público.

3) Identificação com o espetáculo – O WC+1 foi criado pelos próprios performers. Isto lhes tornou parte integrante da

obra, dando a impressão de que o espetáculo lhes pertencia. A segurança dos performers aumentou, e imprevistos eram vistos não como erros, mas como improvisações permitidas. Ao se apropriarem do espetáculo, a ansiedade na performance diminuiu.

A participação em projetos e espetáculos como o WC+1 pode ser rica na formação de um músico erudito na medida em que é um espaço privilegiado para a construção de um repertório de práticas musicais e extramusicais. Além de poder vir a ser uma experiência interessante para o controle da ansiedade em outros contextos.

O banho, o autoclismo e a banheira

Como escreve Bryson, os cuidados com a limpeza do corpo e a higiene sempre estiveram presentes, em diferentes culturas e sociedades. As cidades da Babilônia já contavam com sistemas de drenos e esgotos. Os cretenses, há mais de 3500 anos, já tinham água corrente em suas casas (2011, p.370). Apesar dessas práticas serem bastante antigas, a preocupação com esses cuidados variou enormemente durante o tempo.

Gregos e romanos gostavam do banho, mas de maneiras diferentes. Para os primeiros, o banho coletivo tinha a função de limpeza do corpo após a prática de exercícios físicos. Já para os outros, o banho ultrapassava as questões de higiene, assumindo-se como um espaço de lazer: as termas romanas, algumas com capacidade para milhares de pessoas, contavam com bibliotecas, barbeiros e todo um leque de serviços.

Com a difusão do cristianismo, a relação com higiene do corpo sofreu alterações, numa altura em que se passou a associar santidade à sujeira. Durante a Idade Média, essa prática ganhou força, uma vez que se acreditava que o banho abria os poros da epiderme, expondo o corpo à doença. “Furúnculos, pústulas e erupções eram rotina. As pessoas coçavam-se o tempo todo” (2011, p.371), e milhares delas morriam vítimas de doenças como a peste bubônica, pneumônica e varíola. iii

No século XVIII, as cidades-balneário, cujos banhos teriam propriedades medicinais, começaram a colocar novamente a água em lugar de destaque e alterar os hábitos de higiene.

Em 1851, foi inaugurado em Londres o Palácio de Cristal para a Grande Exposição Mundial daquele ano, com “exatamente 1851 pés de comprimento (em comemoração ao ano), ou seja, 563 metros; 124 metros de largura e quase 33 metros de altura ao longo da sua espinha dorsal central” (2011, p.26). Construído em vidro, ferro e madeira, a estrutura lembrava uma grande estufa e sua construção, apesar das dimensões que faziam dele o maior edifício do mundo na altura, levou menos de 35 semanas.

Embora reunindo mais de 100 mil objetos de diferentes tipos e partes do mundo, uma das atrações que mais cativaram os mais de 800 mil visitantes foram as “salas de descanso”, casa de banho onde era possível utilizar autoclismos com água, uma novidade para a maioria dos londrinos: “no Museu Britânico, até 30 mil visitantes por dia tinham que usar apenas duas latrinas externas” (Bryson 2011, p.38). Filas enormes formavam-se para experimentar a novidade.

A primeira sanita a usar água no autoclismo foi construída em 1597 por John Harington, que instalou uma delas no palácio de Richmond. Somente em 1778, Joseph Bramah

patenteou o que se poderia chamar de a primeira sanita moderna. Anos depois, Thomas Crapper criou o modelo que ainda é bastante comum nos dias de hoje, “com uma cisterna elevada qua solta água quando se puxa uma corrente” (2011, p.384). Apesar de já ser conhecida, foi somente após a Grande Exposição de 1850 que esse autoclismo ganhou destaque e transformou-se em febre nas casas mais ricas de Londres, ao mesmo tempo em que começou a levantar problemas enormes para toda a cidade, que não tinha um sistema de esgotos preparado para receber os resíduos.

Num mundo com pouca higiene e sem antibióticos, as epidemias eram rotina. Grandes surtos mortais de cólera, gripe, febre tifoide e reumática, escarlatina, difteria e varíola matavam anualmente milhares de pessoas nas grandes cidades, especialmente a população mais pobre.

Nos Estados Unidos, as epidemias não eram tão frequentes quanto na Europa, especialmente porque as cidades estadunidenses eram normalmente construídas em áreas mais abertas, o que diminuía as possibilidades de contaminação e infecções. Outro aspeto que os diferenciava era a quantidade de casas de banho privadas, especialmente em hotéis. “O primeiro hotel do mundo a oferecer um banheiro para cada quarto foi o Mount Vermon Hotel, na cidade-balneário de Cape May, em Nova Jersey. Isso ocorreu em 1853 [...]” (2011, p.396)

Nas casas particulares, até quase o fim do século XIX, encontrava-se encanamento de água na cozinha e algumas vezes uma sanita, mas raramente uma casa de banho devido, principalmente, às dificuldades técnicas. Construir uma banheira numa só peça, que fosse resistente e suportasse sucessivos banhos com água quente, era um grande problema, somente contornado depois da invenção da porcelana esmaltada, por volta de 1910. Na Europa, um dos problemas para a disseminação do uso da banheira era a falta de espaço nas casas. “Na França, em 1954 apenas uma em cada dez residências tinha chuveiro ou banheira.” (2011, p.398)

Conclusão

Na verdade, não há uma conclusão geral. Cada uma das seções do artigo poderia ser lida como um texto separado, com começo, meio e fim, mas que apresentados em conjunto esboçam um pouco da multiplicidade de leituras que o espetáculo proporciona. Neste final, talvez seja importante reforçar exatamente isso.

Bibliografia

- Brandão, L. de L., 2002. A casa subjetiva : matérias, afectos e espaços domésticos, São Paulo: Editora Perspectiva.
- Bryson, B., 2011. Em uma casa – Uma breve história da vida doméstica, São Paulo: Companhia das Letras.
- Cavarero, A., 2011. Vozes plurais: filosofia da expressão vocal, Belo Horizonte: Editora UFMG.
- Coli, J., 1995. O Que é Arte 15a edição., São Paulo: Editora Brasiliense.
- Hofstadter, D.R., 2013. Gödel, Escher, Bach: laços eternos - uma fuga metafórica sobre mentes e máquinas, no espírito de Lewis Carroll 2a edição., Lisboa: Gradiva Publicações S.A.
- Kluzczynski, R.W., 2007. Re-Writing the History of Media Art: From

Personal Cinema to Artistic Collaboration. Leonardo, 40(5), p.469–474.

Lino, R., 1992. Casas portuguesas - alguns apontamentos sobre o arquitectar das casas simples, Lisboa: Edições Cotovia.

Plautz, D., 2005. New Ideas Emerge When Collaboration Occurs. Leonardo, 38(4), p.302–309.

Salmon, P. 1990. A psychological perspective on musical performance anxiety: A review of the literature. Medical Problems of Performing Artists, 5(1), 2-11.

Notas

i O vídeo apresentado no tablet pode ser acedido em: <https://www.youtube.com/watch?v=-0xa1Ykzzd0>

ii Esse tipo de looping perpétuo pode ser visualizado nessa animação feita a partir da litogravura “Galeria de Impressão” (1956), de Escher: <https://www.youtube.com/watch?v=9WHdyG9mJal>

iii “Higiene e comodidade merecem iguais atenções no instalar do quarto de banho. Não vai longe a época em que as abluções totais do corpo só eram consideradas à luz da terapêutica; serviam-se os banhos a domicílio, quando o facultativo os receitava; fora isto era, para efeito de simples lavagem, bastante parcimonioso o uso da água. E pensar-se no que foram os banhos romanos e orientais!... Felizmente, hoje o banho diário já não serve de ‘expoente’ aos que presumem de muito civilizados; já ninguém se impressiona com esta boa prática, considerada até há poucos anos por muita gente como exageração; pelo menos nós assim o desejamos poder acreditar.” (Lino 1992, p.44)

iv “Na verdade, a porcelana esmaltada não é feita de porcelana, nem de esmalte, mas sim de um revestimento vítreo – em essência, um tipo de vidro. A superfície esmaltada da banheira seria transparente, se não fosse acrescentado ao composto vítreo um branqueador ou outro corante.” (Bryson 2011, p.398)

Human Connection Project 2014 e o haiku expandido, vjing e live-image no Brasil

Prof. Dr. Almir Almas¹

Profa. Dra. Cecília Noriko Ito Saito²

Profa. Dra. Clélia Mello³

Resumo

O espetáculo audiovisual em formato de cinema expandido/VJing/live-image, com direção e atuação ao vivo, procurou abordar a poesia japonesa haiku como mote a guiar imagens e sons expandidos em espetáculo híbrido e multimidiático. Com o título “O apanhar do sonho-tempo”, o espetáculo foi realizado como parte da programação do Human Connection Project 2014, um projeto que reuniu pesquisadores de onze universidades brasileiras em parceria com um professor da Universidade de Harvard. No espetáculo, as ações ao vivo ocorreram simultaneamente à manipulação de imagens e sons projetados em um espelho d’água com filtros de texturas constituídos pela materialidade de três peneiras e um recorte de tela de aço. Os elementos aludiam ao garimpo de diamantes e a “panha” de café no Brasil, remetendo ao universo particular vivido pelos artistas em suas infâncias, aproximando o universo audiovisual/cinematográfico do processo de criação conjunto. A pesquisa transita pelos estudos interculturais, pela poesia e pela arte e tecnologia, tendo a fundamentação teórica baseada nos estudos da semiótica da cultura, da tradução intersemiótica e da transdisciplinaridade. A investigação procura refletir sobre a questão da hibridização entre mídia, arte e tecnologia e nos estudos do disposto cinema em sua expansão de enunciação e “expansão” dos dispositivos.

Introdução

Relato sobre a realização do Human Connection Project 2014, e dentro dele, do espetáculo audiovisual “O apanhar do sonho-tempo”. O espetáculo fez parte da programação do projeto e foi pensado pelo viés da hibridização artística e da transcrição intersemiótica, unindo o conceito de cinema expandido e a poesia japonesa haiku. O Human Connection Project 2014 foi realizado, pela segunda vez, como um projeto em rede, em parceria com onze professores de universidades brasileiras e um professor da Universidade de Harvard. A dinâmica buscou reconhecer a pluralidade de saberes e diferentes vozes no compartilhamento de conhecimento e questões durante aproximadamente um ano de labor coletivo. O desafio pautou-se pelo desenvolvimento de um vídeo de curta duração, contendo cinco imagens e um som, e especificidades comuns a todos os participantes. Esse tipo de metodologia pedagógica está em desenvolvimento na Universidade de Harvard, nos Estados Unidos, pelo professor Shigehisa Kuriyama do Reischauer Institute, Department of East Asian Language and Civilizations (EALC).

O Human Connection Project teve início em 2013, cuja apresentação final ocorreu no auditório do CTR ECA USP e no Museu da Imagem e do Som em São Paulo. Na primeira edição do Human Connection Project, as imagens básicas foram enviadas pelo professor Kuriyama e em seguida encaminhadas aos demais professores de cada universidade. Na edição de 2014, as imagens foram elaboradas pela fotógrafa Inês Correa, que elaborou a série chamada “Overlap”, e a partir de tais imagens, os grupos procuraram pensar seus próprios roteiros. No “live presentation” cada professor esteve presente para a apresentação pública.

Human Connection Project 2014 e o espetáculo “O apanhar do sonho-tempo”

O espetáculo “O apanhar do sonho-tempo” foi apresentado em 16 e 17 de novembro, na Pousada Salve Floresta, em Tapiraí, SP, como parte da programação do Human Connection Project 2014, pensado como um emaranhado de conexões, espetáculo em Haiku Expandido, com concepção, criação e direção de Almir Almas (USP) e Clélia Mello (UFSC), e com a colaboração de Carlos José Martins (UNESP).

O espetáculo leva o gênero de poesia haiku a uma expansão para o universo tecnológico, cibernético/digital. E o conceito de haiku expandido inscreve este espetáculo dentro da linha evolutiva dos trabalhos artísticos dos diretores Almir Almas e Clélia Mello que misturam poesia e tecnologia de vídeo. A pesquisa adentra conceitos de hibridização artística e tradução intersemiótica, estabelece proximidade entre a poesia haiku e a linguagem do vídeo. Abordaremos questões teóricas sobre gêneros artísticos e audiovisuais, os desdobramentos originários da pesquisa de videohaiku, a conceitualização da criação do namahaiku e a concepção do espetáculo atual “O apanhar do sonho-tempo”.

Gênero Artístico e o audiovisual

Será preciso, aqui, introduzir uma pequena discussão a respeito de gêneros artísticos. Em seu livro “A televisão levada a sério”, Arlindo Machado rearticula o conceito de gênero chamando a atenção para a teoria de Mikhail Bakhtin. Para ele, trata-se de uma mais aberta e flexível discussão para o mundo atual, mesmo sendo essa uma análise “dos fenômenos linguísticos e literários em suas formas impressas e orais” e não especificamente do audiovisual contemporâneo. Desse modo, Arlindo diz que:

¹ Videomaker, cineasta, Doutor pelo Programa de Estudos Pós-Graduados em Comunicação e Semiótica da PUC-SP, pesquisador do Programa de Pós-Graduação em Meios e Processos Audiovisuais e do Departamento de Cinema, Rádio e Televisão da Escola de Comunicações e Artes da Universidade de São Paulo. Foi bolsista no Japão pela ABK/AOTS/MITI-Governo Japonês e Fundação Japão. Email: alalmas@usp.br - Tel: 5511-991034266

² Doutora em Comunicação e Semiótica pela PUC-SP. Possui Pós-Doutorado FAPESP/PUC-SP e Pós-Doutorado PNPd CAPES/UNISO. Coordenadora do HCP 2013/2014, pesquisadora do Centro de Estudos Orientais, PUC- SP. Autora e organizadora de livros e artigos no Brasil e no exterior. Email: cnisaito@gmail.com - Tel: 5511- 982357229

³ Artista Visual. Doutora em Ciências da Comunicação, pela Universidade de São Paulo e Pós-Doutora pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo. Pesquisadora do Curso de Cinema da Universidade Federal de Santa Catarina. Doutora pelo. Email: cleliamello@gmail.com - Tel: 5548-98443596

Para o pensador Russo, gênero é uma força aglutinadora e estabilizadora dentro de uma determinada linguagem, um certo modo de organizar ideias, meios e recursos expressivos, suficientemente estratificado numa cultura, de modo a garantir a comunicabilidade dos produtos e a continuidade dessa forma junto às comunidades futuras. Num certo sentido, é o gênero que orienta todo o uso da linguagem no âmbito de um determinado meio, pois é nele que se manifestam as tendências expressivas mais estáveis e mais organizadas da evolução de um meio, acumuladas ao longo de várias gerações de comunicadores (MACHADO, 2000, p. 68).

Ao inserir o trabalho da série de Videohaiku como inscrito no gênero videopoema, adentra-se a esfera de gêneros televisuais, tratados por Arlindo Machado, nesse livro. Arlindo enumera os gêneros televisuais mais exemplares, tais como: “as formas fundadas no diálogo, as narrativas seriadas, o telejornal, as transmissões ao vivo, a poesia televisual, o videoclipe e outras formas musicais” (MACHADO, 2000, p. 71). Por outro lado, essa classificação não é estanque e não diz tudo sobre a obra.

Tanto na aplicação ao Videohaiku, quanto no desenvolvimento posterior, de haiku ao vivo (Namahaiku) – a ser tratado posteriormente - e haiku expandido, o conceito de gênero é pensado sem a preocupação quanto ao fechamento da obra em uma categorização estática. Gênero é entendido aqui no contexto de sua diversidade, e, principalmente, diante do hibridismo em que as obras contemporâneas se apresentam. Dessa forma, o espetáculo de cinema expandido/live-image e haiku expandido “O apanhar do sonho- tempo” pode ser percebido como um processo de hibridização e de transcrição intersemiótica, na mesma linha evolutiva apontada pelo trabalho Videohaiku, que se iniciou em 1990. No artigo Videohaiku, publicado no livro/anais do XI ENPULLCJ e I EEEJ, em 2000,

Desde o primeiro instante, isto é, desde o momento em que optamos por experimentar uma forma poética casada ao vídeo, nossa intenção era fazer determinadas escolhas que nos levassem às experimentações radicais em videoarte com leis e parâmetros da poesia escrita. Ou seja, buscávamos um processo de experimentação e pesquisa em forma de transposição de linguagens, ou recriação, ou ‘transcrição’ (ROSA, 2000A. p.193).

O que se realiza é um processo de hibridização e de tradução intersemiótica, que se reconfiguram, em contaminações mútuas, as sintaxes; e se misturam os gêneros audiovisuais e literários.

Nessa transposição da estrutura do haiku para o suporte vídeo, a proposta foi de criar um conjunto de haiku imagético. Partindo de uma ideia simples de criar poesia em vídeo, chegamos à complexidade maior de tentar levar para o novo suporte os atributos e mecanismos do suporte de saída. (ROSA, Almir Antonio, 2000. p. 195).

Em “O apanhar do sonho-tempo”, a experimentação de transposição entre signos se torna ainda mais radical e a hibridização dos meios avança na direção de expansão de duas expressões de arte (ou, de mídia) essencialmente de linhas tênues entre os gêneros, o cinema e a televisão. Especificamente, esgarçam-se nessa expansão, os limites de linguagem, técnica, poética e de dispositivos do cinema e da televisão, através de procedimentos de montagem, de processos e sistemas digitais e do uso do tempo presente e do ao vivo.

O Apanhar do Sonho-Tempo

A concepção do espetáculo “O apanhar do sonho-tempo” traz conceitos de hibridizações, tanto de gêneros e linguagem, quanto do uso dos dispositivos técnicos referências de cinema e televisão. Além disso, a mistura das culturas do Brasil e do Japão é a linha que move e traz a poética e da obra. As imagens são projetadas em um espelho d’água e em recortes de três telas de peneiras de aço.

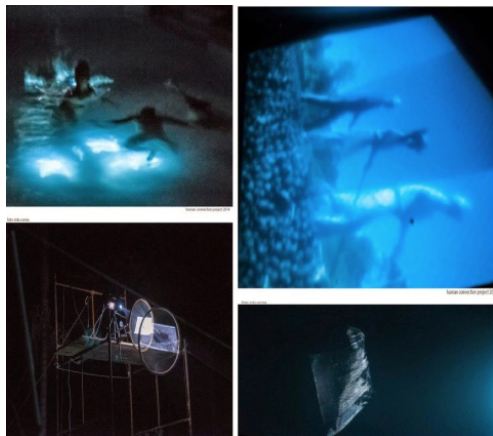


Figura 1 – O apanhar do sonho-tempo. Foto: Inês Correa

As duas primeiras peneiras redondas carregavam em seu sentido semântico as referências à infância dos diretores, pois são objetos que se usam no garimpo de diamantes e na “panha” de café em Minas Gerais e pelos colonos japoneses na “panha” de café no interior do Estado do Paraná. A performance audiovisual têm início com um haiku criado por Almir Almas em 1994, em Tokyo, no Japão, em língua japonesa. O poema fala do primeiro sonho do ano (o kigo do haiku: hatsuyume) e da saudade da terra natal.

A poesia Haiku e o espetáculo audiovisual

Conforme comentado anteriormente, ao realizar a operação de hibridização e de tradução intersemiótica entre gêneros e linguagem (a poesia japonesa haiku - haikai, anteriormente em sua origem – e a videoarte e videopoema), algumas regras do suporte de partida foram aplicadas ao suporte de chegada. O uso da palavra-código (Kigo) é uma dentre essas regras. “Há de se pensar, além da métrica, na obrigatoriedade do uso da palavra-código (kigo, em japonês), que é uma referência à estação do ano e à natureza.” (ROSA, 2000B, p. 49). Na concepção de “O apanhar do sonho-tempo”, a linha mestra da narrativa é o poema elaborado por Almir Almas em 1994, no Japão. O kigo desse poema é hatsuyume, que quer dizer, literalmente, o primeiro sonho do ano. Então, toda a narrativa do espetáculo se baseia na construção onírica de um personagem/poeta, que fala de seu sonho e das imagens que ele – o sonho - lhe suscita. O kigo, - ou a palavra que enuncia o tempo - é também o que leva o poeta à sua terra natal, pois no seu primeiro sonho do ano, o poeta sonha com as ladeiras que se fazem presente s em sua cidade e com sua mãe, o que traz, assim, marcas de sua infância. Cria-se, assim, a relação entre a condição geral, do tempo e do espaço - da imutabilidade - à percepção do instantâneo, ao momento

inesperado – da transformação -, e juntam-se o caráter universal ao particular, e se constroem sentido e percepção poética. No espetáculo, essas marcas da infância e o que o sonho lhe provoca aparecem nas imagens e nos dispositivos aparadores das imagens projetadas. É como se esses dispositivos aparadores – as peneiras - apanhassem o sonho e o tempo que compõem o poema.

E, claro, as peneiras, ao mesmo tempo em que são dispositivos físicos que interferem na fisicalidade da imagem projetada (e o espelho d'água), atuam, metaforicamente, como elementos de métrica do poema (métrica audiovisual e espacial). No haiku, a métrica é tratada como a forma que o poema se inscreve, na divisão de seus dezessete sons (ou sílabas) em arranjos de 5/7/5 (ou em um único verso ou em três versos), ou de como ele se distribui nos três momentos do haikai/haiku. “A métrica nos três versos obedece o metro 5/7/5, tendo 5 sons (ou sílabas japonesas) no primeiro verso, 7 sons no segundo e 5 no terceiro” (ROSA, 2000B. p. 34).

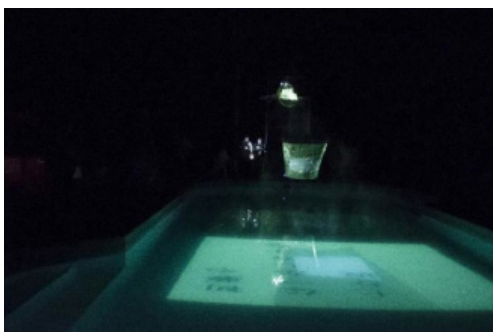


Figura 2 – O apanhar do sonho-tempo Haiku Expandido. Foto: Inês Correa

A performance, conforme aponta Glusberg, “procura transformar o corpo em um signo, em um veículo significativo” (GLUSBERG, 1987, p. 76), como um operador de modificação de códigos. E é em sua condição distendida, deslizante e dinâmica que adotamos o termo (performance imagética, performance audiovisual, live cinema) o que inclui todos os executantes (performers) e o público, que pode observar ou interagir. Arlindo Machado (MACHADO, 2007, p.172) lembra que “no cinema, a tridimensionalidade do espaço representado é algo que o espectador pode apenas presumir, mas não experimentar”, ou seja, o espectador não consegue alterar a imagem com os seus movimentos. Além disso, autor afirma que a hegemonia da câmera obscura separou o ato de ver do corpo físico do observador e assim, o dispositivo acaba impedindo “pela sua própria arquitetura, a posição física do observador possa fazer parte da representação” (MACHADO, 2007, p.176). No espetáculo “O apanhar do sonho-tempo” um tipo de realidade virtual de novas potencialidades aponta possibilidades para que o espectador adentre a cena em imersão sensorial como um “sujeito agenciador” que move e desloca a imagem como, por exemplo, no momento em que os dançarinos interagem com seus corpos em movimentos e ações resignificando as imagens projetadas no espelho d'água. A tecnologia do ponto de vista coletivo procura aproximar o sensível e o inteligível para conquistar a indeterminação da máquina. Os artistas desejam realizar obras que explorem a percepção e a dimensão espaço-temporal, estabelecendo como condição de intertextualidade o inacabamento da obra, a multiplicidade pela interferência do outro. A intertextualidade

requer obras inacabadas e uma abertura dialógica.

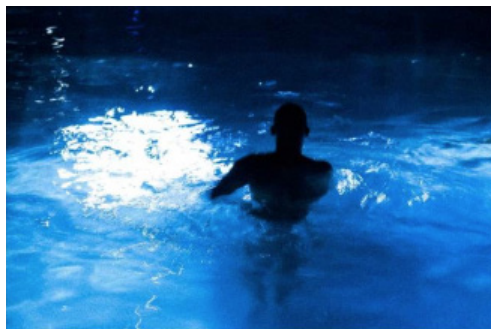


Figura 2 – O apanhar do sonho-tempo Haiku Expandido. Foto: Inês Correa



Figura 4 – explorando a materialidade de forma criativa.

Para Almir Almas, o espetáculo audiovisual “O apanhar do sonho-tempo” em seu formato de cinema expandido/ VJing/live-image e Haiku Expandido, se apresenta como uma evolução natural da pesquisa que aproxima a poesia japonesa e o vídeo e dá seguimento também à variação do videohaiku, chamada Namahaiku, desenvolvida por Almir Almas em parceria com Daniel Seda e Cheli Urban, a partir de 2006. Pode-se ver o Namahaiku (nama + haiku) como o poema haiku expandido, ao vivo, em um ambiente sensorial, na criação de experiência poética sensorial, em que o uso de meios audiovisuais e de interfaces tecnológicas, coloca-o na linha das experimentações e teorizações propositivas do cinema experimental, cinema de exposição e cinema expandido. Para Clélia Mello, a proposta foi impelida por projetos anteriores em poética audiovisual, com o processo de produzir instalações, intervenções, performances imagéticas e apresentações de arte e tecnologia diferenciadas, em locais inusitados. Trata-se de um processo longo, colaborativo, geopoético, impulsionado pelas redes digitais e outras tecnologias, e que pensa a arte e o processo de produzir como um lugar de encontros, de convívio, de parcerias, de colaborações, de trocas. Ou seja, como uma forma de sensibilidade compartilhada desde a preocupação com tradução/ apropriação dos conceitos envolvidos no fazer artístico, até a preocupação com o entorno (ecopoética) e com o público. Tal como em suas produções anteriores, o processo de arquitetar “O apanhar do sonho-tempo” teve como tônica o efêmero, a impermanência, a desterritorialização, a deriva, a errância, etc., através de cartografias alternativas afetivas que aproximam elementos em comum que percorrem as

culturas ameríndia, africana e japonesa e que hoje estão presentes na cultura brasileira. Com a apresentação instaurando um jogo perpétuo entre mostrar/esconder para possibilitar a explosão de sentidos, à medida em que o público se envolve sensorialmente, atua em cena e/ou se submete à uma prática de decifrar os signos envolvidos.

Conclusão

Conforme dito, na concepção do espetáculo “O apanhar do sonho-tempo”, os conceitos de uso de linguagens, gêneros e dos dispositivos e aparatos técnicos referências de cinema e televisão são a base para a criação de uma nova semiose estética e poética. Características da televisão, como a inscrição do tempo presente, a edição em tempo real, os cortes a partir de diversas fontes de imagens e sons, o registro do acontecimento e sua exibição simultaneamente, são assimiladas e fazem parte da condição para a existência do espetáculo da forma como ele é concebido. Ou seja, trazendo para conceitos atuais do fazer cinematográfico, pelas características de transposição entre signos e de hibridização artística de linguagem e gêneros, pelo uso do vídeo, da videoarte, das interfaces computacionais e de sistemas cibernéticos, essa pesquisa aponta para a expansão do cinema, tanto em seus dispositivos, quanto nos procedimentos de linguagem e estética. Essa visão de um cinema em expansão aparece no estudo seminal de Gene Youngblood, “Expanded Cinema”, de 1970 (YOUNGBLOOD, 1970). Nele, o autor identifica que as fronteiras tradicionais do cinema e de sua tela estariam sendo rompidas e estendidas no sentido da criação de um todo orgânico na absorção das imagens. Pode-se dizer que o conceito de cinema expandido identifica aquilo que leva o cineasta a extrapolar os códigos e as linguagens cinematográficas de suas concepções originais, para fazer um cinema que não é mais cinema, no sentido tradicional do termo, e que leva o espectador a vivenciar situações em que todos os seus sentidos são envolvidos para a fruição de um efeito estético.

O Human Connect Project, idealizado pela Profa. Dra. Cecília Noriko Ito Saito, coloca a si a missão de continuidade na rede formada a partir das duas edições realizadas, em 2013 e 2014. A constituição de rede é de fundamental importância para a metodologia pedagógica de geração de conhecimento, e a continuidade dela é um desafio, não só para a idealizadora, como também para os demais envolvidos nesse processo.

Bibliografia

Araújo, Ricardo.1999. Poesia visual, vídeo poesia. São Paulo:Perspectiva. Dawkins, Richard. 1979. O gene egoísta. Belo Horizonte: Itáiaia.

Greiner, Christine and Saito, Cecília Noriko Ito. 2014. Human Connection Project. Isolamento social como inspiração coletiva. São Paulo, Editora Intermios.

Glusberg, Jorge.1987. A arte da performance. São Paulo: Editora Perspectiva.

GOLDBERG, Roselee 2006. A Arte da Performance. São Paulo, Martins Fontes.

Lotman, I.; Uspenskii, B.; Ivanov, V. 1981. Ensaios de semiótica soviética (trad. V. Navas e S. T. Menezes). Lisboa: Horizontes.

Machado, Arlindo. 2007. O sujeito na tela. Modos de Enunciação no cinema e no ciberespaço. São Paulo: Editora Paulus.

Machado, Arlindo. 2000. A televisão levada a sério. São Paulo: Editora SENAC São Paulo. Mello, Clélia. 2013. Montagem, Desmontagem e Anacronismos da Imagem na Cena Urbana Audiovisual. In: I Congresso Internacional Nuevos Horizontes de Iberoamerica. Pavis, Patrice. 1990. Le Théâtre au Croisement des Cultures. Paris: J. Corti.

Rosa, Almir Antonio.2000A.“Videohaiku”. In: Anais: XI Encontro Nacional de Professores Universitários de Língua, Literatura e Cultura Japonesa - I Encontro de Estudos Japoneses. Brasília: UNB, setembro de ano 2000. p.193-197).

Rosa, Almir Antonio.2000B.“Videohaiku”. Dissertação de Mestrado em Comunicação e Semiótica. São Paulo: Programa de Estudos Pós-Graduados em Comunicação e Semiótica da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, 2000.

Youngblood, Gene. 1970. Expanded Cinema. New York/USA: P. Dutton & Co., Inc.

Estudo de caso de cinema expandido/vjing/live-image e tecnologia de imagem em HDTV e ULTRA HDTV (UHDTV/4K).

Almir Almas¹

Resumo

Relato da pesquisa “Criação de conteúdos audiovisuais digitais em interatividade, multitelas, multiplataformas e ambientes imersivos, em especial, a análise dos espetáculos audiovisuais “Corpo Cinesis”, “Corpo 4K”, “O Apanhar do Sonho-Tempo” e “Copan Thriller Revisitado”. Apresentações em formato de cinema expandido/VJing/live-image, em que estão em jogo processos de direção e atuação ao vivo, transmissão em streaming em redes celulares 3G/4G e em rede fotônicas de fibra óptica de super alta velocidade, projeção de imagem em multitelas grandes e em resolução HDTV e UHDTV/4K (vídeo de super alta qualidade) e pressupostos poéticos e estéticos que perpassam a poesia, a arte e a tecnologia.

Palavras-chave: Cinema Expandido, VJing, Live-Image, Vídeo 4K Super UHDTV, Streaming 3G/4G

Introdução

A pesquisa “Criação de conteúdos audiovisuais digitais em interatividade, multitelas, multiplataformas e ambientes imersivos”, desenvolvida por mim dentro do Programa de Pós-Graduação em Meios e Processos Audiovisuais e no Departamento de Cinema, Rádio e Televisão da Escola de Comunicações e Artes da Universidade de São Paulo investiga conceitos de hibridização entre mídia, arte e tecnologia, hibridismo cultural, estudos interculturais e estudos do dispositivo cinema em sua “expansão” de enunciação. O cerne da pesquisa é a exploração dos recursos de sistemas computacionais na criação de conteúdos audiovisuais digitais em interatividade, multitelas, multiplataformas e ambientes imersivos. Busco, na criação desses conteúdos, a elaboração de estética e poética técnico-narrativas.

A partir da criação estética e poética e da prática tecnológica de aparatos, interfaces computacionais e dispositivos cinematográficos e televisivos/videográficos, realizo reflexão teórica, em que as obras advindas dessas pesquisas possam ser analisadas a partir do pensamento contemporâneo sobre as artes e tecnologias e suas hibridizações.

Interatividade, multitelas, multiplataformas e ambientes imersivos são tópicos que aparecem em diversas etapas de minhas pesquisas, sejam, por exemplo, no uso de dispositivos eletrônicos e sensores, no uso do Middleware Ginga, do sistema brasileiro de televisão digital (ISDB-Tb), ou no desenvolvimento de APPs e APIs para locais específicos e mídias móveis e locativas, o que se busca é a sinergia entre o humano e os aparatos tecnológicos das artes.

Trato aqui de quatro obras audiovisuais advindas da pesquisa, “Corpo Cinesis”, “Corpo 4K”, “O Apanhar do

Sonho-Tempo” e “Copan Thriller Revisitado”. Apresentações em formato de cinema expandido/VJing/live-image, em multitelas e com uso de interfaces computacionais, em que poéticas e estéticas estão claramente ancoradas em soluções tecnológicas de pontas, tais como soluções de transmissão em streaming em redes celulares 3G/4G e em rede fotônicas de fibra óptica de super alta velocidade e o uso de imagens em resoluções HDTV e UHDTV/4K (vídeo de super alta qualidade). Pretendo com isso mostrar que os pressupostos poéticos e estéticos se hibridizam e perpassam a poesia, a arte e a tecnologia.

Esta exposição se realiza em um ambiente imersivo (sala escura) e exibe registros das performances em vídeo de 52 minutos de duração, em loop.

Corpo Cinesis

Apresentada no seminário Internacional “Arranjos Experimentais I Cultura Numérica Audiovisual” – “Performa Paço”², no Paço das Artes, em 2013. Evento coordenado por Patrícia Moran, do LAICA, do Programa de Pós-graduação em Meios e Processos Audiovisuais do Departamento de Cinema, Rádio e Televisão da Escola de Comunicações e Artes da Universidade de São Paulo. Foi uma das performances audiovisuais brasileiras convidadas para este evento, que teve participação de renomados artistas e pesquisadores do Brasil e de outros países.

Performance multimídia e live-image com projeções audiovisuais, criada a partir de atuações de uma dançarina de Butoh e jogadores de Capoeira, num arranjo que integra as culturas brasileira, africana e japonesa. As imagens pré-gravadas da dança japonesa Butoh (atuação de Emilie Sugai) foram manipuladas ao vivo em processamento computacional e interagiam, através de interface de sensores e câmeras, com comandos gerados pelos movimentos de Capoeira (atuação do Mestre Griot Alcides Lima, Mestre Dorival dos Santos e do grupo de Capoeira Ceaca) e com a música criada por Roger Bacoom.

O espetáculo opera entre os signos dos corpos e seus movimentos, das interfaces e dos sistemas computacionais, das telas em grande escala e das performances audiovisuais expandidas.

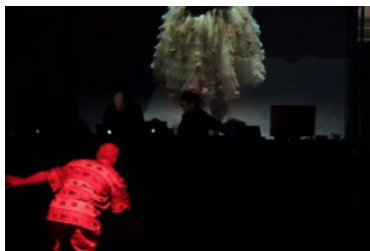


Figura 01: *Corpo Cinesis*, 2013. Fotos: Ana Rosa

¹ Doutor em Comunicação e Semiótica pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo. Professor do Departamento de Cinema, Rádio e Televisão e do Programa de Pós-Graduação em Meios e Processos Audiovisuais da Escola de Comunicações e Artes da Universidade de São Paulo. Contato: alalmas@gmail.com / +55 11 991034266

Contou com a participação criativa dos videoartistas e VJs Rogério Borovik e Paulo Costa, que também cuidou da programação de captura de movimento; do músico Roger Bacoom; da dançarina de Butoh Emilie Sugai; do Mestre Griot Alcides Lima; do Mestre Derival dos Santos; e de membros do Grupo de Capoeira Ceaca, Sílvia Gonsales, Fábio Rocha Soneca, Rodrigo Martins Pança e Valter Souza.



Figuras 02 e 03: *Corpo Cinesis*, 2013. Fotos: Ana Rosa

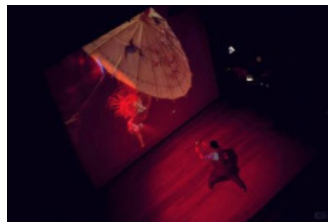
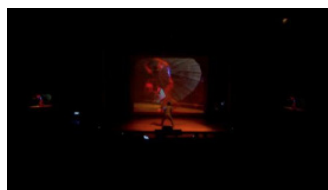
O espetáculo teve uma duração de 32 minutos. A atuação dos capoeiristas se dava ao vivo, enquanto que a dançarina de Butoh surgia em projeções videográficas de material gravado em estúdio e nas ruas de São Paulo. Os capoeiristas contracenavam com a dançarina em tempo real, num jogo entre virtual e real, entre o espaço cênico do set de Vjing e as telas grandes (em três telas arranjadas uma ao lado da outra).

Foram detalhado no roteiro escrito as entradas ao vivo, as distribuições das imagens nas telas, a intervenção da captura de movimento via Kinect e os climas musicais, com as especificações de entrada e saídas dos músicos de capoeira e da performance eletrônica ao vivo do músico Roger Bacoom.

Corpo 4K³

Foi exibida em 2014, na programação do Evento Internacional Cine Grid4, no Teatro da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo. É uma segunda versão da performance “Corpo Cinesis”, descrita acima. O 4K associado ao título vem em função da tecnologia aplicada a essa versão e a experimentação proposta com as imagens em resolução Ultra HD 4K. A performance rememora situações culturais vivenciadas pelo diretor/VJ. Foram agentes: VJ/diretor, Almir Almas, performance audiovisual ao vivo em tempo real; Equipe técnica

audiovisual, assistentes de direção, produção e câmeras, iluminadores e técnicos de som; músico, Roger Bacoom, trilha sonora e mixagem ao vivo; performer de dança Butoh, Emilie Sugai; performers capoeiristas, Mestre Griot Alcides Lima e Fábio Rocha Soneca; equipe de rede, coordenada por Fernando Frota Redigolo, associada ao Laboratório de Arquitetura e Redes de Computadores do Departamento de Engenharia de Computação e Sistemas Digitais da Escola Politécnica da Universidade de São Paulo (PSC/EP/USP), sob Direção Técnica de Tereza Cristina Melo de Brito Carvalho; equipe de engenharia de compressão e digitalização em 4K do LAVID (Laboratório de Aplicações de Vídeo Digital), do Departamento de Informática da Universidade Federal da Paraíba (UFPB), sob a direção do Prof. Dr. Guido Lemos; equipe de integração técnica, comandada por Thiago Afonso de André, do PPGMPA e do CINUSP, um dos Organizadores do Congresso Internacional Cinegrid Brasil 2014; o público participante sentado nas cadeiras da plateia do teatro.



Figuras 04 e 05: *Corpo 4K*, 2014. Fotos: Oskr Garcia

Na narrativa do espetáculo, há a projeção da dança Butoh em mixer com a dança do capoeirista, no palco, ao vivo. Sendo que a performer de dança Butoh, Emilie Sugai, encontra-se sozinha em uma sala separada do palco em que o público se encontra a aproximadamente 500 metros de distância; o capoeirista, Fábio Rocha Soneca, se encontra no palco, diante do público. O capoeirista atua (dança/joga a capoeira), no palco, em resposta aos movimentos executados pela dançarina de Butoh. O diretor/VJ performa, ao vivo, em tempo real e direto, a mixagem (montagem/edição) das imagens ao vivo, provenientes dos inputs em UltraHD4k e FullHD. Imagens UltraHD4K são do registro ao vivo da dançarina de Butoh na sala remota e imagens em FullHD do banco de dados de vídeos previamente estabelecidos pelo diretor/VJ e da câmera ao vivo no palco, que capta a performance do capoeirista. Há a trilha sonora executada ao vivo pelo músico Roger Bacoom. Essa trilha é enviada em dois canais separados, o primeiro para o palco/teatro, onde a ação toda se passa e é ouvida pelo público e pelo capoeirista em cena; e o segundo canal, via rede para a sala remota, para que a dançarina de Butoh dance

2 “Arranjos Experimentais | Cultura Numérica Audiovisual” – “Performa Paço”, contou com apoio da Pró-Reitoria de Cultura e Extensão da USP, do CINUSP Paulo Emílio, CNPq e FAPESP; da Escola de Comunicações e Artes da Universidade de São Paulo e do Departamento de Cinema, Televisão e Rádio da ECA/USP. O evento apresentou, dentre seus convidados, pensadores e artistas tais como Mary Ann Doanne, Mia Makela, Cornélia Lund, Steve Dixon, Ana Carvalho, Arlindo Machado, André Parente e Katia Maciel, Alexandre Rangel, Henrique Roscoe (HOL), Marcus Bastos, Caio Fazolín e Coletivo Audiovisual Embolex. - <http://www2.eca.usp.br/laica/seminarios/arranjos-experimentais-cultura-numerica-audiovisual-2/>

a partir do que se executa ao vivo. O ritmo da sonoridade é controlado pelo músico, que cria climas narrativos de acordo com roteiro estabelecido pelo diretor/VJ, como por exemplo, a mistura de sonoridades de instrumentos de capoeira, como berimbau e atabaque, com instrumentos tradicionais japoneses, como Shamisen e Shakuhachi.

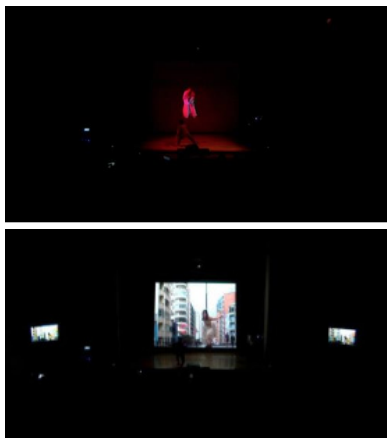


Figura 06 e 07: *Corpo 4K*, 2014. Fotos: Oskr Garcia

Como uma obra que se propõe como um processo de hibridismo (ou hibridização), *Corpo 4K* coloca no jogo natureza das relações culturais entre Japão e Afro-Brasil. Essa concepção é evidente desde o roteiro preparado por mim para o espetáculo, com indicações de interação entre os diversos elementos que compõem a obra e de como se dá a natureza do entrelaçamento desses elementos.

Como visto no artigo apresentado neste congresso, como diretor/VJ elaborei um arranjo técnico com diagramas para as necessidades tecnológicas que o trabalho exigia, pensando em como as soluções técnicas pudessem atender às demandas poéticas e estéticas colocadas em jogo.

Foi necessário pensar no esquema de captura, ingest, codificação/decodificação, transmissão e projeção das imagens UltraHD4K; no arranjo das imagens FullHDTV; em como realizar o mixer das duas resoluções e suas projeções; em arranjos para o som e para a luz; em especial os canais de som para a sala remota e para o palco (performers/público).

Uma câmera 4K JVC foi usada na captação das imagens em UltraHD4K; uma sala preta, remota, foi montada para a performance da dançarina de Butoh; montou-se uma estrutura de rede fotônica, de 1Gbps, tendo em uma ponta um Live encoder/decoder 4K, com equipamento Fogo Sender e na outra ponta um equipamento Fogo Receiver, com saída para o projetor 4K Sony.

As imagens em FullHD eram processadas pelo programa Modul8 em um notebook Mac. E na projeção as imagens UltraHD4K e FullHD era mixadas para o projetor central e as em FullHD era direcionadas também aos monitores de 60 polegadas, nas laterais.

3 Veja neste Congresso a apresentação do paper: "CORPO 4K: PROCESSOS DE ESPACIALIZAÇÃO E HIBRIDIZAÇÃO NA POÉTICA LIVE E TECNOLOGIA 4K", de Danilo Nazareno Azevedo Baraúna e Almir Antonio Rosa.

4 Cine Grid é um congresso internacional de estudos de audiovisual, novas mídias e inovações tecnológicas que foi sediado em 2014 na Universidade de São Paulo. Endereço eletrônico: <http://cinegridbr.org/page/3/>

5 Veja neste Congresso a apresentação do paper: "Human Connection Project 2014 e o haiku expandido, vjing e live-image no Brasil", de Almir Almas, Cecília Noriko Ito Saito e Clélia Mello.

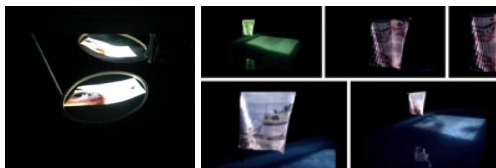


Figura 08: *Corpo 4K*, 2014. Foto: Oskr Garcia

O Apanhar do Sonho-Tempo⁵

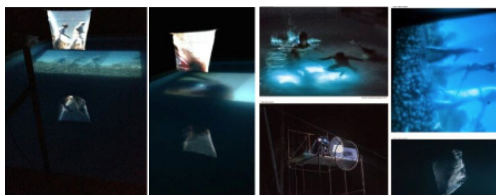
Em formato cinema expandido/live-image e haiku expandido, contou com codireção de Clélia Mello, apresentada no "Seminário Human Connection Project - segunda edição", organizado por Cecília Saito, em Sorocaba/SP, em 2014. Eu e a codiretora Clélia Mello (com a participação de Carlos José Martins na trilha sonora ao vivo) projetamos numa piscina e em recortes por três telas de peneiras de aço. As duas primeiras peneiras são redondas e a terceira peneira é retangular, sendo que as redondas ficam próximas ao projetor FullHD e a retangular sobre a lâmina d'água (a piscina).

As peneiras redondas são peneiras que se usam no garimpo de diamantes e na "panha" de café, em Minas Gerais. Essas peneiras redondas fizeram parte do universo, tanto da minha infância e adolescência, quanto na da codiretora, Clélia Mello.



Figuras 09 e 10: *O Apanhar do Sonho-Tempo*, 2014. Foto: Almir Almas
Foto: Inês Correa

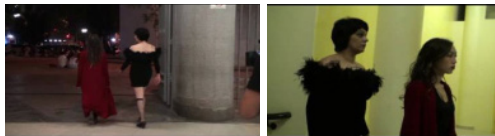
A linha principal da apresentação foi meu haiku publicado em 1997, no livro "Haiku". Nesse poema, falo do primeiro sonho do ano (o kigo do haiku: hatsuyume) e da saudade de Estrela do Sul, terra natal de meus pais.



Figuras 11, 12 e 13: *O Apanhar do Sonho-Tempo*, 2014. Fotos: Almir Almas
Foto: Inês Correa

Copan Thriller Revisitado

Performance de cinema expandido/live-image apresentada no Satyrianas - Performix, em São Paulo, em 2014.



Figuras 14 e 15: Copan Thriller Revisitado, 2014. Frame de Kit Menezes

É versão ao vivo do meu curta “Copan Thriller”, de 1988. Nesta narrativa cinema expandido/live-image, convidei a atriz Djane Borba, que fez o curta original, para contracenar no alto do Edifício Copan, com a atriz Ana Rosa, no papel de uma jovem atriz que encontra a fita VHS do curta e resolve ir em busca do local em que se passa a história (Edifício Copan), como se fosse atrás do passado que o filme apresenta. Ao chegar lá no Copan, ela se encontra com a atriz do filme original, que lhe aparece como um fantasma. Além da trama, destaco neste trabalho a tecnologia usada para que ele pudesse acontecer ao vivo. Ana Rosa, a jovem atriz, sai de dentro do Porão do Espaço dos Satyros e corre pela Praça Roosevelt, em direção ao Copan; e lá ela se encontra com a Djane Borba. Todo esse percurso e o encontro das duas É versão ao vivo do meu curta “Copan Thriller”, de 1988. Nesta narrativa cinema expandido/live-image, convidei a atriz Djane Borba, que fez o curta original, para contracenar no alto do Edifício Copan, com a atriz Ana Rosa, no papel de uma jovem atriz que encontra a fita VHS do curta e resolve ir em busca do local em que se passa a história (Edifício Copan), como se fosse atrás do passado que o filme apresenta. Ao chegar lá no Copan, ela se encontra com a atriz do filme original, que lhe aparece como um fantasma. Além da trama, destaco neste trabalho a tecnologia usada para que ele pudesse acontecer ao vivo. Ana Rosa, a jovem atriz, sai de dentro do Porão do Espaço dos Satyros e corre pela Praça Roosevelt, em direção ao Copan; e lá ela se encontra com a Djane Borba. Todo esse percurso e o encontro das duas atrizes são mostrados ao vivo, em tempo real, via pacotes de streaming de redes de celulares, através do uso de uma mochila que me foi cedida pela empresa brasileira U-Can digital transmission (representante no Brasil da empresa israelense Live-U). Dirigindo ao Vivo, eu montei essas imagens com a revisita/remontagem do filme original. Fui acompanhado na trilha sonora pelo músico Caio Kenji Uesugui, que compôs ao vivo com o Pure-Data, manipulando a trilha original e peças musicais compostas por Roger Bacoorn, Almas Beatnik, Ou Isis e Mário Santiago, e insertes sonoros do filme “O bandido da luz vermelha”, de Rogério Sganzerla (1968).

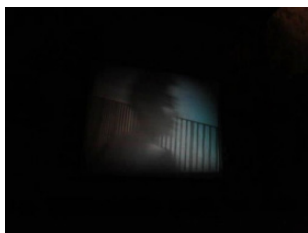


Figura 16: Copan Thriller Revisitado, 2014. Frame de Kit Menezes

Considerações finais

O meu trabalho artístico é furto de minha pesquisa em poéticas, técnicas e estéticas, em que o fazer prático ao mesmo tempo em que é resultado de meus estudos acadêmicos, também os antecede, no sentido em que me

direciona sobre o que e de que forma refletir teoricamente os caminhos que a prática me leva. Como diretor e como pesquisador, busco a inovação tecnológica e a experimentação técnica de ponta para criar novas linguagens artísticas e novas poéticas audiovisuais. Dessa forma, ao tomar mão de dispositivos tecnológicos, em especial os baseados em sistemas computacionais e IHC (Interfaces Humano-Computadores), realizo experimentações híbridas que colocam lado a lado arte e tecnologia. Nesta amostragem, apresento paradigmas de inovação e rompimento de barreira do estado de arte da tecnológica atual, tais como as redes fotônicas, as imagens UHD TV4K, o streaming em redes 3G e 4G, e os softwares de manipulação de audiovisual ao vivo e em tempo real. Penso também a hibridização em termos de culturas, estética e linguagens e de processos socioculturais de criação de novas estruturas a partir de diferentes práticas (CANCLINI, 2008); e de tradução intersemiótica (ROSA, 2000. p. 195), em que contaminações mútuas e sintaxes se mesclam em experimentações de transposição entre signos. No caso dessas obras, esse processo se torna radical e caminha em direção da expansão das expressões de arte (ou, de mídia) e das culturas envolvidas (YOUNGBLOOD, 1970), rompendo barreiras de vão desde as de culturas (Áfro-Brasil, Japão), gêneros e formatos (literários, audiovisuais), até às de dispositivos e aparatos (cinema, televisão, vídeo). Como bem coloca Arlindo Machado (MACHADO, 1993, P223), dizendo que os procedimentos técnicos formatam o produto audiovisual apresentado, entendo que o fazer artístico não se dissocia do paradigma técnico, e vejo essas obras como representantes desse pensamento. Destaco a poética Live (JONES, 2008) e o estado de fruição (CARVALHO, 2012) para pensar os agentes, tempos e espaços em jogo nesta performance. As modificações que o tempo presente pode provocar no trabalho são aqui possíveis principalmente no que se refere às relações entre os agentes artistas. Nessa poética Live, Almir Almas, como VJ, aproxima sua experiência com a direção de televisão, em que a montagem e escolha de planos e quadros se dá no mesmo momento da transmissão. As posições das sobreimpressões realizadas, a quantidade e tamanho das telas utilizadas, influenciam determinado direcionamento da montagem. Da mesma forma, os corpos dos performers nunca serão os mesmos.

Referências bibliográficas

- CARVALHO, Ana. Experiência e fruição nas práticas da performance audiovisual ao vivo. In: TECCOGS: revista digital de tecnologias cognitivas. 6 ed. São Paulo: PUC-SP, 2012.
- GÁRCIA CANCLINI, Néstor. Culturas Híbridas: estratégias para entrar e sair da modernidade. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2008.
- JONES, Randy. New Eyes for the mind. In: DEBACKERE, Bonis; ALTENA, Arie (org.). The Cinematic Experience. Amsterdam: The Sonicaetes Press, 2008.
- MACHADO, Arlindo. Pré-cinemas & Pós-cinemas. Campinas, SP: Papyrus, 1997
- MACHADO, Arlindo. 2007. O sujeito na tela. Modos de Enunciação no cinema e no ciberespaço. São Paulo: Editora Paulus.
- MACHADO, Arlindo. 2000. A televisão levada a sério. São Paulo: Editora SENAC São Paulo.
- ROSA, Almir Antonio. 2000A. "Videohaiku". In: Anais: XI Encontro Nacional de Professores Universitários de Língua, Literatura e Cultura Japonesa - I Encontro de Estudos Japoneses. Brasília: UNB, setembro de ano 2000. p.193-197).
- ROSA, Almir Antonio. 2000B. "Videohaiku". Dissertação de Mestrado em Comunicação e Semiótica. São Paulo: Programa de Estudos Pós-Graduados em Comunicação e Semiótica da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, 2000.
- YOUNGBLOOD, Gene. 1970. Expanded Cinema. New York/USA: P. Dutton & Co., Inc.

4.

**CULTURA
CIENTÍFICA
E
TECNOLOGICA**

Enhancement as deviation II. Five Rehearsals on a Philosophy of Enhancement in between science and art

Alexander Gerner¹

Abstract

This paper performs five rehearsals on a Philosophy of Enhancement as deviation. (I) Can deviation be explained as epistemic cognitive enhancement? Is deviation intrinsic in epistemic development? We will follow these questions by (a) Habit change as deviation, (b) abduction as a strategy of deviation, (c) deviation as diagram transformation, (d) deviation as divergent thinking and abstractive distraction (II) Different modes of deviation and its possibilities for enhancement in different realms and conceptions of health will be introduced. (III) The paper outlines the concept of enhancement as deviations in the framework of the >Pharmakon< (Plato/Stiegler) – an important concept of a philosophy of technology assessment. What could be the consequences for a society (Grunwald 2013) that proposes cognitive deviation as a societal rule to follow for example in social moral bio-enhancement? (IV) Is the unfolding of human beings well described in a training ethics? In a fourth philosophical model of deviation in enhancement the paper underlines an ‘Ethics of Exercise’ (Sloterdijk, 2009): Exercising in all its forms- including the way we do philosophy and science (Sloterdijk, 2010)- is based on repetition and necessary deviations from a status quo (transcending activity). (V) Finally social self enhancement and the relation of self and other will be explored by a double approach a) the gender art project “Machine to be another” and b) possibility of a Avatar assisted schizophrenia therapy in which an outlook on Avatars as enhanced embodied techniques of self and other is given in between science and art.

Keywords: VR self-other Enhancement, Enhancement, Deviation, Pharmakon, Ethics of Exercise

dedicated to Herminio Martins

[1]

First we will give an outlook on necessary epistemic drive of deviation: cognitive deviations in epistemological dynamic change of habits, abduction, diagrammatic reasoning, hypostatic abstractions and theoretic/theorematism shifts for the introduction of new ideas.

[a] Habit change as deviation

For Peirce all things have a tendency to take habits. Different from any routine like behavior in the tradition of David Hume, Peirce conceives habit-taking as a principle for growth and development (Peirce, 1958: CP1.409). For Peirce habit is not formed by mere repetition of what has been done. Important when we think about deviation is exactly not the acceptance or instilling of a habit (habituation, routinization), habit in reasoning, life conduct or action, but Peirce’s emphasis on the deviation of habit lies on habit change that Peirce pragmatically understands as “a modification of a person’s tendencies toward action” (Peirce, 1958: CP 5.476 [1907]), such as an initial stopping of an habitual neglect in observing certain collateral facts that often pass unnoticed in the way we are institutionally are habitualized and put into perspective by disciplinary point of

views, approach a certain problem, phenomenon, situation or process. Habit change includes - according to Peirce- an active or a deliberate and a self controlled, purposive, muscular effort, an >experiment<. The Peircean notion of habit-taking and habit change is a very actual idea of the ‘habit of habit taking’ in which habit-taking can itself evolve, parallel to the thought of ‘evolvability’ (cf. Pigliocchi, 2008), an idea in which the capacity of evolving can itself evolve. Thus an enhancement of evolution is possible that might not only include biological evolution but as well a human technology of evolution and joint machine-human evolution.

[b] Abduction as a Strategy of Deviation?

Peirce in 1903 exactly defined abduction as the „only logical operation introducing any new idea” (Peirce, 1958: CP 5.171). Thus with the idea of abduction in mind we can call Peirce’s epistemological account occupied with historic and personal creative scientific discoveries and finding a logic of discovery, as well as how we get new explanatory hypothesis and how symbols grow and the new enters our thought, a perspective of knowledge development. Accordingly, abduction can be seen as part of an epistemic logic of deviation in the sense of a scientific strategy of knowledge development in the context of scientific discovery. In abduction, searching for something anomalous or surprising or disturbing in the sense of a deviant phenomena or behavior in observation, is looked for- based on a general rule of never letting an exception let escape unnoticed. As in the Hansonian form of abduction (Paavola, 2006) searching for “patterns” and connection that fit together to make a reasonable unity – finding a more general higher order or pattern. Disturbances and deviant behavior of a system leading to abduction can be seen as a heuristic trigger to find higher order continuity. Deviation -in the sense- as included in an abductive strategy and methodology is necessarily helpful for an abductive heuristic to find the ‘new’.

[c] Deviation and Diagram transformation

Krämer calls attention to the operativity criteria (Krämer, 2010) of the diagram. This means that icons are signs from which more and new information operationally by observation and manipulation can be derived than what sufficed their construction. Iconicity is hereby a firstness category in which the difference of the perceivable (‘visible’, ‘audible’, sense of ‘taste’, by ‘prorioception’, by the sense of ‘cronoception’, ‘thermoception’, ‘equilibrioception’, ‘nociception’, or ‘interoception’) and the intelligible is being bridged and the importance of ‘spatiality’, ‘temporality’, ‘form’ and ‘technology’ of thinking is instilled.

[d] Deviation as divergent thinking by abstractive distraction

Divergent thinking is clearly exemplified by a ‘divergent attention strategy’ complementary modes of plurimodal attention inside a dynamic tension with “convergent” or concentrated attentional modes for learning and knowledge growth in which “abstractive attention” shows itself as an epistemic dynamic between focus and distraction; in nuce:

¹ Alexander Gerner (PhD in History and Philosophy of Science), Post-Doc Fellow FCT at the Centro de Filosofia das Ciências da Universidade de Lisboa, (CFUL), amgerner@fc.ul.pt. This paper was made possible by a FCT post-doc grant SFRH/BPD/90360/2012 on “Philosophy of Cognitive Enhancement” <http://cognitiveenhancement.weebly.com/>

a distraction that abstracts. Becoming attentive is interpreted as impossible without a transformative abstractive distraction, the fact that attention not only selects out of a pre-given set of elements some of them (red ones) leaving the others unattended (blue ones), but attention actually as well elects and transforms structurally the spatial situation, event or object of attending.

[2]

Secondly I >put into perspective< modes of deviation in different realms and conceptions of health and medicine (Lenk, 2011) beyond the enhancement – treatment dichotomy. Orthodox concepts of medicine often are aiming at regaining an ideal-normative or natural-functional state of health expressed in the principle of “restitutio ad integrum”, the restoration of an integral condition. The relation of ‘Natural’ and ‘norm’ appears in a biological-cultural tension and may even contain a certain contradiction, and therefore leads to the question: what else could ‘integrum’ or integrative medicine mean today in the face of enhancement debates especially triggered by “new medical technologies to change us beyond therapy and in accordance with our own desires” (Gordijn/ Chadwick, 2008: 4)? Should we install a right for maintaining unenhanced “normal” function as fundamental human right (Sakurai 2014) in the face of an upcoming enhancement society based on insights derived from species evolution?: *“Given that we have also developed the capacity to alter both genotype as well as phenotype of a human being, this raises the question whether the next step in evolution will still depend upon natural selection, and whether this ought to be the case, because human selection might also be a good option for the coming about of the posthuman, e.g. the next step within the process of human evolution.”* S orgner& Grimm (2013,11)

Lenk realizes that taking up different concepts of health (cf. WHO, 1948; United Nations, 1966) gives us different forms of enhancement types and might as well give us different notion of deviation. Thus enhancement as deviation is seen hereby not necessarily as a state to be overcome as illness or disease states. If we see health in the framework of wellbeing as individual, psycho-social and as cure then from the point of view of situational and personal enhancement other standards than natural parameters of bio-physiological models or norms of health have to be looked at which are more open to the idea of deviation as enhancement according to the norm “Melioratio ad optimum”, or the idea of human optimization and self-perfection.

[3]

Let’s briefly outline the concept of enhancement as deviations in the framework of the >Pharmakon< (Plato/ Derrida) – an important concept of technology assessment in which deviation is contextualized as a concept we have to ethically evaluate -among other significations- as ‘remedy’ and/or ‘poison’ and as such presents itself to us as an technology assessment concept of the positive effects and risks of techniques and technologies of deviation.

What could we imagine this to be: techniques and technologies of enhancement as deviation? Can there be an art of deviation or even a science based on deviation in” enhanced” humanities?

Already since Plato the idea of pharmakon goes deeper than the legal regimes. Rinella encounters at least three others, the somatic regimen, the noetic and the discursive regimen of speech of the pharmakon. Each of one can be said to hold

the noetic and the discursive regimen of speech of the pharmakon. Each of one can be said to hold at least one specific type of deviation a) somatic (e.g. illness/ freshness/ decadence etc.), b) noetic (e.g. altered states of mind) and c) discursive (e.g. distraction, excursive, abstractive, abductive etc.).

This introduces another level in enhancement as deviation: What is the relation of Deviation to Anthropogenesis. Is anthropogenesis conceivable as a proper technogenesis (Bernard Stiegler), in which the co-development of techné and anthropos/homo are postulated. In this development of technical exteriorization techniques (such as VR enhancements) may be perceived as disturbing deviations of human constant or normatiivi or activity in order to be reintegrated in the concept enhanced human technogenesis.

Deviation as externalization:

The pharmacological nature of technology means both its poisoning and its curative character. It is both poisoning and curing. (...) So, the problem of disadjustment is what was called by Shakespeare ‘the time is out of joint’. What is creating this being out of joint? That is the question. And my answer is: the process of technical exteriorization./ For instance: at this very moment I am exteriorizing myself. Speaking with you, I am exteriorizing myself. And this means: I am technicizing myself. If I talk with you, I create new words [laughter]. A word is also a new technical object. The opposition between technics and speech for me is completely artificial. (...) Now the problem is, what is the gain of the process of exteriorization for humanity? Is it creating heteronomy or autonomy? (...)”(Stiegler/ Lemmens, 2011)

In the sense of Grunwald we have to ask: *“Are we witnessing a historical change from a performance society to an enhancement society with an inherent and infinit spiral of enhancement? Does such a shift include increased self-exploitation and self-instrumentalization?”* (Grunwald, 2013: 201) What if deviation from the norm in the sense of a ‘strive for perfection’ becomes normative for society itself? Herminio Martins as well questions in his book Experimentum Humanum (2011) the tendency of ontological transformation – seen as >necessary< in posthumanist proposals by radical enhancement thinkers (such as Kurzweil 2005 or Nick Bostrom 2014 among others) in its deficient and eccentric condition, eradicating deficiency from a deficient being is at least extremely paradoxical. Kurzweil and his idea of the singularity in which computing powers will supersede the human (brain) capacities humans will “upload their minds” in computers “overcoming biology” is not only specifically suicidal for the human species- of the 21st century, but as well philosophically doubtful when it comes to identity and personhood in the field of ontological alteration such as the proposed idea of “uploading”.

[4]

In a forth philosophical model of deviation in enhancement, that I like to introduce as a final note, we underline an Ethics of Exercise (Sloterdijk, 2009): Exercising in all its forms- including the way we do philosophy and science (Sloterdijk, 2010)- is based on repetition and necessary deviations from a status quo (transcending activity). Sloterdijk distinguishes in his ethics of exercising life or life in training in between two types a) exercises of equal degree of difficulty. Hereby the status quo is maintained and the exercise has the function of self- preservation. This type of exercise implies neither ‘deviation’ nor any type of ‘enhancement’. However his second type of life in training is what brings enhancement and deviation to the front: exercises with increasing

difficulties, exercises of unfolding. Hereby deviation makes part of logic of unfolding and self-development. With Sloterdijk we are located in an imminent turn of anthropotechnics: the hero of Sloterdijk's position of acrobatic ethics of hyperbolic tension and excessive repetition is the 'homo immunologicus' that has to give his life within endangering hazards and excesses; becoming a deviating symbolic animal in which the transition between nature to culture stands wide open and leads – according to Sloterdijk- over an easily accessible bridge that is the exercising life. As an ethical human being he characterizes him as the 'Homo repetitivus' and the 'homo artista' or in general the "human being in training" [den Menschen im Training] (Sloterdijk, 2009: 24-25). This human being in training project of Sloterdijk in which this human being in training operates on his thought and at the same time lets itself be operated on, is an anthropologically broadly funded concept of exercise with which -according to Sloterdijk- we get an instrument at hand to bridge the methodologically supposedly impossible to be overcome gap between biological and cultural phenomena of immunity, that is between a) natural processes and b) actions (Sloterdijk 2009, 24). This in-between-zone between natural processes and culturally/ symbolically influenced performative and productive actions forms a region- as Sloterdijk makes explicit- that is rich in forms, as well as it shows itself in between stability and variability and can be described by the conventional concepts for now of 'education', 'practice', 'habit', 'habit formation', 'training' and 'exercise' (Sloterdijk, 2009: 25). In this in-between-zone deviation as enhancement can be seen as augmentation of habitual abilities under the permanent tension of promotion, creating 'augmented ability' (cf. Sloterdijk, 2009: 503) in the sense of necessary change and thus becomes an inherent motor of 'exercise', 'excellence', growth and learning.

[5] Immersiveness in the body of the other?

The cinematic phenomenon of immersion into a new cinematic body has similarity to the technically induced »body swap illusion« (Petkova/Ehrson 2008), in which manipulation of the visual perspective and correlated multisensory information (passive tactile information) from another person's body is sufficient to create the illusion of inhabiting a non-somatic body by means of a continuous match between visual and somatosensory information about the state or location of the new humanoid body and the adoption of a 1PP moving the person's perceived center of awareness from the somatic body to another artificial body. Or as Becchio et al put it: "perspective-taking entails an alter-centric remapping of space, i.e. remapping of objects and locations coded with reference to the other person's body" (Becchio et al 2011).

Experiences as the body swapping art/gender project of "The Machine of Being another" hints into this direction by the direct swap of female/male bodies and the looking back onto my body from the viewpoint outside of myself.

Body diagram Transformations: immersive Virtual Reality 1PP perspective switching (Gender Swap)

To avoid nausea the gender pairs are asked to choreograph their movements while looking onto themselves from another outside body of the other.



screenshots (p/w) from:<http://www.themachinetobeanother.org/?p=1062> Through the use of Oculus Rift headsets, and first-person

cameras, the Gender Swap experiment creates a visual-perceptive enhancement that partner A can see what is being recorded by the visor worn by partner B, and vice versa. A technically mediated cinematic Out-of-Body Experience created by Barcelona-based artists BeAnotherLab, in which both are asked to coordinate their body movements.

A question in these experiments prevails: Should we be enabled to extend our bodily 1PP perspectives on the world and others e.g. to switch seeing from my and from your visual/affective/motivational position for an technologically „enhanced“ visual 1 and 2 Person (self-other) perspective taking?

Enhancing health care of schizophrenia by the introduction of Avatars as Virtual mediators and the exbodiment of schizophrenic self

This paper will now concentrate on how Avatars and their interaction in VR environments could be an interesting enhanced embodied techniques of self and other in schizophrenia therapy (Leff et al 2013; Craig et al 2015).



Panel composed by images from Leff & Craigs studies on computer and Avatar assisted VR schizophrenia therapy

An avatar is usually seen as medium through which one inhabits a virtual world. What if we inhabit our own "Avatar" of self that we permanently "reboot" and as such consider our "permanent" own body image, body ownership and mineness, existential feeling and affective tuning, own internal voice etc.? Avatar and Virtual reality environments are more and more explored within healthcare and as therapeutic medical techniques as well as mediators in between doctors and patients.

The question I will be asking is now why do >estranged< doppelgängers such as hallucinating auditory voices that are modeled as human-looking like Avatars and as such are externalized help get rid of or at least delay and retard the re-appearance of such hallucinative episodes of the self? We should reflect on how a simulated or enacted form of intersubjectivity assured by the degree of immersion and self-loss of the viewer into the Avatar situation and its "extended empathy" (Fuchs 2014) towards the virtual other - the schizophrenic self, externalized into the Avatar with whom the patient can enter in contact in VR- represented on the screen or in cyberspace. Empathy towards the "virtual other" in Fuchs account is seen as captured. According to Thomas Fuchs schizophrenia is best analyzed as the alienation of its own body or as a "disembodiment". For Thomas Fuchs every encounter is based on the capacity to switch between your own embodied perspective and the perspective of the other and at the same time to distinguish both perspectives that is to assert yourself in front of the other: "Or as Blankenburg 1965 says this to the point: Every taking over of perspective implies already a potential self-loss that however is suspended in its status nascendi." (Fuchs 2012).

Transformation by Self-Other interaction and Perspective taking

If we talk here of perspective taking we have to clarify that we can distinguish at least the following basic forms:

Enhancement of different modes of 1) Visuospatial perspective taking 2) affective perspective taking in relation to the virtual other (empathy: Fuchs 2014 etc.) 3) kinaesthetic perspective taking 4) motivational / volitional/ intentional perspective taking.

Conclusion

Art can not only serve people in deepest distress such as persons with schizophrenic conditions, but even the Avatar experiments in encounters in virtual space could give back to us the notion in art projects such as Machine to be another on how open still is the possibility of enhancing our self-other perspective shifts and transformations and which ethical questions we have to tackle on our critical way for an empowerment of self other relations of the future participatory human condition including 1st PP and 2nd PP transformations in between science and art reflected in a philosophy of enhancement as deviation. This is just an explorative journey that I tried to convey, the exact map of which we are still to discover.

References

- Albers, M. (2014). "Enhancement, Human Nature, and Human Rights." In: Marion Albers, Thomas Hoffmann, Jörn Reinhardt (eds). *Human Rights and Human Nature (= Ius Gentium, Comparative Perspectives on Law and Justice)*, 235-265
- Becchio, C. et al. (2011). "In your place: neuropsychological evidence for altercentric remapping in embodied perspective-taking". *SCAN*, doi: 10.1093/scan/nsr083
- Blankenburg, W. (1965). "Zur Differentialphänomenologie der Wahrnehmung." *Nervenarzt* 36, 285-298
- Bostrom, N., Sandberg, A. (2009). "Cognitive Enhancements. Methods, Ethics, Regulatory Challenges," *Sci Eng Ethics* 15, 311-341
- Bostrom, N. (2014). *Superintelligence. Paths, Dangers, Strategies*. Oxford University Press Oxford
- ___, N., Ord, T. (2006). "The Reversal Test: Eliminating Status Quo Bias in Applied Ethics", *Ethics* 116, 656-679
- Braidotti, R. (2013). *The Posthuman*. Cambridge: Polity Press
- Craig, T et al (2015). "The effects of an Audio Visual Assisted Therapy Aid for Refractory auditory hallucinations (AVATAR therapy): study protocol for a randomised controlled trial," *Trials* 16:329, DOI 10.1186/s13063-015-0888-6
- Ehrsson, H. (2007) "The experimental induction of out-of body experiences". *Science* 317, 1048
- Fuchs, T. (2012). "Selbst und Schizophrenie". *DZPhil* 60 (6), 887-901
- Fuchs, T. (2014). "The Virtual Other. Empathy in the Age of Virtuality." *Journal of Consciousness Studies* 21, 5-6, 152-173
- Gerner, A (2015). "Philosophical notes on Enhancement of perspective-taking and embodiment in Avatar based schizophrenia therapy," in: *Psychother Psychosom* 2015; 84(suppl 1) : p.25-26
- Gerner, A. (2014). "Enhancement as Deviation. Notes on a Philosophy of Enhancement," In: Gerner, A., Merrill, R. (eds). *Desvio/Deviation (=Mateus Doc , 07)*. Vila Real, 95-121
- Gerner, A (2013) "The relation of attention, pain and perspective-taking in integrative medicine: "enhanced distraction techniques of attention", *Psychother Psychosom* 82 (suppl 1:34)
- Gordijn, B./ Chadwick, R. (eds.) (2008). *Medical Enhancement and Posthumanity*. Dordrecht, Berlin, Heidelberg and New York, Springer
- Gritten, A. (2011), "Distraction in Polyphonic Gesture", in A. Gritten & E. King (eds.), *New Perspectives on Music and Gesture*. Farnham/ Burlington, Ashgate, 99-122
- Grunwald, A. (2013). "Are we heading towards an 'Enhancement Society'?" in E. Krämer, S. (2010), "Epistemology of the Line. Reflections on the Diagrammatical Mind", in O. Pombo, A. Gerner (eds), *Diagrammatology and Diagram Praxis (=Studies in Logic 24, Logic of Cognitive Systems)*, London, College Publications, 13-38
- Kurzweil, K. (2005). *The Singularity is near. When humans transcend biology*, New York, Penguin Books
- Kipke, R. (2011). *Besser werden. Eine ethische Untersuchung zur Selbstformung und Neuro-Enhancement*. Paderborn: mentis
- Leff, J., Williams, G., Huckvale, M.A., Arbutnot M., Leff, A.P.(2013). "Computer-assisted therapy for medication-resistant auditory hallucinations: proof-of-concept study," *Br J Psychiatry*. 202, 428-433
- Lenk C. (2011). "Enhancement vor dem Hintergrund verschiedener Konzepte von Gesundheit und Krankheit." in W. Viehöver, P. Wehling (Eds.). *Entgrenzung der Medizin. Von der Heilkunst zur Verbesserung des Menschen*, Bielefeld, Transcript, 67-88.
- Martins, H. (2011), *Experimentum Humanum: Civilização Tecnológica e Condição Humana*, Lisboa, Relógio D'Água Editores.
- ___, H. (s.d.), *Em Casa de Hermínio Martins. Entrevista da revista NADA* online: <http://www.nada.com.pt/?p=artigos&a=va&ida=40&l=pt#topo>
- Paavola, S. (2006), "Hansonian and Harmanian Abduction as Models of Discovery", *International Studies in the Philosophy of Science* 20(1), 93-108. Peirce, C.S. (1976), *New Elements of Mathematics*, [referred to as NEM], C. Eisele (ed.) I-IV, The Hague, Mouton.
- ___ (1958). *Collected Papers [CP, references given by volume and paragraph numbers]*, Vol I-VIII, Hartshorne and Weiss; Burks (eds.), London, Thoemmes Press[1931-1958]
- Pigliucci, M. (2008), "Is evolvability evolvable?", *Nature Reviews Genetics* 9, 75- 82.
- Rinella, M. (2011). *Pharmakon. Plato, Drug Culture and Identity in Ancient Athens*, Plymouth, Lexington Books.
- Sakurai, T. (2014). "Should Society Guarantee Individuals the Right to Maintain "Normal Functioning"?: A Genetic Minimalist Approach in a Globalized World," in: M. Albers et al(eds). *Human Rights and Human Nature*. Dordrecht: Springer 217- 234
- Sloterdijk, P. (2009), *Du musst dein Leben ändern. Über Anthropotechnik*, Frankfurt, Suhrkamp.
- ___(2010), *Von Philosophie und Wissenschaft als Übung*, Frankfurt, Suhrkamp. Stiegler, B., Lemmens, P. (2011), "This System does not produce anymore". An interview with Bernard Stiegler, *Krisis Journal for Philosophy* 2011, Issue 1, online: <http://www.krisis.eu/content/2011-1/krisis-2011-1-05-lemmens.pdf>, 36- 37
- Sorgner S. & Grimm N. (2013). "Introduction Evolution Today,in: S. Sorgner & B.-R. Jovanovic (eds). *Evolution and the Future. Anthropology, Ethics, Religion (=Beyond Humanism, Trans-and Posthumanism, Vol. 5)*. Peter Lang, 10-20 United Nations (1966), "International Covenant on Economic, Social and Cultural Rights", online: <http://www2.ohchr.org/english/law/pdf/cescr.pdf>
- World Health Organisation (1948), "Constitution of the World Health Organisation", online: http://www.who.int/governance/eb/who_constitution.pdf

“PÓS-VOYEURISMOS” POÉTICOS: propostas visuais em “arte e tecnologia”

Prof. Me. Aldo Luís Pedrosa da Silva¹

Prof. Dr. José Eduardo Ribeiro de Paiva²

RESUMO

Este trabalho objetiva-se a discorrer sobre produções poéticas visuais autorais, realizadas no âmbito da “arte e tecnologia” pelo artista-pesquisador autor principal deste artigo e originadas a partir de estudos tecidos sobre o voyeurismo. Para refletir sobre o “olhar contemporâneo”, este texto chamará de “pós-voyeurismos” os desdobramentos do conceito de voyeurismo que se fazem presentes e se perpetuam no âmbito social, e afetam, por conseguinte, todo o contexto sócio-psíquico-cultural global, a partir da necessidade de ver e de ser visto valendo-se de dispositivos tecnológicos mediadores do olhar humano. Para tratar criticamente destas questões no nível poético, alguns trabalhos em “arte e tecnologia” foram produzidos ao longo dos últimos sete anos e hoje compõem um repertório de poéticas visuais, exibidas em diversas ocasiões no Brasil e em outros países, que apresentam reflexões acerca da cultura digital contemporânea e prospectam sobre o que está por vir.

Palavras-Chave: Pós-voyeurismos; voyeurismo; arte; tecnologia; poética.

1 “PÓS-VOYEURISMOS”

A incontrolável necessidade de ver e ser visto na contemporaneidade decorre de questões sócio-culturais globais que vêm tomando forma ao longo das últimas décadas. É fato que esta necessidade se instaura e se perpetua em ritmo diretamente proporcional à evolução dos dispositivos técnicos que mediam o olhar e a comunicação humana - tecnologias, hoje, onipresentes na paisagem urbana. Talvez possamos utilizar a palavra onividência para descrever a sensação que todos têm ao se conectar eletronicamente em rede - mas trata-se uma onividência de mão dupla, ou de “muitas mãos”, pois ao mesmo tempo em que eu vejo “tudo o que quiser” eu também sou visto por mais pessoas do que somente aquelas que de fato eu penso que estão me vendo. Em decorrência disto, instaura-se um “jogo de olhares” onde o voyeurismo se apresenta como elemento fundamental.

A palavra voyeur tem origem na língua francesa e significa “aquele que vê”. No senso comum, ela se refere a uma pessoa que obtém prazer ao observar os atos sexuais ou a intimidade de outra(s) pessoa(s). Este indivíduo apenas observa, sem participar ativamente da relação sexual pois, para que o voyeurismo seja pleno, não deve haver consentimento do observado - o voyeur deve manter-se oculto. Quando há o consentimento o voyeurismo se desfaz dando lugar ao seu referente oposto: o exibicionismo. Na maioria dos casos, o indivíduo voyeurista registra o que vê através de fotografias ou vídeos e consegue prazer erótico por meio da masturbação realizada na ocasião da

visualização do material captado. Segundo a American Psychiatric Association (2002), em âmbito clínico o voyeurismo é considerado como uma psicopatologia ou parafilia. Freud (1996b) utilizou o termo escopofilia para tratar de questões relativas ao voyeurismo sob a ótica da psicanálise. O autor chama de escopofilia a pulsão de tomar o outro como objeto, submetendo-o a um olhar fixo e curioso. Desta maneira, o indivíduo voyeur tende a eleger um objeto de desejo: uma única pessoa, várias pessoas ou mesmo uma parte específica do corpo de uma pessoa, e varre todo o campo visual com seu olhar até que esteja satisfeito. Freud (1996a) afirma que a finalidade da pulsão escópica é a satisfação final - neste caso a satisfação visual. Bauman e Lyon (2013, p. 24) abordam que no mundo das relações eletronicamente mediadas o “anonimato já está em processo de auto-erosão no Facebook e em outras mídias sociais. O privado é público, é algo a ser celebrado e consumido tanto por incontáveis ‘amigos’ quanto por usuários casuais”. O olhar atencioso e curioso (voyeurista) de milhares de usuários on-line “varre” intermitentemente a rede mundial de informações em busca de imagens íntimas alheias que satisfaçam uma pulsão escópica estabelecida na mediação eletrônica de telas e interfaces. Este é um entre vários outros tipos possíveis de fenômenos voyeuristas contemporâneos que ocorrem diária e continuamente por meio do uso de dispositivos mediadores do olhar humano e dos serviços a estes vinculados. O atual mundo capitalista global e consumista lança mão de produtos e serviços culturais, utilitários e de entretenimento onde o “olhar para a intimidade alheia” se faz presente em diversos níveis. Em face disto, um “novo” tipo de voyeurismo, interativo e tecnológico, se instaura numa recíproca relação de trocas ininterruptas com outras questões decorrentes do exibicionismo e da vigilância. A interatividade tecnológica acaba por quebrar o cânone do anonimato do sujeito voyeurista, que neste momento ingressa de maneira ativa no jogo de sedução de ver e ser visto. Na ausência de um termo mais adequado, lançamos mão do conceito de “pós-voyeurismos” para abordar os desdobramentos deste voyeurismo “transmutado”, “quebrado” e “difuso” em uma sociedade escópica, tecnológica, exibicionista e vigilante.

2 POÉTICAS

A arte se apresenta como ferramenta extremamente importante para a reflexão crítica acerca de questões sociais em voga. De acordo com McLuhan (1974, p. 53), “somente o artista dedicado parece ter o poder de fazer frente à realidade presente”. Desta maneira, realizei um série de produções poéticas visuais³ na tentativa de levantar questões sobre os “pós-voyeurismos” contemporâneos. A seguir, apresentaremos sucintamente algumas destes poéticas autorais. Esperamos que as mesmas possam servir para a reflexão crítica acerca da realidade instaurada

¹ Aldo Luís Pedrosa da Silva é professor de Arte, Comunicação e Cinema no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Triângulo Mineiro - Campus Uberaba/Brasil. Doutorando em Artes Visuais pela UNICAMP (Campinas/Brasil) com orientação do Prof. Dr. José Eduardo Paiva. Mestre em Artes pela UFU (Uberlândia/Brasil). E-mail: aldoluispedrosa@hotmail.com. Contato: (55 34) 98878-3407

² José Eduardo Ribeiro de Paiva é graduado em Música, mestre em Artes e doutor em Multimeios. Atua como professor no Departamento de Multimeios, Mídia e Comunicação e dos PPGs em Artes Visuais e Música do Instituto de Artes da Universidade Estadual de Campinas/Brasil (UNICAMP). E-mail: eduardopaivacampinas@gmail.com.

e sobre o que está por vir.

2.1 OLHO MÁGICO

A videoarte intitulada “Olho Mágico” foi a primeira das poéticas visuais que realizei no âmbito do Mestrado em Artes. Esta proposta foi a responsável por “abrir o caminho” para todas as demais poéticas que produzi para discutir os “pós- voyeurismos” contemporâneos. Por conseguinte, ela foi significativamente importante em minha trajetória, sendo minha produção visual com maior número de exposições até o momento.

O vídeo “Olho Mágico” parte de uma cena de caráter documental, pois trata-se da real visão a partir do olho mágico da porta do meu apartamento. As pessoas que ali passam não sabem que estão sendo gravadas e a nítida distorção na perspectiva visual da imagem e o enquadramento arredado são derivados da própria lente do dispositivo. O vídeo mostra um plano-sequência de quase uma hora de duração do interior do prédio e do ponto de vista do próprio olho mágico. Nele, vemos as escadarias do edifício e o movimento dos residentes e visitantes no local.

A produção tem o objetivo de colocar o observador na posição de um voyeur, diante da visão de um dispositivo que oferece uma experiência voyeurística privilegiada: permite ver sem ser visto. O olho mágico, uma pequena janela disposta em grande parte das residências, oferece uma visão quase “mágica” de acontecimentos bem próximos visualmente, porém com a impressão de estarem distantes devido à sua lente grande-angular. Diferentemente da televisão ou dos atuais sistemas de vídeo-segurança, o olho mágico acentua a experiência do voyeur pois ele está perto o bastante para poder sentir e ouvir os sons que advêm do ambiente externo e a porta oferece proteção contra a possível descoberta daquele que espia.

Dentre todas as exposições realizadas, merecem destaque as seguintes ocasiões: exposição “Do Local ao Lugar”, ocorrida na Galeria Lourdes Saraiva, em Uberlândia/ MG, em agosto e setembro de 2010; o “IV Seminário Nacional de Pesquisa em Arte e Cultura Visual” da Universidade Federal de Goiânia - UFG, ocorrido em junho de 2011, em Goiânia/ Brasil; a II Mostra SESI de Cinema de Uberaba ocorrida em outubro de 2011 no Centro de Cultura José Maria Barra em Uberaba/Brasil; a exposição individual “Panóptico” ocorrida na galeria de arte do Centro de Cultura José Maria Barra, em fevereiro de 2012 na cidade de Uberaba/Brasil; a exposição coletiva “En quêtê du lieu - Espaces Traversés”, realizada na Galerie Michel Journiac da Université Paris I - Panthéon Sorbonne em Paris/França, em novembro de 2012; e a exposição coletiva “EMMEIO 6.0”, realizada no Museu Nacional da República, em Brasília/Brasil, em outubro de 2014.

2.2 TELESCÓPIO

O telescópio é uma figura emblemática da prática voyeur. Este mecanismo foi intensamente utilizado como tema no início do cinema. Machado (2008) menciona que os primeiros filmes, por volta dos anos 1900, utilizavam “máscaras circulares” nas imagens que sugeriam dispositivos de ampliação. Tal recurso era utilizado no início do desenvolvimento da linguagem do cinema, que não dispunha de outros artifícios simbólicos para apresentar o primeiro plano.

A proposta de “Telescópio” se compõe de duas importantes partes. A primeira refere-se a um vídeo de 50 minutos, que exhibe imagens ininterruptas de um parque, avistado da janela do meu apartamento. A segunda parte confere ao vídeo um caráter de interatividade, sendo formada por um

mini-telescópio real, alterado e programado eletronicamente para se comunicar diretamente com o vídeo na forma de um joystick. Este dispositivo permite ao observador a possibilidade de re-enquadrar a cena no vídeo de acordo com os movimentos exercidos sobre o telescópio real. Por meio do software de programação interativa para artistas MAX MSP, desenvolvi este sistema de interação em tempo real para possibilitar um jogo voyeurista que permite acompanhar, à distância e ocultamente, o movimento das pessoas que transitam pelo parque. No entanto, este jogo voyeurista torna-se frustrante pois o ato de re- enquadrar a imagem deve ser muito preciso - tal qual quando usamos um telescópio para observar cenas não estáticas. Um movimento brusco no tripé pode ser suficiente para se perder todo o enquadramento e frustrar a experiência voyeurística do observador-interator.

2.3 JANELA

Na produção “Janela”, o jogo voyeur está presente novamente, mas de forma invertida. Ao entrar na galeria, uma câmera ocultamente registra a movimentação do observador e, após um tempo (delay) de cinco minutos, a imagem deste observador é projetada em uma tela. No entanto, a projeção não corresponde à imagem tal qual ela foi gravada há pouco, ela é transformada e inserida (inscrustada com uso do artifício de Chroma Key) como uma silhueta por detrás da imagem de uma janela (pré-gravada) que possui uma cortina semi-transparente. A princípio, quando o observador se depara com a produção ele pensa estar novamente desempenhando o papel de um voyeur, mas em pouco tempo ele percebe que a imagem observada trata-se de sua própria imagem captada a poucos minutos atrás. Neste momento, instaura-se um jogo auto-voyeurista involuntário e não consentido. A partir do momento em que o observador descobre-se como o observado e, além do mais, é pego de surpresa em sua atividade marginal de espionar ou espiar, ele se vê entregue à vergonha de ser descoberto.

O automatismo de “Janela” cumpre o seu papel de enganar o voyeur, pois, de acordo com Assoun (1999, p. 179), a janela “prende o olhar e o configura [...] em seu enquadramento, recorta a relação entre dentro e fora, de que o olhar faz o contorno”, num jogo invertido que traz aquele que deveria estar fora (o voyeur/vigilante) para dentro (exibicionista/voyeur descoberto). Estes conceitos são aproximados e confrontados à medida que o papel ativo do observador é invertido em papel passivo, e nas possíveis novas inversões que podem acontecer a partir deste jogo escópico.

2.4 À ESPREITA

Na proposta “À Espreita” um voyeur-vigilante tem acesso à uma multidão por meio de uma visão privilegiada: um campo amplo de observação e numa posição superior que também permite ver sem ser visto. O princípio deste vídeo é simples: da janela da sala do meu apartamento, captei em vídeo imagens do movimento da rua. Pessoas, veículos, animais, passaram durante um dia todo. Foram 10 horas de gravações ininterruptas, mostrando a movimentação de um dia comum. Para possibilitar que o observador acompanhe a cena de um dia todo, tal qual faz o espião ao poder ver - em velocidade alta - imagens captadas previamente em vídeo, editei o material bruto em “câmera rápida” (alta velocidade) e o resultado se deu por meio de um vídeo com 1 hora e 38 minutos de duração. O que se espera do observador diante desta produção é que o mesmo ative seu olhar voyeurista e que desperte a curiosidade e o desejo de ver as cenas exibidas, mesmo diante de uma suposta banalidade de

acontecimentos. Para tanto, propus um sistema de registro de fatos por meio de anotações que o observador pode fazer no momento em que vê o vídeo. Algumas fichas em papel são dispostas próximas à tela de exibição e, nestas fichas, algumas perguntas relativas a possíveis fatos que poderão ser vistos na imagem possibilitam ao observador anotar suas respostas. Estas informações têm como fim estimular a curiosidade diante do trabalho, esperando-se que o observador-espião tenha pleno conhecimento de tudo o que se passou ali. No final da exibição do vídeo são apresentadas as respostas para as indicações informadas nas fichas. Cabe ao observador aceitar ou não as respostas para as perguntas que ele se dedicou a responder. O ato, mesmo com intensa atenção, é permeado por questões subjetivas que podem influenciar na “verdade”. Talvez uma tentativa de estupro vista por mim não corresponda de fato a isso para o observador, e vice-versa. Desta forma, ao final suas curiosidades poderão ser saciadas ou mais uma vez frustradas. Este é o jogo para aquele que está à espreita.

2.5 MAGIC MIRROR ON THE WEB

O trabalho “Magic Mirror on the Web” traz uma produção inédita, realizada para ser exibida pela primeira vez na exposição “EMMEIO 7.0”, vinculada ao encontro para o qual este artigo foi submetido. O vídeo exibe imagens apropriadas da internet que trazem fotografias “selfies” femininas que mostram o corpo da pessoa autorretratada com extrema sensualidade a partir de imagens captadas diretamente de espelhos. Dentre os vários tipos de “mirror selfies”, há milhares de imagens dispostas na web que exibem os corpos nus ou semi-nus dos autorretratados. Na maioria, estas imagens pertenciam a bancos de dados privados das pessoas fotografadas ou de seus parceiros, mas que acabaram “vazando” pela internet e hoje se espalham e “viralizam” por diversos sítios on-line. Quando a intimidade se dissolve na rede e se torna pública vários problemas sociais decorrem disto, principalmente nos inúmeros casos de adolescentes que se exibem sem refletir sobre as consequências de seus atos.

Para tratar destas questões no âmbito poético, o seguinte trabalho propõe uma analogia entre as “mirror selfies” sensuais femininas com o “Espelho Mágico” (“Magic Mirror”) utilizado pela personagem da “Rainha Má” na famosa fábula “Branca de Neve e os Sete Anões”, escrita pelos irmãos Grimm. O “Espelho Mágico”, na fábula, se apresenta como dispositivo que legitima a beleza da rainha; mas esta, na verdade, é uma bruxa transformada. A partir disto, as imagens “selfies” apropriadas foram reeditadas, substituindo o rosto das mulheres fotografadas por rostos disformes de bruxas (com aparência próxima às bruxas da cultura pop). As imagens serão apresentadas em um vídeo que simulará o funcionamento do mais famoso serviço de compartilhamento fotográfico: Instagram (nomeado nessa produção como “Mirror Mirror”) que apresentará a interação de um usuário deste sistema (“@magic_mirror”) que “curtirá” e comentará todas as fotografias exibidas na imagem. O vídeo será acompanhado por áudio retirado do filme animado “Branca de Neve e os Sete Anões” (“Snow White and the Seven Dwarfs”) de 1937, com produção dos estúdios Disney. Este áudio apresenta um fragmento do famoso diálogo da “Rainha Má” com o “Espelho Mágico”, onde ela indaga: “Magic mirror on the wall, who’s the fairest one of all?” (na versão em português do Brasil: “Espelho, espelho meu, existe no mundo alguém mais bela do que eu?”). O áudio também rodará em loop, acompanhando quase todo o vídeo.

CONCLUSÃO

É possível concluir que há vários desdobramentos de um suposto “pós- voyeurismo” arraigados à sociedade contemporânea. A partir do trabalho apresentado também se torna claro como as tecnologias de visão contribuíram significativamente para a instauração de uma constante psicossocial onde todos buscam satisfazer-se escopicamente através da observação da intimidade alheia. Neste âmbito, refletir criticamente sobre estas questões a partir de produções poéticas contemporâneas torna-se uma importante maneira de fazer frente à esta sociedade tecnocrática, midiática e globalizada. A arte é fundamental na prospecção sobre o futuro, à medida que propõe mecanismos para o enfrentamento das questões vindouras e das que já se fazem presentes.

REFERÊNCIAS

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION (Ed. 4). DSM-IV – Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais. Porto Alegre:

ARTMED Editora, 2002. ASSOUN, Paul-Laurent. O olhar e a voz: lições psicanalíticas sobre o olhar e a voz. Rio de Janeiro: Companhia de Freud, 1999.

BAUMAN, Zygmunt; LYON, David. Vigilância Líquida. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 2013.

FREUD, Sigmund. Três ensaios sobre a sexualidade. In: Obras psicológicas completas: edição standard brasileira - Vol. VII. Rio de Janeiro: Imago, 1996a.

_____. Os instintos e suas vicissitudes. In: Obras psicológicas completas de Freud: edição standard brasileira - Vol. XIV. Rio de Janeiro: Imago, 1996b.

MACHADO, Arlindo. Pré-cinemas e pós-cinemas. Campinas: Papirus, 2008.

MCLUHAN, Marshall. Os meios de comunicação como extensões do homem. São Paulo: Editora Cultrix, 1974.

NOTAS

3 As produções artísticas apresentadas neste trabalho foram realizadas pelo primeiro autor deste artigo: Aldo Luís Pedrosa da Silva. Ressaltamos que o segundo autor, José Eduardo Ribeiro de Paiva, é orientador da pesquisa de doutorado do primeiro e, por conseguinte, tem papel significativamente importante no processo de fundamentação teórica e poética para estas produções. A maioria destas poéticas, assim como outras, podem ser visualizadas no canal: <http://youtube.com/aldoluispedrosa/videos>

Documenting Saudi Antique Jewelry By Using Digital Holography

Althagafi. A.

Abstract

This paper examines the use of Modern Holography to document antique jewellery from Saudi Arabia using both traditional and digital holography. It provides a review of recent improvements and applications in the holographic recording of museum artifacts. Moreover, the advantages these developments offer to exhibit valuable or distant artifacts in great three-dimensional detail. This paper is investigates the use of holographic space, together with its interactive element and the possibility to show artifacts in animated full color. We propose a new kind of Museum in Saudi Arabia that displays and showcases Saudi Heritage through holography.

Keywords: Digital Colour Holography, 3D Image, Saudi Antique Jewelry, Artefacts and Virtual exhibition.

Introduction

Inspired by an appreciation of the Saudi heritage and its potential immeasurable contribution to the history of the region, this research was done to establish a method to display artifacts of historical importance to a larger audience. Additionally, recent regional events resulting in the destruction of culturally significant heritage sites in Iraq and Syria for example, shows the need to archive and protect valuable artifacts for future generations. This paper therefore aims to develop a method of documenting heritage by using digital holographic techniques, which will be a new form of image capturing of cultural artefacts for archiving purposes. This can then be applied by museums in their pursuit of documenting and presenting history. As people today are using high-tech innovations in their everyday life, museums have also moved on from being a place where people walked through to also interacting with digital technology within the venues. For example, there is a now audio presentation to take people through the exhibitions, which are used as “. Therefore as museums move towards the integration of technologies, holographic technologies are an ideal tool through which objects of historical importance can be archived and shared in a format that can capture and display even the minutia of details of an object. Holography can therefore be used to display artifacts, and “an integrative tool with which to facilitate universal access to museums via multimedia and portable guides, making access available to all” (Ruiz et al., 2011) these technologies has become increasingly widespread [but] they are not yet part of standard conservation procedures” (Payne 2013). However, recent article in Newsweek shows that this is changing as it reports that Iraqi aims “to digitize [their] library’s remaining archives ... after ISIS reportedly ransacked the library in Iraq’s second biggest city of Mosul in February [2015], burning approximately 100,000 books and manuscripts” (Moore). According to The Times dated 28th August 2015 a team of digital-age “monuments men” have came up with an idea to save ancient sites in war zones like Syria at the moment from ISIS. In this group of Archaeologists

are involved to create full digital record of every threatened artefact. They also have planned to harness 3D printing technology to recreate the original antiquities. The oxford based Institute for Digital Archaeology aims to install low cost 3D cameras in the Middle East especially Palmyra, which is rapidly becoming the symbol of ISIS’s cultural iconoclasm [The Times, 2015].

Thus, holographic technology is a fundamental innovation that could be used to archive antique objects for the public domain in museums and educational establishments. This study specifically focus on Saudi antique heritage jewelry due to its roots in Saudi Bedouin traditions and the unique minute details that can be captured by this technology, demonstrating its ability to capture and represent details that 2D photography cannot. It is in fact a 3D representation of an actual object in absence of its physical presence. Moreover, to exploit the possibilities of high technology for documenting unique items from heritage that offer to record history. This paper concentrates on particular items of handmade authentic antique silver, metal, and leather jewelry.

Digital holography

Richardson defined digital holography as “a method of forming the holographic interference image itself by digital means.” (2014, p. 160). The image of object’s information had recorded in the real space using the HoloCam Light Portable System from Geola in the Studio at De Montfort University in Leicester, UK. That system consists of rail and a track upon which a 35 mm Canon 60D digital camera is placed, enabling it to move horizontal whilst filming the object in question. This will result in a horizontal parallax from the left to the right side of the object or model, which is controlled by the HoloCam controller system (see Fig 1).



Fig (1). HoloCam track in the studio

In order to provide a baseline for choosing holographic image method to document Saudi heritage, a number of subjective experiments were conducted to assess the quality of the holograms recorded in the laboratory. There are a number of advantages in conducting numerous experiments made using antique jewelry as subject matter.

Althagafi. A.1 PhD Student at De Montfort University, Leicester, Faculty of Technology, The Imaging & Display Research Group, Leicester Media School, 1.32d Queens Building, The Gateway, LE1 9BH, UK. E-mail: amany_abed@hotmail.com & Richardson, M. De Montfort University, Leicester, Faculty of Technology, The Imaging & Display Research Group, Leicester Media School, 2.27 Queens Building, The Gateway, LE1 9BH, UK. E-mail: mrichardson@dmu.ac.uk & Azevedo, Maria Isabel Post-Doctoral Researcher in Art Studies-Image Holography, University School of Arts of Coimbra, Portugal, Research Institute for Design, Media and Culture. UK & Portugal. E-mail: mifcmazevedo@gmail.com

1 Althagafi. A, A PhD Student at De Montfort University, Leicester, Faculty of Technology, The Imaging & Display Research Group, 1.32d Queens

In the digital hologram a model was used to wear the jewelry and numerous scenes were filmed trying to gain the best result for the digital outcome.

Comparing between Digital Holography and Analogue Methods

An analogue method can capture the minute details of the jewelry that appears lucidly to the viewers from different angles. Moreover, the analogue method provides sufficient depth indications for the spectators to perceive the images as true three-dimensional objects, as reported by the BBC (2010): “In the museum, they have put an axe and the hologram next to it and people can’t tell which is the real image.” (Bjelkhagan, 2010). Comparatively, the digital hologram method does not deliver the best result of focus and resolution.

In comparison between analogue and digital methods, pulse laser technology can be used during exposure to the human eye and skin, under strict safety conditions. It provides a flash of coherent light of within the maximum permissible amount of energy insuring that this is enough to expose a holographic plate during 5 nanoseconds. (Richardson, 2014. P158-160). In my view, the technique of the digital hologram is more practical because it is portable, easy to set up the equipment, and is without the risk of laser exposure.

The Procedure

The HoloCam technology enables capture not only the features of the object but also the movements of the subject since the camera travels left to right (1.8m distance) over a period of 7 seconds capturing 24 frames per second. So there are 168 frames in 1.8 m (See Fig. 2). So if we divide 1.8m by seven we get 0.26m. This is the distance travelled by the camera in one second. It is evident to calculate the angle made by the camera with respect to the object by knowing the distance between the object and the rail and the distance of the camera position from the center of the rail using right-angled triangle trigonometry (Croft, T. et al. 2006). Even though it does not capture high quality resolution as holograms, it will enable to record large size and multiple items simultaneously.

Therefore, Levine and Munday (2003) explained the stereogram holographic portrait procedure as “is made from a sequence of images taken of the sitter from different positions or angles using a specially designed moving camera [and] it is related to conventional 3D photography except that many more photographs are taken to give the illusion of parallax” (Levine and Munday, 2003. P3).

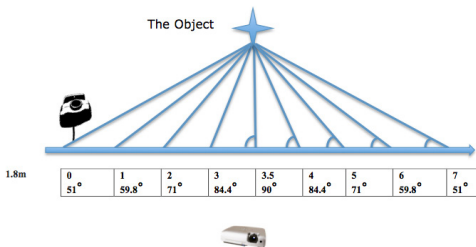


Fig (2). HoloCam on track

The chief purpose of choosing digital holography, as a technique, was to be able demonstrate the style of the antique jewelry worn on a person in the context of the historical era that it would have been used. Thus, the digital hologram method was chosen as a live model was used to wear the jewelry.

Selected movies had been chosen to display the pieces of jewelry to record the movement of the model. Two takes within combined in editing Software.

The model was placed on the meeting point of two-laser beam.

Three items of jewelries were wore and recorded in these movies:

1. Headband with leather and silver pendant, which resembles a head crown. (See Fig 3).
2. Silver necklace with multiple chains. (See Fig 4).
3. Large pendant used to accessories garments. (See Fig 5).



Fig (3). Headband



Fig (4). Silver necklace

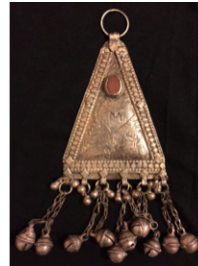


Fig (5). Pendant

The movie was sent to Geola © in Lithuania to be printed out as a digital hologram, on size 30 x 40 cm. The Digital hologram should be printed in holopixels each of which will be 0.8x0.8mm. Hologram size 300x400mm, so it will contain 375x500 holopixels and Geola © will use series of images of 375 x 500 pixels. Resulting hologram is perceived good resolution image, which is because of the pixels averaging on the frames, one frame contains one tinny detail of the scene and another frame contains another. When audiences are looking onto the hologram with two eyes, those two images are integrated with the brain and perceived resolution looks greater.



As reported by Geola (1998), the digital hologram is printed as following:

"3D i-Lumogram is a laser print where each pixel is a colour reflection hologram. Each such holographic pixel contains information extracted from video footage of the scene imprinted. When the 3D i-Lumogram is illuminated by a spotlight, the viewer moving in front of it sees an imprinted three-dimensional scene in movement".

Conclusion

Digital Holography is an efficient method for the recording of live subjects due to its ability to capture the beauty and the tiny detail of antique jewelry in a real context. This, in addition to the recording of historical artefacts of importance has immense relevance for the practical archival application within museums.

Acknowledgements

I would like to express my sincere gratitude to my first supervisor Prof. Martin Richardson for the continuous support of this project, for his support, motivation, and immense knowledge. Special thanks also goes to Prof. Maria Isabel Azevedo who offered me the opportunity to participate in this conference and who generously provided me her valuable time, guidance and her experience, without her support it would not be possible to present this work. Last but not the least, I would like to thank Mr Jeremy Collingwood the technical instructor at De Montfort University, for his patience, flexibility, effort and support by provided me access to the studio facilities through out the recording process.

REFERÊNCIAS

Althagafi, A. & Richardson, M. 2015, "Archiving Saudi heritage using the holographic medium", SPIE OPTO International Society for Optics and Photonics, pp. 93860E.

Bjelkhagan, Hans. [Online] Available from: [http://Hologram Artefacts Go On Display At Llangollen Museum](http://Hologram%20Artefacts%20Go%20On%20Display%20At%20Llangollen%20Museum). BBC NEWS. (2010) [Accessed: 14th Mar. 2015].

Croft, A., Croft, T. & Davison, R. 2006, Foundation maths, Pearson Education.

Geola. (1998) [Online] <http://holograms.geola.it/index.php/digital-holography/digital-holography-1>. [Accessed: 22nd Jan. 2013].

Levine, L. Munday, R. 2003, "A holographic portrait of Queen Elizabeth II". [Online] Available from: http://www.rob-munday.com/queen_elizabeth_ii.pdf p3. [Accessed: 8th Apr. 2015].

Moore, Jack. [Online] Available from: 'Iraq Digitising Baghdad National Library Archives In Face Of ISIS Threat'. Newsweek 2015. [Accessed: 8th Apr. 2015].

Payne, E.M. 2013. Imaging Techniques in Conservation. Journal of Conservation and Museum Studies 10(2):17-29, DOI: <http://dx.doi.org/10.5334/jcms.1021201>. [Accessed 5th Jan 2015].

Richardson, M. 2014, Technique and Principles in Three-Dimensional Imaging, st edn, An Imprint of IGI Global, USA.

Ruiz, B., Pajares, J., Utray, F. and Moreno, L. (2011). Design for All in multimedia guides for museums. Computers in Human Behavior, 27(4), pp.1408-1415

Coghlan, Tom. Moody, Oliver. [Online] Available from: <http://www.thetimes.co.uk/tto/news/world/middleeast/article4540560.ec.e> 'High-tech plan to save ancient sites from Isis'. THE TIMES. (2015) [Accessed: 28th Aug. 2015]

Zacharovas, S. 2008, "Advances in digital holography", IWHM 2008 International Workshop on Holographic Memories Digests, pp. 55.

Zacharovas, S., et al, 2013. "1-step 3D Full-Colour & Achromatic Transmission Holograms Digitally Printed using a 440nm Pulsed Laser for Embossed Applications", Proc. of SPIE Vol, pp. 864407.

SYNTO: aplicativo sinestésico de interação sensorial

Filipi Dias de Oliveira¹
Doris Clara Kosminsky²

Resumo

O artigo proposto trata de reflexões sobre o processo de design de um aplicativo para dispositivos móveis com proposta de interação sonora, visual e tátil, e foi desenvolvido como trabalho de conclusão do curso de Comunicação Visual Design da escola de Belas Artes da Universidade Federal do Rio de Janeiro. O processo de interação é iniciado com a gravação de três diferentes sons de até cinco segundos cada, resultando em uma visualização de cores e formas. A resposta visual interativa é composta pela associação da frequência do som com as cores do espectro de luz visível, somadas às formas fundamentais de Kandinsky. Já a disposição e tamanho das formas geradas na tela são relacionadas à interação tátil na tela do dispositivo. Em um segundo ambiente do aplicativo, os usuários podem acessar uma loja virtual a fim de comprar produtos com estampas geradas a partir de sua interação sinestésica. O projeto foi desenvolvido se atendo à experiência do usuário e buscando padrões gráficos e estéticos nas interfaces mobile atuais. Relataremos no artigo as etapas de desenvolvimento da interface do aplicativo, desde o embasamento teórico e histórico até a criação do protótipo final. Concluímos com o destaque em relação à importância do desenvolvimento de interfaces que utilizem outros sentidos, além da visão.

Palavras-Chave: sinestesia; aplicativo; interface; mobile; Kandinsky.

O avanço das tecnologias digitais tem propiciado a experimentação sensorial nas novas mídias, incentivando o desenvolvimento de inúmeros projetos nessa área. O uso do algoritmo aliado à experimentação estética tem sido fundamental para os trabalhos sinestésicos, ditando como essas expressões sensoriais se comportam nas interfaces gráficas (FLUSSER, 2007). Novas propostas de interpretação dos sentidos humanos deslocam as percepções humanas para além das usuais, gerando novas formas de interação cultural iconoclasta [The Times, 2015]. Atualmente, usuários são bombardeados por inúmeras informações provenientes das fontes digitais. Torna-se, portanto, difícil criar mecanismos que prendam a atenção do público. O papel do designer é reinventar essas formas de atração e repensar novos meios para estimular o usuário. Nesse contexto, torna-se importante explorar as relações sensíveis para além da dominância visual da vida moderna e utilizar nossos outros sentidos: audição, olfato e tato (COX, 2014:60).

Neste artigo, apresentamos o desenvolvimento de um aplicativo para iPhone que explora diversos sentidos humanos, utilizando conceitos da sinestesia para transcender o trivial, buscando o emocional. Apresentaremos uma breve análise da associação histórica entre cor e som; das relações físicas e poéticas entre cor, som e forma; o comportamento da interface gráfica do usuário; o funcionamento do protótipo da aplicação.

Metodologia

Iniciamos analisando websites e aplicativos que faziam uso da sinestesia a fim de se buscar referências estéticas, mapeando pontos fortes e fracos, os erros e acertos no que diz respeito à usabilidade e objetivos da proposta. Ao todo identificamos nove projetos similares: dois deles sendo sites web, seis aplicativos e um site multiplataformas.

As etapas seguintes do projeto foram baseadas no método de desenvolvimento presente nos livros About Face: The Essentials of Interaction Design e nos materiais do website UXPIN3 os quais descrevem sobre interação, experiência do usuário e exemplos de como projetar, testar e implementar a interface do projeto. O desenvolvimento do projeto foi dividido, então em seis etapas: fundamentação, pesquisa, sketches, wireframes, mockup e prototipagem.

Sinestesia

A proposta de transformar som em imagem é baseada na sinestesia, palavra de origem grega, sendo “syn” (simultâneas) com “aesthesis” (sensação) e significando “muitas sensações simultâneas” (BASBAUM, 2009). É um fenômeno que une planos sensoriais distintos tal como a relação entre ver uma cor verde e sentir um gosto doce. Esse fenômeno tem sido observado por artistas e cientistas ao longo dos séculos. Estudos sugerem uma relação entre as pinturas rupestres executadas pelos nossos ancestrais no interior das cavernas e o eco no em seu interior. Cavernas com maior poder de reflexão do som tenderiam a ter mais imagens de cavalos e touros. Já outras, encontradas em regiões com menos propensão ao eco, teriam pinturas mais relacionadas a felinos. (COX, 2014:72)

Filósofos da Grécia Antiga, como Aristóteles e Pitágoras já especulavam que haveria uma correlação entre a escala musical e o espectro de cor do arco-íris. Chegando ao século XIX, o físico Isaac Newton estudou a relação efetiva da luz refratada do prisma. Assim, criou a Teoria Fundamental do Espectro em que associa cada uma das sete cores refratadas de um prisma de vidro – de vermelho a violeta – com as sete notas da escala harmônica, de Dó até Si.

Interação sinestésica

Como primeira etapa de interação com o aplicativo, o usuário é instigado a gravar três diferentes sons (de cinco segundos cada) para gerar uma visualização com cores e formas. Os sons são interpretados de forma distinta e cada um é responsável por modificar um elemento da visualização: som 1 varia a cor de fundo da tela; som 3 varia a cor de preenchimento das formas geométricas; e som 3 varia os tipos de formas geradas.

Pesquisando a respeito das possíveis relações naturais entre cor e som, chegamos à propriedade física do Espectro de Luz Visível. Trata-se da faixa de frequência que o ser

¹ Mestrando em Open Design no programa de pós graduação em parceria das Universidad de Buenos Aires e Humboldt-Universität zu Berlin; bacharel em Comunicação Visual Design pela UFRJ e graduação sanduiche pela Université Rennes 2 (França) na área de Multimídia. filipidas@gmail.com / +54(11)2364-9858

² Mestre e doutora em Design pela PUC-Rio, pesquisadora e professora do curso de Comunicação Visual Design e do Programa de Pós-Graduação em Artes Visuais da UFRJ e coordenadora do LabVis (Laboratório de Visualização e Visualidades).

³ Disponível em: <https://www.uxpin.com/knowledge.html> Acesso em: agosto de 2015

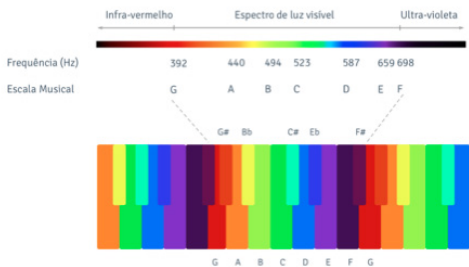


Figura 1: correspondência das cores das notas musicais no espectro de luz visível.

Com isso, os parâmetros de variação dos sons 1 e 2 foram definidos. Entretanto, ainda era necessário criar os critérios de geração de formas do som 3. Para isso, optei por associar os estudos das formas fundamentais de Kandinsky com o terceiro som. O artista afirma em seu livro *Do Espiritual na Arte* que cores contém valores espirituais e formas movimento. Seus estudos também apontam a relação entre ângulos obtusos, retos e agudos com sensações e sons. Os optamos por nos basear nos estudos de Kandinsky para compor a visualização uma vez que o artista possui associações concretas entre os elementos presentes no projeto: som, cores e formas. Embora os estudos datem mais de um século, suas teorias são atemporais e altamente eficazes no que diz respeito à aplicação em trabalhos artísticos.



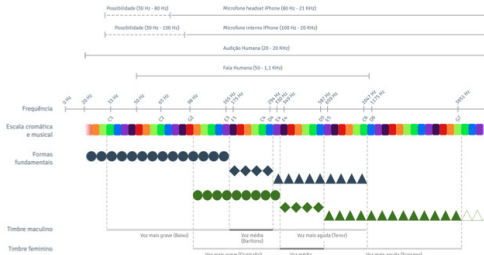
Figura 2: Formas fundamentais de Kandinsky e suas associações espirituais e sonoras.

A fim de que a visualização das formas tivesse uma variação considerável, era necessário se ater às particularidades dos usuários. Pessoas possuem timbres de vozes diferentes. Essas particularidades de timbres foram mapeada com a finalidade de que as formas fundamentais pudessem ter uma variação bem perceptível na visualização sinestésica. Na tabela, D4 representa a nota Dó da quarta oitava do piano5 equivalente a 294Hz.

Timbre de voz	Voz grave	Voz mediana	Voz aguda
Masculino	C1 – E2 (Baixo)	F3 – D4 (Barítono)	E4 – C6 (Tenor)
Feminino	A2 – E4 (Contralto)	F4 – D5 (Mezzo)	E5 – G7 (Soprano)

Tabela 1: Associação de diferentes timbres de voz com intervalos de notas musicais

O cruzamento dos dados de intervalo de captura do som pelos microfones do iPhone, da frequência das cores, da escala musical, do timbre de voz e da associação das formas fundamentais de Kandinsky resultou no seguinte diagrama:



5 Disponível em: < <http://www.phy.mtu.edu/~suits/notefreqs.html> > Acesso em: agosto de 2015

Interação tátil

Ainda seguindo a proposta multisensorial, o usuário pode utilizar mais um sentido do seu corpo para contribuir para a visualização: o tato. Ao movimentar os dedos no eixo vertical da tela do dispositivo, o tamanho das formas variam desde pequenas e médias até grandes. Já a movimentação no eixo horizontal faz variar a distância entre as formas: agrupamento ou separação.

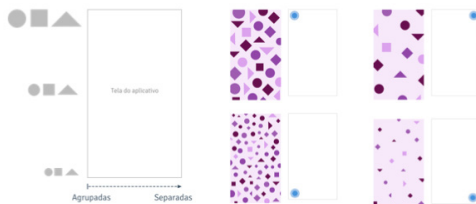


Figura 4: Comportamento da interação tátil.

Assim, a associação dos inputs sonoros e táteis do usuário possibilitam como output geração das mais variadas visualizações de cores, formas e disposições.

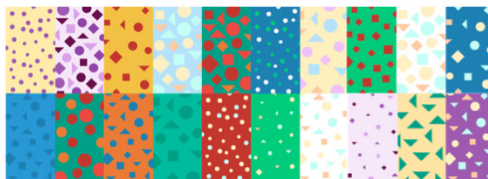


Figura 5: Exemplos das possíveis visualizações.

Interface gráfica do usuário

A fim de manter uma limpeza visual, a tela inicial do aplicativo é composta apenas por ícones. Quando o usuário clica intuitivamente no único ícone colorido, instantaneamente uma barra começa a ser preenchida indicando que o aplicativo está captando o som ambiente. Com a barra cheia, o usuário pode, então, escutar o som gravado pressionando a botão colorido ou apagar o áudio gravado. Para apagar, o usuário deve deslizar o dedo para a esquerda (padrão mobile de controle invisível) a fim de que o ícone lixeira apareça.

Após o primeiro áudio gravado, o usuário percebe que o segundo ícone de microfone adquire cor. Novamente por intuição, ele repete a mesma ação de gravação feita com o som 1. Após gravado o som 2, o usuário pode refazer as mesmas ações de apagar ou reescutar os sons anteriores. Ao completar a gravação dos três sons, o botão de play adquire cor. Ao clicar nele, a barra também é preenchida e o usuário é encaminhado para a tela de interação sinestésica. Na tela de interação sinestésica, os ícones estão dispostos em uma barra inferior semitransparente, de forma a minimizar a interferência com a visualização. Os botões de play e pause dão controle ao usuário de pausar ou retomar a interação. O botão de captura de tela (printscreen) contém um número que indica quantas capturas o usuário fez, o qual possibilita, posteriormente, salvá-las ou compartilhá-las por e-mail e redes sociais. Ao clicar no botão de voltar, uma mensagem de confirmação surge perguntando ao usuário se, ao voltar à tela de gravação, ele quer continuar com os sons já gravados ou recomençar a gravação. Esse tipo de interação - relação a apagar ou não todos os áudios - é fundamental para proporcionar uma boa experiência do usuário.

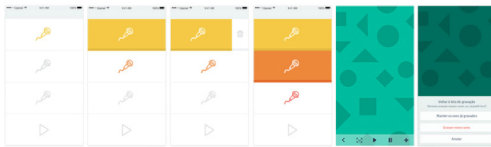


Figura 6: interface do aplicativo - telas de gravação dos áudios e tela de interação sinestésica.

Em um segundo ambiente do aplicativo, o usuário pode acessar a Loja dos Sentidos a qual contém os produtos disponíveis para venda, mas gerados por imagens de um banco de imagens já existente: aba Coleções. Esses produtos são classificados por categorias: vestuário, acessórios e diversos.

Entretanto, se o usuário preferir que os produtos da loja estampem suas próprias criações, ele deve ir à aba Minha Loja. Ao clicar, ele recebe o aviso que, para acessar Minha Loja, pelo menos uma das criações devem ser selecionadas. Ao clicar a aba selecionar, é direcionado para a tela de seleção das criações. Selecionadas as imagens específicas, o usuário tem finalmente acesso à Minha Loja com produtos com estampas exclusivamente suas. Ao selecionar uma das categorias, o usuário é levado a uma lista de produtos relacionados àquela seção.

Por fim, clicando em um dos itens, o usuário tem acesso à tela de apresentação do produto com algumas imagens ilustrativas no topo. Para ver detalhes da imagem, o usuário toca nela e ela se expande. Para fechar, basta novamente um toque. É nessa tela que o usuário pode fazer a seleção por cor, tamanho e, finalmente, efetuar a compra.

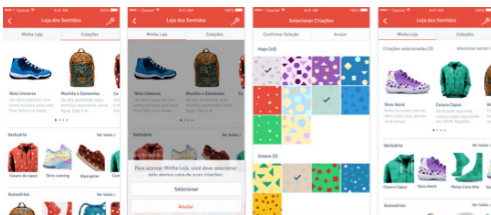


Figura 7: Loja dos sentidos com aba Coleções, telas de escolha das imagens e Minha loja com produtos gerados pelas imagens do usuário.

Os produtos gerados pelo aplicativo são esteticamente belos e atrativos ao público-alvo. Possuem os grafismos evidentes e cores sólidas provenientes da palheta de cores da imagem origem.

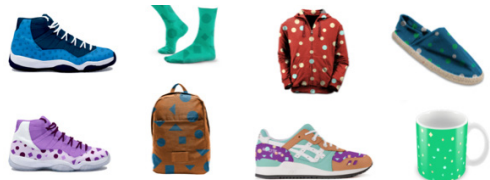


Figura 8: possíveis produtos gerados com criações do usuário.

Conclusões finais

Esse trabalho atinge seus objetivos quando consolida a união do tecnológico com o sensível, associando as frequências físicas das cores com as notas musicais e as formas espirituais de Kandinsky, resultando em um conceito de visualização sinestésica de cores e formas.

Levamos o usuário a ir além da dominância visual quando ele se utiliza de três sentidos do corpo para fazer suas criações e não apenas a visão e tato. Pesquisamos a origem da relação sinestésica do som com a imagem ao longo dos séculos a fim de conceituar os critérios da visualização proposta. Focamos a interface gráfica em um boa experiência do usuário, direcionando as decisões de design diretamente para os interesses do público-alvo. Desenvolvemos desde esboços até o protótipo final, resultando em um aplicativo que está de acordo com as tendências gráficas atuais. Em um mundo que caminha cada vez mais para a personalização e customização de produtos, é interessante a reflexão de como as mídias interativas podem promover experiências pessoais e singulares. SYNTO caminha nesse sentido ao colocar o usuário como criador da sua própria arte e deslocando o aplicativo para um papel de mediador na experiência sensorial. O projeto também busca uma forma de monetizar o aplicativo, criando um vínculo afetivo com o usuário, uma vez que os produtos finais (tantos as imagens quanto roupas e objetos) são esteticamente agradáveis e sempre originais e diferentes dos outros usuários. Essa originalidade motiva o usuário a desejar obter o produto fruto de sua criação. Por fim, damos margens para estudos futuros, no que diz respeito à investigação profunda da relação sinestésica entre som, imagem e forma.

Referências Bibliográficas

- BASBAUM, S. 2002. Sinestesia, Arte e Tecnologia: fundamentos da cromossônia. São Paulo: Annablume/Fapesp.
- COX, T. 2014. The Sound Book: the science of then sonic wonders of the world. New York: W. W. Norton & Company
- FLUSSER, V. 2007. O mundo codificado: por uma filosofia do design e da comunicação. São Paulo: Cosac Naify.
- HELLER, E. 2013. A psicologia das cores: como as cores afetam a emoção e a razão. São Paulo: Gustavo Gili.
- KANDINSKY, W. 1996. Do espiritual na arte: e na pintura em particular. São Paulo: Martins Fontes.
- LOWDERMILK, T. 2013. Design Centrado no Usuário: um guia para o desenvolvimento de aplicativos amigáveis. São Paulo: Novatec Editora.
- NEIL, T. 2012. Padrões de Design para Aplicativos Móveis. São Paulo: Novatec Editora.
- ROGERS, Y.; SHARP, H. & PREECE, J. 2013. Design de Interação: além da interação humano computador. Porto Alegre: Bookman.

Marcas de intimidade sobre o corpo ou monitoramento do corpo através da Computação Vestível?

Thatiane Mendes ¹

Carlos Falci ²

Francisco Marinho ³

Resumo

Podem os dispositivos vestíveis de monitoramento dos corpos agenciarem dados de intimidade? Acreditamos que os dados sobre o corpo, capturados através da computação vestível, e associados a outras formas de produção de memórias, como smartphones, redes sociais, entre outros são uma nova forma de expressão, extensão e construção de subjetividades de indivíduos. Nossa hipótese é que tais registros podem tanto funcionar como uma forma de monitoramento e vigilância quanto produzirem poéticas da memória que subvertem as nossas percepções sobre o corpo, ou sobre os corpos. Para investigar essa questão trabalhamos com a ideia de que os objetos técnicos vestíveis são capazes de criar diários íntimos que nos fariam questionar o modo como os algoritmos extraem informações sobre o corpo humano, como registram, armazenam e nos apresentam estes dados. Ancorados nos conceitos e ações relacionadas a autovigilância, construção de lifelogs, rastros digitais e táticas contra vigilância buscamos verificar como os metadados, usados de maneira disruptiva no compartilhamento de marcas da intimidade, podem subverter a noção de um corpo eficiente e auto-controlado.

Palavras-Chave: computação vestível; rastros digitais, vigilância; metadados

Introdução

Em sua definição clássica, a computação vestível se refere ao uso de dispositivos no corpo humano. Steve Mann (1997), um dos pioneiros na área, afirma que o computador pessoal não conseguiu realizar seu objetivo de ser integrado totalmente ao dia-a-dia do usuário, o que poderia ser feito através de um dispositivo vestível. Este teria as seguintes características básicas: permitir a mobilidade do usuário, com isso permitir ao usuário realizar outras ações (caminhar, trabalhar, entre outras atividades) enquanto usa o dispositivo; não monopolizar a atenção, sendo que o dispositivo deve estar sempre atento e acessível independente da interação do usuário; o que leva a uma terceira característica, autonomia deste objeto técnico com relação ao seu usuário. Os dispositivos vestíveis se configurariam como auxiliares que trabalham silenciosamente e em completa sintonia e simbiose com o corpo: monitorando, analisando, registrando, organizando e produzindo dados sobre o cotidiano desses corpos. Pulseiras, relógios e roupas inteligentes podem hoje monitorar e oferecer diferentes informações: batimentos cardíacos, contagem de passos, temperatura, e outros dados deixados como rastros da intimidade, fornecidos pelo contato com o corpo do usuário. Se tomarmos os usos recentes e mais comuns em computação vestível, o que se

observa é que tais dispositivos, quase em sua totalidade, vêm sendo criados com o objetivo de potencializar aspectos físicos do corpo humano, e são, em grande parte, aplicados nas áreas de fitness e cuidados com a saúde. Isso nos leva à necessidade de refletir sobre os modos de operar a nossa privacidade e intimidade, já que estamos lidando com tecnologias que nos acompanham diariamente. Ciente disso, Mann (2005) cria táticas de contra-vigilância, de forma a enfatizar a proteção à privacidade e criar soluções para regulamentar a vigilância. O objetivo de suas performances é expor atos até então discretos, implícitos e inquestionáveis de vigilância organizacional, utilizando de computação vestível como potente ferramenta para o empoderamento pessoal.

Apresentamos a hipótese de que os dados capturados pelos dispositivos vestíveis são dados de intimidade e devem ser pensados como uma nova forma de expressão e de extensão da subjetividade do indivíduo contemporâneo. Comparamos o objeto técnico vestível com uma espécie de diário íntimo, em função dos modos e tipos de captura que produzem sobre o corpo e seu contexto. Esse artigo faz parte de pesquisa financiada pela FAPEMIG.

Dispositivos vestíveis como diários íntimos

Paula Sibilia (2008) afirma que em um passado recente, as pessoas trabalhavam suas intimidades com persistência, documentando-as no interior de espaços privados, em cadernos “ou diários” guardados com chaves. Para a criação desses diários eram necessários um contexto ou condições físicas propícias, precisava-se de um ambiente de privacidade, a casa (quartos e escritórios), para edificar e construir a própria subjetividade. Este universo privado, no entanto, se apresenta em crise, segundo a autora.

Sibilia identifica uma transformação entre o “eu moderno” e o sujeito contemporâneo, atestando que muitas características relacionadas à produção do diário íntimo prevalecem (porém de outra maneira) no modo de ser do sujeito no mundo atual. A autora atesta que este desejo de relatar e entender o “eu interior” é hoje publicizado em redes sociais e em blogs, construídos com o objetivo de revelar aspectos de intimidade como uma espécie de diário íntimo público. A hipótese da autora é que nós mudamos (o “eu” mudou) não só por conta dos dispositivos, mas também por parte das pessoas, pois nos tornamos compatíveis com este instrumental tecnológico e o surgimento deles pode estar relacionado a uma necessidade humana. Novas subjetividades surgiram destas relações humano-máquinas. (Sibilia, 2008) Podemos dizer que o surgimento de artefatos de memória vestíveis se dá, talvez, porque em determinado momento sentimos a necessidade de gravar e autovigiar o nosso corpo, olhando para outros fatores relacionados à nossa intimidade, como aqueles relacionados aos metadados que regulam o funcionamento

¹ Doutoranda em Artes, PPG Artes (UFMG), thatianemendes@hotmail.com

² Doutor em Literatura. Professor do PPG Artes (UFMG), chfalci@gmail.com

³ Doutor em Ciências da Comunicação. Professor do PPG Artes (UFMG), chicomar.francisco@gmail.com

corporal. No contexto atual, diversos autores têm mostrado preocupação com certas tecnologias: as relações entre vigilância, intimidade e espetáculo se tornam hoje ainda mais estreitas. Para Fernanda Bruno (2007), a vigilância vem sendo adaptada para novos regimes, como o da estética e o do consumo.

Ao lidar com dados sobre o corpo estamos produzindo relatos íntimos de forma indireta, via dispositivos. Mas não estaria o sujeito se voltando novamente para o “eu interior”, na sua vontade de conhecer-se e guardar memórias do seu dia-a-dia? E, nesse sentido, não podemos pensar em outra lógica associada aos dispositivos vestíveis, que não aquela da vigilância ou da espetacularização?

Rastros digitais e metadados

A lógica dos dispositivos tecnológicos vestíveis se baseia, em grande parte, na captura de dados relativos ao corpo, seja através de biomonitoramento ou monitoramento via lifelogging, por exemplo, e no seu rearranjo em objetos técnicos vestíveis que podem retransmitir tais dados. Ainda que essa visão seja um tanto quanto simplificada, ela já nos permite discutir o papel que os rastros desempenham nesse processo. Mesmo se considerarmos que o biomonitoramento colhe dados em “tempo real” sobre o corpo, há sempre uma interferência de mediadores que agenciam tal captura. Sugerimos associar essas mediações ao trabalho de memória, pois o que tais agenciamentos produzem já é um registro de que algo se passou com o corpo, nesse caso.

As roupas, por si só, apresentam indícios sobre o que sucede sobre e com o corpo. São capazes de gravar registros de sentimentos como: o medo, o estresse e a tensão, através do suor, de manchas, rugas e também através de outras marcas diversas deixadas por sua utilização. As marcas que o corpo é capaz de produzir, ao serem mediadas por dispositivos tecnológicos, já se tornam um rastro de um acontecimento, e não mais o acontecimento em si, de maneira pura. Ao nos apresentarem dados de forma visual, sonora ou tátil, esses objetos técnicos fornecem pistas do que aconteceu com o corpo do usuário, porém de outro modo, pois são adicionadas aí novas camadas de significação. As marcas aqui indicadas pelos dispositivos vestíveis podem se configurar como resultado do trabalho de metadados que, ao serem manipulados, produziriam uma memória dos usos de cada tipo. No entanto, existe um potencial multimodal nestes dispositivos que os tornam capazes de redefinir evidências sobre nossa identidade e memória, como também o modo de capturar e registrar memórias (Van Dijk, 2007). José Van Dijk propõe pensarmos as memórias mediadas tecnicamente como aquelas que são resultado de atividades humanas, ao serem processadas pelos dispositivos midiáticos, tornando-se memórias culturais pessoais. Estas seriam baseadas em relatos, no fortalecimento da subjetividade e nas relações conflituosas entre público e privado. Podemos perceber que os fatos que o corpo produz e sofre estão extremamente sujeitos a serem mediados tecnicamente, gerando memórias com a mesma característica. Os dados capturados sobre o corpo, através de sensores, permitem que outro dispositivo (smartphone, computador) possa recuperar essas informações. Em alguns casos a informação é recuperada no próprio dispositivo vestível. De uma ou outra forma, este estabelece algum tipo de relação com os dados capturados através dos metadados. O tipo de agenciamento que os metadados produzem os torna participantes ativos na criação dos registros, mediadores

efetivos (Latour, 2001) e não meros transmissores de informações incapazes de interferir no que circula através deles e em função da sua existência.

Metadados são tipos específicos de registros que descrevem dados, buscando descrever o significado desses mesmos dados. Quando aplicados a um ambiente programável, como um computador (que pode ser um objeto técnico vestível), os metadados não só descrevem os dados, mas delimitam também o modo de comportamento que o ambiente deve adotar em relação aos dados que recebe (Manovich, 2002). Os metadados, na visão proposta por Manovich, permitem ao computador reconhecer e se apropriar dos dados, de modo a compreender o que eles podem significar. A apropriação, aqui, se dá sobre um rastro digital, buscando fazer com que esse rastro passe a ser visto como um tipo de arquivo. É justamente em função do aspecto comportamental que o metadado carrega que podemos associá-los aos rastros digitais, conforme discussão feita por Fernanda Bruno (2012).

Rastros podem ser tanto marcas que indicam que algo se passou em algum lugar, num determinado tempo, quanto a ação que produz uma marca, um vestígio. O rastro, de maneira geral, pode ser tanto dinâmico e estático simultaneamente, pois é algo visível no aqui e no agora, mas que trata de algo que já se passou. Os rastros digitais potencializam esse caráter, não só porque são recuperáveis, mas porque podem continuar ativos, e porque conectam quase que instantaneamente a ação e o seu registro. (Bruno, 2012) Além disso, são multifórmes e não necessariamente produzidos unicamente por ações que reconhecemos, mas também pelas traduções que os metadados criam para indicar aos objetos técnicos o que eles devem fazer em relação a um determinado dado, gerado por nós.

Qual é o papel exercido pelos metadados no monitoramento do corpo? Estes tipos de metadados, pensados para realizar uma tradução entre um dado numérico e, por exemplo, um acontecimento corporal, não utilizam medidas que necessariamente conseguimos reconhecer como nossas. Há um grande nível de abstração na criação desse rastro, gerando uma situação potencial de não-estabilização do registro. As ações ou acontecimentos que a pessoa realiza com o objeto técnico vestível ficaram gravadas nele, e podem ser enviadas para outro dispositivo, como o celular ou computador. Entretanto, como a tradução aqui não diz mais respeito a um comportamento corporal puro, entra em cena a fluidez do rastro digital, e a conseqüente não estabilização do registro. Para que um dispositivo técnico compreenda uma informação corporal que sirva como evidência de um fato acontecido, e possa então trabalhar com essa informação, os metadados tem papel fundamental, porque realizam uma transdução do fato entre os dispositivos de registro e visibilidade envolvidos nessa ação. E é neste momento que podemos localizar uma abertura para criação de marcas de intimidade suscetíveis de romper com a noção de vigilância que acompanha os mecanismos de vigilância atrelados à criação de rastros digitais.

Quando uma interface qualquer se apropria de um conjunto de dados sobre o corpo, ou de um corpo, a partir dos metadados que descrevem tais dados, tem início a produção de memória sobre o que aconteceu a este corpo. Os metadados funcionam como os elementos que farão a tradução de um rastro em um arquivo. O que sublinhamos é o fato desta memória produzida pelo dispositivo vestível ser um conjunto de elementos que, mais do que apresentar o passado registrado, pode apresentar seu próprio modo de construção desta memória, abrindo caminho para investigar a relação entre o corpo e a tecnologia vestível.

Sugerimos pensar que quanto mais o metadado parece produzir uma relação unívoca entre o dado e o que se passou com o corpo, mais ele se aproxima de um caráter que o tornaria central nos processos de vigilância e auto-controle. De modo inverso, quanto mais o metadado se se aproxima da fluidez e da dinamicidade do rastro, quanto mais ele pode se mostrar como equívoco, mais ele permite uma experiência de compartilhamento da intimidade baseada justamente na percepção de novas poéticas do corpo. Criar-se-iam intimidades construídas conjuntamente pelos objetos técnicos e pelos gestos de cada indivíduo, numa ruptura com relações de determinação direta geralmente associadas aos dispositivos vestíveis.

Entre a vigilância e a intimidade: poéticas possíveis

O maior risco no caso de computadores vestíveis é que talvez experiências pessoais terminem por se tornar somente dados relacionados aos cuidados com a eficiência de um corpo saudável geral, já que serão selecionadas para se encaixar em parâmetros impessoais e já programados, o que é diferente da criação de experiências mais pessoais e intensas colocando as novas subjetividades em questão. Aparelhos de fitness Wearable podem agir como o mais íntimo de nossos observadores, rastreando silenciosamente nossa pulsação, registrando cada passo dado, cada caloria queimada, horas de sono e relatando os dados de volta para seus donos. Hoje boa parte destes dispositivos também são conhecidos por aplicar processos de “dados de vida -registro diário” ou lifelogging. Algumas das atividades mais populares incluem quantificadores automatizados através do conceito de analytics, lifeblogs, lifelogs, memórias digitais, dados coletados ao longo da vida, como uma caixa preta do ser humano, e assim por diante.

Um lifelog consiste em um registro digital diário unificado sobre a totalidade das experiências de um indivíduo, capturados através de sensores digitais de armazenado como um arquivo multimodal e pessoal. O registro digital usa dados multimodais capturados que foram recolhidos, armazenados e processados em informação semanticamente significativa, recuperáveis e acessíveis através de uma interface, que podem potencialmente apoiar uma ampla variedade de casos de uso. A maioria das organizações que disponibilizam aplicativos para estes dispositivos diz que eles não irão compartilhar as informações pessoais coletadas com terceiros sem o consentimento do usuário. No entanto, geralmente o que se vê é a comercialização de todos os dados, apenas sem serem identificados nominalmente. Alguns nem sequer se preocuparam em fazer isso. Segundo Ryan Lin (2015)⁴, nos Estados Unidos foi constatado que a partir de 12 aplicativos de fitness gratuitos, informações confidenciais dos usuários eram fornecidas para 76 terceiros interessados nesses dados, que incluíam nomes, endereços de e-mail, buscas de sintomas, hábitos alimentares e a localização de rotas de exercício. O uso de computação vestível de maneira poética instiga os usuários de tais objetos a considerar mais seriamente todos os processos de armazenamento de conteúdos e a própria recepção de dados em seu corpo ou sobre seu próprio corpo como produção de memórias digitais guardados em objetos pessoais: as roupas. É preciso trabalhar com tecnologia vestível não apenas como provedora de informações técnicas e impessoais nos modo de captura ou organização de dados sobre o corpo, mas conferir a esse tipo de dados e metadados valores estéticos, simbólicos e pessoais que possam ser mais expressivos

como memória pessoal.

O projeto “Sonic City”⁵ investiga relações entre o espaço e o corpo, através de um dispositivo vestível que captura metadados do corpo e metadados do ambiente e os traduz em sonoridades que o usuário ouve enquanto caminha pela cidade. O dispositivo coleta informações do corpo como batimentos cardíacos, velocidade da caminhada, movimento dos braços, movimento da cabeça; e dados do ambiente, como temperatura, atividade eletromagnética, nível de barulho, poluição etc. De acordo com as sensações que o corpo experimenta e com o tipo de ambiente em a pessoa caminha, utilizando a roupa, ela ouve num fone de ouvido sons disparados pela combinação entre dados e metadados que a roupa coletou.

O dispositivo compõe experiências sonoras relacionadas a um espaço que se escolhe percorrer, que afeta corporalmente o caminhante, ainda que ele não consiga controlar todos esses afetos. O percurso acaba por se constituir numa deriva em volta do ambiente e em volta das próprias reações corporais que o espaço induz. Entende-se como intimidade a relação que a roupa pode produzir com espaços cotidianos, que percorremos todos os dias sem necessariamente atentar para as mudanças corporais que eles nos provocam. Aliar o vestível à mudança da percepção sonora tem essa potência de reorganizar ritmos próprios de cada um, evocando uma relação entre o ambiente externo e uma memória íntima que o corpo cria com tal ambiente. É é nesse ponto que os metadados podem ser associados à experiência íntima que o vestível dispararia. Isso porque o que é coletado pelo vestível, em relação ao corpo, torna-se disponível ao caminhante através de uma transdução, realizada pelos metadados na sua “leitura” sobre o corpo. A experiência do corpo se dá através de uma sonoridade que também é afetada pelo espaço em que esse corpo se situa. Criam-se correlações não diretas, não eficientes, numa espécie de vigilância que sempre falha, porque aquilo que é íntimo ao corpo não se processa de maneira eficiente, mas sempre em relação aos afetos que ele produz e experimenta.

Referências

BRUNO, Fernanda. Estética do flagrante: Controle e prazer nos dispositivos de vigilância contemporâneos. *Revista Cinética*. 2007. Estéticas da Biopolítica. Disponível em http://www.revistacinetica.com.br/cep/fernanda_bruno.htm.

BRUNO, Fernanda. Rastros digitais sob a perspectiva da teoria ator-rede. In: *Revista FAMECOS*, Porto Alegre, v. 19, no. 3, p. 681-704, 2012.

LATOUR, Bruno. *A esperança de Pandora: ensaios sobre a realidade dos estudos científicos*. Bauru: Edusc, 2001.

MANN, Steve. *Wearable Computing: A first step toward personal imaging*. 1997. IEEE Computer. Disponível em: <http://www.eyetap.org/research/wearables/wearcomp/ieeecomputer/r2025.html>. Acesso em 08/09/2015.

MANN, Steve. *Sousveillance & cyberlogs*. *Presence: Teleoperators & Virtual Environments*, 14(6): 625–46, 2005.

MANOVICH, Lev. *Metadata, mon amour*. 2002. Disponível em <http://manovich.net>. Acesso em 27 jul 2015.

SIBILIA, Paula. *O show do eu: a intimidade como espetáculo*. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2008.

VAN DIJCK, José. *From shoebox to performative agent*:

VAN DIJCK, José. From shoebox to performative agent: the computer as personal memory machine. In: *New Media Society*, vol. 7, n. 3, p. 311-332, 2005.

VAN DIJCK, José. *Mediated memories in the digital age*. Stanford: Stanford University Press, 2007.

Notas

<http://www.smh.com.au/digital-life/digital-life-news/data-collection-wearable-fitness-device-information-tracking-your-life-20150416-1mmzbq.html>. Acesso em 08/09/2015.

<http://redback.sics.se/fal/projects/soniccity/>. Acesso em 08/09/2015.

Coding and Performance as procedural notation and execution: from exploratory to automated actions

Susana Sanches ¹

Luísa Ribas ²

Abstract

This paper explores the dialogue between creative practices that reflect lived experiences through code and practices that reflect computational principles through human mediation. Focusing on this duality, it discusses an understanding of code as a conceptual notation that conflates with performance as execution. It describes different approaches to rule-based human performance, as developed since the 1960s, bringing to the fore a contemporary approach to conceptualism, tradition and ritual in relation to computing and coding, establishing analogies between human and artificial systems. It proposes an understanding of code as a creative medium, not only inside, but also outside the computer as it seeks to highlight the role and meaning of human performance in the enactment of algorithmic artworks as performative aesthetic events.

Keywords: Procedurality, Coding, Notation, Execution, Performance

Introduction

This study focuses on procedural systems and rules as their structuring element. It approaches proceduralism as “the computer’s defining ability to execute a series of rules” (Murray 1997, 71), considering algorithms as independent from the “programming languages and the machines that execute them” (Goffey 2008, 15), thus opening a common ground to Coding and Performance practices. We start by analysing the concept of Notation and its understandings, from inscription to code as notation and, finally to code as a conceptual notation for performance. We then explore the concept of generativity and its historical links to the idea of ritual, repetition and the emergency of patterns and behavior. Assuming the notion of Generative Art as a reference to “how the art is made (...) uncoupled from any particular technology” (Galanter 2006, 317) we discuss participation and interaction as strategies for the creative exploration of procedural systems and as aesthetic pleasure. We resort to the notions of *Paidia* and *Ludus* while addressing practices that reflect a particular focus on walking (as exploratory action), drawing (as process mapping) and execution (as automated action) as meaningful procedures. These practices highlight the creative potential of computational principles by defining algorithmic instructions and their execution within the physical realm, thus implicating the nuances of human performance.

Notation

From Inscription to Notation

The inscription of the written sign, as studied within Linguistics namely by Saussure (1915, 123), was considered as a separate sign system from speaking. Since it persisted through time as visual information, the written form was considered more fitting than orality to act as a linguistic unit. According to Tim O’Riley, (n.d.,⁴) the inscription of language, made possible through the invention of writing, channeled thought due to its linear nature. For O’Riley (n.d.,¹), scientific notation was a logical progression of writing for it allowed the description of processes providing “increasing certainty and agreement about humankind’s theories and observations of the world”. The use of graphic notation methods, as in the *Analysis of the Flight of a Seagull* (Marey 1888), allowed the understanding of natural phenomena. By tracing and mapping repetitive patterns (of movement and synchronized actions), much like a machine, this work emphasized the difference that emerged out of that — as a kind of work that “made ground to the art of the future” (Von Amelunxen 2011).

Notation as a Code for Action

Notation emerged in the arts through music, as “an expedient for catching an inspiration with the purpose of exploiting it later” (Busoni 1911, 15). Avant-garde and performance arts embodied this shift from notation as a mere codification into a score for further interpretation.³ Notation arised as a work of art (in itself) being used to describe instructions for artistic interventions and assuming a leading role in early collective works such as John Cage’s *Notations* (1969) or as seen in *The Fluxus Performance Workbook* (Frieling 2002).⁴ The idea of notation as a code for action, compelling choices and decisions. As Cramer(2002) argues as long as the instructions “meet the requirement of being executable by a human being as well as by a machine” they can be interpreted by both or, as Berry (2008) puts it, these instructions can have a “dual existence” (algorithmic and non-algorithmic).⁵

¹ Susana Sanches – FBAUL: Faculdade de Belas-Artes da Universidade de Lisboa. susana.sanchesp@gmail.com (+351) 914604874.

Susana Sanches (Portugal, 1989) holds an MA in Communication Design and New Media (2014) and a degree in Multimedia Art (2011) by the Faculty of Fine-Arts of the University of Lisbon. Her research is focused on the subjects of computation, interactive systems and generative and performative practices.

² Luísa Ribas – ID+ / FBAUL: Faculdade de Belas-Artes da Universidade de Lisboa. iribas@fba.ul.pt (+351)213252100.

Luísa Ribas holds a PhD in Art & Design (2012), a Master in Multimedia Art (2002) and a Degree in Communication Design (1996) from FBAUP (Faculty of Fine Arts, University of Porto). She is a member of ID+ (Research Institute for Design, Media and Culture), researching audiovisuality and interactivity, having contributed to events and publications with articles on digital art and design. As a professor at FBAUL (Faculty of Fine-Arts, University of Lisbon) she teaches Communication Design with and is currently the scientific coordinator of the Master in Communication Design and New Media.

Code as a Conceptual Notation

This potential for different materializations corresponds to a “translational quality” of being able to shift from “delegated” human-readable source code to “prescriptive” machine-readable executable code (Berry 2008). In this sense, La Monte Young’s Composition #10 (1960) can be considered an example of software art that is not computational but in reality, conceptual. The instruction “Draw a straight line and follow it” is unambiguous enough to be executed by a machine and, at the same time, physically impossible to be literally executed (it provides no end), making the human execution of the piece mental (Cramer 2003). By turning the execution into a “perfunctory affair (...) the idea becomes a machine that makes the art” and the choices made by the author beforehand become the most important aspect of the work (Lewitt 1967).

Performance

Open Scores

When considering performance (within music) as the execution of an original score, notation (as the transcription of the musical sign) becomes an important element in preventing the annihilation of the original composition. Due to the immaterial nature of music, as Busoni (1911, 16) argues, its signs are the most important matter: they constitute a system, which stands for music itself, being the role of the performer “to resolve the rigidity of the signs into the primitive emotion”, which notation conditions to the “eternal harmony” of the composition. The idea that the closest the interpreter “clings” to the score, the nearest he is to perfection (1911,9) is nevertheless defied in avant-garde art and music. An example is Earle Brown’s December 1952 (1952) whose scores are meant to allow many possibilities of interpretation in order to assume and take advantage of “the spur of the moment” of each performance (Busoni 1911, 17)

Ritualism

The representation of human emotion through action is as ancient as archaic ritual practices. According to Huizinga (1944, 17), the rite or ritual act emerged as a reflective action to the thrill of “being seized” by natural phenomena. It was a representation of an event materialized into the repetition of that same event (1944, 15). But, as the author argues, the rite is far from being merely imitative since it implies participation, improvisation and creation from the audience; “it is methetic rather than mimetic” (1944, 15).⁶ The concept of art as a ritual event, inspired techniques such as Jackson Pollock’s Action Painting, which infatuated the gesture rather than its result, emphasizing the “corporeal presence and materiality” of the human body in the process of art making (Frieling 1997).

Participatory and Interactive Art

Notions of process-orientation, conceptual patterns, irreproducibility, randomness and interactivity, as explored in performative practices, were extended to the use of technical feedback-processes in media art (Frieling 1997). Adding to this, Kwastek (2008) explains how changes to the understanding of the term interaction are reflected within the arts: from Participatory Art implying social interaction; to Cybernetic Art entailing reactivity to the environment; and, finally, to Interactive Art becoming connoted with human-computer interaction. The latter relies on algorithmic processes, which allow the system to go beyond fixed interactions and “exponentiate” results (Galanter 2003), allowing the creation of representations and “possibility spaces, which can be explored through play” as a dimension of interaction (Bogost 2008).

Performance

Concerning the artifact, interaction refers to “change to the state of a work (...) that comes from outside the work”, including the audience (Wardrip-Fruin 2006, 11). Concerning the user, it refers to an action-based “aesthetic experience” that is often associated to play (Kwastek 2009). Interaction emerges from the procedural and participatory affordances of the digital medium (Murray 1997), often entailing playful behavior since it allows the user to “engage with and explore an artwork in order to experience it fully” (Costello and Edmonds 2007, 77). Caillois (qtd. in Salen and Zimmerman 2006) refers to play as a free activity that stands consciously outside “ordinary life”, implying no material gain or profit, and proceeding in its proper boundaries of time and space according to fixed rules, being able to be divided into two types (Paidia and Ludus).

Paidia and Ludus

As a free form type of play, Paidia does not necessarily involve “working with or interpreting a structure that exists outside oneself”, but rather “being creative with or within this structure” (Costello and Edmonds 2009). On the other hand, as a type of play that provides two possible endings (winning or losing), Ludus presents a binary structure. In this case, the rules are explicit rather than implicit and the game works as a closed “organic whole” that the player is free to participate and explore within the limits imposed by the author’s secluded set of rules (Frasca 2003). In this sense, Ludus stands in opposition to Paidia games, which are more open-ended implying a free and exploratory activity, similar to those promoted in performative artistic practices.

³ Namely, as the “agent that engaged the reader-performer in the theatre act” (Shaw-Miller (2009)

⁴ Notations (Cage 1969) is a book made up of a large collection of graphical scores, facsimiles of holograms and texts by various composers, while The Fluxus Performance Workbook (Frieling 2002) is a collection of event scores describing instructions for performances, happenings and other artistic interventions of the Fluxus group.

⁵ Berry (2008) distinguishes “articulatory code” from “atomic code”. This is “algorithmic instruction code” from “non-algorithmic digital code” (Cramer 2002). The first “allows a generative process”, being this ability to generate the distinctive factor between code that implies computation and algorithmic instructions and code that uses the computer only for “storage and transmission” of digital data (Cramer 2002) with a “static atomic form” (Berry 2008).

⁶ Huizinga adds that, as a corporeal dimension of musical interpretation, dance is ever present in true ritual along with singing and playing, where every action struck represents, illustrates or portrays something ((Huizinga 1944)As a dimension of musical interpretation, dance can be viewed as a form of corporeal writing where the dancer is a sign; “an instance of thought in motion” that unfolds in the viewer’s imagination ((Goellner and Murphy 1995)

Execution as Exploratory Motion (Paidia)

Dérive

Exploring walking as a free form of play, the Situationist International group developed the concept of Dérive, as “a technique of rapid passage through varied ambiances involving playful-constructive behavior and awareness of psychogeographical effects” (Debord 1956). It demarcated itself from the classic notions of journey and stroll by emphasizing playfulness and drifting around urban environments, inspiring works like *The FreeFlux Tours* (Maciunas 1976) in their intention to diverge from the idea of city as a fixed image (Debord 1956). Their interest lied in the duality between the mapping and calculation of psychogeographical possibilities and the freedom in choosing how to explore them (Debord 1956), promoting an experience developed along two interchangeable modes of exploration: “investigative exploration” about what the system (city) does and “diversive exploration” about what one can do with it (Costello 2009, 40). As Kwastek (2009) states, this “oscillation between playful immersion and moments of distanced reflection” are characteristic of the aesthetic experience of interactive works, allowing us to approach this terms under the notion of play as Paidia.

Experimental walking

A similar kind of artistic engagement with the process of experimental walking, was developed by Richard Long, whose artworks entail minimal strategies of documentation. For Long (qtd. in O'Rourke 2013, 49) walking worked as a “means to explore relationships between time, distance, geography and measurement”, that’s why the line holds a particular interest as it is continuous; it exists in time. As O'Rourke (2013, 48) describes, before setting out a walk, Long draws the shape of the itinerary on the map and then executes it, leaving a trace of his trajectory. Similarly to what happens in Young’s *Composition #10* (1960), in his work *A Line Made By Walking* (1967), the line “is both map and path” and the act of drawing/ executing that line holds itself as an event. As in a piece of software, the notation and its execution “fall into one piece of instruction code” (Cramer 2003), thus highlighting notation as the link between Conceptual Art and Software Art or, in this case, between Walking and Coding.

Mapping navigation

According to Bunt (2012) both Walking (as a contemporary form of socially engaged art practice) and Coding practices are procedural; they involve repetition and looping; maintain a dialect between conceptualism and unthinking mechanism; promote navigation and exploration; and have an heritage of intervention in everyday systems (Bunt 2012). Similarly to the Dérive technique — in which the art object is the city and the map’s role is to provide alternative impressions and interventions in it — the project *Webstalker* (Fuller and Pope 1997), presents a way of navigating a space and gathering data about its structure. This metabrowser allows the user to define the functions he wants to apply, rather than being presented with a finished website (Fuller and Pope 1997). These functions create a dynamic graphic map, as the result of the whole navigational activity, thus evoking experimental walking procedures.

Execution as Automated Iterative Actions (Ludus)

(dot).Walk

While the previous experiments emphasized the procedural nature of their performance, ultimately executed with the aid of computational means, other experiments reverse this logic, by trying to apply computational principles onto physical space. According to Cramer (2003, 2), (dot).Walk (Socialfiction.org, 2004) was labeled by its inventors a “psychogeographical computer”, reflecting the Concept Art action scores and “the modern computer in its earliest incarnation of only an imaginary, theoretical apparatus in the shape of the Turing Machine”, although instead of transistor grids and electrons, it implies city streets and pedestrians executing algorithms. These instructions work as the delegated form of a machine-readable prescriptive piece of code. The type of code that “contains the logic of program operation” and in which “the programmer (...) is able to be more conceptual”, making it “open to interpretation by different readers, whether human or machine” (Berry 2008). SocialFiction.org explore a similar idea by reinterpreting John Conway’s *Game of Life* (1970) and developing a more objective stroll-algorithm, which “carved out” an unpredictable route through the city allowing the emergency of variable patterns of behavior (Hou Je Bek n.d.).

Reverse-Simulation

Another example that goes further in exploring the human execution of computationally defined rules is *Reverse-Simulation Music (RSM)* by Miwa (2007). It explores a method of algorithmic composition that “reproduces in the natural world phenomena based on certain laws that have been investigated within computer space” (Miwa 2003b).

This methodology comprises “acoustic events born of intentional human actions” resulting from the relation between music, technology and the human body. It is “music as a method for an action”, developed under computer simulation-based trials, regarding three musical considerations”: rule-based generation, interpretation and naming. This approach to composition is “carried out according to sequences resulting from iterative calculations”, being inspired by ancestral practices as “music that could have been”. This concept considers RSM a methodology for music that could have been once recreated by primitive tribes in the real world, since it’s based on the principles that a human could come up with it or perform it without computers (2002a, 2003a).

Human mediation

The human mediation of algorithms is suggested in RSM through a “representation of some idealized form of computer code”. As theorized by Berry (2008) this code is “not based on a passive cloning of conventional circuitry, but rather (...) a creative reinterpretation” of it, becoming “performative rather than compositional” when executed. This performative quality emergent from the “open gaps” (Berry 2008) left by the reversal of specific procedures into more abstract processes allows us to categorize RSM along with (dot).Walk as software that points back to conceptualism (Cramer 2003). Both pieces share an interest in testing the possibilities of a procedural system by resorting to human mediation as their main variable and both emphasize the unpredictability of human interpretation as an essential part of the enactment of the work. They evoke how conceptualism is used to approach software

when considering the procedural performative event as a “work of art [that] can be perceived only after it is completed” (Lewitt 1967), this is, only after it is executed.

Conclusions

Both pieces and strategies suggest an understanding of code as a creative medium, not only inside but also outside the computer. They demonstrate how algorithmic composition and human execution converge into a single notation piece, thus linking contemporary software practices with conceptualism; an approach that can shift from exploratory execution (in order to map procedures), to automated execution (of pre-defined procedures). By conceptually rereading former performative methods as computer programs, the authors emphasize rules as a structuring element of the work and human performance as a core aesthetic event. As Miwa (2002b) intended to “ascertain the necessary conditions under which [RSM] (...) makes music possible” and Hou Je Bek, aimed at developing a “systematic process of finding out” the psychological effects of the (dot)Walk strolls (O'Rourke 2013), both assume the “body response” — the aspect that promotes empathy in the viewer (2003) — as a crucial variable in the enactment of their algorithmic rules.

By incorporating human performativity in computational algorithmic composition, these methodologies achieve a greater understanding of their system's realized or “unrealized potential” (Costello 2009). The works' algorithmic nature also incites different degrees of exploratory or automated actions, revealing how the transformative and generative power of play arises at the point where Paidia and Ludus intersect (Frasca 2003). In conclusion, we can say that they give a concrete meaning to Zielinski's (2006) idea that we can't be idea that we can't be trapped to an understanding of rule-bound computational formalization and free form intuition and imagination as two opposite poles, since they complement each other in the intermixture of media art”.

References

- Berry, David M. 2008. “FCJ-089 A Contribution Towards a Grammar of Code.” *The Fibreculture Journal* (13: After Convergence).
- Bogost, Ian. 2008. “The Rhetoric of Video Games.” In *The Ecology of Games: Connecting Youth, Games and Learning*, edited by Katie Salen, 117-140. Cambridge, Massachusetts: MIT Press.
- Bunt, Brogan S. 2012. *Walking, Drawing and Procedure*.
- Busoni, Ferruccio 1911. *Sketch Of A New Esthetic of Music*. G. Schirmer.
- Costello, Brigid. 2009. “Play and The Experience of Interactive Art.” PhD, University of Technology.
- Costello, Brigid, and Ernest Edmonds. 2007. *A Study in Play, Pleasure and Interaction Design*. Sydney, Australia: DPP '07.
- Costello, Brigid, and Ernest Edmonds. 2009. “Directed and Emergent Play.” 17th ACM Conference on Creativity and Cognition, Berkeley, California, USA.
- Cramer, Florian. 2002. Concepts, Notations, Software, Art. In *Software Art: Thoughts*, edited by State Center for Museums and Exhibitions. Moscow: Rosizo: Read_me festival 1.2.
- Cramer, Florian. 2003. “Ten Theses About Software Art.” *cramer pleintekst*.
- Debord, Guy. 1956. “Theory of the Dérive.” *Les Lèvres Nues* (n.09).
- Frasca, Gonzalo. 2003. “Simulation versus Narrative: Introduction to Ludology.” *Video/ Game/ Theory*, Routledge.
- Frieling, Rudolf 1997. “No Rehearsal — Aspects of Media Art as Process.” *Media Kunst Interaktion — die 60er und 70er Jahre in Deutschland*, Vienna.
- Fuller, Mathew , and Simon Pope. 1997. “I/O/D 4: The Web Stalker.” <http://www.backspace.org/iod/>.
- Galanter, Philip. 2003. “What Is Generative Art? Complexity Theory as a Context for Art Theory.” GA'03, International Conference on Generative Art, Milan, Italy.
- Galanter, Philip. 2006. *Generative Art and Rules-Based Art. Vague Terrain 03: Generative Art*. http://philipgalanter.com/downloads/vague_terrain_2006.pdf.
- Goellner, Ellen W, and Jacqueline Shea Murphy. 1995. *Bodies of the Text: Dance as Theory, Literature as Dance*. New Brunswick, New Jersey: Rutgers University Press.
- Goffey, Andrew. 2008. “Algorithm.” In *Software Studies: A Lexicon*, edited by Mathew Fuller, 15-20. Cambridge, Massachusetts: The MIT Press.
- Hou Je Bek, Wilfried *Algorithmic Psychogeography. Trouble with an anti-capital T*. <http://www.spacehijackers.org/html/ideas/writing/socialfiction.html>.
- Huizinga, Johan. 1944. *Homo Ludens: A Study of the Play-Element in Culture*. London, Boston, Henley: Routledge & Kegan Paul.
- Kwastek, Katja. 2008. “Interactivity — A Word in Process.” In *The Art and Science of Interface and Interaction Design*, edited by Lakmi C. Jain Christa Sommerer, Laurent Mignonneau, Janusz Kacprzyk, Laurent Mignonneau. Berlin — Heidelberg: Springer-Verlag Berlin Heidelberg.
- Kwastek, Katja. 2009. “Embodiment and Instrumentality.” *Digital Arts and Culture 2009*, California, USA.
- Lewitt, Sol. 1967. “Paragraphs on Conceptual Art.” *Artforum* (June).
- Miwa, Masahiro. 2002a. Music That “Could Have Been”. *Method* (13). http://aloalo.co.jp/nakazawa/method/method013_e.html.
- Miwa, Masahiro. 2002b. To Synthesize a Civilization. *Method* (14). http://aloalo.co.jp/nakazawa/method/method014_e.html.
- Miwa, Masahiro. 2003a. About the Name And Concept from ‘A Definition of Reverse-Simulation Music Founded on the Three Aspects of Music’. *Method* (20). http://aloalo.co.jp/nakazawa/method/method020_e.html.

Miwa, Masahiro. 2003b. A definition of Reverse-Simulation Music founded on the three aspects of music.

<http://www.iamas.ac.jp/~mamiwa/rsmDefinition.html>.

Murray, Janet. 1997. *Hamlet on the Holodeck: The Future of Narrative in Cyberspace*. Cambridge, Massachusetts: MIT Press.

Nauman, Bruce. 2003. *Please Pay Attention Please: Bruce Nauman's Words, Writings and Interviews*: MIT Press.

O'Riley, Tim. *A Concretising Gesture: Flusser and the Technical Image*.

O'Rourke, Karen. 2013. *Walking and Mapping: Artists as Cartographers*: Massachusetts Institute of Technology.

Salen, Katie, and Eric Zimmerman. 2006. "Roger Caillois: The Definition of Play, The Classification of Games." In *The Game Design Reader: A Rules of Play Anthology*. Cambridge, Massachusetts, London, England: MIT Press.

Saussure, Ferdinand de. 1915. *Course in General Linguistics*. Translated by Wade Baskin. New York, Toronto, London: McGraw-hill Book Company.

Shaw-Miller, Simon. 2009. "Performance Art." In *Audiovisuology: Compendium*, edited by Dieter Daniels; Sandra Naumann. Koln, Germany: Walter Konig.

Von Amelunxen, Hubertus. 2011. "Notation: Calculation and Form in the Arts."

Zielinski, Siegfried. 2006. *Deep Time of the Media: Towards an Archaeology of Hearing and Seeing by Technical Means*. Translated by G. Custance. London: MIT Press.

A Estética do Funcionamento ou o Objeto na Arte Contemporânea e na Arte Tecnológica.

Vagner Godói¹

Resumo

A Estética do Funcionamento, como uma proposta para a Arte de Agora, fala da interconexão e da diagramação de Objetos. Para a Arte de Agora, já não importa saber se a composição é da ordem da imagem poética, do signo, da tag, do link, da máquina, da colagem, do abstrato, da figura, do objeto-técnico, do objeto-mercadoria, do objeto-signo, da construção, do ready-made, da coisa, da matéria, do sujeito, do personagem, do ponto luminoso, da idéia, da máquina. Não deveria haver privilégio de nenhum sobre o outro. Porque tudo isso, para nós, são Objetos que se conectam, funcionam na arte, fazem sentido em uma História (Projeto Poético de determinado artista, Obra de Arte específica, Constelação). Verificamos na Arte de Agora (Arte Contemporânea ou Arte Tecnológica) várias Obras e artistas que transformam a noção de Máquina (Estética da Máquina) na noção de Diagrama (Estética do Funcionamento), e se utilizam dos Objetos, independente do meio, material ou grau tecnológico.

Keywords: Objeto, História, Diagrama, Funcionamento, Arte Contemporânea

O Funcionalismo

Fixar a atenção em um sistema mecânico é característica da filosofia natural do século XVII e primeiro passo para a criação de um sistema, o método científico. A anulação das experiências individuais fez com que a ciência possibilitasse o desenvolvimento da máquina, tendo como aliados os interesses econômicos e militares. A tese do funcionalismo industrial é formulada com base na idéia de que o objeto possui beleza no momento em que sua forma é a expressão manifesta de sua função. O movimento da racionalidade, objetividade e funcionalidade da máquina, até então predominantes no ambiente industrial, em direção à nova percepção do artista é o mesmo que volta de novo para a máquina, agora cotidiana, das ruas e das casas, do Design e da Arquitetura do Estilo Internacional.

A Estética da Máquina

A partir disto foi definido e propagado, pelas vanguardas racionalistas principalmente, uma opinião de que a inspiração autêntica de nosso tempo dar-se-ia pela atribuição de valores e qualidades da manifestação imediata da potência de uma máquina. A novidade do termo Estética da Máquina, lançado por Theo van Doesburg em 1921, se dá menos por seus significados do que pela criação de um termo para abarcar a qualidade encontrada na maioria das Obras, movimentos e artistas de vanguarda

do começo do século XX: a qualidade da máquina. Num primeiro momento, a questão da Estética da Máquina não ficaria ligada apenas às técnicas artísticas tradicionais, o óleo e o bronze, mas apareceria de maneira mais coerente nos novos meios, também artísticos: o cinema, a fotografia ou os novos modos de construção de casas e de produção de objetos.

Mecânica, Matemática ou Geometria Absurda

A noção de Estética da Máquina também pode indicar a criação a partir da apropriação, feita pelos artistas, de sistemas gráficos conhecidos, tanto científicos como da vida cotidiana. Podemos perceber a criação de processos e sistemas poéticos em similaridade com as práticas racionais, mecânicas e funcionais ou com os meios de representação gráfica do cientista, do inventor e até mesmo do filósofo. Documentação e representação gráfica tecnocientífica, desenho técnico, representação abstrata de teoria e conceitos. A estética da máquina propõe funcionalidades imaginárias. Funções loucas ou disfunções. Mecânica, matemática ou geometria absurda.

A Arte Tecnológica e a Arte Contemporânea

Um das questões da Arte de Agora diz respeito à convivência entre dois mundos, aparentemente distintos. Dois mundos de discursos autoproclamados e legitimados por suas instituições, a saber: a assim denominada Arte Contemporânea, que é aquela dos museus, galerias, feiras de arte e bienais; é a arte que é validada na documenta de Kassel e na Bienal de Veneza, na Art Basel e na Arco, pela Tate e pelo Guggenheim; a segunda é a vertente tecnológica das artes, que aqui chamaremos de Arte Tecnológica, dos centros de pesquisa e festivais e cujo desenvolvimento se entrelaça com a arte do século XX, vinda até os dias de hoje em nomes como artes numéricas, artes multimídias, artes eletrônicas, arte high-tech, new media art. É a arte do Media Lab e do ZKM. Do Ars Electronica e do transmediale. Por um lado você tem a crítica da arte contemporânea, feita pela Arte Tecnológica, em nomes como Mário Costa, Roy Ascott, Edmond Couchot etc. Aqui a crítica é de que a arte contemporânea seria uma arte tradicional e de que a arte mais avançada de nossa época seria a dos new media. Do outro lado temos a crítica da arte contemporânea sobre a Arte Tecnológica, de que essa arte seria apenas uma traquinagem da máquina, de um deslumbamento sobre o que é tecnológico, em um decréscimo de poesia, artisticidade ou profundidade. Hans Belting desconsidera a Arte Tecnológica, o que ele chama de artes multimídias como sendo uma arte de fato. Dois discursos diferentes e que já não dão mais conta da produção da Arte de Agora.

¹ Vagner Godói é artista visual e professor. Atualmente é doutorando em Estética e História da Arte pelo Museu de Arte Contemporânea da USP, onde desenvolve pesquisa sobre "Processos Educacionais e de Pesquisa como Obra de Arte no Brasil a partir da Virada do Milênio". Mestre pelo mesmo programa com dissertação sobre as ideias de Exibição e Funcionamento no limiar entre a Arte Tecnológica e a Arte Contemporânea. Possui graduação em Design Gráfico pela UNESP. É Professor do IED - Instituto Europeo de Design, nos cursos de Design Gráfico e Moda. vagnergodoi at hotmail.com. Tel: +55 (11) 2337-4330.

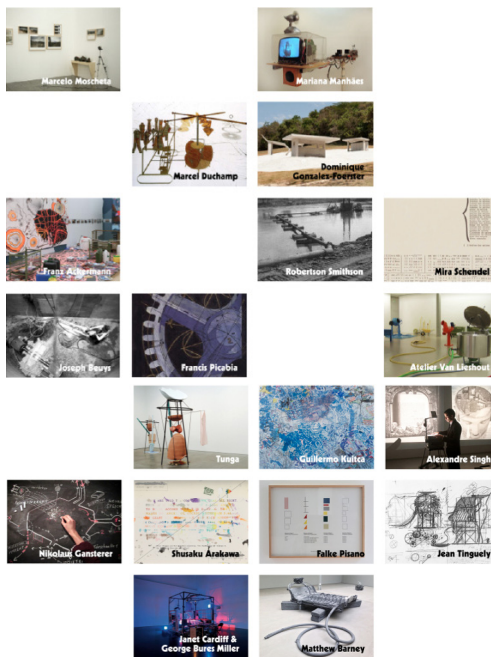
A Arte de Agora

Os artistas parecem não estar se importando muito com essas fronteiras. São artistas que se servem tanto da instituição “galeria de arte” como da instituição “centros de pesquisa”. Da mesma maneira que existem em suas poéticas pontos de conexão. Percebemos que, diferente do que havia nos anos 90, há uma integração maior e uma não separação entre tais mundos, talvez devido à Internet, que tem o poder de participação e conexão muito grandes. A Arte de Agora não fala da evolução dos estilos nem da eleição do estilo único, mas do Estilo entendido como um projeto criativo de cada artista. A Arte de Agora é direcionada ao que está sendo feito agora. É uma arte do presente, por isso dialoga poeticamente com o mundo em que vivemos, não só em termos de reflexo. É uma arte que opera sobre o mundo e com o mundo. Vemos igualmente diversos artistas da Arte de Agora usando a idéia de Funcionamento para compor a sua Obra. Novos Artistas que fazem Obras de Arte que são puro Funcionamento ou que contam uma História de Objetos Funcionando.

A Imagem do Funcionamento

As qualidades mais diagramáticas e esquemáticas - que fazem a Obra ter um Funcionamento - estão presentes em vários artistas do século passado, independente de Movimentos ou nomeação de períodos: F. T. Marinetti, Marcel Duchamp, Francis Picabia, Paul Klee, Roberto Matta, Jean Tinguely, Cy Twombly, Robert Rauschenberg, Augusto de Campos, Joseph Beuys, Gianfranco Baruchello, Mira Schendel, Robertson Smithson, Shusaku Arakawa, Ilya Kabakov etc. Seus projetos poéticos continuam durando, ainda estão funcionando nos projetos poético de vários artistas de agora. Quando você escolhe algum ponto de um Movimento - aqui entendido de uma forma mais ampla - ou de um artista, você reafirma a produção anterior. Elege-se essa produção através de uma afinidade. Os Objetos funcionam em um Projeto Poético, conforme princípios de analogia e ressonância, em um sentido mais vasto de poesia: poesia problemática, poesia de pesquisa. Assim, o sentido de determinada produção artística, quando passa para determinado tempo presente, é tão mutante quantos os traços transformativos que ela permite indicar numa arte futura. Descartamos a premissa de que esta obra ou aquele artista antecipou tal obra ou tal movimento artístico. Colocam-se em evidência os fluxos de idéias surgidos em variados lugares e através de diferentes nomes. Assim, evidenciamos alguns nomes e imagens para tratar de nosso tema: não uma História da Arte de quem precedeu quem, mas uma História da Arte de pontos luminosos, de obras e artistas, que num determinado contexto, ou sob determinado conceito, se evidenciam ou recuam. Não uma sucessão de movimentos, mas vetores de idéias que se ligam. O Funcionamento da Arte de Agora possui uma imagem similar a várias outras imagens da arte do século XX: a multiplicidade do romance não-linear; o rizoma e o diagrama/ máquina abstrata como metáfora para a sociedade contemporânea e a arte; a quebra do ponto de vista único da perspectiva clássica; o projeto poético sincrônico; a idéia de Obra Aberta, interpretativa, modular, participativa ou interativa; a relação da Estética da máquina com a absoluta inter-relacionalidade do mundo; a colagem em seu sentido mais amplo (sampler, cut-up, ready-made, assemblage ou ctrl+v/ctrl+c); as mônadas e a constelação; le livre e as parole in liberta também contribuíram para uma poesia de estrelas/ peças de máquina. Também as ligações entre a estética dos sistemas e a arte desmaterializada no anos 1970. O Funcionamento também tem a ver com

a interconectividade de agora, com a Internet, os mapas de rede e o acúmulo de informações; também com a multiplicidade e a sincronicidade. Deste modo, podemos reclamar por uma História da Arte e uma Estética que sigam os movimentos diagramáticos da virtualização, tal como assinalamos através da situação do artista de agora: sem movimentos nem manifestos, sem aura e sem originalidade, fractalizado mas conectado.



O Novo Atualizado

Evidencia-se hoje a aceleração da obsolescência do que é o mais alto grau da tecnologia. Essa aceleração é verificada também no fato de que tudo atinge a velocidade no meio, ou na constatação de que a loucura está no meio do rio. Nem passado nem futuro: só presente. Podemos entender a Estética do Funcionamento a partir de sua semelhança com o modo múltiplo, complexo e fluido em que a sociedade contemporânea acontece. Ao mesmo tempo em que há uma propaganda generalizada da conectividade e da interconexão, cada vez mais nos isolamos e esquecemos. Podemos até montar um coletivo, mas a especialização das artes chega ao micro: cada artista é um movimento e um manifesto. Na mesma medida em que é afirmado o apagamento ou a dissolução do artista na multiplicidade de artistas, signos no multitudinoso, reafirma-se a poética de cada um, suas posições sobre o passado como pontos luminosos da linguagem anterior, suas escolhas. A criação não se dá como uma revisão do passado, pastiche ou paródia, mas acontece com a transformação do passado, tendo em vista o espírito de nosso tempo. A noção do Novo transforma-se: já não é o novo da vanguarda, mas o problema do Novo que se atualiza, em uma nova noção de prática artística como Pesquisa. A Estética do Funcionamento, como linhas, é tanto o que é exibido na Obra de Arte como o processo de criação, as linhas de pensamento, que vão construir o estilo de cada artista, dentro de um Projeto Poético. A imagem da máquina

de agora é a própria interconectividade. O Objeto que funciona não é um ready-made e não é necessariamente relacional, participativo ou interativo. E nem só o processo faz funcionar. Uma escultura em bronze ou um quadro a óleo também podem ter um Funcionamento.

A Estética do Funcionamento

Do mesmo modo que noções como belo e história não tiveram tanta importância para o período das vanguardas, também a noção de Estética da Máquina não funciona mais para a Arte de Agora, já não nos diz muita coisa. O que ficou dessa máquina foi o Diagrama. O Diagrama é importante porque suas retas, linhas tracejadas, vetores e setas colocam para funcionar ou exibem o Funcionamento dos "Objetos" (Palavras, Imagens etc., "Toda Qualquer" Informação) dentro de uma "História", que pode também ser uma Narrativa, uma Projeto Poético, uma Trajetória ou Constelação. O Diagrama é o Virtual (filosófico, computacional), o Problema, A Máquina Abstrata, as linhas que fazem conexões. Toda máquina antes de ser máquina é um problema, um diagrama ou um desenho mecânico. Da mesma forma, um quadro cubista faz funcionar diversos pontos de perspectiva de uma mulher ou guitarra. O Grande Vidro de Duchamp sugere uma História a partir do Funcionamento de vários Objetos maquinico-sexuais. A Obra de Beuys, contra a anti-arte e o silêncio superestimado de Duchamp e à favor da fala, da aula e da teoria, faz funcionar alguns Objetos-Matérias (a cera, o feltro, a cruz, a aula, o Diagrama, o coioite) numa mitologia ou alquimia (História). A História é a Obra Toda do Artista ou A Obra Toda do Artista em uma Obra. Uma Obra de cera ou coioite se liga a todos os outros Objetos. Os vetores, linhas tracejadas e setas de Klee tornam o invisível visível, fazem funcionar uma visualidade. Da mesma forma os rabiscos e nomes que se ligam em Cy Twombly contam uma História, fazem funcionar abstrações e rascunhos como Objetos. Percebemos então que a Obra de Arte não precisa ser tecnológica para ser diagramática ou maquinica. Existem certas produções tanto da arte de vanguarda como da Arte Agora (Contemporânea ou Tecnológica) que possuem um Funcionamento em sua composição. A produção do sentido da Obra de Arte (História, Estilo ou Constelação) parece acontecer com o Funcionamento de determinadas partes. Estas partes podem ser mônadas, peças de máquina, colagens, tags. Cada parte tem um significado ou uma função na Obra. A essas partes damos o nome aqui de Objetos. Ao conjunto de Objetos funcionando damos o nome de História, que pode ser tanto o Estilo de um artista específico (a Constelação que cada artista cria em um projeto criativo a partir de um processamento dos Objetos de outras constelações) como um o conjunto de Objetos que funcionam numa Obra de Arte específica (composição, Diagramação).

Referências bibliográficas

ALBERTI, Leon Battista. Da Pintura. Campinas: Unicamp, 2009.

BAUDRILLARD, Jean. O Sistema dos Objetos. São Paulo: Perspectiva, 1993.

BELTING, Hans. O Fim da História da Arte: uma revisão dez anos depois. São Paulo: Cosac & Naify, 2006.

BENJAMIN, Walter. Passagens. Belo Horizonte: Ed. UFMG; São Paulo: Imprensa Oficial, 2006.

BOURRIAUD, Nicolas. Estética relacional. São Paulo: Martins Fontes, 2009. CALVINO, Italo. Seis Propostas para o Próximo Milênio: Lições Americanas. São Paulo: Companhia das Letras, 1990.

CAMPOS, Haroldo. Galáxias. São Paulo: Ed. 34, 2004.

COUCHOT, Edmond. A Tecnologia na Arte: da fotografia à realidade virtual. Porto alegre: Ed. UFRGS, 2003.

DELEUZE, Gilles e GUATTARI, Felix. Mil Platôs: capitalismo e esquizofrenia. Rio de Janeiro: ed. 34, 1995.

ECO, Umberto. Obra Aberta: forma e indeterminação nas poéticas contemporâneas. São Paulo: Perspectiva, 1991.

FOSTER, Hal. O retorno do real: a vanguarda no final do século XX. São Paulo: Cosac Naify, 2014.

GRAU, Oliver (Ed.). Media Art Histories. Cambridge: MIT Press/Leonardo Books, 2007.

MANOVICH, Lev. The Language of New Media. Cambridge: MIT Press, 2002.

PLAZA, Julio. Tradução Intersemiótica. São Paulo: Perspectiva, 1987.

A TRANSFIGURAÇÃO DO CORPO E IMAGEM ATRAVÉS DA TECNOLOGIA DIGITAL

Felipe Bernardes Duarte ¹

Resumo

A relação do público com as obras digitais e com exposições de arte torna-se cada vez mais próxima em função de uma série de tendências e mudanças na produção artística contemporânea. Esse artigo acompanha uma investigação teórica e poética entre o corpo e suas possibilidades de hibridização através da arte digital e a projeção de imagens.

Palavras-Chave: Projeção Digital, Ambiente Fulldome, Arte Interativa, Contextos Contemporâneos.

Esta pesquisa tem como objetivo a investigação das possibilidades de metamorfose do corpo e da imagem através da tecnologia digital. Tenciona-se mergulhar o público em ambiente expositivo e torná-lo parte da sua transformação. Com tal propósito, a investigação para esse trabalho teve influência de uma série de obras em arte e tecnologia ocorridas no Brasil, além da observação de festivais e mostras contemporâneas que utilizam da linguagem digital.

Conforme Couchot (2003) ao abordar o impacto dos automatismos na sociedade, o surgimento de mídias eletrônicas e da tecnologia numérica assume um papel decisivo nos processos de transformação nas experiências perceptivas. É com foco neste processo de transformação que pretende-se explorar as possibilidades de contato entre o público e a obra. Procura-se assim, um meio de expandir a percepção do público para aquilo que é obra e para aquilo que está em sua volta.

A linha de arte tecnologia, incluindo arte computacional, webart, netart e outras manifestações, surgiu com grande impacto em meados período moderno e trouxe junto de si, uma nova postura para o público diante da obra (ROCHA, 2013). Decorrentes de grandes discussões na década de 90, o público pôde ter o papel de interator ao fruir com a obra de arte e assim, tornar-se parte fundamental para o instante da experiência estética. É nesse instante de fruir a obra de arte que sucedem-se mudanças radicais no que diz respeito à condição do sujeito, à relação dos indivíduos com seu meio, à visão e à crença tradicional na objetividade da imagem e da percepção.

A expansão do uso das tecnologias como meios de criação na arte trouxe a possibilidade de evidenciar uma profunda e progressiva cisão entre a experiência artística, a crítica de arte e a estética, pois a relação a obra de arte ganhou um novo aspecto de imersão. Conforme ARANTES (2005) *“A chamada estética digital não se limita à rejeição da obra puramente contemplativa nem à valorização do processo em vez do resultado da criação; ela funde arte e ciência...”* Portanto, a análise e investigação desde projeto no contexto de arte e ciência faz parte de um processo que foi iniciado em 2014 com o desenvolvimento de imagens entre a construção e a desconstrução digital por meios de edição

panorâmicos e posteriormente sua composição através de plataformas tridimensionais. Utilizava-se da fotografia em união com a modelagem tridimensional para a composição de cenas e visões que distorciam o verdadeiro e davam ao público outras perspectivas possíveis do que é real e do que é imaginário. A transição de cenas cotidianas para o meio digital reforçava a ideia obtida até então de que a imagem almejada por essa pesquisa não era única, mas uma composição em constante movimento e transformação. Com tais notas, passou-se a questionar a posição do espectador frente à obra de arte e a influência que se tinha sobre ela. Observou-se o poder de transformação do público diante das obras e direcionou-se o que seria futuramente uma investigação em meios interativos do público com as projeções digitais.

Objetiva-se criar através de um processo poético visual uma relação simultânea entre a reconstrução da imagem e as possibilidades de metamorfose do homem interligado à ela. Através do estudo da produção contemporânea digital é visado encontrar um ponto relevante para se pensar arte e imersão de forma a acrescentar positivamente a relação entre o público e a imagem.

Ao pensar em interatividade surgiram ideias interessantes e ao mesmo tempo contraditórias sobre o papel do espectador/interator para com a obra de arte. A possibilidades de transformação das obras demonstravam de acordo com os primeiros testes realizados que elas poderiam ser muito mais elaboradas em sua criação e que assim trouxessem diferentes resultados durante o tempo de interação. Surgiu assim, o desejo imediato de trabalhar-se também com vídeos e não apenas com fotografias. A investigação de meios de animação tridimensionais e por plataformas de edição de vídeo foram vitais para as etapas posteriores do projeto.

O direcionamento e foco para controle da imagem em movimento resume a necessidade pela descoberta de algo novo. Tal curiosidade pelo desconhecido traduz uma pulsão existente desde o início da pesquisa, onde as imagens criadas ambicionavam fugir de qualquer forma convencional de representação. Conforme Escrito por André Parente (1993, pg. 24) *“Toda imagem, seja ela analógica ou digital, é portadora de intenções, e constitui modelo de mundo possível.”* Dessa forma, a criação de um universo em movimento e particular traduz não apenas uma tendência tecnológica ou artística, mas também uma necessidade ontológica do autor de moldar representações e trazer isso para as mãos do público.

Universo em Projeção

Durante as investigações sobre meios expositivos e mostras de arte digitais, uma série de vertentes possíveis de projeção apareceram. Entre elas destacam-se a Dome A/V Performance HOMEOMORPHISM projetada pelo estúdio de design turco Ouchhh; a Rozendaal Project do artista

¹ Felipe Bernardes Duarte possui formação com Técnico em Eletrônica pela Escola Técnica Estadual Monteiro Lobato (2008). Tem experiência na área de Artes Visuais, já tendo sido assistente de curadoria e trabalhado com fotografia e vídeo. Atualmente é aluno de Graduação do Curso de Artes Visuais, Bacharelado em Desenho em Plástica pela Universidade Federal de Santa Maria (UFSM).
E-MAIL: felipebd21@gmail.com (55)84593880

holandês-brasileiro Rafaël Rozendaal; e a performance em Video Mapping realizada no Teatro Nacional de Weimar por arquitetos do coletivo ruestungsschmie.de.

Na performance de vídeo e áudio HOMEOMORPHISM com direção de Ferdi Alici e animação pelo estúdio Ouchhh, foi trabalhado o conceito de homeomorfismo, também caracterizado por uma transformação contínua, uma relação de equivalência e um-para-um entre pontos. A performance teve duração de pouco mais de 5 minutos e o ponto de partida para a obra foi a topografia e pontos pertinentes primitivos do objeto de sobreposição. A inspiração veio da extrema diversidade de formas de relevo do Novo México (que é dividido em quatro regiões, Great Plains, Montanhas Rochosas, Colorado Plateau, Iavatório e Província Gama), alterações gerais de topografia e homeomorfismo.

Em concordância com o intuito de atingir o público através de imagens digitais em grande escala, também abordou-se a obra Rozendaal Project. Trata-se de um projeto de animação interativa que foi exposto na Galeria Digital do SESI (enorme painel LED na fachada do edifício da FIESP) em setembro de 2014 no Brasil. Quatro obras interativas foram adaptados para serem projetadas no painel digital. O público teve a oportunidade de interagir com as obras através da internet e de acordo com sua interação, as animações eram transformadas no painel da FIESP em tempo real. Rafael Rozendaal constrói imagens com formas simples e figuras conhecidas pelo público que interage com elas, porém essas formas e figuras são apresentadas para este público de maneira que ele possa fazer parte de sua transformação e movimento em ambientes digitais através de qualquer lugar do mundo com acesso à internet.

Não distante dessas duas obras em questões de execução, encontra-se a projeção em Mapping do Teatro Nacional de Weimar na Alemanha, na qual um grupo de jovens arquitetos trabalhou em parceria com a Sound Selektor e gravaram sons dentro e fora do Teatro Nacional, ao utilizar a arquitetura e seus elementos como instrumentos (portas, janelas, escadas, etc). A exibição simples e abstrata dos elementos arquitetônicos e sua correspondência com os sons é a base sobre a qual se desenvolveu a proposta do trabalho. A apresentação teve duração de 14 minutos e durante esse período a fachada do prédio foi desconstruída e reconstruída através de luzes projetadas em partes específicas de sua arquitetura de acordo com o ritmo das tracks de áudio criadas.

Ambas as obras citadas acima trouxeram grande influência nesse projeto para o desejo de trabalhar com dimensões capazes de rodear o público. Especificamente no âmbito de trazer para o espectador a impressão de ter o seu em torno formado por projeções e imagens digitais. Nesse contexto, investigou-se formas de projeção para imagens em ambiente Fulldome através de planetários.

Ao pensar em tais formas de projeção, voltou-se para os meios de desconstrução das imagens criadas em conjunto com os meios de edição panorâmicos das fotografias e assim, criaram-se composições que quebravam-se e expandiam-se em partes que anteriormente indicavam uma visão do todo. Tais possibilidades de desconstrução de uma visão capaz de circular o espectador demonstram uma necessidade de transpor qualquer ordem pré-estabelecida nos sentidos de leitura das imagens e uma vontade de recomposição das mesmas através de novos meios.



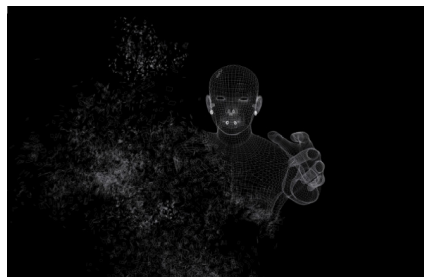
Fragmentos Irreais (2015) Composição Digital por Felipe Duarte

Nesse processo de decomposição da imagem, passou-se a intervir em cada fotografia distorcendo suas particularidades e recombinando-as para formar uma visão panorâmica e posteriormente quebrá-la. Uma vez que as imagens são modeladas e transformadas, o contexto referencial também de modifica e se multiplica transformando a matriz fotográfica das quais originaram as imagens finais. Esse procedimento de composição e ruptura simboliza uma procura incessante por uma nova representação do imaginário.

Durante o período de fevereiro a agosto de 2015, em mobilidade acadêmica com a Faculdade de Belas Artes da Universidade do Porto, obteve-se contato com o Planetário do Porto, onde, formam pensadas maneiras de distorcer a imagem e multiplicá-la ao redor da doma do planetário. Em retorno ao Brasil, em relação com o Planetário da Universidade Federal de Santa Maria, projeta-se agora uma forma de criar animações com sensores específicos e programas capazes de transformar as projeções de acordo com a ação do interator com a obra.

Corpo em Fragmentos

No intuito de tornar o corpo como objeto tridimensional capaz de transforma-se, foram realizados testes de leitura através de sensores e moldes da figura humana. Assim, a figura tridimensional (constituída por vértices) representada nas obras seria capaz de fragmentar-se em polígonos e fazer parte da constituição de uma nova imagem digital. O corpo fragmenta-se em dígitos e expande-se em partículas, capazes de se multiplicar e de se reagrupar. Nesse instante de transformação, os estilhaços do corpo tornam-se material constituinte de tudo que está à sua volta por meio de projeção. Essa projeção deixou de representar apenas o que estava à frente do autor e passou a fazer parte daquilo que também o integra.



Desintegrado (2015) Composição Digital por Felipe Duarte

Tais conceitos de projeção, constituição do indivíduo e de sua percepção sobre o que cerca-o são claramente ligados à psicanálise. A relação sobre aquilo que o homem é capaz de reconhecer pode ser ligada fundamentalmente à fase do espelho de Lacan, que durante a década de 50 e 60 fez uma revisão sobre as ideias de Freud por meio de uma perspectiva linguística. Lacan determinou como fase do espelho o período em que a criança é capaz reconhecer-se em frente ao espelho e juntar num corpo só todas as partes que antes eram apenas frações (mãos, pés, dedos). Essas ideias são abordadas nesse trabalho como uma nova forma de partir o corpo e o aquilo indivíduo reconhece, tornando o próprio corpo como parte do ambiente que rodeia o público com projeções digitais.

Através de uma perspectiva Lacaniana, empírica e especulativa, cria-se uma separação do que é real, do que é imaginário e do que é simbólico. Criticamente, a dimensão do simbólico tem como paradigma a linguagem e aborda portanto as representações com as quais lidamos. Essas representações estão em constante mudança e pretende-se com esse trabalho transformá-las enquanto imagens de acordo com a ação do público interator.

Com tais motivações, almeja-se alcançar a visão de uma figura formada por tudo o que está em sua volta. Objetiva-se a construção de um corpo criado pelas imagens daquilo que o cerca e capaz de modificar-se de acordo com as variações de sua própria ação e movimento. Portanto, as ações do público interator com a obra destinam-se não apenas em modificar perspectivas desse corpo apresentado em fragmentos, mas também de reconstruir possíveis visões sobre o que é real e o que é ilusório.

De acordo com SANTAELLA (1997) o mundo das imagens se divide entre o domínio das imagens como representações visuais e o domínio das imagens em nossa mente. Conforme ela escreve:

“Os conceitos unificadores dos dois domínios da imagem são os conceitos de signo e de representação. É na definição desses dois conceitos que reencontramos os dois domínios da imagem, a saber, o seu lado perceptível e o seu lado mental, unificados estes em algo terceiro, que é o signo ou a representação.”

O desenvolvimento dessa pesquisa almeja, portanto, alcançar uma imagem que não se estabeleça enquanto representação ou signo, mas que seja capaz de construir um significado em si própria de acordo com o olhar do interator. Intenciona-se deixar de lado formas conhecidas para visar novas imagens, constituídas de luzes e movimentos, rastros e fragmentos capazes de constituir algo novo perante os olhos e ação do público.

Proveniente dessa pesquisa é a curiosidade sobre até onde o contato do homem com a imagem digital é capaz de chegar. Imagina-se aqui um ambiente expositivo completamente interativo, onde ao entrar em meio às projeções, cada gesto seja lido por sensores responsáveis de enviar comandos estipulados para responder através da transformação das cenas aos computadores e projetores. Durante a prática dessa pesquisa, a descoberta de um corpo digital e uma nova maneira de se observar o objeto artístico tornou-se cativa e direcionou para as possibilidades de reconstrução do olhar. Um novo planejamento para a forma de como se lidar com as imagens produzidas através da arte numérica tornou-se fundamental para uma maior compreensão de um processo de realização que já foi iniciado ao longo de toda a prática que motivou essa investigação. Cada passo dado durante esse período foi de grande influência e motivação para a descoberta e exploração de meios expositivos digitais, seja através de Mapping, FullDome ou Video Tracking.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFIAS:

PARENTE, André. IMAGEM MÁQUINA - A ERA DAS TECNOLOGIAS DO VIRTUAL. São Paulo: Editora 34, 1993.

ROCHA, Cleomar. PONTES, JANELAS E PELES - CULTURA, POÉTICAS E PERSPECTIVAS DAS INTERFAES COMPUTACIONAIS. Goiânia, 2014.

SANTAELLA, Lucia; NÖTH, Winfried. IMAGEM - COGNIÇÃO, SEMIÓTICA E MÍDIA. Editora iluminuras LTDA, 1997

JIMENEZ, Marc. O QUE É ESTÉTICA?. São Leopoldo: Ed UNISSINOS, 1999.

ARCHER, Michael. ARTE CONTEMPORÂNEA, UMA HISTÓRIA CONCISA. São Paulo: Martins Fontes, 2001.

COUCHOT, Edmond. A TECNOLOGIA NA ARTE: DA FOTOGRAFIA A REALIDADE VIRTUAL. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2003.

ARANTES, Priscila. ARTE E MÍDIA. São Paulo: Editora Senca, 2005.

GUASQUE, Yara. ARTE DIGITAL: FRATURAS, PRESERVAÇÃO PROLIFERATIVA E DIMENSÃO AFETIVA. Coleção Fast Forward 2014.

SANTAELLA, Lúcia. IMAGEM. COGNIÇÃO, SEMIÓTICA, MÍDIA. São Paulo: Iluminuras, 2008.

ROCHA, Cleomar. PONTES, JANELAS E PELES - CULTURA, POÉTICAS E PERSPECTIVAS DAS INTERFAES COMPUTACIONAIS. Goiânia, 2014.

REFERÊNCIAS DIGITAIS:

GASPARETTO, Débora. “TECNOLOGIAS DO SENSÍVEL” – PERCEPÇÃO E EXPERIÊNCIA. ARTEFACTUM - Revista de estudos em Linguagens e Tecnologia, 2014.

Disponível em: <<http://artefactum.rafrom.com.br/index.php/artefactum/article/view/297>>

ROCHA, Cleomar. POÉTICAS INTERATIVAS - ESTUDOS DE INTERFACES COMPUTACIONAIS. Coleção Fast Forward.

Disponível em:

<<http://www.medialab.ufg.br/site/wp-content/uploads/2013/05/Livro-FFW.pdf>>

TOMÁS, José. “Vídeo: Projection mapping no Teatro Nacional de Weimar / KLANG3” [Vídeo: Mapeo de Proyección sobre el Teatro Nacional de Weimar / KLANG3] 29 Ago 2014. ArchDaily Brasil. Acessado 9 Set 2015.

Disponível em:

<<http://www.archdaily.com.br/br/626153/video-projection-mapping-no-teatro-nacional-de-weimar-clang3>>

Bordaduras digitais: arte, ciência e tecnologia na tessitura de projetos colaborativos

Izabel Goudart¹

Resumo

O presente trabalho constitui-se como um inventário de experiências e objetos desenvolvidos ao longo dos laboratórios abertos do projeto Aprender Brincando: uma experiência colaborativa, realizados no período de 2012 a 2014, no Colégio de Aplicação da UFRJ. Nos laboratórios, artistas, designers, programadores, educadores de diversas áreas e alunos da educação básica foram convidados para desenvolver projetos colaborativos que articulam arte, ciência e tecnologias tradicionais e digitais. Na edição de 2014, denominada Objetos de Afeto e tramas da escola: tecendo redes, unimos o bordado tradicional e a tessitura manual com linhas e fios, com a programação e a tessitura digital de redes mesh e objetos interativos. Dentre os objetos de afeto produzidos, selecionamos apresentar a instalação Sente Zen, o pirate box e o livro objeto bordado em suas versões como objeto, livro impresso e digital intencionando, a partir da força poética dessas bordaduras, ativar experiências sensíveis no presente, que carregam em si um mesmo teor da densidade crítico-poética com que foram originalmente vividas, ainda que, necessariamente, distintas da experiência original. Esse desafio é lançado por Suely Rolnik ao discutir as possibilidade e potência de um inventário voltado para a produção de um arquivo "para" e não "sobre" a experiência artística ou sua mera catalogação objetiva. Tais objetos falam da potência do afeto, da produção colaborativa de conhecimento e do papel que a arte e a ciência desempenham na produção de outras realidades possíveis e valores na educação e na vida.

Palavras-Chave: bordadura, afeto, projetos colaborativos

Inventário - s.f. do Latim inventarium, "lista de trabalho, catálogo de coisas", que vem do verbo invenire, "descobrir, achar". O que vem a ser e como se configura um inventário de experiências e objetos que constitui-se enquanto escritura? Dos objetos podemos criar uma lista, catalogá-los e recuperar seus rastros, das experiências a partir das quais originaram-se e que suscitaram podemos invenire, isto é, descobrir formas de "ativar experiências sensíveis no presente, que carregam em si um mesmo teor da densidade crítico-poética com que foram originalmente vividas" (Rolnik, 2013, p. 227). Aprender Brincando : uma experiência colaborativa é um projeto que nasceu com essa proposta, ainda que somente no ato de inventariá-lo esse fato tenha sido apreendido. Nasceu da participação e observação de experiências vivenciadas em laboratórios abertos de oficinas de programação interativa e computação física utilizando plataformas como Processing e Arduino. O modo de organização e o ambiente propiciado foram afetos que potencializaram uma futura participação como colaboradora no laboratório aberto de produção colaborativa do programa Visualizar'11, Medialab Prado, Madrid, Espanha. Como educadora percebi que havia ali algo de novo que poderia apontar para a criação de outras realidades na educação. A potência desse afeto gerou desdobramentos: a escritura do projeto agraciado com o III Prêmio Instituto Claro - inovar e empreender com as TICs na educação; uma tese de

doutorado abordando o tema da aprendizagem em rede; a realização de três laboratórios abertos anuais, AB'12, AB'13 e AB'14; e, a participação em novembro deste ano, no Laboratório Iberoamericano de Inovação Cidadã como proponente de um dos 12 projetos selecionados para desenvolvimento colaborativo. Caminhando para sua quarta edição, fez-se necessário organizar seu banco de dados, que inclui: registros em fotografia, vídeo, texto, documentação de processo, programas dos softwares produzidos, áudios, site, etc. Processo que remete a demanda de compreender o significado e alcance do que está por trás da materialidade dos objetos produzidos como representação daquilo que o projeto reclama em sua nomeação: a potência da experiência colaborativa, o aprender, o brincar.

A experiência é o lugar do invisível. É algo que não é exatamente palpável e traduzível, requer uma linguagem própria que lhe confira uma expressão. Jorge Larossa (2014) a considera uma categoria livre, algo que nos sucede, nos toca, nos transforma, algo que não se pode definir nem tornar operativo. Portanto, optamos por olhar seus efeitos indiretos, no que é revelado pelo afeto como modus de passagem de um estado a outro. Spinoza (2013, p.163) compreende o "afeto como as afecções do corpo pelas quais sua potência de agir é aumentada ou diminuída, estimulada ou refreada". Quando vários corpos reunidos em um mesmo ambiente afetam-se mutuamente para a alegria, essa potência é de um crescente que transborda. O que esperamos, pois, de uma experiência que seja colaborativa, é propiciar que, juntos, isto é, com os outros, possamos ir para além de nossas bordas e nos vincular. Criar múltiplas conexões, emaranhados de vínculos que se entrecruzam, ganhar território, gerar espaço de circulação de fluxo. Laborar para o crescimento. Se há aumento, crescimento, evolução, o verbo aprender se fez presente. Por sua vez, crescer, evoluir brincando, esta diretamente relacionado com a atitude própria do explorar, experimentar e investigar estando em presença e no presente, o que caracteriza o brincar da criança. A presença é solicitada, o corpo que sente, o corpo que é afetado, corpo que afeta.

Quando a criança brinca no fundo o que ela está fazendo? A criança brinca com uma pedrinha, com um graveto, com as próprias mãos, com a palavra, com a escada de maracá, o jabolô... Brincando a criança está, o tempo inteiro, e inteira no tempo investigando, experimentando, explorando. Estes três temperos explorar, experimentar, investigar, formam a base da Construção do Conhecimento (Marques, 2007 apud Melo, 2008, p.73)

Conhecimento conectado com o modo de vida e que afirma a vida prática. Para tanto necessário criar um ambiente que exorte à vivência que aproxima-nos do lugar da experiência, buscando uma produção de presença dada na relação espacial com o mundo e seus objetos, com aquilo que pode ser tangível por mãos humanas e, portanto, afetar nossos corpos e ser afetado (Gumbrecht, 2010). Um ambiente organizado para a produção coletiva e que reclama o corpo, um corpo em movimento, em atividade, em relação com outros sujeitos e objetos, um ambiente que ajuda a nos

¹ Doutora em Comunicação e Semiótica (PUC/SP), docente do quadro permanente do Colégio de Aplicação da Universidade Federal do Rio de Janeiro, Contatos: belgoudart@gmail.com; +5521996957255.

tornarmos atentos, está presente no presente, isto é, a nos expormos ao que está acontecendo, ao que nos sucede, ao que nos toca, à experiência em si. Transpomos para o ambiente escolar os laboratórios abertos.

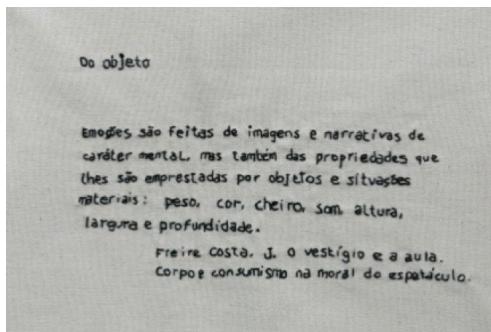
Laboratórios abertos como comunidades livres onde educandos e educadores compartilham novos ambientes de aprendizagem que privilegiam a circulação de informação, a experiência e a construção de conhecimento pelo aprendiz e o aprendizado e vivência do afeto enquanto cognição. Ambientes onde o conhecimento é artesanalmente construído por todos, através de princípios como colaboração, transmissão de conhecimentos, participação e partilha, onde a experiência do fazer e pensar redes é comum, na existência de uma experiência coletiva ligada a um trabalho e a um tempo compartilhados em um mesmo universo de prática e linguagem, como uma obra aberta em constante formação e adaptação, cada rede como o desejo de uma nova e uma outra. Laboratórios que articulam arte, ciência, cultura e tecnologia no desenvolvimento de projetos colaborativos e aprendizagem em rede.

A colaboração emerge como um padrão de comportamento de rede que favorece a diversidade de pontos de vistas, de experiências, de saberes (práticos, científicos, comuns), que, junto com a flexibilidade, possibilita que o sistema permaneça sobrevivendo às perturbações e adaptando-se às condições mutantes. Por sua vez, as parcerias fundadas na confiança e na solidariedade propiciam que ambos os parceiros aprendam e mudem, co-evoluam. Esses são princípios de organização de ecossistemas, uma ecologia de rede. (Goudart, 2012, p. 138-139)

Do encontro entre a bordadura nas artes visuais e a ciência da programação, surgiu a terceira edição do Aprender Brincando, o laboratório aberto Objetos de Afeto e tramas da escola: tendo redes, parceira com o projeto Arte do Fio, coordenado por Mariana Guimarães, artista e educadora. Mariana propõe a bordadura como um modus, onde o bordar é um ato, o bordado é um nome e a bordadura é um modus de produzir experiência, afeto, vínculo e autonomia. No ato de bordar instala-se um tempo de silêncio e narrativa. Agulha que perfura o pano e carrega consigo a linha, linha que cobre o risco e permanece como escritura do gesto, tessitura que carrega no fazer com as mãos a ancestralidade do fazer coletivo; na intersecção dos dois projetos encontramos pontos em comuns, semelhanças. Dessa colaboração, a bordadura foi incorporada ao digital como um modus de produzir experiência, afeto, vínculo e autonomia a partir de subjetividades conectadas, de uma estética conectiva. As mãos no teclado perfuram a tela, inscrevem linhas de código, arquivam dados, no direito da interface, linguagem de máquina traduzida em visualidades, sonoridades e textualidades, “no meio fluido da virtualidade, o arquivo torna-se dispositivo dinâmico, com entradas multiplicadas e conexões que se produzem veloz e infinitamente” (Farkas, Solange in Pato, 2012, p.8).

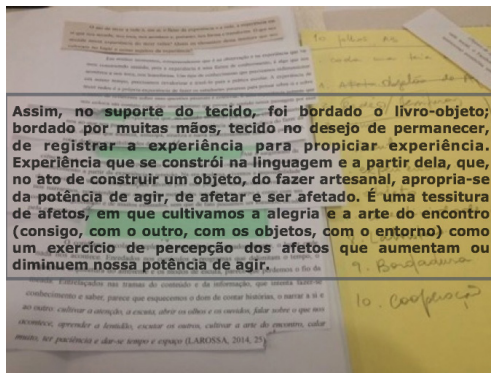
Em tempos onde a experiência tem se perdido na impossibilidade de sua transmissão e/ou assentamento devido o acelerar constante das mudanças e transformações de hábitos e da multiplicação dos objetos que nos afetam, é tarefa da arte, por sua própria natureza de lidar com as possibilidades do real, preparar nossa sensibilidade para a criação de futuros possíveis e viáveis para a manutenção da vida, da espécie e do planeta. É tarefa da ciência propor formas e soluções para este fim. Arte e ciência são formas de conhecimento que auxiliam seres humanos a pensar novas formas de adaptação e, assim como outros conhecimentos, prescindem que atem as mãos em nossos tempos. Necessário também resgatar e preservar saberes

ancestrais e tradicionais que nos possibilitem realizar a transição para novas formas de gestão do cotidiano, dos vínculos, da tessitura de redes afetivas, autônomas e livres. Segue um pequeno inventário e uma catalogação de alguns fragmentos de objetos produzidos ao longo dos laboratórios. Ao partilhar suas histórias, narrá-las, tecer seus fragmento e bancos de dados, versões, intencionados realizar bordaduras.

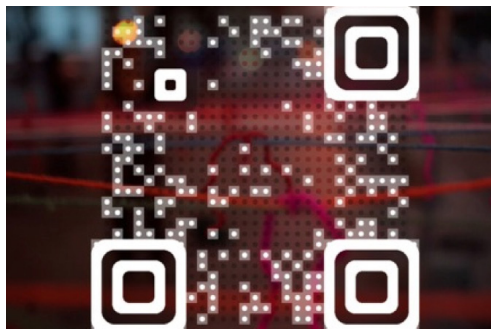


Arquivo número 1:
página bordada retirada do livro-objeto, 2014

“O bordado marca o suporte, decompõe o tempo no tecido, decompõe a vida. A linha impregna-se de tecido, adentra-se em suas tramas, entranha-se. Cada ponto bordado é um registro e um desejo de permanecer” (GUIMARÃES, 2014).

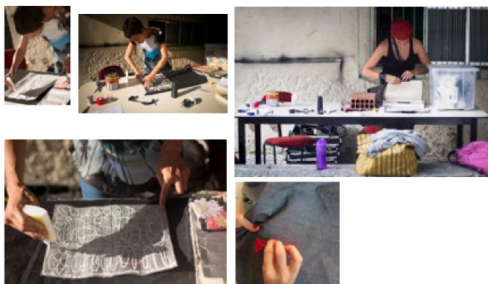


Arquivo número 2:
fragmento de texto recortado para o livro impresso



Arquivo número 3: redes sociais, narrativas do instagrimento

Instruções para uso: faça o download do aplicativo QRcode Reader. Aponte a câmera de seu celular para a imagem acima e navegue pelas narrativas. Curta a página!



Arquivo número 4: a arte de bordar e tecer

Por coisas singulares compreendo aquelas coisas que são finitas e que têm uma existência determinada. E se vários indivíduos contribuem para uma única ação, de maneira que sejam todos, em conjunto, a causa de um único efeito, considero-os todos, sob este aspecto, como um única coisa singular. (Spinoza, 2013, p. 81)



Arquivo número 5: linhas de código

Referências Bibliográficas

BARROS, Manoel. Memórias Inventadas: as infâncias de Manoel de Barros. São Paulo: Planeta do Brasil, 2010.

GABLIK, Susi. Estética conectiva: a arte depois do individualismo. In: BARBOSA, Ana Mae; GUINSBURG, J (Orgs.). O pós-modernismo. São Paulo: Perspectiva, 2008.

LARROSA, Jorge. Tremores: escritos sobre experiência. Tradução: Cristina Antunes e João Wanderley Geraldi. 1. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2014. (Coleção Educação: Experiência e Sentido)

GOUDART, Izabel. Cartografias da aprendizagem em rede: rastros das dinâmicas comunicacionais do Visualizar'11, Medialab Prado. Tese (Doutorado em Comunicação e Semiótica) – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2012.

GOUDART, Izabel e GUIMARÃES, Mariana e, Izabel. Presença, vínculos e redes: por uma pedagogia da conectividade. In: ROCHA, Cleomar; SANTAELLA, Lucia (Orgs.). A Onipresença dos Jovens nas Redes Digitais. Sociotramas 2. Goiás: Cegraf UFG, 2015a, pp. 169-190. (no prelo)

_____. Redes livres e Redes livres: uma tessitura de afeto. Texto apresentado no IX Seminário de Institutos, Colégios e Escolas de Aplicação, CA João XXIII/UFJF, Juiz de Fora, Minas Gerais, 2015b.

GUIMARÃES, Mariana de Souza. O design dos objetos artesanais produzidos no cotidiano de mulheres idosas. Dissertação (Mestrado em Artes e Design). Departamento de Artes e Design, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2010.

_____. Bordadura nas Artes Visuais. Vídeo documentário, XV Prêmio Arte Cidadã na escola. São Paulo: Instituto Arte na Escola, 2014. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=Hlg2VMw8Wzo>. Acesso em 28 jun. 2015.

GUMBRECHT, Hans Ulrich. Produção de Presença: o que o sentido não consegue transmitir. Tradução de Ana Isabel Soares. Rio de Janeiro: Contraponto, Ed. PUC- Rio, 2010.

MELO, Luis Vicente Barros Cardoso de. Brincando com bambus e panos: um espaço de aprendizagem coletiva. Dissertação de Mestrado, ECA USP, São Paulo, 2008.

ROLNIK, Suely. Arquivomania. In: FERRAZ, Maria Cristina Franco e BARON, Lia (Org.). Potências e práticas do acaso. O acaso na filosofia, na cultura e nas artes ocidentais. Rio de Janeiro: Garamond, 2012, p. 226-246. “

PATO, Ana, Literatura expandida: arquivo e citação na obra de Dominique Gonzalez- Forester. São Paulo: Edições Sesc SP: Associação Cultural Videobrasil, 2012.

SENNET, Richard. O artífice. Rio de Janeiro: Record, 2009
_____. Juntos: os rituais, os prazeres e a política da cooperação. 1. ed. Rio de Janeiro: Record,

SPINOZA, Benedictus de. Ethica ordine geometrico demonstrata. Edição Bilingue Latim –Português. Tradução e Notas T. Tadeu. Belo Horizonte: Autêntica, 2008.

Mobile application “App to you Warsaw”

Designer: Magdalena Żołądek, art supervisor: dr hab Ewa Satalecka, technical supervisor: dr Mariusz Kleć

Abstract

An app for browsing popular scientific and professional events, as well as bottom-up initiatives in Warsaw.

1. The idea 2. Research

- a. Market analysis
- b. Needs analysis – survey c. Results – big idea
3. Designing
 - a. Outlining the functionality
 - b. Information architecture
 - c. Name, logo, font
 - d. Wireframe
 - e. High fidelity mobile prototype

The Idea

The idea was born out of two determining factors – my own need and a glaring lack of such an app on the market. As graduate students, me and my friends want to further broaden our knowledge, hone our skills and establish business connections. This holds true, however, not only in the case of students, or us, graduates, but of every person aiming for personal development, who wants to broaden their horizons.

Moreover, while attending professional events, I noticed that the turnout at many of them is surprisingly low. I drew the following conclusions: firstly, the promotion is insufficient; secondly, there is no functional, credible source that would serve as a channel able to reach those interested.

I decided to propose a solution, a win-win one, which would only benefit every party involved. The user finds out about professional events and has an option to purchase entrance tickets with an app, thus additionally supporting bottom-up initiatives. The organisers promote their events in a channel prepared specifically for this purpose and enjoy a bigger attendance of their target group. The team behind the app benefits financially by providing satisfying service for the parties client – organiser and target client – app user.

DESIGN PROCESS

I should keep in mind the rules of design thinking and user-centred design while commencing the design process that aims to create a final product which is functional, intuitive, usable and generates exclusively positive user experience.

RESEARCH

Market analysis

I compiled a list of internet websites and apps used for searching for business events. In my case the main source was Facebook with an occasional help from the Going app.

Drawbacks of Facebook (in relation to event categories):

- poor design
- too many events (no selection)
- no categorisation

-- too much information

-- no coherence – content of the event pages created by every one of us

-- not adjusted to preferences

Drawbacks of Going:

-- too few events (a very selective choice made by the members of the app team)

-- no categorisation

In my personal opinion the above mentioned sources are insufficient – none of them answers fully my needs. I decided to check whether others have a similar impression. What further confirmed my convictions as to the legitimacy of my way of thinking is a recently observed trend of abandoning Facebook and assuming some of its functions by other social media and mobile apps.

Needs analysis

As I could not rely exclusively on my own impressions, I needed to ascertain whether the target group of this potential app demonstrates a demand for such a product as well before I commenced with the designing.

For the purpose of this study I used “personas”, a tool which enabled me to outline profiles of two main representatives of the target group.

Persona A

Sex: woman

Age: 23

Place of residence: Warsaw

Occupation: undergraduate student

Mobile device: iPhone (used every day, i.e. to find professional events)

Free time: being active in the city, cultural events, professional events, hobby Social ties: active cultivation of social ties

Persona B

Sex: man

Age: 33

Place of residence: Warsaw

Occupation (?): advertising

Mobile device: iPhone (used every day, i.e. to find professional events)

Free time: being active in the city, cultural events, professional events, hobby Social ties: active cultivation of social ties

Based on the outlined personas I was able to assemble a study group of people surveyed, who resembled the profiles as closely as possible. Moreover, it is a tool, which contributes directly to an effective user-centred design.

Survey

Survey was conducted orally in order to aid the free flow of information between the person surveying and the person surveyed – there were opinions and observations which I had not foreseen before. The study itself showed that iterations are the essential elements of service design and facilitate avoiding potential mistakes. The following points are the main issues addressed in the survey, including the results.

1. Sources of information

-- What are your sources of information? Facebook – 100% of answers

2. Channels (devices)

-- Do you look for information on professional events using your smartphone? Yes – 100% of answers

-- What operating system is installed on your smartphone? iOS – 84% of answers

Other – 16% of answers

3. App

-- Are the given functions of an app useful in your opinion?

a) Tagged interests – 100% of answers

b) My profile – 100% of answers

c) Buying entrance tickets – 100% of answers

d) Informing friends – 100% of answers

4. Warsaw

-- Do you perceive Warsaw as a place brimming with professional events (on a scale from 1 to 5)?

2 – 42% of answers

-- Do you wish there were more such events (on a scale from 1 to 5)? 4 i 5 – 83% of answers

-- Is Warsaw resident-friendly? Does Warsaw answer the needs of its residents (on a scale from 1 to 5)?

3 – 67% of answers

-- How important is it for the city to be resident-friendly (on a scale from 1 to 5)? 5 – 100% of answers

5. I, user; I, resident

-- Can residents have actual influence over the fate of the city (on a scale from 1 to 5)?

4 – 75% of answers

-- How important is building such an awareness (on a scale from 1 to 5)?

5 – 100% of answers

-- Should there be more local initiatives (on a scale from 1 to 5)?

5 – 100% of answers

-- Is such an app needed in your opinion (on a scale from 1 to 5)?

5 – 100% of answers

-- Would you use such an app (on a scale from 1 to 5)?

5 – 100% of answers

Results

1. The market analysis reported above lead me to draw the following conclusion: the main source of acquiring information on professional events in the target group of App To You is Facebook.

2. Warsaw is becoming increasingly active in terms of organised professional events. If people surveyed had a contrary impression and found nothing of interest happening in the city, it implies that there is no channel of information on that topic that would reach them. As a consequence, promotional activities do not fulfill their function and the customer lives in continuing unawareness.

3. Persons surveyed perceive Warsaw as a moderately friendly with regard to its residents. However, they would like to change it and wish to actually be able to influence any transformation of the city.

4. There is a real need for an app used to find information on professional events in Warsaw.

Big idea

The notion of the above described app came from aspirations

for personal development, which is tightly connected with making beneficial life changes that depend exclusively on us. However, the study of needs made me realise that those changes are necessary not only within us, but within Warsaw, the city we live in, as well. We are talking about a change in a much wider context.

If, as the study showed, we want to frequent various events more often, if we wish there would be more of them, if we want Warsaw to answer the needs of its residents – there is no other way but to take the matter in one's own hands.

That is the reason for my decision to introduce selected local initiatives that are nearest the current location of the user. One further compelling argument is the following question: how many of us actually take interest in local initiatives? If we long for a change, but do nothing in this regard, we will not make Warsaw a more friendly place. We can easily foresee how popular would an independent app focuses exclusively on local initiatives be. Therefore, I decided to sneak in carefully selected initiatives to an app, whose target group are, in fact, we all. As a consequence, dreams to improve our city space, where we live, work and relax, would become attainable.

DESIGN

Outlining the functionality

Owing to the thoroughly conducted research I could determine the final functionalities of the app:

Login

-- Tutorial

-- Determining tags pertaining to our interests (with a possibility to edit them later)

Events

-- Browsing

-- Saving

-- Adding to a smartphone calendar

-- Switching to GPS – to find the route to the event

-- Access to information on speakers

-- Purchasing entrance tickets (if there are any)

-- Informing friends

Local initiatives

-- Browsing (geolocalisation)

-- Saving

-- Direct contact with the organiser

-- Informing friends

My profile

-- Access to saved events

-- Access to saved initiatives

-- Access to purchased entrance tickets

-- Editing the tags of interests (for a one-time only need to search for an event from

a category, that would normally not interest us as well)

Information architecture

I drew the information architecture – flowcharts – pertaining to the mechanisms of the app using the tool gliffy.com

Name

Alluding to the message of the app – “change depends on us” / “everything depends on us” – I chose an English idiom “up to you” for the name, because of its apt meaning. In the form of a pun, I switched the first word “up” for “App”, as in “mobile application”.

Logo

Symbol in the logo came into being from a combination of pictograms used in the app itself for the following categories: events (an eye symbolises focus on events and openness to change) and local initiatives (a pin is used to pin down locations). The colour, being close to red, stimulates human activity, boosts energy and motivates.

The icon of the app features only the symbol, this time white on a red background, to be more easily identified and distinctive from the plethora of other apps on smartphone desktop.

Fonts

Font of the logo

The typeface which I used in the logotype is called Titillium Web. It was designed in Italy as a result of an academic group work and comes in sixteen versions. The one I used is a semi-bold version. Distributed by googlefonts.com, it is a free sans serif monoline typeface adapted to a mobile device screen. The choice of this particular font was additionally influenced by its original, slightly geometrical character.

Font of the app

The typeface, which I used for the rest of the app is called Roboto. It was designed in 2014 by Christian Robertson and comes in twelve versions. The one I used is a light regular version. Distributed by googlefonts.com, it is a free sans serif monoline typeface adapted to a mobile device screen. This font is not distracting and fares very well in the case of fast reading, which was a crucial factor taken into consideration in the choice of the typeface.

Wireframe

This step is very often omitted; for me, however, drawing by hand paper wireframe seems essential. It allows for a more intuitive flow of thoughts from the brain to their realisations made by hand and, most of all, shortens the time of any alterations emerging along the line. Such a wireframe created on a template of an iPhone screen, designed specifically for this purpose served as a paper prototype, which I tested on participants of the earlier described survey.

High fidelity prototype

Lastly, I designed a high fidelity prototype using the tool proto.io. I will present this prototype at the conference #14. ART International Meeting of Art and Technology. Being only a prototype, it simulates user interface interaction, i.e. enables the user to interact with the interface as if it was the final product. Those interactions were modeled thoroughly and with great care, so that they would bear a significant resemblance to the final experience.

Prototypes are meant to incorporate everything that will comprise the app in its finished form and show how the page interactions and user-journeys will work when fully built. One should, however, keep in mind, that it is not by any means the final product. It still needs testing and a confrontation with a programmer in order to evolve into a fully-fledged and functional mobile app.

Magdalena Zoladek

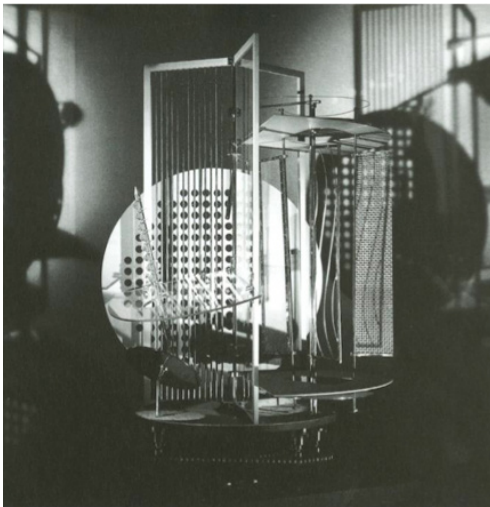
Graduate of Polish Japanese Academy of Information Technology (Graphic Design)

Scaling Science Fiction Outer Space Fantasies. Machine Images in Visual Arts and Their Relevance for the Science Fiction Genre.

Heiko Schmid supervisor: *dr Mariusz Kleć*

Four-Dimensional Pictorial Spaces

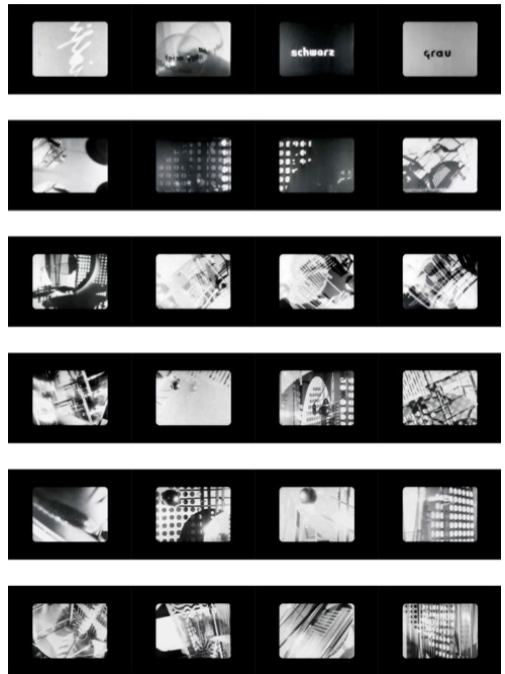
Laszlo Moholy-Nagy's *Lichtrequisit einer elektrischen Bühne* (light prop for an electrical stage) is one of the most influential artworks ever made. Several artists such as Lucio Fontana or the German group Zero referred either explicitly or implicitly to this artwork while positioning themselves within the visual arts discourse. This is especially surprising, given that the artwork itself is a rather simple construction. A cursory glance at documentary photographs reveals that the light prop basically consists of a circular plate onto which a three-part framework was installed.



Arquivo número 3: redes sociais, narrativas do instnagramento

But this short description is definitely an oversimplification. After all, it is not the construction alone that makes this artwork interesting. The moving light effects triggered by this kinetic piece of art deserve particular mention. The artwork gains its relevance from its potential to affect space by creating moving light structures.

Maybe it is thanks to this design that in recent years this work became known as the Light Space Modulator - which is actually a misleading name.ⁱ The light effects I mentioned above undoubtedly explain the incorrect title. But it also draws attention to an interesting case of re-categorization. When examining the original context in which this piece evolved, it is important to know that it was never intended as an independent artifact. This classification is necessary. When Moholy-Nagy was setting up this "apparatus" all it represented was a kind of generator for a series of complex light effects used in the film *Lichtspiel Schwarz-Weiss-Grau*.ⁱⁱ The following images are excerpts from Moholy-Nagy's film.



Video 1: László Moholy-Nagy, Lichtspiel Schwarz-Weiss-Grau, 1930

In other words, the light prop was just a means to sketch a kind of artistic pictorial space which, according to the artist, was supposed to develop a newly accessible space for human perception and adoption. Moholy-Nagy: „We are heading toward a kinetic, time-spatial existence; toward an awareness of the forces plus their relationships, which define all life, and of which we had no previous knowledge, and for which we have as yet no exact terminology.“ⁱⁱⁱ To understand what Moholy-Nagy was aiming at with artworks like his *Lichtrequisit*, it is helpful to view his line of argumentation in connection with the concept of the “fourth dimension”. As the art historian Linda Dalrymple Henderson explained, the curved spaces of non-Euclidean geometry and, most importantly, a higher fourth dimension of space developed by scientists such as Bernhard Riemann or Henri Poincaré were pivotal to the development of modern art. Although it is absolutely clear that only the general idea of the fourth dimension, not its scientific content, was relevant for the visual arts protagonists, Henderson highlights an important transfer of visions which occurred in the early 20th century.^{iv} During this time, the idea of the fourth dimension developed into a kind of collective term which was used by artists to discuss new concepts of space and new modes of perception. So, when Moholy-Nagy claimed that we are heading toward a kinetic, time-spatial existence; toward an awareness of the forces plus their relationships which define all life, he was (implicitly) referring to the concept of the fourth dimension.

The connection between Moholy-Nagy's approach and a classic visual arts discourse is also reflected in further quotations. For example, in his famous book *Vision in Motion* he wrote: "Young painters, however, despite a certain dependence on the Cubist struggle for a better understanding of the external, physical universe, became more and more concerned with the pure use of visual fundamentals with which they were able to articulate emotional life, an inner vision in motion."^v It is safe to assume that Moholy-Nagy saw himself as one of these young artists who seek (or sought) to develop a better understanding of the physical universe by using kinetic structures. Hence Moholy-Nagy – much like the Futurists who aimed to stimulate the whole human existence by short-circuiting human perception with the speed induced by machines – described a "higher" (four-dimensional) geometry of a new artistic consciousness. He spoke of static or closed systems that had to be overcome, should mankind want to reach new forms of existence.

With the film *Lichtspiel Schwarz-Weiss-Grau* and the allied *Lichtrequisit* Moholy-Nagy made a preliminary link to a classic artistic discourse with the aim of depicting new modes of space conceptions with kinematic light effects. In effect the *Lichtrequisit* only received so much attention due to a kind of technological bypass. The artwork can be understood as a machine generating a four-dimensional hyperspace, since it is space itself that was meant to be transformed by this "machine".

Artistic Hyperspaces

The enormous influence of Moholy-Nagy's *Lichtrequisit* becomes apparent when analyzing artworks by the German group Zero, as these artists also used kinematic light machines to create four-dimensional space situations. One particularly characteristic work by Zero is *Lichtraum* (light room) (*Hommage à Fontana*) from 1964, an installation which is considered to be the group's opus magnum.

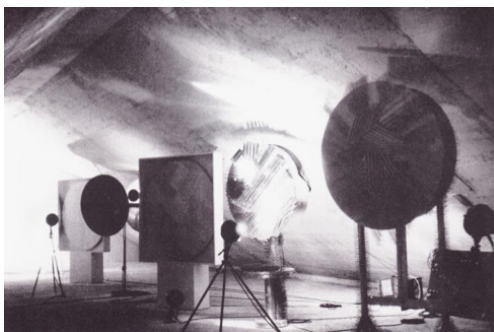


Fig. 2: Zero, *Lichtraum (Hommage à Fontana)*, 1964

In this installation Zero produced (by using seven rotating light mills) something that could literally be described as the prototype of a four-dimensional hyperspace stimulated and transcended by light kinematics. As the art historian Stephan von Wiese wrote in an article published in 1992, the *Lichtraum* seemed like a demonstration of complicated physical laws – involving interferences and diffractions of light to quantum mechanics and matter waves.^{vi} The installation itself bore closer resemblance to an experimental arrangement than to a classic exhibition piece. In much the same way as Moholy-Nagy, the Zero artists used kinetic setups to demonstrate the function of a world by "re-shaping" visual arts machinery.

As I am about to show, these artistic machines caught the attention of numerous authors working in the field of science fiction. To enable a better understanding of this argument, I will provide some contextualization. Parallel to the growing number of artists who claimed that even the human habitat could be reshaped by using kinetic light abstractions, there was also a noticeable increase of science fiction machines which seemed to diametrically oppose classic concepts of space and mechanics. During the 1950s, especially space rocket visions, which had once dominated the classic science fiction genre, were gradually being replaced by imaginary machines which were apparently capable of penetrating space itself. One of the earliest explicit depictions of a machine artificially or technically recreating space (by generating a hyperspace tunnel) can be found in the first volume of Isaac Asimov's *Foundation Cycle* (*The Psychohistorians*) from 1951. In his book Asimov even offered a short description of the functionality of such a machine. Asimov: "The Jump remained, and would probably remain forever, the only practical method of travelling between the stars. Travel through ordinary space could proceed at no rate more rapid than that of ordinary light (a bit of scientific knowledge that belonged among the items known since the forgotten dawn of human history), and that would have meant years of travel between even the nearest of inhabited systems. Through hyper-space, that unimaginable region that was neither space nor time, matter nor energy, something nor nothing, one could traverse the length of the Galaxy in the interval between two neighboring instants of time."^{vii} Asimov described his hyperspace as an indescribable and even unimaginable realm which the people in his novel learned to "penetrate" by using unspecified machines. Thus Asimov conceived his hyperspace as a non-place which somehow opposes the common laws of the universe. The machine described by Asimov offers ways beyond the physical dimensions of space. In this way, it defines the reality of hyperspace as an abstract area in which classical spatial distances can be negated. At the time this was a revolutionary concept for science fiction authors.

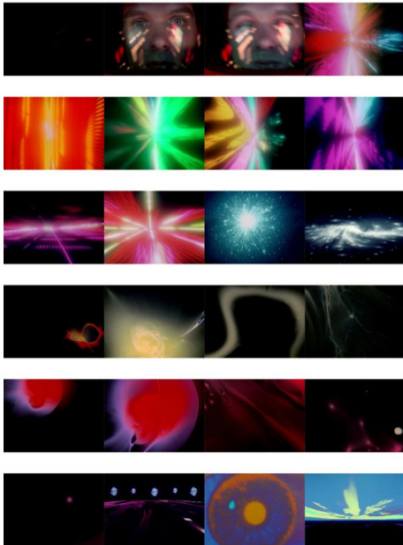
However, in view of Moholy-Nagy's *Lichtrequisit* it is evident that Asimov's idea of hyperspace was not even close to being as revolutionary as the author and his readers would have liked to believe. Asimov, as I would like to point out, placed his machine fantasies in a context in which artists had already done a lot of groundwork. Without being completely aware of this situation, he somehow managed to promote a switch from science fiction machine concepts to setups developed in artistic contexts. And this switch, as I want to show by using Stanley Kubrick's film *2001: A Space Odyssey* as an example, or, to be more precise, the hyperspace scene at the end of the film, had already been consciously developed in the 1960s. According to my thesis, it was during these years that different authors of the science fiction genre started to explicitly adapt ideas derived from visual arts.

2001: A Space Odyssey

In my opinion, Stanley Kubrick's film *2001: A Space Odyssey* is paradigmatic of the renewal of science fiction machine fantasies which came about with the help of "machine concepts" adopted from visual arts. To this day, the themes and strategies revealed in this film are seen to be formative for the science fiction genre. And this film only became so popular because of questions concerning the "technological" context of the origin of human reality, as referenced and criticized in *2001: A Space Odyssey*. The film as a whole thus represents something that could be described as an artistic résumé of the technological conquest of (outer) space.

Despite this complex setup, the film's narrative is easily outlined: from the early history of human evolution, to a new stage of human development, to the so-called "Star Child", the technical and spiritual evolution of human existence is traced and – what in my opinion is even more interesting – foreseen. Primarily by crossing the border of the solar system, man enters, as is suggested in 2001, into a new kind of existence, or into a new state of consciousness. In this context, the author Piers Bizony spoke of a Stargate Sequence^{viii}, a flight through an alien stargate. According to Bizony, the new state of consciousness, which is staged at this central point of the film, has to be linked with the entry into a kind of hyperspace engine. Above all, it is this connection between a new state of consciousness and an alien machine which is of central interest in this essay .

But let me first describe what happens in the Stargate Sequence: At the end of his film, Kubrick placed a scene in which the astronaut Bowman – the protagonist of the film – is sent on a trip through a weird outer space environment represented in psychedelic colored lines and cubes, and finally enters a room consisting of light walls shining in an abstract shade of white. When taking a closer look at what exactly happens at the beginning of this scene, the following characteristics of the Stargate Sequence become apparent: For example, it could be argued that the choreography of the transfer through the stargate clearly builds on technological references.



Video 2: Stanley Kubrick. 2001. A Space Odyssey, 1966 (2:01:57)

At the beginning of this sequence an array of colored stripes appears. As the scene progresses, they incorporate the protagonist's vision and even penetrate his sensory system. But this process does not occur as a purely visual setup. The fact that physical forces are definitely exerted during this process becomes clear in a short sequence during which we see the helmeted head of the astronaut. The astronaut not only seems surprised by the scene unfolding before his eyes, but is also obviously exposed to physical forces, because his head is shown shaking from side to side. This movement leads to the conclusion that Kubrick was not only depicting an abstract light situation, but also creating a setting evidently defined by kinematic motion influences.

In order to consolidate my line of argumentation, it is helpful to take a brief look at how the Stargate Sequence was produced. According to Piers Bizony, Douglas Trumbull's special effects crew had a significant influence on the design of the Stargate Sequence. In order to generate the well-known abstract motion effects, Trumbull primarily worked with a slit-scan machine. The light effects, which are characteristic of the Stargate Sequence, are based on a particular technique that Bizony described as follows: "The sheet of glass immediately facing the camera which is almost entirely obscured by black backing, except for a single narrow slit in the middle (which could be repositioned in different places on the glass just by changing the black masking). Through this slit could be observed a tiny portion of the second glass sheet, which was covered by a complex geometric pattern of transparent artwork, all illuminated from behind."^{ix} So, in purely technical terms, Trumbull used specific visual compositions lit up from behind through a crack in a surface in order to create a spatial structure which developed out of moving shapes. Trumbull, as I would like to point out, created a kind of kinematic image space which unfolds in moving light patterns by drawing on this technique. And precisely because this kinematic image space is associated with the amazed gaze of an astronaut in this film, it could be classed as the depiction of a four-dimensional structure comparable to the artistic approaches I described above.

Moreover, the "mechanics" of the alien machine in 2001 are visualized by kinetically abstracted light structures. In the Stargate Sequence kinematic light effects are used to generate aesthetics which seem to be alien to the natural laws that apply on our home planet. And this is the very same strategy Moholy-Nagy, for example, used.

Artistic "Alien" Machines

Analyzing the Stargate Sequence as a kind of artwork even makes it possible to establish direct links between the works of Trumbull and the artists of the Zero group. An artistic comparison of this kind shows that there are substantial correlations between the film makers' and the artists' approaches. For example, in his text Paths to Paradise, the Zero artist Otto Piene provided input which could even be used to interpret the Stargate Sequence itself. Piene: "I have something real to offer. Instead of narrowing the field of vision, instead of absorption, a view of something giving, flowing, pulsating. Not the shrinking of the world in the cells of human imagination, but expansion on every side, the shooting of the viewer into space, where he can breathe deeply of fresh air."^x A comparison of this description to what is actually happening in the Stargate Sequence shows how accurately this statement can be used to describe what is depicted in the last scenes of 2001.

Piene's description of a hyperspace, which he implicitly claimed had been opened up by his "artistic machines", his desire to redefine reality by symbolizing their multi-dimensional structures, shows – according to my thesis – that there is a content layer in kinetic art which represents artworks as utopian world-re-shaping machines. And this content layer was obviously attractive for the sci-fi genre. This leads me to conclude that Kubrick and Trumbull, analogous to the Zero artists, were trying to use a light machine to create a four-dimensional, cinematically charged space situation. In order to illustrate the operational mode of their alien machine, Kubrick and Trumbull adapted an artistic abstraction strategy primarily developed by artists. In a figurative sense, I am saying that the film makers transferred the Zero artists' Lichtraum to an imaginary outer space. The film makers used a machine comparable to the

light mills of the Lichtraum as an imaginary “prime mover” of an alien super machine in order to identify a break with existing concepts of perception, a confrontation with a totally alien technology. In other words: Kubrik was not only using the aesthetics of kinetic artworks, he was also adapting their utopian content layers to depict the functionality of his alien hyperspace machine. And it is precisely this artistic setup, as I intend to explain in another essay, which formed the imaginary basis for a whole range of technological visions which in the last quarter of the 20th century were marketed as “cyberspace”.

Heiko Schmid is an art historian. He holds a PhD from the Academy of Media Arts Cologne. His thesis explores concepts of the future, machines, and the cosmos from an art historical perspective. He has worked as a teaching assistant in the field of art and cultural theory at the Zurich University of the Arts. He is currently working as an educational coordinator for the international art biennale “Manifesta” and writes for “Terpentin”, a Swiss magazine on art criticism. He has realized exhibitions, publications, and research projects involving theories of materiality, concepts of history, technology, and also artistic concepts of the future. He lives and works in Zurich, Switzerland.

i Cf. Bauhaus 1913–1933. workshops for modernity, ed. by Barry Bergdoll and Lea Diekerman, New York 2009, p. 274.

ii Ibid.

iii László Moholy-Nagy, vision in motion, Chicago 1965, p. 238.

iv Cf. Linda Dalrymple Henderson, Fourth Dimension and Non-Euclidean Geometry in Modern Art, Princeton 1983, p. 6 f.

v László Moholy-Nagy, vision in motion, Chicago 1965, p. 139.

vi Stephan von Wiese, „Lichtraum. Hommage à Fontana. Der Zero-Raum für die documenta III“, in ders., Heinz Mack. Otto Piene. Günther Uecker. Lichtraum (Hommage à Fontana) 1964, Berlin, Düsseldorf 1992, p. 20.

vii Isaac Asimov, The Foundation Trilogy. Vol. 1, New York 1982, p. 30.

viii Piers Bizony, 2001: Filming the Future, London 2000, p. 116.

ix Ibid., p. 116.

x Otto Piene, „Paths to paradise“, in ders., Otto Piene und Heinz Mack (Ed.) Zero 1 2 3, Cambridge 1973, p. 146–147, here p. 147.

Música das Esferas, sensibilidades entre o minúsculo e o imenso

Beatriz Vianna Reis

Resumo

A ideia de que os planetas, por causa de seus movimentos elegantes e de sua unicidade, produziam algum tipo de som durante suas trajetórias – ao que Pitágoras deu o nome de Música das Esferas – era amplamente acreditada até a Idade Média. Pois entre os fenômenos que se dão na Terra e aqueles que acontecem nos céus, há de haver uma relação sutil: mais do que propõem as ciências, o que parece existir é algo desejante de unidade, como se todas as coisas compartilhassem da mesma essência, se fossem feitas da mesma matéria informe.

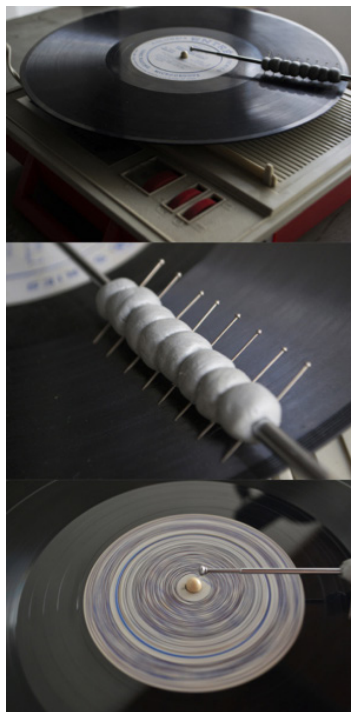
Música das Esferas (2014) é uma proposta de instalação, realizada durante meu mestrado em Artes Visuais, na Universidade Federal do Rio de Janeiro. O objeto construído, uma vitrola alterada que conta não com uma, mas com oito agulhas, se afina com a imagem do sistema solar imaginada pelos antigos. A música resultante, no entanto, é estranha aos ouvidos; o original do disco, a Pastoral de Beethoven, deu lugar a um ruído cíclico que, em sua forma, retoma a circularidade do movimento da vitrola e dos planetas.

As reflexões que surgem de Música das Esferas apontam para um processo contínuo de diálogo entre experimentação artística e questionamento teórico. O trabalho nasce de um gesto que evidencia um espaço sensível – construído, vivido e percorrido –, que inaugura, nas fronteiras moles do poético e da ciência, uma inversão possível entre o minúsculo da agulha sobre o disco e o imenso do sistema solar.

Palavras-chave: música das esferas, espaço sensível, música, sonante, universo

Currículo Resumido

Mestranda em Artes Visuais, linha de Poéticas Interdisciplinares, pela Universidade Federal do Rio de Janeiro e graduada em Comunicação Visual – Design, pela mesma instituição, em 2014. Minhas investigações poéticas se situam no espaço que existe entre as coisas, espaço que não cessa de vibrar, que se apresenta como lugar de ressonância infinita. Meus trabalhos dizem dos gestos que evidenciam que tudo compartilha de uma mesma essência, no sentido de que as coisas estão sempre a influenciar umas às outras. Endereço eletrônico: beatriz@gmail.com Telefone de contato: + 55 21 97926 6446



Música das Esferas (2014) é um objeto sonoro e proposta de instalação. Uma vitrola com oito agulhas presas a um braço fixo e nenhum sistema de amplificação é colocada, ligada, no centro de um espaço amplo e coberto, de, no mínimo, 3 m2. Ao dobrar-se sobre o objeto, o visitante escuta o murmúrio que emana do contato entre disco e agulhas.

Onda sonora em miniatura, a música que emana dos oito pontos que tocam Música das Esferas é murmúrio cósmico, dizendo, através de uma atividade sísmica minúscula, da natureza daquilo com que se afina: os oito planetas do Sistema Solar. Lentamente desenhando oito órbitas, as agulhas giram sempre sobre o mesmo trecho do disco. O que se escuta, a música tocada nos oito pontos-epicentros, simultaneamente, é um som uniforme, constante, cíclico e muitíssimo baixo, tímido. Não se ouve com clareza as notas, os instrumentos ou a melodia, mas um ruído musical, harmônico, que, em sua forma sonora, revela a circularidade do próprio objeto. Forma e fôrma, não se sabe se é o som que, neste cosmos sonhado, dita as órbitas dos planetas, tornando-as redondas (e redondos os próprios planetas), ou se o oposto.

Se o grande está contido no pequeno – se o Sistema Solar está, de certo modo, contido na vitrola –, então a música das estrelas, aquela imaginada por Pitágoras, não pode ser muito diferente da que se escuta aqui. 1 Aquela, música perfeita, não podia ser ouvida a não ser por ouvidos igualmente perfeitos. Também esta, aqui, não se escuta com facilidade: é preciso se aproximar, apurar os

ouvidos, ouvir com todo o corpo. O murmúrio só se revela àqueles que lhe dedicam atenção, usando as mãos em forma de concha para lhe amplificar o volume, arqueando os músculos das costas, estirando pernas e pescoço, fechando os olhos. É preciso dobrar-se sobre o universo para ouvir sua respiração. Pois talvez não seja preciso crescer com os ouvidos para escutar os grandes murmúrios das estrelas. Supondo que se repetem e se refletem em cada corpo existente, pois que ressoam em tudo o que há no cosmos, então, quem sabe, seja justamente nesta vitrola com oito agulhas que ele se revela. O minúsculo, é certo, inaugura um universo.²

A Pastoral de Beethoven, sinfonia que gira no aparelho perdeu-se no meio deste ruído eternamente circular. A música que cantava as alegrias do campo sugere um mapa celeste, evidenciando uma proximidade possível entre céu e Terra. Afinal, foi justamente nas cordas dos instrumentos musicais que Pitágoras encontrou a harmonia que julgou existir também nas órbitas dos planetas. Já não se pode dizer, portanto, de um microcosmos que existe dentro de um macrocosmos; da vitrola que existe dentro de um universo. A vitrola, neste caso, ou a lira de Pitágoras não são repetições em outra grandeza do macrocosmos que existe lá fora, mas inauguram uma afinação entre o pequeno e o grande, entre o cá e lá. Fazem transparecer, para as sensibilidades mais atentas, o que eles, o pequeno e o grande, têm em comum. Aqui, um senso de miniatura não deve ser entendido como reprodução em outra escala daquilo com que se parece, mas um cosmos inteiro, capaz, inclusive, de amplificar, aos olhos de quem vê, certos valores e aspectos que, no mundo em tamanho "real", parecem mais desvanecidos.³ Mais do que diminuir um objeto, o gesto de miniaturizar diz de aumentar quem vê. Então, mais do que dobrar-se sobre um universo minúsculo, se está, gigante, dobrando sobre o universo em tamanho real. Também o murmúrio, este lamento baixo que se escuta na vitrola, não é miniatura de um som que, em tamanho real, se ouviria alto, potente. Ele diz de, e se afina com, "todo um cosmos que fala baixo".⁴ Tão baixo que, por vezes, se julga que é silencioso.

Na escala do ouvido humano, parece que todos os corpos, ressonantes, vibram sem se escutar. O som é, portanto, mais sentido do que ouvido: a audição se revela como um tato muitíssimo especial. E é, quem sabe, precisamente no limite do silêncio, neste que se faz sentir, se faz quase ouvir, que se percebe algo de extraordinário: a possibilidade de que todas as coisas compartilhem de uma mesma e só essência; de que exista um espaço entre olhar, ouvir, tocar, em que eles (quase) se encostam. Como se tudo fosse, primordialmente, constituído de ondas (tudo sendo potencialmente "ouvível", potencialmente visível e sensível), como se fosse o som, sem lhe especificar uma natureza mais precisa, que informasse a matéria.⁵

Na minúscula fricção circular entre agulha e vinil, existe algo que diz do som como energia. Energia no sentido de que nasce, tal como o calor, do movimento consonante de dois corpos, do contato entre eles, e se propaga. Energia de irradiação, o calor do Sol chega à Terra através do vácuo, como uma espécie de influência. Pois que, talvez, não se possa medir o tamanho do Sol pelo diâmetro de seu fogo, mas pela imensidão de sua luz. Ele alcança a Terra, a iluminando, e lhe acaricia com seu calor. Do mesmo modo, entre os planetas e a vitrola há também um espaço de toque, de influência; espaço que diz das ressonâncias entre todas as coisas, de como tudo se afina de modo muito sutil. Afinação que nasce não se sabe aonde, se na sensibilidade delicada que a percebe ou se no próprio fluido em que se

vive – que se movimentam, ondulando-se – e do qual as próprias sensibilidades individuais fazem parte. Em todo caso, o observador modifica o experimento.⁶ A este sonho das ondulações, une-se o sonho das circularidades. Sabe-se que as órbitas dos planetas são elípticas, mas é no círculo que melhor se imagina o andar dos corpos celestes. Desde o sistema proposto por Ptolomeu aos primeiros esquemas das órbitas que os elétrons percorrem ao redor do núcleo do átomo,⁷ é na forma circular que filósofos e cientistas parecem ter encontrado a perfeição. Estado final de tudo ou para onde tudo caminha. Pois que "a redondeza é fruto da paciência"⁸ e, ao que parece, o cosmos é dotado de paciência infinita. Com o tempo, é possível que as agulhas deixem marcas circulares (e irreparáveis) no disco, apagando para sempre a música que, em ruído constante, dizia do som que não se consegue ouvir. O destino de Música das Esferas é o silêncio, este que se faz presente no universo, vácuo que engole qualquer música possível, ao menos aquelas possíveis para os ouvidos humanos. Muito lentamente, a redondeza das órbitas mudará o que se escuta; o trabalho estará irremediavelmente alterado, justamente por causa desta vontade de circularidade.

No entanto, o ruído, a música e osilêncio são aspectos diferentes de uma mesma coisa, o "ouvível". Ostais limites entre o ver, o ouvir, o tocar, que, lentamente, trataram de apagar-se, estão aqui também, de outro modo, apagando-se. Da mesma forma que há entre o tato e a audição, o tato e a visão, a visão e a audição, um espaço de influência, de ressonância, em que se tocam suavemente, também aqui, entre ruído, silêncio e música, percebe-se espaço semelhante. Porque os três dividem da mesma natureza e é, quem sabe, uma espécie de sorte – na medida em que se deseja encontrar algo naquilo onde se procura, e se encontra – que, irremediavelmente, os aproxima.⁹ O espaço de influência nasce neste e deste corpo sonoro que se realiza no desejo de quem o escuta e imagina. Presente, aqui, tanto na origem quanto no fim, esta sorte imprescindível é achada justamente porque é fruto de uma busca. Afinal, da mesma forma que o ruído resultante era imprevisível até que, de fato, se construiu o objeto, também não se pode prever o que se dará com o disco e com a música. Não se pode prever, mas se imagina, se deseja. Quanto tempo até que a música se apague; se as agulhas se quebrarão ou se, antes, quebrará o disco, ou mesmo a vitrola. Quanto tempo até que os planetas saiam de suas órbitas; ou quanto tempo até que todos tivessem, há muitos milhões de anos, encontrado seus caminhos circulares ao redor do Sol.

Música das Esferas inaugura, através de sua música circular, outra relação com o cosmos. Se é bem verdade que se possui tanto melhor o mundo quanto mais hábil se for em miniaturiza-lo, 10 então o objeto sonoro é uma tentativa de possuir todo o universo e, ao possuí-lo, entende-lo. Entende-lo, que fique claro, no sentido de ouvi-lo, na medida em que se escuta seus murmúrios, como um oráculo que escuta atentamente os murmúrios de um rio para desvendar o futuro. Oráculo cósmico, quem escuta o universo é impelido a imagina-lo, a sonhá-lo. O objeto funciona como catalisador de todo o som que existe, incluindo o de quem o escuta. Nas vibrações pequeníssimas, voltam as frequências particulares das estrelas e planetas todos, como se, de algum modo, o disco não tocasse apenas a sinfonia de Beethoven que gira no aparelho, mas a sinfonia galáctica e a nossa própria, que é constantemente reproduzida através de todos os 300 mil milhões de anos luz que é a nossa galáxia e além.

Notas:

1 “Dizia-se que cada um dos planetas e estrelas fazia música enquanto viajava pelos céus. Pitágoras, que havia elaborado as razões entre as várias harmonias de cada corda sonante, descobriu que havia uma correspondência matemática perfeita entre eles e, como também estava interessado nos céus, notou que esses, do mesmo modo, se moviam de maneira ordenada, conjecturou que as duas coisas eram aspectos da mesma lei matemática perfeita, que governava o universo. Se fosse assim, então, obviamente os planetas e as estrelas deveriam fazer sons perfeitos ao se mover [a música das esferas], exatamente do mesmo modo que a vibração da corda produz harmônicos perfeitos.” In SCHAFFER, R, Murray. O ouvido pensante. São Paulo: Unesp, 2011, p. 151.

2 “Assim, o minúsculo, porta estreita por excelência, abre um mundo. O pormenor de uma coisa pode ser o signo de um mundo novo, de um mundo que, como todos os mundos, contém os atributos da grandeza.” In BACHELARD, Gaston. A poética do espaço. São Paulo: Martins Fontes, 2008, p. 164.

3 “... é preciso compreender que na miniatura os valores se condensam e se enriquecem.” In *ibid.*, p. 159.

4. *ibid.*, p. 181.

5 Na teoria das supercordas, o que está no cerne de todas as coisas (dos quarks, dos elétrons, da luz, da gravidade, etc.) é uma pequeníssima corda vibrante. O padrão da vibração, ou seja, o padrão da onda, é o que determina sua natureza. Cf GREENE, Brian. O universo elegante: supercordas, dimensões ocultas e a busca da teoria definitiva. São Paulo: Companhia das Letras, 2001.

6. Cf GLEISER, Marcelo. A dança do universo: dos mitos de criação ao Big Bang. São Paulo: Companhia das Letras, 2006.

7 *ibid.*

8 JABÉS, Edmond, apud MALDONADO, Mauro. Raízes errantes. São Paulo: Edições SECS SP, 2014.

9 Quando, por exemplo, John Cage, insere em sua obra a “chance” ou o “acaso” ou a “sorte”, está dizendo que os ruídos são apenas outra fase ou estágio da música convencional. Está não somente abrindo a sala de espetáculos para ruídos imprevistos, como também afirmando-os como parte da obra. Tornam-se, ruído, música e silêncio, parte da mesma coisa. Cf KAPROW, Allan. Essays on the blurring of art and life. Berkeley, Los Angeles, London: University of California, 1993.

10 BACHELARD, Gaston. Op. Cit., p. 159.

Schema huius primiffæ diuiffionis Sphararum.



SmellTags: inscrições espaciais e cheiros

Luisa Paraguaí

Resumo

O texto busca compreender os contornos dos espaços interpessoais e os cheiros – zonas de proximidade aceitável ou desconfortável, para investigar limites sociais. Apresentam-se os trabalhos Scent Jewelry (2012) e SCENTence (2012) da artista Sofie Boons por explorarem configurações sensoriais e definirem espacialidades, empregando o cheiro como um meio efêmero de trocas.

Palavras-Chave: Arte e Tecnologia, Arte e Design, Espacialidades e cheiros, Objetos e Modos de Comportamento

Introdução

Considerando a experiência humana como uma construção cultural dos sentidos, investigam-se neste texto as práticas poéticas a partir do olfato, de modo a significar e situar espacialmente as nossas atuações. Parece que nosso nariz, não menos do que os nossos olhos, pode ampliar e fornecer dados de leituras sobre o mundo, sugerindo outros modos possíveis para ocupar o espaço e construir realidades. Assume-se a qualidade adaptável do sentido do olfato ao se transformar como construção da experiência; o que implica em reconhecer a plasticidade da nossa percepção e sua dependência das capacidades sensoriais, aprendizado e condicionamento cultural.

a percepção não é uma [...] relação físico-fisiológica de um sujeito físico-fisiológico a um conjunto de estímulos externos, nem uma idéia formulada pelo sujeito [...]; a percepção [...] é uma relação do sujeito com o mundo exterior [...]; dá sentido ao percebido e ao percebedor, e um não existe sem o outro [...]; a percepção [...] é uma forma de comunicação que estabelecemos com os outros e com as coisas [...] depende das coisas e de nosso corpo, depende do mundo e de nossos sentidos, depende do exterior e do interior [...] (CHAUI, 1994, p.122).

Assume-se então as relações interpessoais e cheiros – zonas de proximidade aceitável ou desconfortável, enquanto limites sociais e fronteiras culturais, na medida em que “os ambientes, os interiores em que vivemos, são uma extensão do corpo, não apenas dos movimentos dos nossos corpos, dos modos como nos movemos nos ambientes, mas são também prolongamentos do nosso cheiro” (SANTAELLA, 2009, p.145). Como afirma Noe (2012, p.58) “o mundo apresenta-se na percepção, não se constituindo presente (por exemplo representado ou desenhado) na consciência todo de uma vez, mas se tornando disponível a quem percebe”.

Interessa-nos pesquisar objetos, enquanto mediadores da nossa experiência imediata no mundo, e os cheiros como inspiradores de presenças e de respostas emocionais

– enquanto atitudes de atração ou repulsão. Estas, apresentam-se como movimentos corpóreos exploratórios e fronteiriços, que evocam um sistema de comunicação norteado pelo sentido do olfato, entre estados potenciais de mobilidade e estabilidade. Enfatiza-se neste texto, os atributos fisiológicos perceptivos de adaptação e habituação para uma possível leitura dos projetos Scent Jewelry (2012) e SCENTence (2012). A artista, Sofie Boons explora configurações sensoriais tomando o cheiro como um meio efêmero de trocas e definidor de uma experiência estética.

Articulações entre corpo e objeto: poéticas do olfato

A partir dessa idéia de incorporar o cheiro em artefatos físicos, os objetos pessoais assumem uma importância metodológica na pesquisa para refletir sobre as “culturas da proximidade” na sociedade (SANTAELLA, 2009, p.144), enquanto o que é ou não vivenciado conforme as distâncias pessoais e sociais (HALL, 1966). Nestas práticas espaciais e de identificação de modos de comportamento, assume-se o corpo, como processo exploratório que monitora, coleta e ordena. Lefebvre (1991, p.197) escreveu “quando a intimidade ocorre entre sujeito e objeto, deve ser com certeza no universo do cheiro e dos locais onde ele reside”. Retoma-se a relação entre corpo e objeto como uma construção cultural, e o sentido do olfato para promover transições, outras situações limiares e marginais, que revelam os processos pelos quais os outros indivíduos, coisas e o mundo são reconhecidos e transformados. A experiência corpórea é continuamente constituída e reconstituída através da complexidade entre corporeidade, instituições e discursos; apresenta-se assim, fisiologicamente situada dentro da história e das práticas culturais.

Entendendo o olfato e o paladar como sentidos viscerais que reagem a estímulos químicos, interessa neste texto salientar as características matéricas no processo de leitura e reconhecimento dos cheiros pelas pessoas. Como afirma Rodaway (1994),

cheiros não oferecem cenas ou paisagens, como objetos organizados e estruturados a distância do observador. Mais do que isto, cheiros estão presentes ou não, em variados níveis de intensidade e sujeitos aos movimentos do ar. Os cheiros se dissipam ou permanecem, aparecem ou desaparecem, em vez de assumirem-se ou situarem-se como uma composição (RODWAY, 1994, p.64).

Importa-nos reforçar esta condição de dependência do entorno trazendo Engen (1991, p.86) e sua afirmação de que a “percepção do odor é situacional, contextual, e ecológica, assim a construção perceptiva de qualquer cheiro tem o potencial de modificar de um lugar para outro, conforme a situação local e as expectativas”.

Neste texto, tomam-se os cheiros como elemento da poética, e portanto definidores dos modos operativos das trocas entre indivíduo e obra, sabendo que as moléculas de odor devem ter baixo peso molecular para serem voláteis e poderem chegar à mucosa do nariz, enquanto moléculas mais pesadas permanecem no substrato e não se vaporizam. Isso implica que o cheiro, ao contrário do sabor, pode sinalizar a certa distância uma determinada condição do ambiente e ou dos indivíduos, mas para que se mantenha íntegro o sinal no ar, é preciso uma reposição mais freqüente. Como afirma Santaella (2009, p.142) “o cheiro, por seu lado, é algo que emana, exala, fica suspenso no ar. É visceral e ao mesmo tempo etéreo. É mateiro e ao mesmo tempo evanescente. Deixa rastro, mas é invisível”. Esta condição instável, instiga o projeto Scent Jewelry (2012), da artista Sofie Boons, que aborda a transitoriedade dos cheiros em uma série de anéis de vidro, preenchidos por óleos essenciais (Figura 1). Para a artista, eles brincam com a dualidade entre o desejo de preservar o ornamento e a tentação de sentir o perfume, e reforçam a condição de existência da obra somente na e pela experiência (BOONS, 2012a).



Figura 1. Scent Jewelry, 2012.
Fonte: <<http://sofieboons.com/catalog/alchemy-of-scent/#all>>.

Outras artistas como Susanne Sous e Hannah Louise Pittman buscam na materialidade do artefato, produzido em sabão e cera, privilegiar uma condição instável de projeto, na medida em que o tempo de uso modifica a configuração inicial. (Figura 2) Ambas questionam a transitoriedade, criando tensões entre as exigências da permanência e o valor de uma peça de joalheria. Estes projetos reforçam a natureza efêmera do odor, a dependência temporal, tanto na duração dos odores no espaço, devido à combinação química, quanto na persistência dos mesmos na memória dos indivíduos.



Figura 2. Soap rings, 2015.
Fonte: <<http://hannahlouisepittman.co.uk/detail.php?work=washsoap#infos>>.

Outra relevante referência é o projeto SCENTence (2012), da artista Sofie Boons, que com o seu formato de carimbo investiga alternativas de aplicação do perfume sobre a pele (Figura 3). A função do objeto é criar uma marca invisível, cuja presença da escrita acontece quando inalada. A proposta é questionar os métodos de escolha de um perfume hoje em dia e estudar a relação entre as palavras e os cheiros. O perfume concebido pela perfumista foi uma resposta direta para a sentença, incorporada na concepção (BOONS, 2012b).



Figura 3. SCENTence, 2012.
Fonte: <<http://sofieboons.com/portfolioscentence/>>.

Como escreve Gilbert (2008, p.85), quanto mais tempo exposto a um odor, maior a adaptação, “é uma mudança temporária, pois não modifica permanentemente a habilidade de cheirar. Fragâncias não são escritas com tinta que desaparece. A extensão da adaptação depende da natureza e condições de ocorrência do cheiro”. Assim, adaptação é uma via de mão dupla: gradação e especificidade do odor. Quanto mais forte o cheiro, maior será a nossa adaptação. Dez minutos na fábrica de processamento de alho vai causar mais adaptação do que dez minutos conversando com alguém com hálito de alho. Mas, se você trabalha em uma fábrica de alho, o seu nariz vai seletivamente ajustar para não sentir mais o cheiro, mas a sua sensibilidade para as rosas, leite azedo, castanha de cerveja, e outros cheiros não semelhantes ao alho não será afetada (Ibid., p.86).

Como a adaptação auditiva possibilita uma conversa no meio de um show de rock, a adaptação olfativa constantemente re-calibra nossos narizes às condições de background. Acontece uma sintonia seletiva, colocando cheiros reconhecidos em segundo plano, para liberar a nossa atenção em busca de um novo. Esta condição modifica-se com o estímulo, mas não é uma alteração definitiva. Diferentemente da habituação, que pode ser comportamental ou neural, e implica em um “decremento da resposta que é resultante de uma estimulação repetitiva ou contínua” (HARRIS apud SATO, p.235), diante da intensidade e da frequência da estimulação. Para o autor é preciso ponderar que os decrementos acontecem em diferentes cursos de tempo, nas diferentes espécies, conforme o estado do organismo, e o seu caráter mais ou menos permanente depende das variáveis do procedimento. Neste momento importa compreender que, na adaptação sensorial o órgão continua capaz de captar e responder os estímulos. “Desde o ato de cheirar ao movimento de girar, o nariz e o cérebro constantemente remodelam a nossa consciência sobre a paisagem olfativa” (GILBERT, 2008, p.90).

Para esta pesquisa importa compreender como o cérebro regula ativamente os aspectos físicos e cognitivos de percepção do olfato para preparar uma resposta comportamental, e aqui nomeiam-se algumas maneiras: controle momento-a- momento para administrar o quanto de cheiro entra no nariz; redução sistemática da intensidade de um cheiro preparando para o próximo evento olfativo; interpretação provisória automática de um cheiro, com base nas informações específicas do contexto. Assim, o processo de adaptação resulta em um sistema conduzido eficazmente pelas mudanças dos estímulos – enquanto odores fixos no background são monitorados, novos odores ou outros, flutuantes quanto à intensidade, são capazes de serem filtrados.

Algumas considerações finais

Importa-nos nesta pesquisa contextualizar a construção de espacialidades dependentes destas dinâmicas perceptivas, a partir do que Tuan (1977, p.12) compreende como espaço: “uma experiência imediata como ter para onde mover-se. Além disso, deslocando-se de um ponto a outro, uma pessoa adquire um senso de direção”. Este movimento de ir e vir entre contextos espaciais pode ser norteado por uma inscrição odorífera, “um grupo de moléculas presentes em certas proporções que devem ser quantitativamente diferentes para cada indivíduo no planeta (...)” (AMATO, 2009). Interessa-nos abordar este dado como informação, que instiga e confronta uma outra percepção de corporeidade, quando estamos envolvidos em uma troca constante e contextual. Recupera-se a afirmação de alguns pesquisadores do Centro Monell Chemical Senses, ao escreverem sobre o termo “odourtype” (KWAK et al., 2008) como uma informação semelhante a outros atributos humanos de caráter único e pessoal, e portanto capaz de definir e caracterizar o indivíduo. Inscrições odoríferas demarcam limites, e mesmo que voláteis, podem evocar outras maneiras de deslocamento no espaço, pois anunciam e presentificam atributos de cada indivíduo participante neste processo cultural. Apresentam-se “episódicos, como uma fonte, que se dissipam no espaço e são associativos” (LAURIAULT e LINDGAARD, 2006). Importa-nos investigar as rotinas e percursos do cotidiano, e marcadores de cheiro (smelltags) para criar poeticamente modalidades distintas de presença como uma “pluralidade de momentos relativamente privilegiadas”, citando Lefebvre (1960). Desta condição temporal, revelam-se outros elementos do espaço e do lugar - qualidades estéticas, que podem ser usadas para conduzir, persuadir, induzir, e criar uma experiência cartográfica. Citando Stewart (2007, p.90) “sem ação não existe mundo nem percepção”, compreende-se o domínio olfativo como contexto de articulação entre os indivíduos e os objetos para construção de espacialidades, enquanto as formas dos mesmos atuam enquanto possíveis modulações oriundas dos atributos do cheiro. Assim, a plasticidades dos objetos acontece como expressão, e dependente do movimento das pessoas implica que estará disponível somente no acontecimento da nossa experiência - construção de mundos significativos.

Referencias

- AMATO, I. You smell. *Science and Technology*, vol. 87, p.50-54, 2009. Disponível em <<https://pubs.acs.org/cen/science/87/8741sci2.html>>. Acesso em Setembro, 2015.
- BOONS, S. *Eternalised Scent*, 2012a. In Sofie Boons Website. Disponível em <<http://sofieboons.com/portfoli/eternalised-scent/>>. Acesso em Setembro, 2015.
- BOONS, S. *SCENTence*, 2012b. In Sofie Boons Website. Disponível em <<http://sofieboons.com/portfoli/scentence/>>. Acesso em Setembro, 2015.
- CHAUÍ, M. *Convite à filosofia*. São Paulo: Editora Ática, 2000. pp. 120-125. GILBERT, A. *What the nose knows. The Science of Scent in everyday life*. New York: Crown, 2008.
- HALL, E. T. *The hidden dimension*. New York: Doubleday, 1966.

KWAK, J.; WILLSE, A.; MATSUMURA, K.; OPIEKUN, M.C.; YI, W.; PRETI, G.; YAMAZAKI, K.; BEAUCHAMP, G.K. Genetically-Based Olfactory Signatures Persist Despite Dietary Variation. *PLoS ONE*, vol.3, n.10, 2008.

LAURIAULT, T. P.; LINDGAARD, G. *Scented Cybercartography: Exploring Possibilities*. *Cartographica*, vol.41, p.73-92, 2006.

LEFEBVRE, H. *The production of Space*. Oxford: Blackwell, 1991.

LEFEBVRE, H. *The Theory of Moments and the Construction of Situations (IS, n. 4, 1960)*. Disponível em <<http://www.cddc.vt.edu/sionline/si/moments.html>>. Acesso em Setembro, 2015.

MAZZIO, C. *The senses divided, Organs, objects and Media in Early Modern England*. In *Empire of the Senses, the sensual cultural reader*. Oxford and New York: Berg, 2005.

NOE, A. *Varieties of Presence*. Cambridge, MA and London, England: Harvard University Press, 2012.

RODAWAY, P. *Sensuous Geographies, body, sense and place*. London and New York: Routledge, 1994.

SANTAELLA, L. *Lições e subversões*. São Paulo: Lazuli Editora, 2009.

SATO, T. *Habituação e sensibilização comportamental*. *Psicologia USP*, São Paulo, vol.6, n.1, p.231-276, 1995.

SOUS, S. *Candle Ring*, 2015. *Craft & design from Europe's top Studios and Workshops Website*. Disponível em <<http://www.craft2eu.net/en/artists/susanne-sous>>. Acesso em Setembro, 2015.

STEWART, J. *Enactive Cognitive Sciences_1*. Grenoble: Enactive Systems Books ACROE, 2007.

TUAN, Y. *Space and Place. The Perspective of Experience*. Minneapolis and London: University of Minnesota Press, 1977.

A light in the dark: a conceptual approach to the creative use of light in contemporary art

Inês Albuquerque¹

Teresa Almeida²

Introduction

This article intends to present a reflection on a contemporary and relevant subject: the relationship between art and science, through the creative use of light. This paper does not intend to propose definitive conclusions, rather it intends to propose a path of reflection and debate on the art-science context, hoping that it can lead us to formulate new questions and achieve new conclusions. In order to do so we are proposing a conceptual approach to this generous relationship, from a specific perspective: by analyzing artworks created in the cross of the art-science relationship, creatively addressing a common element that is light.

The aim to propose a specific conceptual perspective is related with the need and urgency to provide a better understanding on such a broad subject, in which several fields of knowledge intertwine. It can be argued, with certain accuracy, that much has been written on the contemporary status of the relationship between art and science. However, we do believe that there is still something to achieve in what concerns the creative possibilities of the relationship between art and science, because new ideas and projects are emerging between artists and scientists. In this sense, the creative use of light in contemporary art will guide this approach, focusing the use of light as artistic object, or medium. The use of light in art is so relevant that is theme of a recent work by Cubitt (2014) where the author explores contemporary visual media, such as photography or digital video, adopting an historical perspective on the subject.

Despite the obvious contribution of art and science for the understanding of this relationship, this research will solely disclose the artistic perspective. The general position of scientists tends to follow what Hagoort critically presents, saying that the practice of art and science requires creative practitioners, however science does not benefit from engaging with the arts: "Does the input of artists in solving scientific questions and conducting scientific experiments benefits science? The answer is no. Of course, new ideas may come up when scientists and artists (or others) exchange their views" (Zijlmans et al, 2007, p.128).

Maybe science does not benefit from engaging with the arts; maybe scientists do not benefit from contacting with the non-objective and non-scientific thinking that usually permeates all the artistic practice. However, artists and scholars do benefit from this fruitful relationship that can also be critically approached from the perspective of the art world. Wilson proposes that scientific and technological research, as art practice, can be a creative activity, and scientists and artists should maintain an interest in their mutual work. Similarly, as science, art "asks questions about the possibilities and implications of technological innovation. It often explores different inquiry pathways, conceptual frameworks and cultural associations than those investigated by scientists or engineers" (Wilson, 2002, p.3).

Art and science: crossing ways for centuries

It is certainly impossible to understand today without briefly considering past influences. And this idea can be applied to the relationship between art and science, since it is possible to trace it a long way back. However, and since this is not the major focus of this research, this article will merely highlight what can be considered as some of the major moments in the development of the current relationship between art and science. Hamilton (2004) explains that art and science evolved as related fields until around some examples can be found where the scientific rules were applied in order to depict or represent reality accurately (such as the introduction of perspective, the use of optics, the interest in anatomy). However, this period also initiated a call for specialization and 1837, when they begin to drift apart. It is clear that since the renaissance the separation between art and science has happened due to this situation, which put an end to the idea of the artist as a multiple creator: artist, scientist, architect, inventor, and so on. From that moment onwards the world had been facing specialization as a major requirement for the definition of a single field of knowledge. The 20th century allowed that something slightly different began to occur: from the art field a renewed interest towards science revealed new creative perspectives. From science, a similar (yet timid) response also allowed art with a different position. As Kemp points out, the need to understand (and the interest in) this relationship is not new, however it achieved more attention since the end of the last century:

"When I first began working in the area of science of art, the field was relatively underpopulated. Recently, the study of the interaction of the sciences and the arts has become a considerable growth area" (Kemp, 1990, p.3).

Although the relationship between art and science seems to have evolved for a long time as a hierarchical relation, where science prevailed, more recently the collaboration between art and science motivated a new interest, while engaging more equitably artists and scientists. Zijlbergen points out that the "growing interest for the arts/sciences relationship should not obscure the fact that this relationship has been subject to change over the past two centuries" (Zijlmans et al, 2007, p.29). The recent participation and collaboration of artists and scientists in artistic projects is clear through several initiatives that integrate artists in laboratories or that call for the participation of scientists in the cultural context. Artists are increasingly feeling that they have a word to say on this matter, from their own perspective while engaging with the practice of science and research. Scientists recognize the need to involve creativity, or some sort of cultural inspiration, as part of their own scientific process/experimentation (though they may have a critical perspective as already pointed out in this text). Therefore it can be said that, in the face of an effort of the arts to engage with science through a real participation – requiring the collaboration of scientists – a new perspective for the understanding of this relationship, in the contemporary world, should be approached.

¹ Phd in Art Studies (2013), VICARTE and Id+, inesalbuquerque@ua.pt

² Phd in Art Studies (2011), FBAUP and VICARTE, teresalmeida@gmail.com

A light in the dark: the creative use of light in modern and contemporary art

Light is essential to human life: there is no vision without light and there is no color without light. Ultimately, light is essential to art due to its characteristics. Scientifically speaking, when we talk about light we are indeed talking about electromagnetic waves that ranges from infrared to ultraviolet light. The spectrum of visible light is situated between 400-700nm: the human vision is not able to process infrared or ultraviolet light directly, which means that some spectral ranges of light are completely off our realm of existence.

The work of Portuguese artist Teresa Almeida explores those spectral ranges, with her luminescent glass artworks. A liaison has been explored between art and science, a discovery and use of new knowledge where a close relationship between the scientist and the artist was encouraged through the development of new materials, like luminescent glass.

Luminescent glass was prepared in cross-sections at the Research Unit VICARTE “Glass and Ceramic for the Arts”, it was developed for making glass-art pieces; its compositions were mainly soda-lime silicate with the addition of different rare earth oxides: europium (Eu2O3), terbium (Tb7O4), cerium (CeO2), dysprosium (Dy2O3), thulium (Tm2O3) and samarium (Sm2O3) oxides (Almeida, 2011). Different luminescent colours are achieved by adding the lanthanide oxides to the raw materials used for glass production (under ultraviolet radiation at ca. 380 nm) (Weyl, 1999). This is an important factor, because by using UV lights with much lower wavelengths, such as ca. 240 nm, the luminescence is not observed.

The research on the luminescence properties was performed a priori by scientists of VICARTE, by using test glass pieces that enabled the determination of the best conditions to obtain luminescent glasses. For the artistic usage, the glass colour, intensity of the luminescence, texture and shapes were taken in consideration.

The ambient illumination changes the formal composition of the pieces presented with luminescent glass, it alters its surface, colour and shape. This change of light raises the inquisitiveness of the observer: the visualisation of the piece in its two distinct forms: the monochromatic colourless and the enlightened colourful. The luminescent glass provides unprecedented light effects: with the UV light it is possible to visualize the duality between the monochromatic and polychromatic surfaces, a dichotomy that is attainable only with a shift of light and in one single piece we are able to obtain two compositions.

For Teresa Almeida, the ultraviolet light is not an anxiety, as the installation of the light is studied to be part of the pieces. Light is mandatory in these works and for that, the compositions of the art works are very demanding. Works like “subtle movements of the corals in the Blue Ocean I and II”, 2008, “Fragments of a trace”, 2010 or “dendrogyra cylindricus” (Fig. 1), 2014/15 are some examples.



dendrogyra cylindricus (detail) illuminate with UV light – Teresa Almeida, 2014/15

James Turrell has been developed, for decades, artworks where light is the main element. His work is particularly interesting as far as the relationship between science and art and its implications for a new comprehension of the world are concerned. Turrell's works usually address the human condition and perception of the self and the world, through installations or environments where individual expectations are completely debunked and one's perception of reality changes accordingly. The artist develops an exhaustive research in order to present his artistic proposals: Turrell studies physiology, psychology, the construction of space and architecture rules, astronomy (the Roden Crater project is an example) and related fields of science that can contribute to the creation of light environments and light experiences with a high impact on human perception.

This is particularly clear in the “Wolfsburg Project” (Fig. 2), 2009, James Turrell's largest installation in a museum by the time. The project focuses on the creation of different sensations and perceptions through the use of coloured light: the limits of space vanish and the sense of infinity is present along the rooms, actually changing the individual's sense of physical presence. Light is comprehended as the most elementary thing in existence, and the liberation from its source as it spreads freely through the space seems like an attribute of Turrell's proposal, as pointed out by Markus Brüdelin (2009).

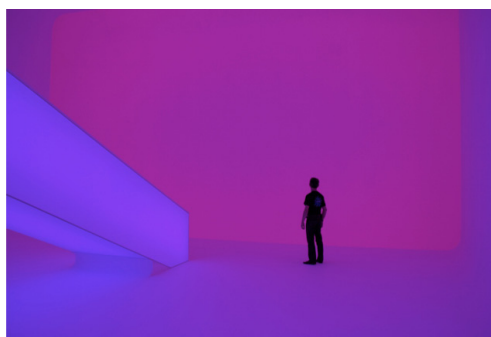


Figure 2 Ganzfeld, Wolfsburg Project - James Turrell, 2009

However, the contemporary artistic experiments with light could not be possible without previous works that changed the focus of light as subject, to light as object. This is a detail of utter importance in this context since only in the middle of the 20th century light left its existence as mere substance of inspiration or subject, to gain a status as creative element. Thomas Wilfred was one of the artists who, in the 1920's, started working with light in search for its own independence as medium. Art with light achieved more relevance in the 1950's, due to the development of abstract art (Malina, 1975).

"Light describing a cone"ii, by Anthony McCall, 1973 is a work that uses light from a film-projector as medium to create an environment where human perception and sensations are explored in a context much different than the usual: the light beam occupies the space as a three-dimensional medium, allowing people to interact directly with it by changing its configuration and creating shadows. As part of the exhibition "Into the light, the projected image in American art 1964-1977", the work is described as following: "In a complete reverse of conventional cinematic viewing, the audience stands in a darkened empty space, watching the film by looking directly at the light beam as it emanates from the projector. Over a period of thirty minutes, the slim pencil of light slowly evolves, first into a curved plane of light, then into a large hollow cone formed by the image, projected on the wall, of a circle being drawn in the darkness" (Iles, 2001, p.45). The work by Teresa Almeida is, definitely, the one that focuses more attention on specific contributions from science, since it is the result of collaboration between scientific and artistic research. It is the clear example that art can relate with science from a creative perspective where the medium – in this case glass and light – plays an important role in what concerns the development of the artwork. Nevertheless, in spite of the not so obvious relationship between Turrell's work and science, the creation of a light environment that interacts with human perception is the result of the continuous research work developed by the artist.

Conclusions

Light is the element that, in the artworks presented and briefly analyzed here, connects artistic work and research, exemplifying the scope of the relationship between art and science. Also, from the perspective of the creative use of light is possible to understand that, though the art-science context includes a large range of proposals, when we narrow the perspective then we can approach some conclusions: There is a continuous, evolving and not so linear path that relates art with science at least since the renaissance; The call for specialization led to some sort of break between art and science, however a contemporary renovation of the interest in this relationship promotes new collaborations between artists and scientists; The call for specialization led to some sort of break between art and science, however a contemporary renovation of the interest in this relationship promotes new collaborations between artists and scientists; These collaborations are also evolving and, in spite of the critical perspectives that indicate that science does not benefits from art, their mutual influences benefits art, science, and obviously the cultural and social context; The broad proposals that exemplify the cultural context of this relationship also are reflected on the several critical perspectives developed by scholars. However, generally those perspectives approach the contemporary relationship between art and science from a sort of general departure point; If, as in this case, art and science are approached from a single perspective – as the creative use of light – we can look at the same context from a new angle: this means that a common element to art and science, through an art-science collaboration, generates specific knowledge that can be applied to the art development.

Conceptually speaking this perspective highlights the creative potential of shared media – again, light – both in art and science: the work by Teresa Almeida exemplifies that science can provide innovative answers for creative

questions, and the work by James Turrell exemplifies that light, with its particular and scientific characteristics can, in a very effective way, be used as a creative element to develop artworks that generates an alternative reality for the human perception. Searching for a single or specific perspective to address the relationship between art and science enables the comprehension that, in a context of a collaborative work, with an evolving and non-linear dynamic, it is also possible to pose questions related with the current status of this dynamic, perspectives of the future and contribution of both artists and scientists. However, the most important question that we have been trying to disclose with this article is: how to approach the contemporary relevance of the relationship between art and science from a single perspective? The creative use of light in contemporary art may be a departure point to explore this question, since light can also perform an investigative function (Katzberg, 2009).

References:

- Adcock, C. (1990). *James Turrell: The Art of Light and Space*. Berkeley: University of California Press.
- Almeida, T. (2011). *O vidro como material plástico: transparência, luz, cor, expressão*. Aveiro: Universidade de Aveiro.
- Beveridge, P. (2000). *Color Perception and the Art of James Turrell*. *Leonardo*, 33(4), 305– 313.
- Cubitt, S. (2014). *The Practice of Light: a genealogy of visual technologies from print to pixels*. Cambridge: The MIT Press.
- Hamilton, J. (2001). *Fields of Influence: Conjunctions of Artists and Scientists 1815-1860*. Birmingham: University of Birmingham Press.
- Iles, C. (2001). *Into the Light: The Projected Image in American Art 1964-1977*. (W. M. of A. Art, Ed.). New York: Whitney Museum of American Art.
- Katzberg, M. (2009). *Cultures of Light: Contemporary Trends in Museum Exhibition*. Amsterdam: Amsterdam School for Cultural Analysis, Universiteit van Amsterdam.
- Kemp, M. (1990). *The Science of Art: optical themes in western art from Brunelleschi to Seurat*. London: Yale University Press.
- Kemp, M. (2000). *Visualizations: The Nature Book of Art and Science*. Berkeley & Los Angeles: University of California Press.
- Malina, F. J. (1975). *Electric Light as a Medium in the Visual Fine Arts: A Memoir*. *Leonardo*, 8(2), 109–119.
- Malina, R. F. (2011). *Alt . Art-Sci : We Need New Ways of Linking Arts and Sciences*. *Leonardo*, 44(1), 1–2.
- Zijlmans, K. & Zwijnenberg, R. (2007) *CO-OPs Exploring New Territories in art and science*. Amsterdam: De Buitenkant Publisher.
- Weyl, W.A. (1999). *Coloured Glasses*, UK: Society of Glass Technology.
- Wilson, S. (2002). *Information arts: intersections on art, science and technology* . Cambridge: The MIT Press.
- Wilson, S. (2010). *Art + Science: how scientific research and technological innovation are becoming key concepts to 21st-century aesthetics*. New York: Thames & Hudson.
- i <https://www.youtube.com/watch?v=QWeklcZaKns>, accessed 10/08/2015
- ii <https://vimeo.com/2942883>, accessed 09/08/2015

“CIBERCONTEMPORÂNEO: MUTAÇÕES NA ARTE CONTEMPORÂNEA FRENTE AO CONTÁGIO DIGITAL”

Alberto Marinho Ribas Semeler

Professor Adjunto do Departamento de Artes Visuais do IA-UFRGS

Resumo

As tecnologias digitais estão cada vez mais presentes e acessíveis em nossos dias. Além de produzirem um campo de criação e pesquisa específico que poderíamos definir genericamente como artes tecnológicas, acabam influenciando de forma derradeira os outros modos de produção artística. A encruzilhada para a arte de nossos dias aponta duas perspectivas: voltar a um passado recente seja ele, moderno ou da história da arte como um todo, ou ceder aos avanços tecnocientíficos corporificados pelos novos meios digitais. A arte contemporânea atua numa natureza de apropriação de meios, modos e estilos de produção, sejam eles do próprio campo da arte, ou da cultura como um todo. Em sua prática indexatória, a arte contemporânea acaba rendendo-se ao uso dos avanços tecnocientíficos disponíveis na cultura digital. Essa anexação, diferentemente das outras formas de antes incorporadas, não é inócua. E, o que era para ser apenas uma negociação contextual entre um meio autônomo dominante (a arte contemporânea) com mais uma mídia disponível (tecnologias digitais) é completamente desfigurado pelo objeto apropriado. A tecnologia por sua essência evolutivo-instrumental muda totalmente a prática contemporânea: ela passa a ser mais um meio virtualizado e incorporado à cultura digital dos novos meios. Esse artigo visa uma reflexão sobre as consequências do flerte da arte contemporânea com os dispositivos tecnológicos. Uma das hipóteses dessa união é a de que os meios tecnológicos apropriados deixam de ter um efeito de neutralidade para tornarem-se autônomos e dominantes re-configurando toda a produção contemporânea.

Palavras-Chave: Artes Tecnológicas, Arte Contemporânea, arte e autonomia da tecnologia, Cultura digital, Tecnociência.

Esse artigo busca fazer uma análise crítica das questões que perpassam a arte contemporânea quando a mesma passa a incorporar os novos meios tecnológicos digitais. A tecnologia não é um instrumento neutro e com os avanços das tecnologias digitais artistas e pensadores buscam estabelecer relações com um meio em constante mutação e atualização (MÉREDIEU, 2011).

A arte sempre busca atualizar-se frente às mudanças impostas pelas novas tecnologias. Mesmo que por vezes, o domínio de novas ferramentas possa impor limitações e restrições práticas ao trabalho dos artistas. Por vezes, assimilando e internalizando-as ou frequentemente ostentando como único meio possível para nossos dias.

Para analisar esta transformação radical pela qual passa a arte contemporânea usar-se-ão reflexões como a virtualização propostas por Frank Popper e Lev Manovich. Para estes autores, a virtualização ocorre quando os meios e modos de produção pré-tecnológicos passam a ser representados simbolicamente nas interfaces gráficas computacionais. Também será feita uma abordagem sobre a autonomia da tecnologia relacionando esse processo onde

a tecnologia em sua condição de preponderância flerta com outras linguagens trazendo profundas modificações para nossa cultura.

O filósofo Jacques Ellul vê uma independência e autonomia na tecnologia que passa a ter “um fim em si própria não dependendo mais de outros meios para existir”. Assim, num processo similar, a arte contemporânea passa a ser anexada pela tecnologia que a incorpora como faz com todos os outros ramos culturais com os quais estabelece relações.

A arte contemporânea, por algum tempo, possuiu uma crítica convincente que enquadrou muitos modos de expressão artística em seus paradigmas. Já faz algum tempo que a arte busca desconstruir-se, voltando-se sobre si mesma numa retórica tautológica, onde tudo é espectro e somente serve a esse processo de desmanche e auto-referenciação.

Se por um lado, a filosofia oferece suporte à arte onde o sentido só é encontrado numa atitude filosófica frente à mesma e a obra deve ser interpretada na intenção do artista: interpretação de profundidade versus interpretação de superfície; o contexto transfigura a aparência do objeto revelando a obra de arte. O objeto de arte sempre trata e remete a alguma coisa (aboutness) os objetos comuns não possuem essa propriedade (DANTO, 2010).

Por outro lado, a arte contemporânea ira atrás de reforços no campo do inimigo: a filosofia da diferença de Guattari e Deleuze. Aqui, a arte negocia com um sistema de diferenças rizomático e horizontal, “reversão do platonismo” a filosofia como tábua de passar roupa virada ao avesso – simulacro que representa a si e agência o objeto numa realidade superior e auto-referencial da pura presença. Desloca-se da política engajada das atitudes vanguardistas inaugurais, para as micropolíticas descompromissadas do pós- modernismo que visa mudar cenas pontuais do contexto social. Nessa estratégia, a arte contemporânea que até então mantinha um discurso hegemônico e predominante, dispendo de fartas análises sobre seu papel, seu funcionamento, seus mecanismos, sistemas de divulgação, fluxos de distribuição como as galerias inseridas em redes que certificam a qualidade do produto artístico a ser distribuído – “o que importa é circular no circuito da arte”. Toda essa estrutura de legitimação encontra-se numa encruzilhada quando se depara com as novas tecnologias.

O cibercontemporâneo demanda uma nova crítica que assimile a incorporação das novas tecnologias aos modos de produção da arte. A retórica da filosofia da linguagem como forma de estabelecer a transfiguração do banal ou a diferença por reversão não dão conta da autonomia da tecnologia que nos apresenta novos objetos tecnológicos.

O status do objeto passivo (ready-made) que necessita de uma tradução filosófica para sua existência é substituída pelo objeto cibernético autônomo consciente de si, auto-reflexivo e autoconsciente que entende o mundo sensorial humano.

A arte foi progressivamente inspirada pelo surgimento das máquinas no desde o final século XVIII e principalmente no século XX. Elas, as máquinas, que produziam as novidades que foram o motor da sociedade industrial. Portanto, a tecnologia não é um elemento novo na cena artística, a novidade talvez resida na velocidade com que os novos meios digitais evoluem e passam a fazer parte do nosso cotidiano. As máquinas abandonam as interfaces mecânicas e passam a incorporar as interfaces softwarizadas, e ramos da cultura são atualizados e remodelados nesse mesmo processo de incorporação virtual do software (MANOVICH, 2013).

O apelo à técnica como elemento de vanguarda não é visto de forma negativa pelo modernismo. Somente nos anos de 1960, a tecnologia começa a ser vista com ambiguidade, por um lado, os movimentos alternativos vêem somente a sua faceta corporativa de controle e poder. Em decorrência disso, a tecnologia ao mesmo tempo em que serve ao interesse das novas vanguardas é vista negativamente como ameaça a um insurgente apelo à humanização e igualdade demandadas por alguns segmentos ideológicos da esquerda.

Isso decorre do fato de que nesta época, o computador pessoal não existia. A tecnologia não tinha o elemento que a mesma passa a ter com o surgimento do PC nos anos de 1980 e, posteriormente, numa linha cronológica à internet, as redes sociais, os dispositivos pós-pc, smarts, internet das coisas entre outros.

Apesar disso, seus entrecruzamentos são frequentemente sub valorizados pelo mainstream da crítica de arte contemporânea que, insiste em ver as artes tecnológicas como uma mera ramificação, decorrência ou prolongamento da linguagem da arte contemporânea num “humanismo arcaico” – o homem se sobrepondo a máquina.

Devido a uma herança conceitual ou, pelos seus surgimentos coincidirem temporalmente, a arte passa a ser vista como processo de reflexão filosófica atuando como linguagem num processo filosófico- mental onde tudo passa a ser acessório. Esse processo ocorre em meados dos anos 1970 onde o mentalismo de forma progressiva abandona qualquer elemento exterior ou formal para definir a arte numa via dupla “estou”, mas “não sou”. Estou arte, mas sou um objeto banal, uso essa técnica, mas nada tenho a ver com ela. Assim, na “fantasia contemporânea” muitos artistas, movimentos artísticos, críticos de arte transitam livremente inócuos por estilos e materiais na prerrogativa da retroversão mental como pressuposto para essa liberdade. A reflexão proposta neste artigo busca problematizar estas concepções. Historicamente a arte que vai dar origem ao que se convencionou chamar arte contemporânea surge nos movimentos de contracultura dos anos de 1970. Eles são definidos inicialmente como *Idea Art* ou arte conceitual. Este tipo de arte recusou os valores burgueses da arte tradicional; a arte não necessariamente precisa existir como objeto e, se ela se contrapõe radicalmente a ideia de arte como um objeto de consumo, ela também irá se opor à estética. Desse modo materiais e técnicas passam a ser inúteis para a arte conceitual. Mais do que preocupações da “arte pela arte” o movimento conceitual se detém em questões atuais ligadas à política, ao militarismo, as tecnologias, a educação e pressões do mercado – a arte a serviço da esquerda. O que deve ser enfocado não é o que é a arte conceitual, mas sim, que idéias e valores a motivam. (BATTCKOK, 1970). Esta concepção de arte vai criticar a tecnologia e a ciência em pelo menos dois aspectos; primeiro, acusando a tecnologia como estratégia decorativa e retiniana que contaminou a arte das vanguardas. Num segundo momento, associando-a com a ciência e, desse modo, como instrumento portador de uma verdade absoluta

onde a tecnologia é vista como mera aplicação da mesma. A ciência e tecnologia concebidas como forças ligadas a superestruturas de poder das grandes corporações industriais, estados totalitários e a guerra são combatidas. As tecnologias só seriam bem vindas quando servissem a propósitos muito específicos; como meros registros da obra na arte conceitual(fotografia) ou, seguindo a lógica duchampiana, fugindo do estímulo retiniano.

Esse pensamento negativo e romântico sobre a ciência tem origem num sentimento ambíguo. Apesar de criticar a era Vitoriana, no século VIII, John Ruskin, via no cientista a figura do “pagão virtuoso”.

Para crítica de arte francesa Anne Cauquelin a tarefa de definição da arte contemporânea é no mínimo complexa; ela não pode ser definida meramente em sua execução temporal do aqui e agora, nem tudo que é produzido será necessariamente arte contemporânea. É preciso que façamos uma adesão a critérios que estabeleçam uma distinção entre o que é dito contemporâneo com as demais produções artísticas. Tendo como paradigma a colagem e o abandono dos slogans. Ela implica numa adesão a uma ideologia contemporânea. Assim, ela acha necessário diferenciar o moderno do contemporâneo pelo que ela define como embreantes, por exemplo, o moderno pode ser anti-acadêmico (belas artes) e o contemporâneo não. Uso da supervalorização ou “valor refúgio” (o crânio cravejado de diamantes do inglês Damien Hirst) adesão a um sistema das artes como a comunicação, rede, valores locais, e por fim irá apelar para a tese de Danto - o contexto (CAUQUELIN, 2005).

Assim, Cauquelin atualiza alguns preceitos da arte como linguagem usando seus atores como embreantes ou motores sógnicos para uma arte que não se sustenta mais apelando somente a uma crítica esquerdistas.

A arte contemporânea é multifacetada e com múltiplas abordagens formais agregando-se em torno de uma produção diversificada buscando a sintonia com eventos sócio-culturais recentes. Que buscam autorizar-se nos pressupostos da inserção no sistema das artes, objetos iguais são tratados de forma diferente – o que dá a um objeto banal e corriqueiro o status de obra de arte é sua inserção no contexto (DANTO, 2003).

Assim, a arte contemporânea talvez encontre seu foco na presentificação (como a contração do tempo), acontecimentos e atualização (como temporalidades breves) e no contextual (apresentação de elementos por reinserção em contextos específicos). Se analisarmos as pressuposições de teóricas de uma arte in-situ veremos que esse pensamento possui uma perspectiva essencialista propondo um retorno a “uma natureza da arte” e, este apelo tem a presunção arcaica do artista como um humanizador da natureza e por consequência da tecnologia como ente artificial.

Outro autor a usar a filosofia da diferença é Nicolas Bourriaud. Ele propõe uma abordagem opcional a arte, que desde os anos de 1990, avança de forma acentuada das propostas participativas dos anos 1960, para interatividade tecnológica que para ele é uma ilusão de uma “democracia interativa”. Para sua estética relacional a arte aparece como forma de retomar as interações humanas a arte como encontros intersubjetivos no espaço social. O relacional é visto como lugar de negociação na arte envolvendo artista e espectador. Ele irá ver as tecnologias como empecilho ou distorção e achatamento para essa arte convivial. Para ele Felix Guacari sempre visto como coadjuvante de Deleuze é quem irá possibilitar que pensemos a arte com sua herança: uma “caixa de ferramentas” e seu fraseado oral caótico uma a arte como produção mutante de enunciados (BOURRIAUD, 2008).

A tecnofobia é uma marca de alguns autores que buscam tabus de salvação para justificar uma arte contemporânea engasgada na linguagem na retaguarda de justificativas supostamente humanistas e com uma produção institucional estagnada.

Em sua concepção inicial baconiana a ciência irá pressupor a investigar a complexidade da natureza buscando descobrir suas leis, seu funcionamento para embasar as teorias que sustentarão suas descobertas e por consequência, suas invenções. Assim, a ciência envolve audácia e criação e refutação de conjecturas, mas, a tecnologia irá demandar de dispositivos que funcionem.

O filósofo Jaques Ellul propõe uma terceira condição. A autonomia da tecnologia para qual ele parte do conceito de funcionalidade proposto por Jean Baidrihard. Em “O sistema dos objetos” Baudrilhard inspirado por Gilbert Simondon fala de funcionalidade que seria a propriedade de se adaptar não a um fim, mas sim a um sistema. Cada elemento tecnológico é primeiro adaptado a um sistema tecnológico: em respeito a esse sistema que cada elemento encontra sua verdadeira funcionalidade. Existe uma autonomia pura e simples na tecnologia é possível que ela continue se desenvolvendo por um longo tempo mesmo ausência de uma pesquisa de base. Conforme propõe Gilbert Simondon, Mesmo se que a ciência, por certo período de tempo, não evolua o progresso técnico em sua especificidade pode seguir evoluindo. O princípio desse progresso é atualmente a forma pela qual o objeto produz para si mesmo condições próprias em seu funcionamento para a utilização - o objeto tecnológico, partindo de uma forma abstrata de organização com funcionamento articulado em um sistema numa arena com certo número de reciprocidades (KAPLAN, 2009).

A meu ver, a arte acaba implicando um ciclo completo: a especulação científica ou criação de hipóteses, criação de dispositivos tecnológicos (objetos artísticos) e autonomia da tecnologia – o cibercontemporâneo é o lugar onde a tecnologia pode vivenciar sua autonomia se re-experimentando. Como exemplo disso, podemos analisar a história técnica das imagens que vem se desenvolvendo desde seus modos de produção manuais e mecânicos até uma reengenharia de todos esses fazeres servindo de interface para os dispositivos tecnológicos atuais.

A *techne* dos gregos que implicava numa habilidade que envolvia um saber específico é transformada na *ars latina*. A arte, por sua vez, reencontra na tecnologia um logos uma razão científica nos modos de produção tecnológicos da imagem. Recuperando sua origem, a arte faz-se imagem – instrumento aparelhando a tecnociência num fazer científico assistido e dependente da tecnologia.

Segundo as concepções tradicionais, muito do que se conhece hoje como tecnologia é resultado da ciência aplicada. No entanto, definir a tecnologia somente nesta perspectiva, “mera aplicação da ciência” é um equívoco histórico e sistemático. A ciência como observação controlada da natureza combinada às leis matemáticas tem somente uns quatrocentos anos. Contudo, mesmo os antigos gregos já possuíam descrições matemáticas derivadas de observações da natureza, sem, no entanto controlar esses experimentos. Os chineses medievais tinham uma tecnologia altamente desenvolvida e profundamente arraigada na observação e teorização da natureza, mas, não tinham noções sobre leis e nem como controlá-los. Neste entendimento, a tecnologia através da história humana não é somente leis da ciência aplicadas ao mundo concreto, mas sim, uma fazer que vá implicar em um “saber fazer” (DUSEK, 2006). A arte cibercontemporânea acopla o fazer prático aliado a uma reflexão sobre o mundo tecnológico. Um lugar para experimentação onde o rigor da ciência cede à reflexão teórico-prática da arte.

A ciência contemporânea ficou muito envolvida e dependente de um sofisticado aparato tecnológico. A observação e a descoberta científica são instrumentalizadas pelo olhar tecnológico. Ele tem sido uma prioridade para a ciência contemporânea. Isto é o oposto da noção de tecnologia como “ciência aplicada” onde a ciência se sobrepõe a tecnologia.

Na tecnociência proposta por Bruno Latour tecnologia e ciência estão, de modo intrínseco interligadas. A noção da ciência moderna dependente da sua existência no mundo é similar a visão de Heidegger. Para Heidegger, a tecnologia é um fato ou força fundamental para a condição moderna. Assim, a tecnologia é filosoficamente uma prioridade para a ciência (LATOURET, 1979).

Com o advento dos dispositivos tecnológicos, o laboratório começa a ser instrumentalizado, primeiro de forma técnica e mecânica, depois com o uso de softwares e sistemas digitais como os microscópios digitais por escaneamento. Com toda essa revolução a ciência torna-se definitivamente vinculada aos dispositivos providos pela tecnologia.

Portanto, a tecnociência é um fator decisivo na cultura contemporânea. Ela demarca a dependência e a contaminação da ciência pela tecnologia. Na arte podemos perceber e observar um efeito similar – as tecnologias digitais transformam qualquer forma de produção artística.

A tecnociência e a autonomia da tecnologia podem ser vistas como acontecimentos históricos que não somente irão afetar o campo da ciência. Estes fenômenos acabam influenciando toda a cultura. Com as artes, isso não será diferente; a autonomia da tecnologia e a tecnociência transformam todos os modos de produções artísticas contemporâneas. Uma influência exógena que vai desde a produção de novos materiais para uso nas artes em geral, como também uma influência endógena com o surgimento de softwares que auxiliam a controlar modos tradicionais de produção (retoque, construção e todo tipo de manipulação de imagens pelo computador), bem como, surgimento de novas formas de produção a partir de hardware e software (construção de interfaces de interatividade obra/espectador, invenção de novas maneiras de conectar obra e usuário, criação baseada em uso de linguagens de programação entre outros).

Nesse sentido, penso que não é possível que um meio tão potente na mudança e criação de novas demandas e hábitos culturais não influencie diretamente na arte contemporânea. Ficou impossível e insustentável concebermos as artes tecnológicas apenas como um subramo da arte contemporânea. Para o historiador da arte e tecnologia Frank Popper por centenas de anos ciência e tecnologia consistiam em atividades distintas, mas, no século dezenove dá-se início uma aproximação entre as duas áreas. No século vinte, esta convergência entre ciência e tecnologia vai gradualmente dar origem entre o que nós podemos chamar de arte eletrônica e tecnológica. O termo arte tecnológico em alguns contextos tem um sentido pejorativo devido ao pensamento simplista de que a tecnologia é invariável e um fator de alienação. Por esse motivo, o autor opta pelo uso dos termos técnico, eletrônico, tecnológico e virtual para categorizar a produção das artes relacionadas a novas tecnologias desde o início do século XX chegando até o século XXI.

A primeira parte da produção focada na máquina, pela ativação com o uso de botões e dispositivos mecânicos uso de cinema e fotografias de revelação química constituem um período de reprodutibilidade técnica.

Com o surgimento dos dispositivos analógicos, mais especificamente o com uso do tubo de raios catódicos como tecnologia de visualização e da gravação em

suportes como a fita magnética e a propagação de sinal por ondas eletromagnéticas como a televisão e o rádio que ocorrem em meados dos anos de 1960 até metade dos anos 1990 é classificada como arte eletrônica. Com o uso do computador a natureza da arte tecnológica passa a envolver a participação do espectador no processo de criação da obra. Seja na forma de um convite, pela interação ou com o uso de recursos tecnológicos mais sofisticados.

Uma distinção preliminar pode ser feita entre participação e interação. No contexto artístico dos anos de 1960 a participação remete a um envolvimento, seja ele, no plano intelectual ou comportamental. Esse encorajamento à participação do espectador implicará numa evocação desde o plano lúdico tribal, ritualístico e festivo até questões político-sociais. O termo interação é mais recente na história da arte e se refere a um envolvimento mais pragmático do espectador (COUCHOT, 2003).

O artista estimula um caminho de duas vias entre seu trabalho e o espectador, esse convite duplo, só é viabilizado através das interfaces tecnológicas – as questões propostas pelo usuário/ espectador são respondidas na através da interação com o trabalho que a crítica de arte Claudia Gianetti irá chamar de endoestética.

Assim, o termo participação no contexto da arte contemporânea refere-se ao relacionamento entre o espectador com uma obra já existente de caráter aberto, porém já concluído. E a interação irá implicar numa relação entre o espectador e um sistema de inteligência artificial. Em *L'art Numérique*, (2003) Edmoud Couchot fará uma distinção entre interação e interatividade. Em muitos trabalhos artísticos que envolvem a interação homem/sistemas eletrônicos digitais tem sido chamado de "conexionismo". O conexionismo é definido como o poder de diversos sistemas de inteligência artificial atuando em rede para conseguir num primeiro momento a conexão para potencializar a resposta desses sistemas. Sem contudo, deixar possibilidades abertas para a criação.

A Revolução Industrial que começa fazer sentir-se na vida cotidiana acaba fazendo uma reaproximação entre arte, fazer manuais e meios técnicos. Essas origens das artes tecnológicas podem ser percebidas desde o século dezanove como origem da influencia e fascínio dos meios tecnológicos na arte contemporânea. Trabalhos que utilizam redes globais iram suscitar envolvimento do espectador em escala global e, consequentemente, iram evocar questões políticas propostas nos anos de 1960. Atualmente, com a ciborgização dos sentidos e da sensação através das interfaces tecnológicas, ocorridas pelo desvelamento da fisiologia cerebral homem e dispositivo tecnológico iniciam uma hibridização sem volta (COUCHOT, 2012). O cibercontemporâneo implica numa criação focada: produzir respostas e sensações específicas no espectador que são intensificadas e pré-programadas através de interfaces sensoriais tecnológicas.

O artista e teórico da arte Eduardo Kac propõe em suas reflexões sobre Bioarte alguns pontos interessantes. Para esse autor, de forma similar aos novos meios como (o rádio, o vídeo, e o computador) a biotecnologia abre possibilidades infinitas para a arte. A pesquisa de reconstruções de modelos tridimensionais de proteínas e outras formas genéticas no computador enfatizando seus benefícios para a sociedade, bem como, seu lado negativo mostra que não podemos nos cegar para essas questões. Kac também define conceitualmente como "genocracia" a tendência de regulamentação da pesquisa genética pelo estado baseado em falsas premissas para deter o poder de controlar a pesquisa genética pressupõe que a mesma irá determinar questões relativas à vida e a morte. Noutro sentido, a bioinformática busca de forma sistemática

promover a pesquisa que reduz a informação genética em dados binarizados. Para ele, a bioinformática busca reduzir perigosamente mecanismos genéticos complexos e tratá-los de forma simplista. Assim, a vida biológica é vista de forma quantitativa padronizada estatisticamente e codificada. O patrimônio genético passa a ser explorado via software e distribuído pela internet, onde esses biódados podem ser reconstruídos e materializados. Assim a biotecnologia irá produzir a vida sintética causando uma espécie de erosão entre os limites do que é artificial e orgânico. Isso possibilitará a reativação de espécies extintas ou reproduzi-las por técnicas de clonagem. Certamente, será impossível circunscrever esses acontecimentos como pura pesquisa científica sem incluir a produção industrial que introduzira estas questões em larga escala no ciclo tecnológico de consumo (KAC, 2007).

Esta proposição de Eduardo Kac pode ser compreendida como um estado intermediário entre um estado e outro. Primeiro, a concepção crítica de um processo em andamento da binarização de dados da genética. Noutro sentido, ele aponta o medo implícito nos eventos tecnocientíficos o humano se sente ameaçado pela tecnocracia que acaba atribuindo aos objetos tecnológicos intenções hostis. Em seu livro, "From Technological to Virtual Art" de 2007 Frank Popper faz a historiografia do desenvolvimento da arte imersiva, interatividade, e arte dos novos meios analisando os seus antecedentes históricos até os nossos dias (a arte digital, arte computacional, arte cibernética, arte dos novos meios e web arte). Popper mostra que arte virtual contemporânea é um refinamento da arte tecnológica do final do século XX e ao mesmo tempo, uma saída do mesmo. O que há de novo sobre a arte dos novos meios é sua proposta de humanização da tecnologia, sua ênfase na interatividade e, na busca pela investigação filosófica do real e do virtual e de sua natureza multissensorial. Popper argumenta ainda que o que distingue os artistas que praticam arte virtual de artistas tradicionais é o seu compromisso coletivo combinando a estética e a tecnologia. Ou seja, preocupação não somente com a ciência e a sociedade, mas também com as necessidades coletivas, longe de estar fechado, o virtual permanece como um território aberto. Para a francesa Anne Cauquelin em "Freqüentar os Incorporais: Contribuição a uma teoria da arte contemporânea" (2008) a arte contemporânea persegue o invisível, o inefável, deseja o nada, busca o transparente e o apagamento de rastros –, o corpo faz-se ausente na arte contemporânea. Esse talvez seja o ponto de contato entre arte contemporânea e arte das novas tecnologias que, de certa forma, estruturam-se na gramática digital e na virtualização dos meios. Para esta autora, a produção digital é posta paralelamente à contemporânea. A desmaterialização que já se fazia presente desde os anos de 1960 não implica necessariamente na ausência de matéria e por vezes se manifesta no excesso da mesma toneladas de aço, terra, madeira e dos mais diversos materiais. A desmaterialização é uma metáfora que usa a linguagem como meio de questionar os objetos artísticos que são deslocados, desfigurado ou desconstruído. As novas tecnologias digitais, mesmo quando enfatizam o tempo presente ou "o tempo real" são sempre operados por mecanismos de memória. Assim, a memória enquanto código acionador faz-se presente, mesmo nos dispositivos que atuam em tempo real. Para que essa ação ocorra "em tempo real", numa suposta simultaneidade, o código binário faz-se presente com memória digital acionadora. Assim, a o apagamento é dissipado e substituído pela programabilidade do código digital. A desmaterialização da arte contemporânea difere da imaterialidade nos meios digitais.

Pois, desde a revolução industrial, a arte foi transformada pela reprodutibilidade, onde os fazeres manuais se tornam obsoletos e estandardizados. Assim, muitos movimentos inspiram-se nos efeitos da técnica industrial cada vez mais presente cultura. Atualmente, o efeito de desmaterialização se dá pela via da binarização dos meios ou “softwarização da cultura” (MANOVICH, 2013).

Como ira propor Lev Manovich computador incorpora as vanguardas como software. Um efeito genérico da revolução digital e usar as estratégias estéticas das vanguardas que estão encravadas (inseridas) nos comandos e interfaces como metáforas nos softwares. Em resumo, a vanguarda torna-se materializada no computador como interface. Por exemplo, a colagem aparece como o copy paste a mais básica operação presente no computador (MANOVICH, 2001). Em síntese, até o advento das tecnologias digitais as estratégias da arte contemporânea tinham sido muito bem sucedidas. Sua pluralidade apropriativa no uso de novos materiais, bem como, uso de objetos prontos, primeiras técnicas de reprodutibilidade da imagem (como a fotografia e o cinema, o uso da luz, os meios eletrônicos como a TV, video, tubos de CRT dos primeiros computadores que usavam o selênio como fotocondutor na produção de carga elétrica devido à incidência de luz sobre sua superfície) marcaram toda uma prática do deslocamento transitório nas diversas linguagens. Desse modo, negando qualquer estado ou técnica definitiva – evoluir no progresso tecnológico da sociedade.

Assim, a arte contemporânea ao apropriar-se de novas técnicas, materiais práticas, meios e modos de produção, novos materiais e reprodução industrial em serie, o faz sem contaminar sua suposta independência e autonomia. Tudo é recontextualizado pela ação crítico- conceitual do artista. Desse modo, podemos afirmar que incorporação de novas técnicas e materiais pela arte não configura uma novidade. Todos os novos materiais apelam, efetivamente, para procedimentos e técnicas novas, um novo estado de atenção do artista, bem como, a implicação de gestos inéditos (MEREDIEU, 2008).

Com a introdução de dispositivos tecnológicos baseados em código binário no contexto apropriativo da arte contemporânea algo singular passa a ocorrer – o que era para ser apenas mais um meio dentro de um contexto re-configura totalmente a entidade que o assimilou.

Com o avanço das novas tecnologias, sua não neutralidade, mudança e avanços com velocidade sem precedentes são inevitáveis que seu uso muda todos os fazeres atuais. Não seria diferente com a arte contemporânea. Inicialmente em sua relação com as tecnologias a arte contemporânea enfatiza sua tendência natural apropriando-se do avanço e da inovação. Porém, a tecnologia digital contamina-a e a redireciona toda a produção contemporânea que deve ser repensada. A meu ver, arte desde o período moderno até a arte contemporânea vêm consecutivamente buscando uma auto definição que culmina numa tautologia. Mesmo que pretenda atingir outros fenômenos sócio-culturais acaba numa retroversão; descrição de si própria, seus meios constitutivos, bem como, de artistas e de seus processos. O artista é desvinculado, ou artificialmente vinculado a grandes questões, mas o grande sistema da arte é auto-referencial. Assim, a tautologia na arte irá se fechar-se para explicar sua história ou a história do artista-contexto.

A tecnociência acopla ciência como reflexão e a tecnologia como modo existência; pela tecnicidade o instrumento aperfeiçoa a teoria científica que permite sua descoberta criando novos entes tecnológicos. A autonomia da tecnologia é uma forma de adequação dos sistemas que visam à melhoria de funcionamento e progredim assimilando

antigos sistemas técnicos. O resultado de ambos os processos se fazem presentes na vida cultural de nossos dias. O cibercontemporâneo permite eliminar inadequações da tautologia contemporânea. A arte é um saber fazer aliado a uma reflexão. Assim, autonomia da tecnologia e a tecnociência encontram nela um meio de deslocamento, progresso, reflexão e concretização – meio necessário a seu modo de existência.

Referencias Bibliográficas:

BATTCKOK, Gregory. *Idea Art: A critical anhtology*. New York: Dutton, 1973.

BORRIAUD, Nicolas. *Estética Relacional*. Buenos Aires: Hidalgo, 2008.

CAUQUELIN, Anne. *Arte contemporânea:uma introdução*. São Paulo: Martins Fontes, 2005.

_____. *Freqüentar os incorporais: contribuições a uma teoria da arte contemporânea*. Martins Fontes, 2006.

COUCHOT, E. *La Nature de l’art: ce que les sciences cognitives nous révèlent sur le plaisir esthétique*. Paris: Hermann Éditeurs, 2012.

COUCHOT, E. HILLAIRE, NORBERT. *L’art numerique comment la technologie vient ao monde de l’art*. Paris: Flammarion, 2003.

DANTO, Arthur C. *A transfiguração do lugar-comum*. São Paulo: CosacNaify, 2010.

DUSEK, Val. *Philosophy of technology: an introduction*. Oxford: Blackwell, 2006.

LATOUR, Bruno. *Science in action:How to follow Scientists and Engineers*. Cambridge: Harvard Press, 1987.

GIANNETTI, Cláudia. *Estética digital: sintopia da arte, a ciência e a tecnologia*. Belo Horizonte: Editora C/Arte, 2006.

MÈREDIEU, Florence. *Histoire matérielle et immatérielle de l’art moderne & contemporain*. Paris: Larousse, troisième édition, 2008.

MÈREDIEU, Florence. *Arts et Nouvelles technologies: Art Vidéo- Art Numérique*. Paris: Larousse, 2011.

POPPER, Frank. *Arte, Acción y Participación: el artista y la creatividad hoy*. Madri: Akal, 1989.

_____. *Art of the eletronic age*. London: Thames and Hudson, 1993.

_____. *From Tecnological to Virtual Art*. London: The MIT Press, 2007.

MANOVICH, Lev. *Software Takes a Command*. London: Bloombury, 2013. _____. *Language of new media*.

KAK, Eduardo Editor. *Signs of Life: Bio Art And Beyond*. London: MIT Press, 2007.

CORPO 4K: PROCESSOS DE ESPACIALIZAÇÃO E HIBRIDAÇÃO NA POÉTICA LIVE E TECNOLOGIA 4K

Danilo Nazareno Azevedo Baraúna¹

Almir Antonio Rosa²

Resumo

Neste trabalho realizamos um relato analítico da performance audiovisual Corpo 4K, dirigida por Almir Almas. Os principais eixos de análise são o processo de espacialização do vídeo a partir da transmissão e projeção (tecnologia 4K), o hibridismo cultural apresentado (Japão-África-Brasil) e o caráter live do trabalho e seus desdobramentos na relação artista e fruidor. Metodologicamente nos valem de uma análise a partir da participação e observação direta na realização e na montagem da obra, e de documentos de processo como o roteiro de direção, o registro da performance e depoimentos dos artistas participantes coletados logo após a finalização da apresentação.

Palavras-Chave: Tecnologia 4K; espacialização; poética live; hibridação.

Introdução

Por performance audiovisual ao vivo Ana Carvalho (2012) diz, "(...) um conjunto de práticas contemporâneas efêmeras que tomam forma nas limitações de um tempo e de um espaço definidos" (CARVALHO, 2012, p. 232). Para ela, existem algumas condições para este formato, tais como: acontecer em um determinado período de tempo, ter a presença de agentes (performers e público) e ser pautado em um processo de interdisciplinaridade. Nessa perspectiva, o formato incorporaria o que se compreende por Vjing, Live Cinema, Expanded Cinema e Visual Music. Objetivamos compreender o processo de criação da performance audiovisual Corpo 4K, uma performance audiovisual ao vivo, a partir da descrição de seus componentes e sua análise por três eixos: 1) relações espaciais na performance audiovisual, tendo como ponto de partida as questões técnicas (captção, transmissão e projeção em tecnologia 4K) e de localização; 2) processos de hibridação entre diferentes culturas (Japão-Afro-Brasil) e 3) o ao vivo como poética audiovisual na relação artista e fruidor. Discutiremos, dessa maneira, a partir de um caso particular, algumas das relações que permeiam as características de uma performance audiovisual ao vivo.

Descrição da performance audiovisual Corpo 4K

Dirigida por Almir Almas, com duração de 20 minutos, Corpo 4K foi exibida em 2014, no Teatro da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo. Cada um dos sete blocos rememora uma cultura vivenciada pelo diretor. Os agentes da performance audiovisual foram: diretor/VJ, Almir Almas, performance audiovisual ao vivo em tempo real; equipe técnica audiovisual, assistentes de direção, produção e

câmeras, iluminadores e técnicos de som; músico, Roger Bacoom, trilha sonora e mixagem ao vivo; performer de dança Butoh, Emilie Sugai; performer capoeirista, Fábio Rocha Soneca; performer capoeirista, Mestre Griot Alcides Lima; equipe de rede, coordenada por Fernando Redigolo, do Laboratório de Arquitetura e Redes de Computadores do Departamento de Engenharia de Computação e Sistemas Digitais da Escola Politécnica da Universidade de São Paulo, sob direção técnica de Tereza Cristina Melo de Brito Carvalho; equipe de engenharia de compressão e digitalização em 4K do LAVID (Laboratório de Aplicações de Vídeo Digital), do Departamento de Informática da Universidade Federal da Paraíba, sob a direção do Prof. Dr. Guido Lemos; equipe de integração técnica, comandada por Thiago Afonso de André, do PPGMPA e do CINUXP, um dos Organizadores do Congresso Internacional Cinegrid Brasil 2014; o público participante sentado nas cadeiras da platéia do teatro.

Na narrativa desta performance, a performer de dança butoh está em uma sala separada do teatro em que o público se encontra a aproximadamente 500 metros de distância, o capoeirista, no palco, presencialmente e para o público, responde a seus movimentos. O diretor/VJ mixa/monta as imagens ao vivo, do capoeirista e da dançarina, com imagens de seu banco de dados de vídeos. A narrativa se constrói na dinamicidade que se dá entre o capoeirista, a dançarina de butoh, as imagens e o ritmo musical criado pelo músico Roger Bacoom.

O desenvolvimento traz a tona a complexa rede de colaboração que torna possível a materialização do trabalho. O pensamento da criação em rede proposto por Cecília Almeida Salles (2006) reafirma o papel essencial da colaboração. O que a autora denomina nós de interação são nada menos do que os agentes que agem sobre a complexidade das ligações possíveis para se compor um objeto artístico. Na concepção dessa performance, esses nós são compostos por diferentes pessoas e conteúdos. O trabalho só existe pela interação entre as estéticas japonesa e afro-brasileira; e sua materialização se efetiva pelo conjunto de artistas que colaborativamente trabalham para este fim.

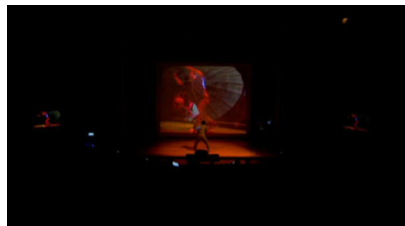


Figura 01: Visão geral do palco do teatro.

¹ Mestrando em Meios e Processos Audiovisuais no Departamento de Cinema, Rádio e Televisão da Escola de Comunicações e Artes da Universidade de São Paulo. Bolsista da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo. Contato: danilo.barauna@gmail.com / +55 11 930129180

² Doutor em Comunicação e Semiótica pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo. Professor do Departamento de Cinema, Rádio e Televisão e do Programa de Pós-Graduação em Meios e Processos Audiovisuais da Escola de Comunicações e Artes da Universidade de São Paulo. Contato: alalmas@gmail.com / +55 11 991034266

Mostra-se nesse trabalho um processo que para além do acontecimento espetacular na presença do público. Por seu caráter colaborativo, essa relação mútua se dá na montagem e exibição do trabalho, enquanto um agente modifica o outro durante as decisões técnicas e estéticas. Por exemplo, o trabalho de som influenciará o processo de montagem, os movimentos corporais de Butoh conduzem ou são conduzidos pelos movimentos da Capoeira.

Presença na ausência: técnica e deslocalização

Partimos da premissa de que os caracteres poéticos de um trabalho artístico não podem estar desvinculados de seus mecanismos técnicos, assim como declara Arlindo Machado (1997):

Quando se fala de imagens é impossível pensar a estética independente da intervenção da técnica (...) Nenhuma leitura dos objetos visuais ou audiovisuais recentes ou antigos pode ser completa se não se considerar relevantes, em termos de resultados, a 'lógica' intrínseca do material e das ferramentas de trabalho, bem como os procedimentos técnicos que dão forma ao produto final (MACHADO, 1997, p: 223).

Essa situação é emblemática para compreender o processo do Corpo 4K. O padrão 4K consiste na captação e transmissão com uma qualidade de resolução quatro vezes maior do que as televisões digitais FullHD, o que significa um total de 3.840 x 2.160 pixels. Uma alta resolução que permite ao vídeo, por exemplo, ser projetado em grandes dimensões.

O primeiro aspecto a se considerar é o fato de Emilie Sugai não estar presente fisicamente no mesmo espaço que o diretor/VJ, o músico, e o performer capoeirista. A interação entre dançarina e capoeirista acontece virtualmente. Soneca interage, a partir de seu repertório corporal, respondendo à transmissão ao vivo da dançarina que sequer o vê naquele momento.

O segundo ponto é a alta resolução da imagem projetada. Para quem assiste a performance, o vídeo em transmissão 4K em uma sala escura traz uma relação clara de fantasmagoria, como uma tentativa de incluir o corpo de Emilie naquele espaço da maneira mais realista possível. O momento de projeção instaura a dúvida da presença real ou virtual do corpo de Emilie naquele espaço.



Figura 02: Interação Capoeira/Butoh.

Nesse encaminhamento, os espaços aqui se confundem de modo a operar uma deslocalização de caráter técnico, espacial e perceptivo. Espacialmente, a tecnologia serve como cerne para incorporar espaços diferenciados em um mesmo local, a presença de Emilie se dá por uma ausência física. Perceptivamente, o espaço se confunde como lugar, se torna um caractere de expansão dos sentidos ao interligarmos espaços diferentes como experiências

performáticas unificadas. Na ausência de Emilie no espaço do teatro, encontra-se a presença da deslocalização.

Processos de hibridação

Sendo Almir Almas negro, capoeirista, e pesquisador da cultura oriental, é essencial compreender os mecanismos que estão incorporados ao trabalho como um processo de hibridação. Acerca desse conceito, Nestór Garcia Canclini (2008) declara que são:

(...) processos socioculturais nos quais estruturas ou práticas discretas, que existiam de forma separada se combinam para gerar novas estruturas, objetos e práticas. Cabe esclarecer que as estruturas chamadas discretas foram resultado de hibridações, razão pela qual não podem ser consideradas fontes puras. (CANCLINI, 2008, p. XIX).

Compreende-se que o que vemos a nossa frente em Corpo 4K é essencialmente híbrido em suas diferentes formas. Híbrido por que, segundo concepções de Dick Higgins (2001), é intermídia, no momento em que a relação entre as mídias trabalhadas e a diferença entre elas é indistinguível, não podemos mais falar de som sem pensar em imagem, ou falar de corpo sem percorrer o vídeo e vice e versa. Assim, Corpo 4K também é híbrido, intermídia, porque se propõe a discutir a natureza das relações culturais entre Japão e Afro-Brasil. Alguns pontos do roteiro da apresentação trazem a tona essa hibridação indicada de maneira sutil, como no texto reproduzido abaixo:

Parte IV – Navalha

12:00 – 16:00 (Minutos)

IMAGEM: Emilie 4K na Tela 2

Telas 1 e 3 Emilie máscaras + imagens capoeirista ao vivo AO VIVO: Capoeirista – câmara ao vivo

SOM: Música: Roger + Berimbau

Elementos do trecho reproduzido são pistas de que as interações acontecem nesse momento, tais como o trecho “Emilie máscaras + capoeirista ao vivo”, indicando a utilização de máscaras durante a dança e a performance do capoeirista no palco. Outro ponto é a natureza dos movimentos corporais realizados pelos performers, já que os padrões da dança Butoh e da Capoeira diferem-se. Roger Bacoom, em depoimento, declara:

Minha participação no corpo é de fazer uma fusão entre as duas culturas. Brasileira e nipônica, através das influências da Capoeira e da dança Butoh. Busquei fundir berimbau com shamisen. A flauta sakuhashi com pandeiro, etc, numa tentativa de aproximar ainda mais as duas culturas que ao vivo se mesclam através das imagens e ações (Roger Bacoom, 2014)

Percebe-se como esse jogo de informações prévias e improvisação afeta a criação do artista, o modo como articula seu corpo no espaço, como se relaciona com a câmera, responde aos movimentos alheios, devolve determinadas provocações; e é justamente o que assinalamos metodologicamente no Corpo 4K.

Poética Live: experiência no processo de criação

Dentre as características que apontam para o território da performance audiovisual, o ao vivo é a mais pertinente. Compreendemos a performance audiovisual como Acontecimento, nos termos de Alfred Whitehead em

comentário de Isabelle Stengers (2011), como um conjunto de elementos diversos, os quais o autor denomina entidades atuais. O que percebemos, ainda segundo Whithead, nesses espaços tem sua origem portanto numa espacialização interna, uma afetividade que é incorporada por estímulos de caráter diverso. Essa afetividade como caractere primário de uma espacialização interna (HANSEN, 2006) precede segundo whitehead a cogitação. O tempo presente das performances audiovisuais configura uma relação de simultaneidade entre processo e realização. A performance audiovisual ao vivo está incluída no âmbito de uma poética Live, que segundo Randy Jones (2008) situa-se na experiência de estar em um lugar específico e ser este o próprio lugar de encontro para a experiência. De acordo com Ana Carvalho (2012), dois agentes principais co-habitam esses espaços, o artista (que passa por um estado de experiência, uma consciência de si e de seu trabalho como um manipulador de dados) e o fruidor (configura um estado de fruição, que recebe, interpreta e reage a estímulos).

Na poética Live de Corpo 4K, Almir Almas, como diretor/VJ, aproxima sua experiência com a direção de televisão, em que a montagem e escolha de planos e quadros se dá no mesmo momento da transmissão. As posições das sobreimpressões realizadas, a quantidade e tamanho das telas utilizadas, influenciam determinado direcionamento da montagem. Da mesma forma, o corpo dos performers nunca será o mesmo, pois dados modificam os tipos, quantidades e qualidades dos movimentos realizados. Os próprios artistas, nos trechos reproduzidos, falam da experiência: (...) *a gente tinha um roteiro prévio, e cada música reportava também a um momento, uma cena, uma ideia, um tema, mesmo que seja amplo, então eu procurei através dessas pistas, de indicações tanto sonoras quanto de imagens, de ideias trazer para o trabalho, então não é que ele nasce no momento, ele já vem de uma mentalização, uma concentração e também de todo um repertório do meu corpo, meu trabalho corporal, só que ele se atualiza nesse momento, no momento em que está acontecendo (...) e também vêm coisas que eu não esperava.* (Emilie Sugai, 2014).

O trabalho é, portanto, produzido em um misto entre a existência de bancos de dados (vídeos, repertório cultural, improvisação em tempo presente) e uma experiência primária do mundo, de pura sensação, com um passado de referências, o imaginário, a linguagem, para a existência de uma mutualidade.

Dispositivos técnicos: Redes Fotônicas, Digitalização, Ingest, Recepção, Mixagem e Projeção em Imagens UHDTV 4K e HDTV.

Para o arranjo técnico, o diretor elaborou diagramas que descrevem suas necessidades tecnológicas e as soluções propostas. Há diagramas para as imagens UltraHD4K; para a resolução de imagem HDTV; para o mixer das duas resoluções e suas projeções; para o som e para a luz. As imagens de UltraHD4K foram captadas em uma câmera 4K. A montagem da sala onde a performance da dançarina de Butoh aconteceu é a criação de ambiente de três paredes, com rotundas pretas e chão coberto com placas EVA pretas. Foram colocados spots de iluminação na sala, com gelatinas âmbar/avermelhada, para cobrir a região que o diretor determinou para ação da performance. A criação desse ambiente sugeriu um espaço de estúdio de TV, com fundo infinito, em que para qualquer ponto que a câmera fosse apontada, o fundo seria sempre o mesmo, preto. Além da câmera e da iluminação, tivemos também na sala uma

estrutura de rede. Havia disponível nela um ponto de rede de 1Gbps. Montamos, então, uma estrutura composta de um Live encoder/decoder 4K, conectada à rede fotônica, com Fogo Sender na saída da câmera e um Fogo Receiver com saída para o projetor 4K Sony.

As imagens de UltraHD4K foram recebidas no teatro (set da performance) e projetadas em um projetor 4K SONY. As imagens em HDTV eram processadas pelo programa Modul8 em um notebook Mac. Com esse programa, o diretor Almir Almas mixava as imagens e as projetava em um projetor HD e dois monitores de 60 polegadas, passando por uma mesa de controle de sinais de vídeo. A tela central recebia as projeções do projetor 4K e as projeções do projetor HD. Ao comando do diretor, um técnico na sala de controle, comandado por uma linha de Walkie-Talkie entre este e o diretor, fazia o switch entre um sinal e outro.

A trilha sonora foi feita ao vivo e o músico acompanhava o diretor, ao seu lado, e a seu comando e seguindo roteiro pré-estabelecido, selecionava e executava as músicas de acordo com as cenas escolhidas. Para a execução da trilha ao vivo, o músico contava com um banco de sons já criados anteriormente, com orientações do diretor para cada ação. O músico Roger Bacoom era livre para atuar, seguindo como numa JAM as imagens cortadas pelo diretor ao vivo. O áudio feito ao vivo era, então, enviado para a sala remota (set montado) onde a dançarina de Butoh se encontrava e de onde atuava. Essa remessa era feita por uma rede IP dedicada. A única referência que a dançarina tinha era a música. Ela não via o capoeirista que contracenava com ela ao vivo. Através de uma assistente de direção, na sala da dançarina, e de um assistente de direção ao seu lado, o diretor dirigia os movimentos da dançarina e o trabalho da câmera 4K. Os comandos de direção dados pelo diretor eram passados entre os dois assistentes de direção (Marcelo Milk e Bruna Vallim) via celular/mobile, por Skype, entre as contas do diretor e da assistente de direção (Bruna Vallim).

Inicialmente, a performance 4K seria realizada conectando Brasil e Japão, em que a dançarina (ou o dançarino) de Butoh entraria ao vivo de Tokyo, em imagens UltraHD4K, via rede fotônica. Por dificuldades durante a pré-produção, optou-se por realizar a transmissão de imagens UHDTV4K a partir de uma locação perto do teatro (set ao vivo), porém com as mesmas condições de transmissão remota e experimentação de transmissão de imagens de ultra resolução em redes fotônicas.

Considerações finais

Os depoimentos da performer Emilie Sugai de certa maneira comprovam como a performance audiovisual em sua realização em tempo espaço é a distensão de um processo contínuo, constrói-se não apenas no momento e naquele espaço específico, mas no entremeio das experiências intelectuais nas quais o artista se debruça.

A obra é, portanto, inacabada. Para finalizar frisamos que embora tenhamos separado esta análise em tópicos compreendemos que estes estão entrelaçados substancialmente e não são estanques, dessa maneira a hibridação pode conferir ausência/presença, a tecnologia pode ser a responsável pelo Live e este interferir na hibridação. Como elementos que se cruzam, a análise torna-se, portanto, metáfora do intermídia que embasa a performance audiovisual ao vivo. Por fim, o diretor Almir Almas se coloca entre os artistas que buscam a inovação tecnológica e a experimentação técnica de ponta

para criar novas linguagens artísticas e novas poéticas audiovisuais. O uso das transmissões em rede fotônicas de imagens UHDTV4K se mostra como a face tecnológica de experimentação híbrida que une arte e tecnologia e aponta para avanços e processos de inovação dentro da academia brasileira.

Referências bibliográficas

ALMAS, Almir. *Televisão Digital Terrestre: sistemas, padrões e modelos*. São Paulo: Editora Alameda, 2013.

CARVALHO, Ana. *Experiência e fruição nas práticas da performance audiovisual ao vivo*. In: *TECCOGS: revista digital de tecnologias cognitivas*. 6 ed. São Paulo: PUC-SP, 2012.

GÁRCIA CANCLINI, Néstor. *Culturas Híbridas: estratégias para entrar e sair da modernidade*. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2008.

HANSEN, Mark B. N. *New Philosophy for new media*. Estados Unidos: MIT Press, 2006. KATTENBELT, Chiel. *Intermediality in Theatre and Performance: Definitions, Perceptions and Medial Relationships*. In: *Culture, Language and Representation*. Vol. VI. 2008.

MACHADO, Arlindo. *Pré-cinemas & Pós-cinemas*. Campinas, SP: Papyrus, 1997

MARCONDES FILHO, Ciro. *O princípio da razão durante: comunicação para os antigos, a fenomenologia e o Bergsonismo: nova teoria da comunicação III / tomo I*. São Paulo: Paulus, 2010.

SALLES, Cecília Almeida. *Redes da criação: Construção da obra de arte*. 2 ed. São Paulo: Editora Horizonte, 2006.

STENGERS, Isabelle. *Thinking with Whitehead: a free and wild creation of concepts*. Cambridge, Massachusetts, and London, England: Harvard University Press, 2011.

Teatro e tecnologia

Wagner Cintra¹

Resumo

A insistente revolução tecnológica, quando aplicada ao teatro, possibilita a aparição de novas linguagens e conceitos, tais como o de Teatro Eletrônico. Esse novo gênero de teatro, que incorpora as novas tecnologias ao espetáculo, se estrutura cada vez mais na interface com as artes visuais. O cinema há décadas se utiliza da tela verde para a criação de seres e mundos virtuais; o teatro, na atualidade, vem se utilizando cada vez mais de recursos tecnológicos para a criação, não somente de outro espaço onde personagens são projetados com técnicas como a holografia que permite criar a sensação de relevo e realidade, que dialogam com o ator real, mas principalmente o desejo, a partir dessa interação, de intercomunicar os universos das novas tecnologias com o teatro para fins da construção de novas linguagens. Em tal contexto, em meio a uma sociedade cada vez mais visual e cada vez mais tecnológica, este artigo pretende levantar questões acerca de como as relações humanas, essenciais ao teatro, poderão edificar uma poética da sensibilidade que estimule o espectador diante da obra apresentada. Será que um teatro cada vez mais tecnologizado promoverá outro tipo de relação sensível entre seus agentes essenciais: o ator e o espectador?

Palavras-Chave: Teatro, tecnologia, visualidade.

Mecanismos do Teatro Eletrônico

No ocidente, desde a Grécia clássica, o teatro sempre esteve ligado à tecnologia. Podemos observar isso nos mecanismos do teatro grego como o Ekiklema, os Periactos, o Deus ex Machina, entre outros. Entretanto, na atualidade, as novas tecnologias e seus implementos aplicados àquela que é considerada a mais antiga forma de entretenimento, abre perspectivas para o surgimento de novas linguagens e novos conceitos, como o de Teatro Eletrônico. Acerca da cena teatral atual, Marta Isaacsson comenta:

Cada vez mais a cena teatral contemporânea serve-se da eletrônica, eletromagnetismo e informática, ampliando os recursos técnicos a serviço de sua composição. Observa-se o emprego de tecnologias, particularmente o uso de vídeos e de microfones, tanto na cena do teatro comercial quanto naquela considerada "cult". Evidentemente, a densidade de produções e o grau de sofisticação dos recursos tecnológicos empregados sobre a cena variam de um país para outro, refletindo tanto uma maior ou menor permeabilidade cultural quanto um maior ou menor poder econômico da produção artística. (Isaacsson, 2011, pg. 9)

É inegável que historicamente, do teatro grego a Shakespeare, do barroco ao construtivismo, a tecnologia, como acessório, sempre esteve a serviço do teatro. Ainda na contemporaneidade isso é verdade. Entretanto, se pensarmos além dessa perspectiva, é possível observar que nas últimas duas décadas, a tecnologia a cada dia esforça-se para conseguir o status de essencial na cena teatral. Nesse contexto, o Teatro Eletrônico surge como um novo gênero de teatro ao incorporar as novas tecnologias ao espetáculo. Em tal contextura, devido à necessidade de exemplo, indispensável para o desenvolvimento da argumentação, utilizarei como modelo de "Teatro Eletrônico" o espetáculo Macbeth, dirigido por Helena Pimenta e encenado em 2011 pelo Ur Teatro da Espanha. O espetáculo tratou-se de uma nova visão de uma das tragédias mais fortes de Shakespeare. Macbeth surpreendeu ao trazer para a cena quarenta cantores do "Coro de Graves" de Madri que iniciavam a obra e retornavam em momentos chaves. Surgiam ainda outros vinte personagens além de dois cavalos. O que mais impressionava era que nenhum deles estava presente de fato. Eram imagens, uma espécie de projeção em três dimensões que levava o expectador a criar a sensação de realidade. O elenco era composto por sete atores que se multiplicavam em diversos outros personagens. Apenas o ator que representava Macbeth permanecia como tal o tempo todo. Atores e imagens do vídeo se intercomunicavam. Tudo ocorria de modo tão sincronizado que havia momentos em que atores e imagens projetadas dialogavam uns com os outros de tal modo convincente que colocava em pauta a possibilidade de intercomunicar os universos, o da materialidade do teatro com a virtualidade das projeções em vídeo.

O objetivo do vídeo nessa obra era o de conseguir a total integração entre as linguagens. Isso deveria acontecer como uma simbiose entre recursos clássicos e os novos implementos tecnológicos aplicados ao teatro. O uso da tecnologia do vídeo e consequentemente de projeção, produzia uma estética singular que era capaz de transportar o espectador para outro tempo e outro espaço. Isso é fundamental na obra de Shakespeare, sobretudo aqueles ligados aos acontecimentos sobrenaturais; isso pode ser observado na cena do encontro entre Macbeth com as Feiticeiras.

O jogo das escalas por meio de projeções em dois níveis de profundidade alterava a percepção do espectador integrando o mundano com o sobrenatural no mesmo espaço. As projeções em vídeo interagiam com os atores criando outro estado de jogo cênico onde as fronteiras entre realidade e ficção contaminavam-se de forma a enfatizar o aspecto dramático das personagens shakespearianas. O recurso de projeção em três dimensões produzia uma combinação de tecnologias modernas com as tradicionais promovendo uma fusão de imagens fictícias com a performance teatral. O Macbeth de Helena Pimenta tratou-se de uma produção que colocou em evidência aquilo que atualmente chamamos de Teatro Eletrônico, no qual os recursos do teatro clássico se combinam com as novas tecnologias aplicadas à cena teatral.

¹ Doutor em Artes Cênicas pela ECA-USP (São Paulo Brasil). Professor no Departamento de Artes Cênicas e do Programa de Pós-Graduação em Artes do Instituto de Artes da UNESP (Universidade Estadual Paulista). A pesquisa que desenvolve trata das teatralidades híbridas observadas na interface do teatro com as artes visuais. Email: wacindra@terra.com.br. Tel. 55113333-3776.

É evidente que o desenvolvimento das novas tecnologias pelo teatro promove, mesmo que inconscientemente, uma espécie de hibridação ao aproximar linguagens. Sobretudo a tecnologia digital, que se torna, conforme comenta Marta Isaacsson "...a nova paisagem cultural, onde o homem está mergulhado em uma realidade de interferências midiáticas." (Isaacsson, 2011, pg. 9). Se pensarmos o quanto estamos envolvidos pela tecnologia: celular, GPS, notebooks, TV interativa, e uma infinidade de outras coisas, perceberemos que a cada dia torna-se mais difícil distinguir o real do virtual. O nosso olhar é constantemente deslocado da realidade tornando-nos presentes em lugares onde não estamos de fato. Diante de tal realidade, "não é de espantar que o teatro tenha, nas últimas décadas, cada vez mais sem pudor, se tornado permeável aos recursos tecnológicos audiovisuais, empregando equipamentos digitais de toda ordem, diversificando os suportes de projeção visual e sonora e as modalidades de seu uso" (Idem). Em tal cenário, quais são as questões que aludem ao teatro em face das novas realidades, não somente técnicas, mas humanas, criadas pelo incansável desenvolvimento tecnológico?

Teatro e a apreensão da realidade

No século XX, ocorreram profundas e significativas mudanças em todas as manifestações artísticas que foram responsáveis, não somente por novas expressões estéticas, mas também que mudaram a maneira de perceber, representar, entender, e interpretar a própria realidade. Das transformações, observa-se o surgimento de uma grande diversidade de propostas artísticas, que motivaram na arte, sobretudo no teatro, inter-relações com diversos campos do conhecimento. Isso, evidentemente promoveu modificações nas formas de produção do espetáculo teatral. Dessa forma, o século XX caracteriza-se por uma multiplicidade de modelos cênicos em que as fronteiras, antes estreitas, expandiram-se exponencialmente promovendo uma variabilidade de linguagens, por vezes difusas e contraditórias, conduzindo ao rompimento das fronteiras estéticas, o que levou a uma necessária revisão conceitual do fenômeno teatral.

Nesse intenso estado de hibridação, legado das transformações, nesse início de século, em um panorama marcado pela virtualidade dos meios de comunicação, e a vasta incidência da tecnologia sobre o indivíduo, o teatro, por sua relação direta com o espectador, e por sua facilidade de assimilação de novos valores, sejam sociais ou tecnológicos, apresenta-se como um importante instrumento de investigação, tanto da criação de processos expressivos, quanto da pesquisa das relações comunicativas entre o sujeito e o meio. Nesse contexto, na medida em que há a amplificação de questões referentes a tais relações, sobretudo com a tecnologia, a necessidade de reflexão estético-crítica faz-se uma constante necessidade.

Em meio aos novos paradigmas poéticos, principalmente a tecnologia como ferramenta de produção, a questão que se coloca é a necessidade de construção de parâmetros que deem conta do fazer artístico de uma época em que as coisas não são mais apresentadas de modo evidente. "É um fato incontestável que no momento contemporâneo a vida se alimenta das tecnologias e configura estreitas interfaces criativas e técnicas, num contexto transdisciplinar baseado em conceitos fundamentais da ciência, da arte, da filosofia, da comunicação, da educação". (DOMINGUES, 2003, p.13).

Adequando as considerações de Diana Domingues ao teatro, na contemporaneidade, os gêneros são copiosos pela fecundidade de informações e de relações multiprocessuais entre os significantes e os significados que convergem para uma intensa variabilidade e simultaneidade de códigos cênicos. Códigos esses que estão cada vez mais migrando para o ciberespaço que é definido como um mundo virtual porque existe em potência, mas é um espaço sem território. Esse mundo não é palpável, mas existe de outra forma, em outra realidade. O ciberespaço existe em um local indefinido, desconhecido, cheio de devires e possibilidades; que não é exatamente o mundo dos computadores e das redes sociais. Apesar da dificuldade de entendimento desse conceito, é claro que o ciberespaço está em crescente expansão, e se esse crescimento afeta todas as camadas da sociedade e áreas do conhecimento, no caso específico do teatro, essa ideia de outro mundo, de outra realidade, também afeta as relações clássicas, não somente de forma e conteúdo, mas substancialmente a sensibilidade artística e os meios de criação do espetáculo teatral.

Existe sensibilidade no ciberespaço?

Especulamos que toda a problemática acerca do assunto aqui tratado concentra-se na questão da sensibilidade, pois é fato que o desenvolvimento tecnológico vem produzindo na sociedade um afastamento gradual das pessoas que estão se isolando cada vez mais. Esse isolamento, do ponto de vista das referências, também está ligado à questão do tempo e do espaço. Isso fica claro quando pensamos no ciberespaço que nos traz imediatamente a noção de ausência do espaço físico. O ciberespaço traz em si ideia de imaterialidade, um lugar que não é fisicamente real e que se localiza distante da realidade tangível e mensurável. Nessa realidade outra, todo o nosso entendimento da cultura e da sociedade, por sua imaterialidade, convergem para uma percepção totalmente subjetiva, virtual, por assim dizer, do espaço-tempo. No ciberespaço, o virtual não está em oposição ao real; mostra-se, entretanto, como uma extensão da realidade. Mas como o teatro entra nessa estória?

A tecnologia é intrínseca ao teatro e à história da arte e se caracteriza fundamentalmente pelo uso de imagens que fazem a mediação da realidade, transformando a concepção de espaço, que antes era concreto, material, numa grandeza imaterial provocando a consciência de outra realidade - o que nos torna inevitavelmente dependentes da tecnologia para compreender a "nova realidade". Dessa nova realidade, faz-se necessário o entendimento da medida em que a tecnologia, sobretudo a digital, entendida no contexto deste trabalho como um ponto de ruptura na relação entre o sujeito criador e a produção criativa, no caso específico do teatro, entre o ator e o público, interfere nos processos artísticos, tanto do ponto de vista do artista, quanto do espectador. Das relações entre a criatividade do artista com a tecnologia, sobretudo a de imagens, como é o caso do Macbeth, dirigido por Helena Pimenta, cada vez mais vemos a ideia da imaterialidade ganhar força e se constituir como uma própria vontade do ato criativo, mas que é referendado pela cumplicidade do espectador que aceita os meios pelos quais a narrativa está sendo conduzida. No campo dos estudos da arte teatral, busca-se cada vez mais a constituição de códigos de alcance universal, com o intuito de compreender uma componente ideológica que se possa revelar na atitude ideológica inerente à utilização das novas tecnologias. Busca-se o entendimento do significado

das imagens criadas e porque razão elas são necessárias e porque as queremos. Não é especulação afirmar que nos dias atuais necessitamos de imagens que precisamos de alimentos. É um fato que o Macbeth de Helena Pimenta não seria o mesmo sem as suas imagens em três dimensões.

Com o advento da tecnologia digital com seus laptops, celulares, smartfones, etc, o ciberespaço tornou-se inerente ao nosso cotidiano. Assim, nós queremos e precisamos dessas imagens; muito mais pela conexão e extensão para outra realidade, do que propriamente pelo seu significado. Mas em outro contexto, historicamente, a existência do teatro fundou-se em relações humanas e o conhecimento oriundo de tais relações, produto do choque de conceitos diferentes, coloca sempre o outro em evidência através da expressão de cada ponto de vista particularizado. No contexto do ciberespaço, a relação de alteridade não é possível na realidade, mas somente no campo do virtual. O teatro, seguindo o princípio de busca de entendimento do ponto de vista do outro, a ação que se estabelece entre os elementos envolvidos, faz com que o dado cognoscível da ação tenha aptidão para a dramática. Isso é verdadeiramente teatro. Uma simples troca de olhar se constitui como ação dramática e acaba estabelecendo relações de conhecimento entre pessoas através da imaginação criativa que busca o entendimento daquilo que é próprio do outro. A expressão da imaginação criativa pelo teatro coloca-se na direção da experiência e da comunicação sensível com o outro, ou seja, o espectador.

O teatro é uma maneira de interpretar o mundo através de uma linguagem própria que se renova e se transforma a cada dia. O fazer teatral é produção de conhecimento que se dá no campo do sensível e da ação. É uma maneira de ler o mundo e de nele atuar. O artista de teatro deve encontrar um satisfatório equilíbrio entre a plenitude artística e a sua plena realização como ser humano ao mesmo tempo em que busca a equidade entre ação e pensamento, crítica e auto-crítica, estabelecidas como inseparáveis no processo de produção de conhecimento. Dessa forma, o teatro torna-se uma revelação do homem e do mundo através da criação artística. Conhecer o homem e o mundo através da arte do ator implica necessariamente no conhecimento do universo multi-disciplinar onde o homem e o mundo se relacionam, suas interdependências e inter-relacionamentos, tais como os fenômenos naturais, psicológicos, biológicos, físicos, religiosos, culturais e tecnológico, que atualmente mostra-se indispensável.

No contexto acima exposto, em face aos adventos digitais, faz-se urgente o entendimento de que modo somos afetados pela tecnologia e de que modo a nossa interação com ela interfere no posicionamento do artista de teatro frente aos aspectos da criatividade e exercício da sensibilidade artística. A interdisciplinaridade e a integração das artes e dos meios, como modos de produção e significação desafiadores de limites e fronteiras, sobressalta-nos diversas indagações acerca do que está em jogo no intercruzamento entre o teatro e a tecnologia, seja no modelo utilizado aqui, o chamado Teatro Tecnológico, ou em criadores como o artista multidisciplinar, o canadense Robert Lepage por exemplo, renomado diretor de teatro, aclamado internacionalmente pelos críticos por sua originalidade, que em seus trabalhos ampliou os limites da performance teatral, notavelmente por meio do uso de novas tecnologias e seus implementos. Parece-nos que a questão central do problema do teatro e tecnologia, conforme nosso entendimento e preocupações, refere-se à relação sensível entre o criador e a obra. Como foi insistentemente apontado anteriormente, o teatro, desde

suas origens mais remotas, apesar de sempre estar ligado à tecnologia do seu tempo, sempre se sustentou em relações humanas. Em uma realidade em que a imersão virtual, por meio da tecnologia digital, torna cada vez mais as relações impessoais, somos forçados ao pensamento de que a sensibilidade humana no contato com o outro, próprio da alma do teatro, é que está ameaçada. Pois se o desenvolvimento tecnológico leva ao afastamento cada vez mais gradual dos indivíduos no cotidiano das sociedades, promovendo um contato cada vez mais intenso pelos meios do virtual, é óbvio, já que o teatro traduz, como já dito anteriormente, aspectos da vida, do meio e das realidades das sociedades, a relação de sensibilidade com a criação teatral, e até mesmo com a arte de uma maneira geral, tende a um intermediário tecnológico: computador, smartfone, entre outros. Parece-nos assustador pensar que na medida em que a tecnologia se desenvolve, as relações humanas, do ponto de vista da alteridade, necessitem cada vez mais de mediadores. Nesse contexto, a sensibilidade no ciberespaço configura-se como um mecanismo próprio de uma espécie de educação pela tecnologia, ou seja: os meios tecnológicos, devido amplitude e abrangência exponencial de sua capacidade de comunicação, determinam códigos de comportamento e os meios de relacionamento com a realidade. Uma realidade que se torna cada vez mais virtualizada, distante do concreto comezinho do dia a dia das relações humanas reais. Nesse contexto, o Teatro Tecnológico, seja no caso das imagens holográficas de Helena Pimenta, seja nas máquinas robóticas de Robert Lepage, pelo domínio do espetacular, ao mesmo tempo em que dialogam com aspectos das realidades tecnológicas da sociedade em que estão inseridos, também trazem em si a constatação do afastamento das pessoas, seja na vida cotidiana, seja no palco. Se a imagem holográfica das Feiticeiras do Macbeth de Helena Pimenta encanta pela espetacularização tecnológica, sendo o vídeo um elemento essencial, tanto da nova linguagem, como do desenvolvimento da narrativa; o ator real aos poucos é colocado na condição de coadjuvante na criação do espetacular teatral. Se o teatro, como apreensão da realidade, incorpora todas as informações que estão ao seu redor, é óbvio que a impessoalidade tende a tornar-se a regra nas relações artísticas, seja do ponto de vista do criador com a obra, seja da obra com o espectador. O fato de o virtual ser mais encantador do que o real ou um ser robótico ser mais atraente do que um ator vivo, apontam para questões, não somente de ordem estéticas, mas fundamentalmente para os rumos do exercício da sensibilidade que tem no teatro a última resistência de plena realização humana.

Bibliografia citada:

DOMINGUES, Diana. Criação e interatividade na ciberarte. São Paulo: Experimento, 2002.

Isaacsson, Marta. Cruzamentos históricos – teatro e tecnologia de imagem. In. ArtCultura, Uberlândia: v. 13, n. 23, p. 7-22, jul.-dez. 2011

OBSERVATÓRIO DE LUZ¹

Ana Cecília MacDowell

Resumo

Como prática contemporânea de pesquisa em arte que adota maneiras de desafiar a percepção, em que o fazer artístico está na exploração de sistemas de interconexão midiática, parte da metodologia aplicada decorre de uma deriva investigativa com ênfase na observação específica da fenomenologia da luz para o exercício poético e estético. Oferecem apoio teórico e científico para estruturação da pesquisa, a teoria da imprevisibilidade na física quântica e o modelo holonômico para processos cognitivos criativos, de David Bohm e Karl Pribram, bem como, a ressonância nos campos mórficos pela teoria do biólogo Rupert Sheldrake.

ii A partir da observação de métodos laboratoriais das ciências aplicadas aos fenômenos naturais, associados à pesquisa semi-empírica, como teorias da ciência não comprovadas ou em suspensão, se dá a exploração inventiva, imaginativa, ficcional e artística. No cruzamento investigativo aberto a reinterpretções, em acontecimentos de auto-reflexão e criação artística, pela atenção em ver o que não é dado a ver, procura-se a forma da imaginação construtiva na relação entre o observador e o fenômeno observado.

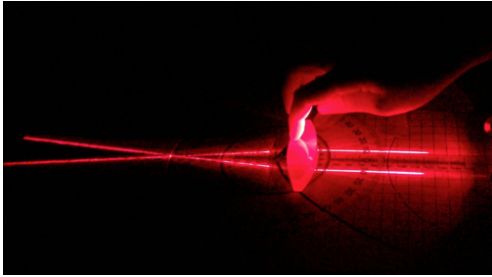
Pelo estudo da topologia da luz e pela investigação da matéria imponderável, persegue-se a manifestação da forma-devir, que sugere um tipo de consciência integrada. Adotando estratégias de interseção de diferentes campos de conhecimento, ligações possíveis ocorrem entre as pesquisas de diferentes laboratórios científicos e artísticos na busca de outros modelos e estruturas de visualização. Como ação de improvisação e de invenção, a performance do corpo em fluxo, em atuação com projeções de imagem mapeada estendida ao espaço tangível, conjugam um dispositivo de fantasmagoria, híbrido de abstração e concretude, lugar da ficção ainda em processo de criação. Inventar, deriva do latim *invenire*, que significa encontrar, o que permite o fluir do seu ser e do outro ou com o outro, ou seja em relação. Assim, a palavra invenção, aqui, é trazida nos termos colocados por Virginia Kastrup, como invenção de si mesmo, sem determinar a criação de algo novo imposto pela tradição moderna.ⁱⁱⁱ O pensamento discordante permanece ligado aos esquemas de cognição e reconhecimento, sem relegar a importância a novidade do invento, mas, relevar a experiência de geração de problemas e de estranhamento. Para ultrapassar a desconstrução de método antimetafísico, no conhecimento científico ou artístico, a invenção está problematizada na ontologia do tempo, em que a duração configura a concepção do ser, pois *o vir a ser* depende da passagem de tempo, então só há criação neste sentido contínuo, em que “o ser não é dado, o ser é inventivo”. O artista é inventor de pensamentos, de lugares, de formas, de sentidos e de si mesmo.^{iv} O ato de ver depende da visão e dos pensamentos individuais do observador, e isso faz a realidade questionável. Pelo projeto que desvia da inocente neutralidade do observador, modelos de visualizações se modificam com o deslocamento do campo de visão dos olhos humanos, redefinindo o estatuto do observador. A separação entre o espaço interno e o externo, entre o explicável e o inexplicável, depende da posição do observador. Segundo o professor e crítico de arte estadunidense, Jonathan Crary, se observar significa “conformar as próprias ações, obedecer a”, então esse ato de ver e observar está sujeito

a regras, códigos e práticas. O observador se insere em um sistema determinado por condições específicas. Em geral, para que ocorra observação, deve haver pelo menos uma outra entidade distinguível. Se o observador é um sistema vivo, então é capaz de interagir com o observado, contemplando simultaneamente o observado considerado e o entorno no qual vive. Se o observador está diretamente implicado nessa observação, o entendimento da cognição como um fenômeno deve levar em conta o observador como um sistema vivo e o seu papel nesse sistema.



“artista-observador” olho iluminado por luz de vela atravessada por lente esférica em espaço de câmara escura, fotografia feita com ipad com tela espelhada.

Com ênfase na emergência da subjetividade como invenção da visão moderna, Jonathan Crary demonstra como os dispositivos desenvolvidos, tendo como base as aplicações da câmara obscura, constituem extensões reveladoras dos processos de subjetivação. Quando ele denomina o “artista-observador”, intui-se que há certa preocupação em recolocar a percepção afetiva ao alcance da exatidão empírica e da intervenção tecnológica, como processo de concretização da visão, para além do ato de ver.^v Pela análise das pesquisas de ótica fisiológica realizadas por Wolfgang von Goethe, com ênfase na pós-imagem, imagem residual na retina, a preocupação em definir o quanto a objetividade óptica difere da ilusão óptica, intencionava alertar para os enganos sobre o que é ver; Crary enfatiza que, para ampliar a eficiência técnica, a atenção passou a ser um objetivo na fundamentação moderna e causa das profundas transformações de compreensão da luz no século XIX. O fenômeno do observador que faz parte de um sistema de relações discursivas, sociais, tecnológicas e institucionais, ainda é determinante no processo de subjetivação e na importância do corpo como dimensão de conhecimento do próprio observador. O crítico nos coloca a perceber que o investimento em dispositivos, que partiram da noção da câmara obscura, desenvolvidos como espaços de visualização de imagens do mundo, são uma tentativa de compreensão para além da recepção retiniana, em que ocorre um complexo processo cognitivo de codificação e decodificação de informação: “Cada vez mais, a visualidade situar-se-á em um terreno cibernético e eletromagnético em que elementos abstratos, linguísticos e visuais coincidem, circulam, são consumidos, trocados em escala global.”



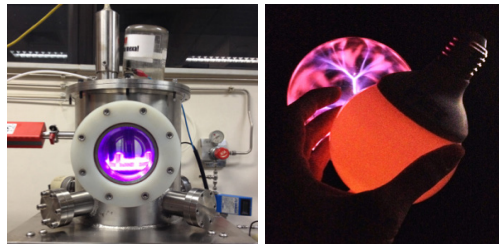
LADIF laboratório de óptica, Instituto de física da UFRJ. Estudo de refração da luz. Laser, régua, acrílico, corpo, observador, fotografia com câmera de celular.

No decorrer da segunda metade do século XX, em paralelo aos avanços tecnológicos, acentuou-se um desvio da física newtoniana, fomentado pelo amadurecimento da teoria da relatividade e posteriormente pelos pressupostos teóricos da física quântica. Controversas e profundas transformações no entendimento da natureza dual da luz impactaram a geração de modelos para as ciências, com a teoria da complementariedade, luz poderia ser tanto onda quanto partícula. Segundo o princípio da incerteza, postulado pelo físico alemão Werner Heisenberg, não se pode saber a posição, a velocidade ou a energia medida de um elétron num exato momento, pois no nível quântico, todos os valores do senso comum são violados. O elétron pode desaparecer e aparecer em outro lugar e estar em muitos lugares ao mesmo tempo. Acontece uma contradição, quando apenas um de seus aspectos parece ser revelado por vez, observador e observado estão, de alguma forma, conectados ou implicados.

Não é possível ser completamente objetivo no conhecer, pois isso envolve as técnicas pelas quais são feitas as observações, e, com qualquer técnica específica, apenas determinados aspectos da totalidade podem ser captados. O observador está contido nos resultados experimentais, é também o instrumento de medição, de imaginação, incorpora o próprio laboratório e a brisa que sopra fora dali. Esse paradoxo traz sentidos de subjetividade para o experimento científico, tocando no estigma da ciência e acertando na fonte de suprimento criativo da arte. Suposições do desconhecido e teorias não comprovadas pela ciência encontram conjunção com desdobramentos poéticos.

Um dos laboratórios que tem servido a esse projeto de arte é o LH2, do programa de engenharia metalúrgica e de materiais da COPPE – UFRJ. Lá são desenvolvidas pesquisas aplicadas com o objetivo de criar novos materiais, processos e dispositivos, necessários para o uso energético do hidrogênio. As estrelas que geram luz e calor, como o Sol, estão queimando hidrogênio em seu estado de plasma. Vi a primeira visita dessa artista-observadora ao LH2 parece ter influenciado a decisão do professor de física Paulo Emílio de ir pela via estética, ao mostrar o laboratório e logo apresentar um aparato construído ali mesmo, o sistema de nitretação iônica por plasma pulsado. Pela escotilha circular, vê-se a cor-luz emitida pelo plasma contido no vácuo. É de inegável impacto visual, uma aura lilás pulsante, vez ou outra a produzir faíscas.

A proximidade com esse aparato do LH2 incentivou a busca por outros cientistas que já pesquisaram o plasma e o encontro com teorias como as do cientista estadunidense David Bohm. Antes de projetar algum dispositivo que possa participar do sistema de visualização em processo de pesquisa, são necessárias investidas em ação científica lúdica, próprias de um artista-observador em laboratório/ateliê/casa, foram realizados alguns experimentos a partir de receitas simples encontradas na internet, com a intenção inicial de observar o plasma: basta segurar com a mão uma lâmpada e um acendedor automático de fogão; encostar a parte metálica da lâmpada no acendedor; preparar para possíveis choques; ligar o acendedor e observar os raios de plasma dentro do bulbo da lâmpada, vendo os fios de raio correrem em direção aos dedos. Trovões lilás miniaturizados, pequenas estrelas contidas no vácuo do vidro, luz crescendo como planta e reagindo ao toque. Em outro experimento, ao aproximar uma lâmpada fluorescente de um globo de plasma ligado, a luz se acende. Essa observação permite identificar a ação do campo de ionização do plasma, que faz acender a outra lâmpada sem nenhum contato direto de corrente de energia.



LabH2- COPPE- UFRJ Sistema de nitretação iônica por plasma pulsado. Plasma, luz fosforescente acesa, objeto técnico, câmera de celular.

"Plasmon" Globo de plasma made in China, lâmpada fluorescente, corpo. Fotografia em câmara escura feita com celular.

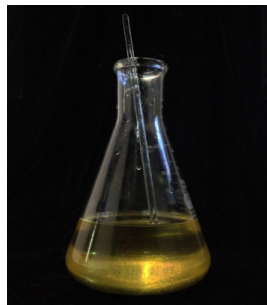
Foi pesquisando o plasma, vivendo no Brasil em 1949, que David Bohm detectou que os elétrons em estado de plasma paravam de se comportar individualmente e passavam a agir como parte de um todo maior interligado, capazes de produzir efeitos surpreendentemente bem organizados: o plasma se regenerava constantemente e incorporava todas as impurezas em uma parede protetora, do mesmo modo que um organismo biológico pode envolver uma substância estranha em um cisto. Bohm ficou perplexo com essas qualidades orgânicas, tinha impressão de que o mar de elétrons estava "vivo", e chamou de plasmons o tal movimento coletivo de interconexão de elétrons. Ele acreditava na consciência como uma forma mais sutil de matéria, em que a base para qualquer relação não estaria em nosso próprio nível de realidade, mas no fundo do que denominou como "ordem implicada", além do visível e do tangível, presente nos diversos graus de encobrimento e descobrimento em toda matéria, que seria, em hipótese, a razão pela qual o plasma teria algumas das características das coisas vivas. Segundo Bohm: "a capacidade da forma ser ativa é o aspecto mais característico da mente, e temos algo semelhante à mente no elétron." David Bohm defendeu o potencial quântico como um efeito que poderia ter uma infinidade de causas, sendo que uma causa única nunca estaria separada do Universo como um todo.

O nível visível das coisas tem um local específico, mas em um nível subquântico, essa localização deixa de aparecer com precisão, que é o princípio da não localidade, que faz da noção de separabilidade uma impropriedade. Bohm considerava que a tendência de fragmentar o mundo e ignorar a interligação dinâmica de todas as coisas é responsável por muitos dos problemas atuais, não só na ciência, mas na vida e na sociedade. A atenção dada à dinâmica do mundo em movimento – e às estruturas do pensamento que participam intimamente dessa atenção – segue por uma ontologia do processo que está no conceito de “holomovimento” de David Bohm, onde o movimento de partição mútua da forma, em que a ordem implícita ou implicada é a relação inteira e interna, de todas as coisas que aparecem como separadas e relativamente independentes, na ordem revelada ou explícita. Um elemento pode se desdobrar em uma região extensa do Universo, a ordem implicada ocorre como na difração das ondas, que se assemelha ao efeito prismático de um raio solar refratado pela chuva no arco-íris, ou como duas pedras jogadas em um rio criando um padrão de cruzamento de ondas. David Bohm e o neurocientista austríaco Karl Pribram desenvolveram o controverso modelo holonômico, de cognição humana, que descreve o funcionamento do cérebro como uma rede de armazenamento holográfica, rede tecida com delicadeza segundo princípios matemáticos de interferência e difração. Frank Wilczek, dedicado no aprofundamento das teorias de Bohm e Pribram, retomou a teoria do éter, em busca de evidências de que tudo no Universo, de um grão de areia a estrelas cadentes e também os elétrons, sejam apenas imagens fantasmagóricas espacializadas, projeções de um nível de realidade além do tempo e do espaço.vii Uma importante lição da física quântica é de que, o que é percebido como espaço vazio, é um poderoso e dinâmico meio, que, em atividade, molda o mundo. Será possível figurar pela arte um tipo de adensamento em que a consciência seja percebida como um estado da matéria? O filósofo francês Gilles Deleuze, quando usa o termo “intensidade”, aborda a termodinâmica que possui propriedades em diferenças de qualidades de um efeito morfogenético, em que fluxos de energia e matéria apresentam um potencial para se auto organizar. viii As posições da corrente organicista sustentadas pelo biólogo austríaco Ludwig Von Bertalanffy e a teoria geral de sistemas do filósofo da biologia Edward Stuart Russel questionaram a visão mecanicista por uma vertente holística clássica; essa corrente serviu de base para o cientista biólogo inglês Rupert Sheldrake apresentar sua hipótese sobre a causa formativa dos organismos vivos. Sheldrake, põe em questão os dogmas estabelecidos pela ciência, como o de que a mente humana está contida no cérebro, trazendo a noção de campos perceptuais, como campos que conectam as coisas que formam um todo. Dessa maneira, a mente poderia influenciar, em efeitos não-locais, esse espaço entre o observador e o observado. Esse é um aspecto de sua hipótese geral de campos mórficos, campos que conectam coisas e formam um todo, o que aponta para a noção de mente ampliada. “Se isso não é apenas um jogo de palavras, se nossas mentes se estendem para tocar o que estamos olhando, nós deveríamos ser capazes de influenciar as coisas simplesmente olhando-as.”^{ix}

É possível constatar que o observador altera o fenômeno observado em diversas, se não todas, as situações, há exemplos tanto nas relações humanas, quanto em fenômenos físicos. O conceito de campos morfogenéticos, de Sheldrake, se caracteriza por um tipo de organização de estruturas em campos formativos determinados pelo hábito.

Grupos de organismos estabelecem sistemas auto-organizados, esses sistemas informam os campos, células, moléculas, cristais, pássaros e ainda a atividade de nossas mentes; esses campos organizam energia, por isso é preciso entender as relações dos campos com energias, com essa possível ressonância mórfica e suas implicações. A energia é um dos princípios de unificação da ciência, não tem forma por si, a energia toma diferentes formas organizadas por campos. Tratando a relação do campo no corpo como efeito da mente sobre a matéria e o inverso, uma espécie de realidade psíquica, a telepatia é pesquisada por Sheldrake como um fenômeno natural e não sobrenatural, e, por isso, possível de ser investigado.

Na experiência de refração da luz, com um recipiente de vidro contendo óleo e uma barra também de vidro, a parte da barra submersa no óleo se torna invisível, por razão do índice de refração dos meios serem os mesmos, não havendo desvio da luz que enforma o objeto. Esse experimento não se trata simplesmente de uma redução físico-óptica, a ausência de presença pela interpretação da visão coloca uma prática de inversão, entre o invisível material e o imaterial visível. Se mentes se estendem para tocar tudo que é visto, isso vai além do sentido háptico. Em A formação do espírito científico, o filósofo e poeta francês Gaston Bachelard menciona como eram espetaculares as demonstrações pré-científicas, de fascinações coloridas e divertidas, através da percepção sensorial. A investigação se tornava sedutora, acabando por precisar da dinâmica de fluxo e de refluxo, do empirismo e do racionalismo, para “continuamente trazer assuntos a discutir no diálogo entre o espírito e as coisas.” O alerta dado por Bachelard a respeito dos diversos obstáculos do conhecimento epistemológico sugere que, para ir além do empirismo imediato, é preciso compreender a Natureza, oferecendo-lhe resistência, e dela duvidar, dispendo de certa ironia metafísica. Pela observação de paradoxos que animam a expressão na arte, a visibilidade comporta a invisibilidade, não apenas como um objeto não visto, mas como outra dimensão de invisibilidade material, como um possível meio profundamente visível das coisas, sem estruturar-se na visão.x Isso indica um problema filosófico, de que conteúdos mentais se relacionam às coisas externas à mente, a representação espacial estaria implicada na percepção, para além do interior e do exterior do corpo, na não-localidade do observador, procurando efeitos da mente sobre a matéria. “Através da profundidade, as coisas coexistem cada vez mais intimamente, deslizam umas nas outras e se integram”.^{xi}

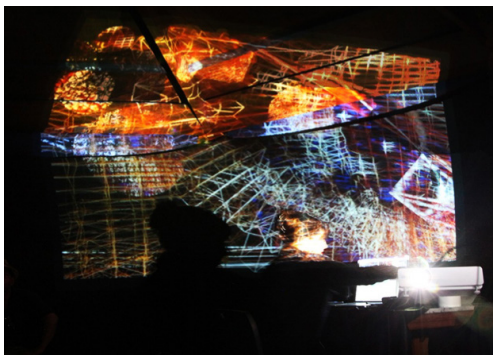


“esconderijo”

Refração- bastão de vidro, vidro becker, óleo canola, fundo de veludo preto, luz de janela aberta incidindo no vidro. Fotografia feita com câmera de celular, 2015.

Na perspectiva do filósofo francês Jacques Ranciere, a determinação de tecnologias cognitivas redefinem a espacialidade e a temporalidade do pensamento como complexificações da mente.^{xii}

Os dispositivos tecnológicos são artefatos cognitivos, mediadores de entrecruzamento de exterioridade e interioridade, tanto quanto a câmara escura, a luz projetada e o corpo performático. O conceito de cinema expandido apresentado pelo estadunidense teórico da arte midiática Gene Youngblood carrega a predisposição de estender o pensamento em imagens mentais, traduzidas pela experiência estética de exacerbação dos sentidos.^{xiii} A relação da câmara escura com a iconografia atual está no deslocamento da visão de um contexto opticamente percebido para a metaimagem de modelo algorítmico, sem agente enunciativo, que se atualiza constantemente em possibilidades de inúmeros pontos de vista. Com os dispositivos técnicos entendidos como artefatos cognitivos, a complexificação nas atividades de percepção reflexiva estimulam outros modos de coabitar o interior e o exterior, e isso pode determinar outras topologias do pensamento e da própria técnica.^{xiv} Ao abordar a emergência de uma nova sensibilidade artificial, a portuguesa pesquisadora de ciências da comunicação Maria Teresa Cruz indica que, para além da convergência da técnica e da estética, não há o que seja determinado unicamente pelo aparelhamento técnico, mas, sim, também, pelas sutilezas das experiências na ocorrência de afeto. O programa de experimentação da imagem técnica torna codependentes técnica e estética, e, mesmo que influentes para a formação ressonante da informação e da comunicação, dependem da ligação sensível, na noção de relação como força poética, com ressonância emocional. Artistas-observadores são inventores de materializações estéticas imanentistas, em exercício ativo de interpenetrações perceptivas, sensoriais, cognitivas e afetivas. Na prática da performance audiovisual em tempo real, que inclui aparatos de projeção de luz e de mixagem em processo de constante atualização e improviso, pela experimentação do aparelhamento técnico busca-se esse sentido de sensibilidade artificial.



"Diaporama" - performance de vídeo projeção, acompanhada do músico Luciano Corrêa - Sesc Teresópolis, 2014.

Aqui, se pretende iniciar a incorporação de uma persona de ciber ficção, como sugerido por Donna Haraway, no manifesto cyborgue.^{xv} Agindo no fenômeno da não-localidade, Cecília Spell é essa persona/coisa que está tanto no ponto de vista do observador quanto é o próprio fenômeno observado. Antes, ela fluuava em uma bolha emborrachada, era nômade sem destino, levada pela força

do vento. No nível subatômico, com poderes de ser tanto partícula como onda, ela pode estar em diferentes lugares ao mesmo tempo. Ela navega entre eixos dinâmicos de referências em transmissão telepática, passa pela ficção de Félix Guattari em busca do universo infra-quark em *Un amour d'UIQ*, mas, iludida, se desvia pelo plasmon, um outro campo de informação, malha penetrada no infra-quark, com acesso descontrolado ao inconsciente coletivo; curiosa pela hipótese enunciada de que o plasma é meio e informação atuante no campo, na geometria do grid em territórios holográficos móveis que vão do abstrato ao concreto, em outras percepções dimensionais dessa matéria com níveis de consciência; carregada da vontade de compreensão dos fenômenos mórficos do campo, na prática sistemática de métodos de aprendizagem de acionamento dos dispositivos da própria (in-di)visibilidade, pretende se desfazer da incerteza de suas capacidades em reconfigurar padrões de desejo coletivo.

Referências bibliográficas

iAna Cecília (Cila) MacDowell – Doutoranda do PPGAV/ EBA/UFRJ. Orientador Carlos Augusto Nóbrega. Professora Assistente do curso de Artes Visuais com ênfase em Escultura. E-mail: cilamacd@gmail.com.

iiSHELDRAKE, Rupert. Ciência sem dogmas: A nova revolução científica e o fim do paradigma materialista. São Paulo: Ed. Cultrix, 2012. BOHM, David. Totalidade e a Ordem Implicada. São Paulo: Madras, 2008.

iiiKASTRUP, Virginia. A invenção de si e do mundo. São Paulo Editora: Papyrus, 1999. Pág51.

iv HUBERMAN, Didi. Ser crânio.

vCRARY, Jhonathan. Técnicas do Observador. Coleção Arti Fissil, Org. Tadeu Capistrano. Editora Contraponto, RJ, 2012. Pág15.

vi O hidrogênio é um dos elementos químicos mais abundantes da atmosfera, constitui aproximadamente 75% da massa elementar do Universo e tem sido amplamente pesquisado como um portador de energia.

Sem forma ou volume definido, o hidrogênio é gás que com partículas carregadas de elétrons e íons positivos, quando super aquecido dissocia suas ligações moleculares podendo levar a perda de elétrons, num processo de ionização, transforma-se em plasma, o que o torna portador de carga.

vii TALBOT, Michael. The Holographic Universe. Londres, Editora Grafton Books, 1996. Pág01. viiiDELEUZE, Gilles. GUATTARI, Félix. O que é filosofia? Rio de Janeiro: Ed. 34, 1992.

ixSHELDRAKE, Rupert. A new science of life: the hypothesis of morphic resonance. London: Editora: Blond & Briggs, 1981. Pág25.

xBACHELARD, Gaston. A formação do espírito científico Rio de Janeiro: Editora Contraponto. 1996. Pág302.

xiMERLEAU-PONTY, M. O visível e o invisível. São Paulo: Perspectiva, 1984. Pág203.

xiiRANCIÈRE, Jacques. O destino das imagens. Coleção Arti Fissil, Org. Tadeu Capistrano. Editora Contraponto, RJ, 2012.

xiiiGRAU, Oliver. Arte Virtual da ilusão à imersão. Editora Unesp, SP 2007. Pág197.

xivBRUNO, Fernanda. Teorias cognitivas e espaços do pensamento Op cit Donald Normam, 1993. Pág47. Disponível em:<<http://www.pos.eco.ufrj.br/docentes/publicacoes/fbruno5.pdf>> Acessado em 27 de agosto de 2015.

xvHARAWAY, Donna J. “Manifesto ciborgue: ciência, tecnologia e feminismo-socialista no final do século XX”. In: SILVA, Tomaz T. (Org.). Antropologia do ciborgue: As vertigens do pós-humano. Belo Horizonte: Autêntica, 2000.

Museu Interativo Arte-Ciência-Tecnologia

Nara Cristina Santos ¹

Resumo

O Museu Interativo Arte-Ciência-Tecnologia é um projeto transdisciplinar fundamentado em ações de pesquisa e extensão que acontece na UFSM desde 2010. Tem como objetivo gerar um espaço de confluências, divergências e conexões para a produção de conhecimento cultural em torno de um assunto a cada edição: "Mata-200 milhões de anos", no MASM em 2011, "Arte-Sustentabilidade-Ciência", na UFSM em 2013, "Neuroarte", na UFSM em 2015. Neste sentido, ao articular propostas artísticas, científicas e tecnológicas, o Museu contribui para pensar a arte como campo de atuação transversal, tanto na sua poética quanto no seu discurso. Ainda, contribui com novas propostas curatoriais e modos expositivos a fim de potencializar a atuação do público no cenário expandido da arte contemporânea.

[1] Nara Cristina Santos. Doutora em Artes Visuais pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul UFRGS, com Estágio Doutoral na Paris8 e Pós-Doutora pela Universidade Federal do Rio de Janeiro UFRJ. Professora Associada do DAV/CAL atua no Programa de Pós-graduação em Artes Visuais da Universidade Federal de Santa Maria UFSM. naracris.sma@gmail.com (55)55-8112-2567.

Image as algorithm; visions of science in the digital era.

Federico Alberto Brunetti ¹

Resumo

Scientific research uses methodologies of representation and also configures innovative ways of figuration to obtain the most appropriate views and new kinds of images about the investigated phenomena. In a summary subdivision of skills, we could hypothetically say that science deals with discoveries and art deals with inventions. The "vision" in the investigation process anticipates and directs experimental research and may prelude to the logical sequence of a theory, which prefigures the creation of an experiment validating the theory itself.

The distinctions between art and science tend to get closer particularly in the digital era, being able to present more and more coming because of the similarities between the two routes, which remain, at least in methodological appearance, different and distant. The search for beauty, intuition underlying the nature of an order (formal "symmetry"), the investigation of a logic (mathematical procedures) allows the human to intrude in the laws of nature allowing the researcher into the backdrop of his discoveries: these are some points of continuity that seem to be a common to these two areas. It should be noted, however, that the point of view of scientific research, both in the past as in the present, around this approach has been, and remains, significantly critical. In fact logical deductive procedures and abstract and alphanumeric formulations oversee this area of knowledge, so as to make perfectly understandable the purely alphanumeric results, regardless of their iconical visualization or communication for researchers.

"There is something ineffable in the real, which, sometimes is described as something mysterious, and that inspires awe and reverence too, property which he alludes is undoubtedly its immediacy, spontaneity, the fact that occurs as the consequence of a perfect and complex of rational thought." (...) "On the other hand, mathematics, and especially geometry, are exactly those attributes of order, the elements of predictability, which actually seem to be missing. How do these alternatives can be assigned to units as contradictory to our experience?" (...) "In so far as the laws of mathematics refer to reality they are not satisfied, and insofar as they are certain, they do not refer to reality."
Albert EINSTEIN, *Geometrie und Erfahrung* (1921)

But in some cases, scientists openly declare themselves to have been able to full comprehension of certain problems, or the meaning of some results, using intuitive events very similar to the "vision" of a form, intended as a solution or synthetic perception (Gestalt Theorie) of a set of data.

This bipolarity is, and has been in the past, ground of deep epistemological diatribes, and nowadays perhaps neurosciences investigations can only best describe and dynamically represent the competencies, and connected relationships, between different "knowledge regions" of the brain/mind: logic-formal, language alphanumeric text, iconic and perceptual, theoretical and intuitive. But specifically some epistemological issues will be not likely to be resolved by observing the forms of thinking, but by developing new and more integrated forms of representation.

Image as algorithm.

From this point of view the new information technologies are proposing integrated processes that transfigure each other computational data into qualitative images (color or multi-dimensional), allowing to explore elements of reality (microscopic or macroscopic, both in space and time) that otherwise could be not perceptively visible, amplifying detections of the signal through the powerful tools of measurement, and post-treatment of the obtained data. The amplification of knowledge achieved through research tools was evident in the history of science development, just think the results applied from optics by the telescope and then under the microscope, but actually the power of treatment possible through digital technology is opening up scenarios of representation and exploratory power otherwise unthinkable.

*"The artist in fact is often the inventor or discoverer of science: all these three actors looking for new relationships between man and his world. The relationships discovered by the artist are emotional or cognitive rather than practical. The creative artist does not want, on the one hand, to copy everything that surrounds him, nor on the other hand, shows us through his eyes. [...] This is why artists are still needed, despite the difficulties that threaten their place in the modern world" (p.422) Siegfried Giedion, *Space, time, and architecture: the growth of a new tradition*, Cambridge, Harvard University Press, 1941*

Federico Alberto Brunetti Dott. Arch. PhD.; Politecnico di Milano - Scuola del Design

(fax: +39)02.2399.7280 federico.brunetti@polimi.it; PhD. in Architectural Composition.

Visiting Professor of: *Strumenti e Tecniche del Disegno e Produzione dell'immagine per il design in: Laboratory of Drawing (1998 to present) and Accademia di Brera (2007- 2009). He participates to scientific research activity of the Design Department. Tutor at PhD research in Drawing for Design, Design Faculty of Aveiro, Portugal (2006-2010). Selected Professor for Fotografia Scientifica, Accademia di Belle Arti Cignaroli, Verona (2010). Research and Professional Experience: Photographer of Architecture of design, territory and landscape. Recent studies and publications in partnership with Design Department concern the representation methodologies in scientific research, (Firenze UNESCO 2005, Trieste CF2007, Frascati CF2010; Bratislava APLIMAT 2011, 2013, 2014; Torino CF2012; Milano Politecnico 2013; Firenze 2014), and particularly about the LHC experiments at CERN in Geneva and Italian collaboration of INFN (Istituto Nazionale di Fisica Nucleare). Member of S.I.F. Recently concerned in interface design research for 3D smartglasses apps, in collaboration with international scientific research center and companies.*

Van FRAASSEN, B. C., *Laws and Symmetry*, Oxford University Press, Oxford 1989.

Martin KEMP, *The science of art. Optical themes in western art from Brunelleschi to Seurat*, NewHaven and London 1990; tr. It: Martin Kemp, *Immagine e verità. Per una storia dei rapporti fra arte e scienza*, Milano 1999.

Federico Brunetti, *Facoltà del Design Politecnico di Milano, INDACO Department. Excursus in Aveiro. Digressão em Aveiro. Arte-Design-DESEGNO-Técnica-Ciencia. Workshop of Drawing and a theoretical seminar about the relations between Drawing, Arts and Science. Invited by Associated Prof. Vasco Branco Co-ordinator of the Master Course in Design, Materiais e Gestão de Produto a cura di professor Graça Maria Alves dos Santos Magalhães 16 October 2006, University of Aveiro, Campus Universitário de Santiago 3810-193 Aveiro (Portugal) Department of Communication and Art*

Visions of science in the digital era.

A new era in particle physics research opens its doors in the LHC experiments at CERN in Geneva in the first decade of this century. The Large Hadron Collider is not only the most enormous physics machine up to now realized in the history of Big Science, but in anyway will discover new feature of matter and verify or discover theories exploring a new Physics. Specific case study can be oriented to the visualizations of the collisions at the LHC at CERN, selected to verify the traces of the boson theorized by Francois Englert and Peter Higgs, with Robert Brout, (Nobel Prize). New challenges come from the possible interpretation of the results of experiments for which LHC has been designed: Higgs's boson, dark matter, antimatter and other physics particle characteristic that could confirm or exceed the prevision of the XX century statements of the Standard Model. In these experiments take place some deep connections between theory, concept and design, unexploited complexity of high technology, cooperation between more than three thousand of scientists from all over the world: these are only some of the paradigmatic and evident qualities of the construction and activity of this experiment .

The ambivalent choice between understanding experiment results through pure data analysis or an innovative sorts of visual imagination follows science from its modern beginning. Just as the "watch over", as a mental attitude of the artist as perhaps the scientist, is a way of looking at the present, investigating every possible information, linking the data of experience with those of possibilities, those of the visible and the invisible, of the presences and absence, of the evidences and clues into the unexplored terrain of absences, gaps, hypotheses to be tested. What is missing from what has been acquired, it becomes hereby the subject of new research . The interest of media for science research and the need of scientist to communicate to the large public their long work, the necessity to prepare a common and shared background for understanding new discoveries: these are some benchmarks for a project in partnership and collaboration between communication design and science research and discoveries. But mainly new representation means will be necessary and designed to visualize what

scientist, first of all, will search and discover, and to communicate to the people their new physics horizons and landscapes .

Scientific iconography.

"There will come a time when paintings are no longer enough: their immobility will be an anachronism with the vertiginous movement of human life. Man's eye will perceive colors like feelings in and of themselves: multiplied colors will have no need of shapes to be understood, and pictorial works will be luminous emanations, colored gases, etc. [...] "We we will put the viewer in the center of the picture. [...] The inspiration, that is the act by which the artist gets immersed in the subject living its characteristic motion, tells us that in Nature there are not absolute horizontal lines, or absolute perpendicular lines. Nothing is exactly perpendicular to the horizontal, but there is only a point at eye looking height, as everything else, above, below and to the sides around us continues into lines converging at infinity. [...]

One can therefore say that the feeling of the artist is the center of spherical currents that surround it from all sides. [...] *"Simultaneity is for us the lyric exaltation, the plastic expression of a new absolute: the speed of a new and wonderful spectacle of modern life, a new fever for scientific discovery"* (p. 261 -330).

Umberto Boccioni Pittura Scultura Futuriste, edited by Umberto Boccioni Futurista (Milano, 1914)

" I wonder if the art or the artist, has done anything other than isolate, encourage, empower and enhance the individuality the single subject, perceived abundance of the visible world."

Thomas Mann, from: " Die Welt ist Schön", 1928

A particular aspect attracted our discipline iconographical interest , concerning the generation of new images from the science world: it is not only the complex project design of the experimental machine, but also the representation of the enormous quantity of events displayed in "zepto" space-time. These digital data are selected and transformed in chromatic 3D dynamic models to understand the qualities of particular collisions.

Federico Brunetti, Politecnico di Milano, *La visione scientifica e le immagini della ricerca*; in A. Peruzzi (a cura di), *Pianeta Galileo 2011, Consiglio regionale della Toscana, Firenze 2012 (pp.323-346). Atti del convegno: Firenze 3 novembre 2011 ; Pianeta Galileo: "Arti visive e nuove frontiere della cosmologia", Accademia delle Arti e del Disegno. Firenze 2012, ISBN 978-88-89365-10-6. con: Università degli Studi di Firenze, Università degli Studi di Pisa, Università degli Studi di Siena, Ministero dell'Istruzione Università e Ricerca.*

Luca Zucchi, *Image, Language and Knowledge: Iconophobia and Iconophilia in the Epistemological Debate in: Centre for Advanced Study (CAS) of Sofia, Bulgaria, 2/20/2006*

<http://www.ilsussidiario.net/News/Scienze/2011/4/6/NEUROSCIENZE-Rizzolatti-non-e-normale-essere-narcisista-uomo-e-relazione/print/165307/> interview by Federico Brunetti, at Brainforum 2011, Milano.

Federico Brunetti. *SCIENTIFIC ICONOGRAPHY BETWEEN MATHEMATICS AND ARTS IN THE AGE OF DIGITAL VISUALIZATION. FIRST OUTLINES. Plenary lecture; Bratislava, 2012.02.04 APLIMAT 2012 11th International Conference; Faculty of Mechanical Engineering of Tecnology in Bratislava; section mathematics &Art. "Proceedings 11th International Conference APLIMAT 2012" (Bratislava, February 7-9, 2012); M. Kováčová Ed.; Slovak University of Technology (Bratislava, 2012), pp. pp. 453-469 3; ISBN 978-80-89313-58-7 (book and CD-Rom).*

Federico Brunetti *Tra scienza ed architettura pp. 10-13; LHC between science and architecture, pp.12-13; Federico Brunetti La fisica come progetto. Bellezza Rappresentazione, visione. pp.18-37; Physics as design. Beauty, representation, vision. pp.28-37 ; Federico Brunetti Disegno, metafore, immagini nella comunicazione scientifica. pp. 38-43; Federico Brunetti Drawing, images, metaphores in scientific communication, pp.42-43 . In: Federico Brunetti (Editor and Photographer), *Gli anelli del sapere. INFN x LHC. Il contributo italiano alla più grande ricerca sulla fisica delle particelle al CERN di Ginevra. The rings of knowledge. INFN x LHC The italian contribution to the world's largest particle physics research project at CERN, Geneve (Istituto Nazionale di Fisica Nucleare/ CERN / Dept. Indaco Politecnico di Milano / ed. Abitare Segesta RCS Mediagroup) Milano 2009; ISBN 978-88-8611-693-0**

Federico Brunetti, *Morphology and mental imagery. Geometry and its applications to architecture and design drawing learning, (APLIMAT 2011, Bratislava), p.15-21. Federico Brunetti, A' travers les dessins, Géométrie et son application à la conception architecturale pp.: 22-24; Federico Brunetti, Através do desenho, Percepção, linguagem, invenção. pp. 25-27. ; Federico Brunetti, Geometria e proporzioni nel progetto di architettura oggi. pp.28-30; in : Federico Brunetti, Attraverso il Disegno. Relazioni tematiche, tracce metodologiche e atti didattici per l'architettura ed il design. Reprint with translations . Milano 2012 ISBN 97888-8132-649-5.*

Federico Brunetti, *DISEGNO, IMMAGINI E METAFORO NELLA COMUNICAZIONE SCIENTIFICA*; in: *ComunicareFisica 2007 Trieste, 1 – 6 ottobre 2007*

3D Stereo Visions in science.

Just in these last years have been realized and available for the public and researchers a new typology of digital stereoscopic viewers devices –specially designed for observing 3D digital images and video projected through a system of transparent optical prisms- that allows the simultaneous perception of “Augmented Reality” images and informations, overlapped by see-through glasses on natural vision of the surrounding environment. A real challenge for applied mathematics and visual design it will be to implement new applications of these devices to enable a deeper visual experience of observed phenomena, related and also with a series of interactive built-in sensors for positioning and movement, gesture and vocal command, 2D and 3D cameras sensible for pattern and possibly shape recognition and environmental configurations.



<https://files.support.epson.com/docid/cpd4/cpd40542.pdf>
http://global.epson.com/newsroom/2015/news_20150623.html; with courtesy of EPSON

The device as amulet .

In this direction, expanding from experimentation that is already at an advanced stage -and not reserved exclusively for specialists or professionals- horizons are opened up by the new interactive digital technologies through GPS, QRC and IPS in relation to websites and other applications of possible implementation towards the digital databases of images, even in 3D stereo, or other documentary sources or digital contents. These hypotheses of visibility must of course be supported by suitable graphic interfaces and appropriate configurations of devices designed to allow guided experiences or inquiries, both remote and on-site, of unprecedented effectiveness.

Far from any naïve and enthusiastic drift towards so-called augmented reality (AR), I would argue that we should consider with sympathetic attention – and the awareness of a minimal degree of historical detachment – about the fact that in every age of the history of images deep has deeply interweaved with the modality of vision of its own period purposing discreetly and far-sightedly to observers who know “how to look” . What new and foreseeable digital divides await us in this scenario of the dematerialisation of knowledge? Will we see more and better or too much?

In the light of these reflections I like to suggest a particular semantic symptom: some pairs of words -that were apparently almost synonymous before- like place and site, are transforming their effective qualitative differences: one moving towards the uninhabited concrete reality of Popper's World 1 and the other towards the augmented reality of a subjective experience that is spatially irrelevant and even potentially groundless. Other evident suggestive 3D AR purpose could be even designed for science “outreach” communication , dedicated to experimental experiences, integrated with all the new-media that research & development technology that to be will soon multiplied. The whole tangible reality could potentially become an “index” that could be recognized and traced to integrate virtual content, contextualized with the effective environment. The “compact” dimension – integrated in a glasses portable device- of this new technology allow to move, act and work with free-hands in the same environment. It is methodologically relevant also to remember that the vision of these see-through glasses is not realized on a screen, blind the overlooking space vision, but ingeniously projected side-by-side by two miniaturized projectors directly to the observer retina. Recent researches are oriented for example towards the shape recognition, by mean of the Hough transform, in order to engage them as identifying sources - from digital captured images - into mathematical algorithms for augmented reality applications . Other possible 3D stereo applications could be also developed in astronomical research to visualize tridimensional shape and dynamics of magnetic fields, or different astronomical 3D databases . Already notorious are several applications devoted to the best communication of cultural heritage.

3D stereo vision @ LHC

The specific case study that we are glad to present concerns the visualizations of the particle collisions at the LHC (Large Hadron Collider) at CERN, selected to verify the traces theorized Higgs boson. It is methodologically an extremely interesting representation path. From a physical phenomenon at the microscopic extreme limits of events in space-time, through the major detectors ATLAS and CMS (and Alice with LHCb), the data of the collisions tracks have been recorded, collected and selected: these data obtained from the detectors have been recomposed in sequences of 3D modeling with chromatic highlights of different types of the detected tracks. The modeling of these sequences were visually reproduced in the progressive dynamics of the collisions finally returned in 3D animation. This complex elaboration is an innovative visual product, between science and visual arts, that carries us from the invisible to the infinitesimal space-time the immersive vision of the physical events.

From: Federico BRUNETTI & Mauro FRANCAVIGLIA & Marcella Giulia LORENZI, MATHEMATICAL ASPECTS OF FUTURIST ART. DIGITAL PHOTOGRAPHY AND THE DYNAMICS OF VISUAL PERCEPTION, in: APLIMAT2011, 10th International Conference on Applied Mathematics. Bratislava February 1 - 4, 2011.

Federico Alberto Brunetti, Iconography of science representations ad visual concepts in the digital era; first outlines. Federico Alberto Brunetti, Physics research as a project process. Aesthetics in science, representation and technology, design concepts from new Physics. A visual report from LHC - CERN

In: The Visual Language of Technique, between Science and Art - Heritage and Expectations in Research and Teaching. Politecnico di Milano 150° International conference: Proceedings 6 Maggio 2013, aula Rogers Scuola di Architettura e Società del Politecnico di Milano. Editor: Luigi Cocchiarella. ISBN 978-3-319-05340-0 ISBN 978-3-319-05341-7 Library of Congress Control Number: 2014949295

-XY l'immagine nella scienza e nell'arte; academic meeting of the editors : Trento , 10 luglio 2015

http://webmagazine.uninett.it/evento/dicam/5303/xy-limmagine-nella-scienza-e-nellarte

Marco Tubino direttore del DICAM, Roberto de Rubertis e Giovanna Massari: "sito web "XY digitale"; Michele Lanzingher direttore del MUSE: "Immagine e scienza"; Gianfranco Maraniello direttore del MART: "Immagine e arte"; Liliana Albertazzi (CIMeC): "Crossmodalità delle immagini pittoriche". Vito Cardone, presidente dell'Unione Italiana Disegno: Comitato scientifico di "XY digitale": Paolo Belardi, Gianni Contessi, Edoardo Dotto, Francesca Fatta, Paolo Giandebiaggi, Fabio Quici e Rossella Salerno; Michele Emmer, Franco Purini (Roma, Univesità la Sapienza Facoltà di Architettura): "L'immagine nella scienza e nell'arte: due voci a confronto".

Gian Francesco Giudice, A Zeptospace Odyssey: A Journey into the Physics of the LHC, Oxford University Press, Oxford 2010

We have the opportunity to mention, even if in a very short details, an important research and applied work realized in the CMS group, for the 3D visualization of particle collisions data. Loïc Quertenmont (CERN Video Productions Director CMS LHC) says: "that kind of visualization tools are not only used for communication or outreach purposes, but are also wonderful tools used by the physicists to improve the several algorithms used for the event reconstruction. [...] The algorithms are what is used in the end to turn all the detector signals into "physics" objects (like particles with a given energy, mass and speed), but often the brain and human vision are even more powerful than any of the algorithms we wrote. So we often study a couple of events using visualization tools in order to improve or bugfix the algorithms that we have".

First open conclusions:

human enhancement, wearable technologies, visual smart interaction.

As Romano Guardini – an Italian scholar in a very strict correspondence with modern architect Ludwig Mies van der Rohe - wrote , any power is constantly subjected to a radical and permanent question: if to become a form of service, or to turn to a domination system. Into this unequivocal personal responsible freedom, the researchers – with innovative visual designing creativity- can develop applications for this new generation of devices, with the conscious aim to improve the positive utility of this interactive tools for common benefit. I like to underline in these apps innovation the strategic opportunity played by the interface design role . In fact –under the apparently flat and neutral frame of a simple bar list of command tools- around this mediatic "door" (or: "window"...!!!) inhabits a profound chance to orient positively the relation (even in 3D-stereo) between a digital virtual world experience (and "remote" knowledge) and the surrounding real environment to which the observer is faced. Since the human vision experience is natively an interaction between the optical sensitivity (and recognition through memory) of places, people, objects, jobs (and other infinite things), in the same way the so-called "Augmented Reality" (AR) could become the field of deeper relations between the person and the disseminated knowledge existing in the

If appropriately implemented, these relations can become a very spontaneous way to explore the meaning of things, and valorize their best practice usability . As any technique need and presumes an epistemological background to reach its real effectivity, also our contemporary AR devices needs to be "activated" by conscious researchers and customers able to reach some efficace "transitivity" of these – otherwise mute and "single" tools. Without any undervaluation of the technological development in itself (which is otherwise easily oriented to became a selfish idol) we seriously need to "play" with this generation of new devices to understand their unpredictable usefulness and benefit both for high level industrial duty, but also for so many educational, therapeutical or domestic use. As in late middle-age the glass craftsmen obtained trough the dissemination of glasses an higher longevity of scholar activity , an later supported Galileo's invention of telescope (and the consequent new way our applications of (so-called) Augmented Reality can be hopefully the first platform for new kind of unimaginable relations and jobs for people. Not any ingenuous hope, but a clear desire and responsibility for visual researchers.

G. Aneschi, *Il progetto delle interfacce. Oggetti colloquiali e protesi virtuali*; Milano 1993 Publisher Domus Academy ISBN13 9788871840116 .

Federico Alberto BRUNETTI. *Experience of Three-Dimensional Vision in the Era of Digital Interaction. NEW DEVICES: OPPORTUNITY AND CHALLENGES FOR APPLIED MATHEMATICS AND VISUAL DESIGN.*: APLIMAT 2014 13th Conference on Applied Mathematics; 4- 6 /2 2014 Institute of Mathematics and Physics Faculty of Mechanical Engineering, Slovak University of Technology in Bratislava Nám. slobody 17, 812 31 Bratislava, SLOVAKIA <http://evim.stuba.sk/APLIMAT/indexe.htm> pp.44-68 in: *Proceedings Publishing House STU. Slovak University of Technology Bratislava, 2014 , ISBN 978-80227-4140-8*; <https://cds.cern.ch/record/1703293?ln=it> .

Tomás Maldonado, *Gli occhiali presi sul serio (contributo al ciclo di conferenze "Sapere e narrare. L'uomo e le macchine", Firenze 19 novembre 1999)*. See also: Tomás Maldonado, *Memoria e conoscenza. Sulle sorti del sapere nella prospettiva digitale*. Milano, 2005.

Federico Brunetti, *Genius Loci – Geo Tag. Esperienza del luogo e immagine come informazione*. pp.91-103. In: *Asnago e Vender. L'edificio di via Rossini a Milano. Un palinsesto del moderno. A cura e portfolio fotografico di Federico Brunetti Ed. Skirà 2014 ISBN 978-88-572-2570-8*

GPS: Global Position System; QRC: Quick Recognition Code; IPS: Indoor Positioning System.

GOMBRICH, Ernst Hans, J. Hochberg, M. Black, *Arte percezione e realtà, come pensiamo le immagini*, Torino 1992 Gombrich E.H., *The Sense of Order*, Phaidon Press, Oxford-1979.

WILLIAM J. MITCHELL, *The Reconfigured Eye. Visual Truth in the Post-Photographic Era* 1997 MIT Press.

Jill Ackerman, *Origins, Imitation, and Conventions: Representation in the Visual Arts*. Cambridge, MA; MIT Press, 2001.

Bruno Zevi, *Saper vedere l'architettura*, 1948. English translation: *Architecture as Space. How to look at Architecture* (New York: Horizon Press, 1957; New York: Da Capo Press, 1993).

Matteo Marangoni, *Saper vedere* (Milan-Rome: Treves, Treccani, Tumminelli, 1933).

Gillo Dorfles, *Horror pleni. La (in)civiltà del rumore* (Rome: Castelvechi, 2008).

Maurizio Ferraris, *Dove sei? Ontologia del telefonino* (Milan: Bompiani, 2011).

http://tesi.cab.unipd.it/39619/1/tesi_23_03_2012.pdf

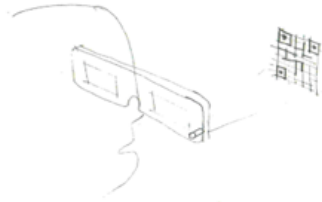
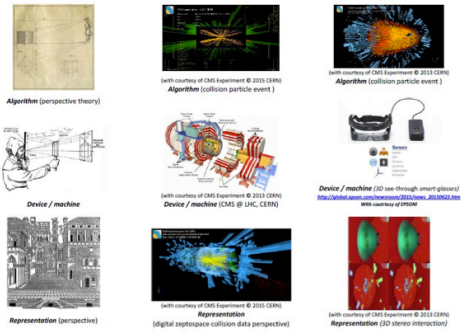
D. H. Ballard, "Generalization the Hough transform to detect arbitrary shapes," *Pattern Recognit.*, vol. 13, no. 2, pp. 111–122, 1981.; Richard O.Duda and Peter E.Hart "Use of the Hough transformation to detect lines and curves in pictures", January 1972.; Qun Zhang, Hwee Siang Tan, and Ying Luo "Imaging of moving target with rotating parts based on the Hough Transform", *IEEE vol. 46, No. 1, January 2008*.

David G. BarnesA, Christopher J. FlukeA,B, Paul D. BourkeA and Owen T.ParryA, *An Advanced, Three-dimensional Plotting Library for Astronomy. A Centre for Astrophysics and Supercomputing*, Swinburne University of Technology, Hawthorn VIC. 3122, Australia; <http://www.bresciamusei.com/santagiuglia.asp> ;

<http://www.archeomatica.it/ict-beni-culturali/art-glass-per-la-visita-di-piazza-dei-miracoli-a-pisa>

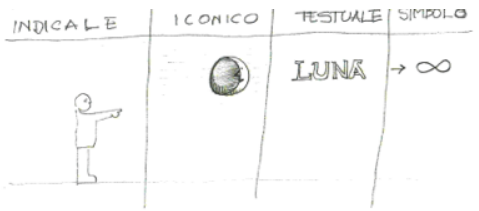
Quotations and images with courtesy of / from: Loïc Quertenmont, *Search for Heavy Stable Charged Particles with the CMS detector at the LHC From Detector Commissioning to Data Analysis. Doctoral dissertation in fulfillment of the requirements for the degree of Doctor in Sciences, october 2010. Université catholique de Louvain; Secteur des Sciences et Technologies. Institut de Recherche en Mathématique et Physique; Center for Cosmology, Particle Physics and Phenomenology.*

Romano Guardini, *Das Ende der Neuzeit*, Würzburg 19659, 87 (ed. it.: *La fine dell'epoca moderna*, Brescia 1987, 80).



Optical code recognition by built-in camera

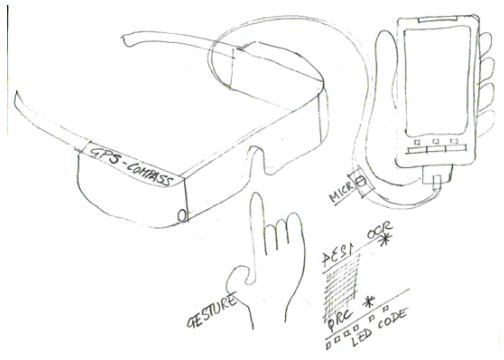
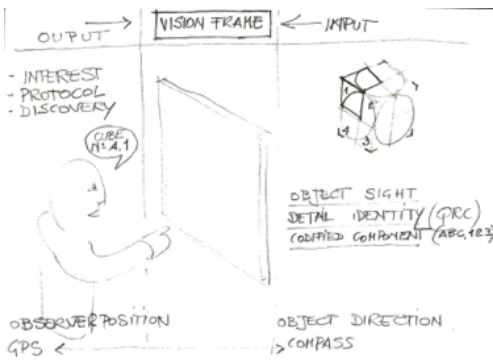
sketch template of interactive visual smart-glasses experience (F.B.2014)



Si apprende quando qualcuno ti indica qualcosa e te ne dice il nome
 Habes Galvino



transparent prism in the see-through glasses lens



Interactive communication by smartglasses: GPS/ IPS , voice or gesture command, pad alphanumeric typing. Source: sketches of the author, (2014 Milano- Geneve), and: <https://files.support.epson.com/docid/cpd4/cpd40542.pdf>

"Si apprende quando qualcuno ti indica qualcosa e te ne dice il nome"

"We learn when someone shows you something, and suggests you its name". (Italo Calvino)

Indicale, iconico, testuale, simbolico.
 Indexical, iconic, textual, symbolic.



www.federico.brunetti.it ;



www.sciencecommunicationdesign.eu

Espaço visual e espaços acústicos pré-euclidiano e pós-euclidiano

Diogo Silva da Cunha¹

Resumo

Este trabalho mostra os desenvolvimentos conceptuais das noções de “espaço visual” e de “espaço acústico” por Marshall McLuhan. Vindo da Escola Canadiana da Comunicação e considerado um dos fundadores da Ecologia dos Média, McLuhan articulou mudança tecnológico ambiental, transformações neurológico-civilizacionais e crítica da cultura ocidental. Desenvolveu uma teoria antropológica das modalidades de mediação na qual os média são definidos enquanto extensões do corpo, da mente e dos sentidos. A partir dos anos 60, McLuhan iniciou uma reflexão acerca das transformações do sensorium nas configurações do espaço através do contraste conceptual, cultural e histórico entre “espaço visual” e “espaço acústico”. Indicou que a experiência quotidiana é sobretudo da ordem da percepção visual, da exploração tátil e cinestésica da profundidade tridimensional da paisagem.

O som, porém, não tem os limiares de continuidade e densidade da visão. O “espaço acústico” (primeiramente chamado “auditivo”) não tem nem os limites nem a orientação precisa da visualidade. No entanto, na civilização ocidental, a filosofia grega, a tradição cristã e a ciência desconfiaram do ouvido e deram primazia ao olho. Nos seus textos publicados postumamente em 1988 e 1989, McLuhan sugeriu que o “espaço visual” se impôs a partir do colapso da tradição oral e da supremacia lógico-científica ocidental. O “espaço visual” tem assim o seu equivalente no “espaço euclidiano”. Antes dele o que havia era, pois, um “espaço acústico” pré-euclidiano. A partir do século XX, porém, a ruptura da geometria euclidiana assinalou a obsolescência do “espaço visual” e abriu portas, considera o autor, a um espaço invisível de informação simultânea e global. Este “espaço acústico” é assim póseuclidiano.

Quais são as diferenças entre o “espaço acústico” euclidiano e o pós-euclidiano?

Como é que o “espaço visual” tornou obsoleto um tipo de “espaço acústico” mas foi ele mesmo tornado obsoleto por outro tipo de “espaço acústico”?

Palavras-chave: Cibercultura, Espaço acústico, Espaço euclidiano, Espaço visual, Mediação

¹ Diogo Silva da Cunha é investigador integrado no Grupo de Investigação em Filosofia das Ciências Humanas, Ética e Política do Centro de Filosofia das Ciências da Universidade de Lisboa. É licenciado em Jornalismo pela Escola Superior de Comunicação Social do Instituto Politécnico de Lisboa (2014) e frequenta o Mestrado em História e Filosofia das Ciências na Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa. Telf.: 217500365. Email: cunhadiogo15@gmail.com.

5.

CULTURA DIGITAL

**- O DESIGN
E A AS NARRATIVAS
MULTIMÉDIA**

3Doodler como herramienta para la construcción de modelos tridimensionales en el ámbito artístico

Miguel Ángel Roque López, Roxana Valverde Ponce

Resumo

3Doodler es un sistema de extrusión manual derivado de los sistemas de impresión 3D o prototipado rápido que no requiere utilizar un software para poder ser utilizado, por lo tanto, se relaciona directamente con un trabajo más plástico y manual sin necesidad de utilizar sistemas computerizados para llevar a cabo obra artística, así mismo, no son necesarios unos conocimientos previos por parte del usuario para poder manejar este tipo de herramientas, convirtiéndose en un instrumento que permite la elaboración de obras con un gran potencial expresivo.

Utilizar este tipo de herramientas permite trabajar mediante la extrusión de hilo fundido de materiales plásticos como Acrilonitrilo Butadieno Estireno o bien Ácido Poliláctico o Poliláctido; cada uno de estos materiales tiene unas características particulares con diferentes acabados.

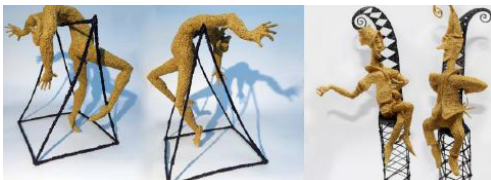
Entre las particulares destacables de esta tecnología frente a los sistemas computerizados, habría que destacar la velocidad con la que se trabaja y la posibilidad de combinarlo con otros materiales. Por otro lado, es necesario señalar los alcances y limitaciones de esta herramienta.

Sistemas como 3Doodler están sirviendo como vía para la creación de obra plástica, en los últimos años esto puede observarse en el aumento de exposiciones y trabajos cooperativos de artistas que muestran cómo a través de este instrumento, puede desarrollarse una labor artística.

Palabras-chave: 3Doodler, prototipado rápido, sistemas de extrusión.

Introducción a los sistemas de extrusión manual

Los sistemas de prototipado rápido son herramientas que permiten, mediante la construcción de capas de material crear modelos tridimensionales reales y tangibles. Dichos sistemas aparecen en 1983 y son destinados a la industria y grandes multinacionales. Esta tecnología permite algo que hasta entonces parecía imposible, trasladar un modelo 3d generado por ordenador al espacio físico. Su utilidad unida a su rápida aceptación por parte de la industria permitió el abaratamiento de los costes de la maquinaria a lo largo de la siguiente década facilitando todavía más su implantación. Dentro de este proceso de implantación de la tecnología tendríamos que destacar proyectos como Rep Rap o empresas como Makerbot Industries, las cuales optan por el desarrollo de software y hardware libre con la intención de hacer la tecnología más accesible a la sociedad. A partir de este momento, el número de investigaciones sobre sistemas derivados del prototipado rápido como el FDM o modelado por deposición de hilo fundido, empiezan a ser numerosos y las impresoras 3D se expanden a múltiples sectores y ámbitos fuera de la industria.



Obras del artista Yudi Marton con 3Doodler.

Muchas de estas investigaciones precisan de financiación para poder desarrollarse. Partiendo de esta necesidad, aparecen iniciativas de financiación colectiva como kickstarter que permiten, a todo aquel que lo desee, presentar proyectos para que sean subvencionados de forma cooperativa. La rápida aceptación de este tipo de plataformas dentro de la comunidad de investigadores en el área del prototipado rápido, derivó en algunos sistemas de FDM muy interesantes. Uno de los más sorprendentes es el sistema de extrusión manual 3Doodler que viene a ser el equivalente a un bolígrafo que dibuja en tres dimensiones.

WobbleWorks LLC, la empresa desarrolladora de 3Doodler, al necesitar 30.000 dólares para desarrollar esta herramienta de impresión optó por su financiación a través de Kickstarter en 2013. Varias semanas después de poner en marcha el proyecto había recaudado 2,3 millones de dólares, es decir, más de 7.000 veces la cantidad que necesitada. Además, contaron con más de 26.000 patrocinadores y en poco tiempo se habían pre-comprado más de 130.000 unidades. Este éxito indica el gran interés por parte de la sociedad en el desarrollo de un sistema de prototipado que puede manejarse sin necesidad de unos conocimientos previos por parte del usuario.

Pese a que 3Doodler es una herramienta derivada de la impresión tridimensional, a diferencia de estos sistemas, no necesita de unos conocimientos sobre 3D o dibujo asistido por ordenador ni requiere crear modelos virtuales, por lo tanto, se puede trabajar de una forma más inmediata, libre y plástica, como es lógico, resulta menos preciso que otros sistemas que se basan en el diseño asistido por ordenador.

Procedimientos y métodos de trabajo

3Doodler utiliza plásticos termo-sensibles que se endurecen rápidamente al salir por la punta de su extrusor. Su mecanismo se basa en una interface de únicamente dos botones que se encargan de regular la velocidad a la que se expulsa el plástico, de esta forma, por medio de la acumulación de material extruido podemos ir realizando figuras de formas diversas.

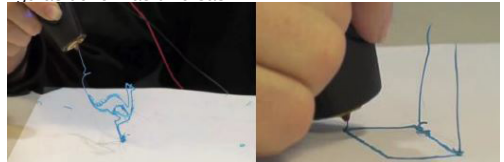


Imagen de la herramienta 3Doodler trabajando con trazos en el aire.

Este tipo de extrusor manual al estar basado en los sistemas FDM utiliza plásticos como ABS (Acrilonitrilo Butadieno Estireno) o bien PLA (Ácido Poliláctico o Poliláctido) con muy diferentes propiedades. El ABS al ser un derivado del petróleo es mucho más tóxico que el PLA que es un derivado de almidones vegetales biodegradable¹. Estos

plásticos se funden a diferentes temperaturas, 3Doodler permite especificar antes de empezar a trabajar qué plástico estamos manejando para poder establecer el punto de fusión adecuado para cada tipo de material.

Ambos materiales plásticos podemos encontrarlos en diferentes gamas de colores que condicionarán el acabado de las figuras porque para que un plástico tenga color, es necesario añadir un pigmento colorante y cada pigmento aporta una serie de propiedades al plástico. Es previsible que con el tiempo, el tipo de material plástico utilizado por estos extrusores manuales sigan los pasos de otras impresoras FDM y que se empleen materiales flexibles, con base de madera, yeso o fluorescentes entre otros.

Hemos podido comprobar que el PLA evita el conocido efecto "warping" que consiste en la contracción irregular del material al enfriarse y que deriva en formas indeseadas durante el proceso de extrusión. En cambio, el ABS aunque tiende a sufrir de warping especialmente cuando trabajamos sobre superficies rígidas, permite realizar con mayor control figuras dibujadas en el aire. No obstante, como ya hemos mencionado anteriormente, 3Doodler resulta más fácil de utilizar sobre superficies que nos valgan de plantillas o sobre formas que nos sirvan como guías.

ROQUE LÓPEZ, M.A. Non-toxic engraving plates developed with open source 3d printers and software. Edulearn15, Proceedings, pp. 3532-3537, 2015

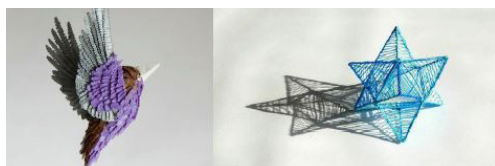
Sobre la adherencia del material plástico, tendremos que tener en cuenta que no todos los soportes ejercen la misma adherencia, dependiendo de la textura y la porosidad del material que estemos utilizando como soporte, ésta se conseguirá en mayor o menor medida.

Por otro lado, cuando cambiamos de un color a otro, es necesario ser consciente que en el extrusor se acumula plástico, y que si éste es de un color diferente al que vayamos a utilizar, estos restos de plástico se fundirán con el nuevo color dando como resultado que el material extruido resultará de la mezcla de ambos materiales hasta que los restos del primer material sean completamente expulsados.

3Doodle como todos los sistemas FDM es propenso a sufrir atascos de material plástico como consecuencia de su sistema de calentamiento y enfriamiento. Los atascos suelen ser debidos a una acumulación de plástico en el extrusor. Podemos evitar parte de estos atascos si no realizamos cambios bruscos en la dirección en la que estemos realizando el trazo o si nos acostumbramos a descargar el material sobrante tras una sesión de trabajo.

Sistemas de extrusión manual en la obra artística

Podemos evitar parte de estos atascos si no realizamos cambios bruscos en la dirección en la que estemos realizando el trazo o si nos acostumbramos a descargar el material sobrante tras una sesión de trabajo.



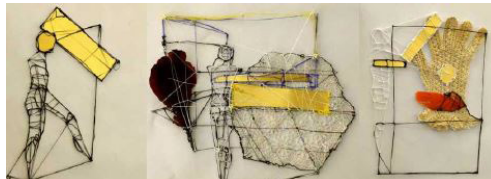
Imágenes pertenecientes al libro "Master your 3Dpen" para aprender a realizar obras con 3Doodler.

Desde la aparición de esta herramienta, muchos artistas la ven como vehículo para la expresión creativa. La primera exposición realizada con 3Doodler se efectuó en Long Island City NY en 2015. La artista Rachel Goldsmith expuso con el nombre de "Tracks" una obra basada en el hombre, la naturaleza y los materiales.



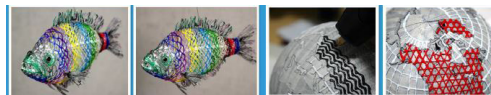
Obra de la artista Rachel Goldsmith expuesta en Long Island City, NY.

Una de las ventajas del plástico extruido es la posibilidad de trabajarlo junto con otros materiales, incluso podemos realizar una obra de plástico extruido sobre vidrio, metal o incorporarlo a otras creaciones. La escultora italiana Sara Berti agrega a sus obras elementos realizados con 3Doodler, en su publicación en la comunidad de 3Doodler² señala su fascinación por este tipo de herramientas.



Obra de la escultora Sara Berti. Combinación de materiales naturales y artificiales

Podemos ver otros ejemplos en la obra de la coreana Jina Sim, quien elabora estructuras de superficie, o bien, las del artista multimedia Ecco Pierce. Así mismo, la mayoría de estas aportaciones se basan en la línea como elemento compositivo o las texturas realizadas a partir de tramas lineales que pueden crearse a partir de un modelo para seguir su forma como vemos en la obra de Jina Sim, o también creando una obra con una iconografía menor donde los trazados lineales son más sencillos como ocurre en la obra de Ele Mckay o Ecco Pierce, que nos recuerdan a esculturas elaboradas con alambre.



Obra de la artista Jina Sim realizada con 3Doodler.

Las diferentes obras artísticas realizadas a través de estos extrusores son cada vez más notorias y aunque actualmente encontramos sobre todo obra escultórica y pictórica, poco a poco se incluyen en otras disciplinas artísticas principalmente debido a que esta herramienta ha cambiado la forma de trabajar con el plástico dentro del arte. De hecho, desde su aparición en 2013, está siendo objeto de interés entre artistas, centros de investigación, galerías o museos como el MOMA de Nueva York.

BERTI, Sara. "¿Quién no querría utilizar este medio nuevo y revolucionario? Es el primer bolígrafo de impresión 3D en el mundo" [En línea] [Consulta: 20 de junio de 2015] <http://the3doodler.com/community/> (web oficial de 3Doodler)

Conclusiones

Con esta aportación damos a conocer una herramienta que puede ser de utilidad para la creación artística, analizamos su relación con otros métodos de impresión tridimensional como consecuencia de su trayectoria histórica y mostramos obra artística realizada con 3Doodler. Por otro lado, hemos señalado algunas particularidades y condicionantes que son necesarios conocer si queremos utilizar dicha herramienta. Podemos concluir que esta tecnología que lleva desde 2013 en el mercado, permite la elaboración de modelos tridimensionales en el ámbito artístico. Estos sistemas de extrusión manual dan lugar a nuevos procesos y procedimientos creando formas realizadas con material plástico con unas características concretas.

Es previsible que con el tiempo, se mejore el rendimiento de esta herramienta en relación a su funcionamiento, los materiales que utiliza y sus resultados. Además, es muy probable que siga siendo una herramienta eficiente y eficaz para realizar obra creativa si atendemos a los resultados que se están generando actualmente y su facilidad de uso.

Bibliografía

COOPER, Kenneth. *Rapid Prototyping Technology*. Marcel Dekker, 2001

ROQUE LÓPEZ, M.A. *Non-toxic engraving plates developed with open source 3d printers and software*. Edulearn15. Proceedings, pp. 3532-3537, 2015

VALVERDE PONCE, Roxana. *Impresoras 3D: Marco teórico, modelos de desarrollo y campos de aplicación*. Facultad de Bellas Artes de la Universidad de Castilla-La Mancha, octubre de 2009

3DOODLER. [En línea] [Consulta: 20 de junio de 2015] (Descripción: entrevista a la artista Sara Berti) Disponible en <http://the3doodler.com/community/>

3DOODLER. [En línea] [Consulta: 19 de junio de 2015] Disponible en: <http://the3doodler.com/moma-art-display-metamorphosis-lamp/>

EDIWORD. [En línea] [Consulta: 18 de junio de 2015] (Empresa editoria) Disponible en: <http://www.pcworld.com.mx/Articulos/31329.htm>

GOLDSMITH, Rachel. [En línea] [Consulta: 19 de junio de 2015] Disponible en: <http://rachelgoldsmith.com/exhibitions/>

TODOGRAPHICDESIGN. [En línea] [Consulta: 18 de junio de 2015] (web de arte y diseño) Disponible en: <http://www.todographicdesign.es/art/3doodler-la-primera-pluma-para-dibujar-objetos-reales-en-3d>

As co-relações entre multiplicidade e singularidade no contexto da arte e design generativos

Monica Tavares, Juliana Harrison Henno

Resumo

Este artigo pretende abordar como artistas e designers exploram a associação entre os sistemas generativos e os métodos automatizados de produção no contexto de seus processos criativos. Em primeiro lugar, discute as noções de aleatoriedade e autonomia no contexto da arte computacional. Em segundo lugar, aborda a noção de complexidade no âmbito da arte generativa; em terceiro lugar, busca examinar como a confluência dos sistemas generativos e da fabricação digital podem interferir na arte e design digitais, visto que tal relação desestrutura a noção de múltiplo sempre igual e converge para as noções de multiplicidade e singularidade. Por fim, investiga alguns trabalhos de arte e design generativos, a partir dos quais pode ser gerada uma multiplicidade de representações físicas, marcadas em suas singularidades, portanto, decorrentes da noção de obra como modelo. Para tanto, examinaremos os seguintes trabalhos: “The Shape Project” (2006), de Allan McCollum, e a série “Computational Chair Design” (2004) produzida pelo EZCT Architecture & Design Research, em parceria com os pesquisadores Hatem Hamda e Marc Schoenauer. O primeiro é um sistema projetado para criar mais de 31 bilhões de formas distintas e exclusivas em analogias a cada habitante do planeta no ano de 2050; o segundo se refere a uma população de distintas cadeiras criadas digitalmente a partir de um sistema baseado em algoritmos evolucionários.

Palavras-chave: sistemas generativos, produção automatizada, aleatoriedade, multiplicidade, singularidade.

1 - A aleatoriedade e a autonomia no contexto da arte computacional

Partiremos da pressuposição de que o comportamento deste ou daquele sistema computacional depende da dialética entre ordem e desordem guiada pelo seu grau de autonomia ou auto-organização. Enquanto os sistemas caóticos são incertos, não previsíveis, não lineares, e expressam algum senso de causa e efeito, os randômicos são considerados “máquinas” determinísticas, em que a aleatoriedade instaura-se de modo reflexivo a partir de procedimentos diversos de criação. Com base em Schönlieb; Schubert (2013, p.29-34), a aleatoriedade como conceito é constitutiva da arte contemporânea. Contudo, tal conceito não se restringe ao momento atual e já foi bastante utilizado nos trabalhos do dadaísmo, do surrealismo e, também, da action painting. Se a aleatoriedade fora do contexto computacional pode ser conseguida por processos de repetição e seriação, nos sistemas computacionais, a máquina é alimentada por um algoritmo, admitido como um processo específico, que inclui instruções a serem seguidas, mantenedoras de uma desordem programada. A arte gerada a partir de processos aleatórios computacionais cria imagens, que são produto das relações ordem / desordem; simulam-se processos os mais variados, relacionados à criatividade, ao pensamento visual e também aos processos de crescimento naturais (PLAZA; TAVARES, 1998, p.135).

*Monica Tavares é Professora Associada do Departamento de Artes Plásticas da Escola de Comunicações e Artes da USP. Doutora em Artes pela Escola de Comunicações e Artes
2 Juliana Harrison Henno é Doutoranda e Mestre em Artes Visuais pela Escola de Comunicações e Artes (ECA-USP) / julianaharrison@usp.br.*

Como toda configuração estética parte de um repertório de elementos (em estado de pré-ordem) fisicamente determinados, repertório que é seletivamente trans-realizado através de um código para um produto capaz de determinar um efeito estético em um sujeito, estabelece-se, então, uma relação dialética entre pré-ordem e ordem. A criação caracteriza-se, assim, pela transição de um repertório (finito) para um produto, produto este que pode ser reflexo do estado repertorial (ordem caógena) de um estado de ordem regular e normativa (ordem estrutural) ou de um estado irregular, configurado ou singular (BENSE, 1972, p.108-13). Assim, a arte gerada pela aleatoriedade computacional está ligada à teoria da “estética gerativa” de Max Bense (1975, p.136) que se propõe como teoria matemática tecnológica da transformação de um repertório em diretivas, destas em procedimentos e destes em realizações. No programa, constam as diretivas, que são expressas por um repertório de signos da linguagem de programação utilizada, cabendo, portanto, ao realizador a confecção desse programa (previsto com certo grau de probabilidade), que será executado, de modo “automático”, pelo computador, e na interação com o receptor. Contudo, de modo não contraditório, Galanter (2008, s.p.) amplia a noção da estética gerativa, ao preconizar a noção da arte generativa: Generative art refers to any art practice where the artist cedes control to a system that operates with a degree of relative autonomy, and contributes to or results in a completed work of art. Systems may include natural language instructions, biological or chemical processes, computer programs, machines, self-organizing materials, mathematical operations, and other procedural inventions. O que se demarca, aqui, na diferenciação entre automático e autômato, é a possibilidade de se incorporar a noção de feedback por aprendizagem, não se excluindo o de reflexo condicionado. Deste modo, as retroações auto-reguladoras – retroação negativa – e as auto-amplificadoras – retroação positiva – mantêm o sistema em funcionamento (TAVARES, 2001). No contexto computacional, o feedback reativo manifesta-se, ao atualizar, por meio de inputs, as opções de escolha já predeterminadas e sugeridas, que se encontram armazenadas em memória. Trata-se de uma regulação em constância, sendo que a finalidade do sistema manifesta-se no propósito de manter o seu comportamento (manter-se em equilíbrio, em homeostase), apesar de, neste caso, haver a possibilidade de não se esgotar a finitude de opções a explorar. As possibilidades de articulação dos significantes (escolha e combinação) mostram-se finitas (TAVARES, 2001). Já no feedback positivo, ocorrem possíveis reorganizações a partir de regras estruturais predefinidas. Neste caso, demarca-se a transposição, da noção de finitude das possibilidades a atualizar (por essência, reativa ou auto-adaptativa, em semelhança a uma auto-regulação negativa) para o conceito de “campo dos possíveis” a ser explorado (por essência, instável ou autodidata, em analogia a uma auto-regulação positiva).

Nesta perspectiva, este tipo de feedback é de ordem superior, e a retroação é dita positiva, em razão de o sistema comportar-se de maneira autoamplificadora. Nele, a experiência passada é utilizada tanto para regular os movimentos específicos, quanto a política de comportamento (TAVARES, 2001).

O primeiro tipo foca a interação entre seres humanos e computadores seguindo a ação-reação ou o modelo reflexo; o segundo tipo examina a ação enquanto guiada pela corporeidade, personificações, percepções, processos sensório-motores e autonomia, considerada esta última na referência ao conceito de "autopoiesis" proposto por Francisco Varela, em seu seminal trabalho *Autonomie et connaissance: essais sur le vivant*. (COUCHOT, 2010, p.185).

Assim, o desenvolvimento dos sistemas artificiais auto-organizados, que admitem espécie de autonomia dada pela capacidade de realizarem feedbacks negativos e positivos, decorre de uma ordem e uma finalidade constituídas pelo próprio programa. Como comenta Cox (2010), o feedback positivo assegura um desenvolvimento adicional do processo, causando uma mudança fundamental e não previsível no sistema (TAVARES, 2004).

Logo, com base no que Johnson (2011, s.p.) propõe, se admitirmos tais sistemas como complexos, eles devem conter se não todas, mas sim a maioria das seguintes características: a) o sistema contém uma coleção de objetos que interagem entre si e são conhecidos como "agentes"; b) o comportamento destes objetos é afetado pela memória ou feedback; c) os objetos podem adaptar suas estratégias de acordo com suas histórias; d) o sistema é tipicamente "aberto"; e) o sistema parece estar "vivo"; f) o sistema exhibe fenômenos emergentes que são geralmente imprevisíveis e podem ser extremos; g) os fenômenos emergentes tipicamente se apresentam na ausência de qualquer sorte de "mão invisível" ou controlador central; h) o sistema mostra uma mistura complicada de comportamentos ordenados e desordenados. Entende-se que o grau de complexidade varia em função da adequação do sistema a quantidade e tipo de feedback é de ordem superior, e a retroação é dita positiva, em razão de o sistema comportar-se de maneira autoamplificadora. Nele, a experiência passada é utilizada tanto para regular os movimentos específicos, quanto a política de comportamento (TAVARES, 2001).

O primeiro tipo foca a interação entre seres humanos e computadores seguindo a ação-reação ou o modelo reflexo; o segundo tipo examina a ação enquanto guiada pela corporeidade, personificações, percepções, processos sensório-motores e autonomia, considerada esta última na referência ao conceito de "autopoiesis" proposto por Francisco Varela, em seu seminal trabalho *Autonomie et connaissance: essais sur le vivant*. (COUCHOT, 2010, p.185).

Assim, o desenvolvimento dos sistemas artificiais auto-organizados, que admitem espécie de autonomia dada pela capacidade de realizarem feedbacks negativos e positivos, decorre de uma ordem e uma finalidade constituídas pelo próprio programa. Como comenta Cox (2010), o feedback positivo assegura um desenvolvimento adicional do processo, causando uma mudança fundamental e não previsível no sistema (TAVARES, 2004).

Logo, com base no que Johnson (2011, s.p.) propõe, se admitirmos tais sistemas como complexos, eles devem conter se não todas, mas sim a maioria das seguintes características: a) o sistema contém uma coleção de objetos que interagem entre si e são conhecidos como "agentes"; b)

o comportamento destes objetos é afetado pela memória ou feedback; c) os objetos podem adaptar suas estratégias de acordo com suas histórias; d) o sistema é tipicamente "aberto"; e) o sistema parece estar "vivo"; f) o sistema exhibe fenômenos emergentes que são geralmente imprevisíveis e podem ser extremos; g) os fenômenos emergentes tipicamente se apresentam na ausência de qualquer sorte de "mão invisível" ou controlador central; h) o sistema mostra uma mistura complicada de comportamentos ordenados e desordenados. Entende-se que o grau de complexidade varia em função da adequação do sistema a quantidade e especificidades dessas características. Como acrescenta Galanter & Levy (2003, p. 259): "complex systems exhibit emergent behavior that is both deterministic and dynamic in ways that can be dramatic, fecund, catastrophic or so unpredictable as to seem random."

Inegavelmente, as novas pesquisas científicas que paradigmaticamente a simulação de criaturas artificiais à semelhança dos sistemas naturais, quando transmutadas para o âmbito da arte, indicam a possibilidade de criação de mundos virtuais semelhantes em sua tridimensionalidade e em seus estados comportamentais. No entanto, mesmo que esse produto seja emergentemente distinto a cada aparição, dada a potencialidade da máquina para operar com programas complexos, a sua forma retrata basicamente uma (im)previsibilidade no arranjo dos elementos (e das relações entre suas partes). Esses sistemas inteligentes estabelecem uma auto-correlação e uma mútua influência entre os elementos que deles fazem parte, dando conta de uma ordem-desordem existente, sem contudo terem a capacidade de criar abduzivelmente (TAVARES, 2004). Paradoxalmente, a própria incapacidade do homem de dominar o infinito pelo artifício do finito no ato da programação, necessariamente, o faz recorrer à máquina para aplicar ordenadamente ou desordenadamente, randomicamente ou caoticamente, as operações complexas e o jogo combinatório embutido no algoritmo, decorrendo daí a ilusão de os entes numéricos estarem, a cada momento, se autojulgando. O que cabe lembrar é que as imagens assim geradas não representam o "real", mas são, sobretudo, conceitos elaborados sobre esse real (TAVARES, 2004). O que, aqui, se faz é subliminarmente jogar com as variantes e as equivalências das regras de programação e também com a capacidade paramórfica, de transdução e de otimização do número em fornecer para o homem as condições, as mais diversas, para gerar, processar, modificar e criar esses sistemas inteligentes (TAVARES, 2004). Se para a máquina, hoje, já é possível aprender e, assim, obter soluções de antemão não previstas (contidas no programa e inerentes ao rompimento da homeostase do sistema), vale reforçar que tal possibilidade deve-se negavelmente à sinergia homem-máquina (em referência ao conceito de isodinamismo, proposto por Simondon (1969, p.137-8). A emergência de sistemas complexos existe pelo input previamente dado por quem os programa e, necessariamente, atualizado a todo instante pelo trabalho colaborativo da máquina (e do receptor). Em suma, a capacidade de aprendizado desses sistemas se atualiza implicitamente devido ao propósito do homem de treiná-los e ao deles de fazer aparecer possibilidades, de antemão programadas, mas não necessariamente previstas. (TAVARES, 2004).

2 - A complexidade no âmbito da arte generativa

Como visto, a complexidade do sistema se refere ao potencial de ordem/desordem emergente, mas também baseia-se na teoria cibernética que descreve os limites dos sistemas de autorregulação com base em parâmetros pré-determinados.

Portanto, sistemas complexos se tornam caóticos de modo “previsível”, ao expressarem a dialética entre ordem e desordem. Mesmo ao incorporar a possibilidade de aprendizado, adaptabilidade e auto-reprodução, tais sistemas, como diria Bense (1975), são resultado da seleção de elementos, extraídos de um repertório finito, em estado de pré-ordem, combinados para formar uma nova ordem gerada pelas múltiplas relações de suas partes.

Assim, vale reiterar que enquanto a “primeira cibernética” enfoca prioritariamente as noções de controle e comunicação (no animal e na máquina) e as de informação, a “segunda cibernética” concentra-se preferencialmente sobre as noções de auto-organização, estruturas emergentes, redes, questões de adaptação e de evolução (COUCHOT; TRAMUS; BRET, 2003, p. 32). Nesta perspectiva, os algoritmos passam a incorporar propriedades das ciências cognitivas e das ciências da vida, e se acrescentam àqueles que simulam modelos físicos e mecânicos (COUCHOT, 2010, p.185-186).

Os objetos passam a ser dotados de características dos sistemas vivos e inteligentes, comportando-se como seres artificiais, mais ou menos autônomos. Nesta perspectiva, surge a questão: de que modo pode-se entender a complexidade no âmbito da arte generativa? Antes de tudo, deve-se considerar que os algoritmos incorporam procedimentos, ou seja, sistema de leis que definem formas de ações. O uso de algoritmos computacionais potencializa a criação de objetos virtuais, definido matematicamente no espaço-tempo do computador, criado pela mente a partir de juízos perceptivos e códigos de representação e não como percepção visual (PLAZA; TAVARES, 1998, p.40). Entre a criação da imagem-modelo e a execução, interpõem-se operações comandadas pelos algoritmos.

A criação computacional implica a descrição de passos que, segundo um esquema chamado organograma, aporta um rigor operacional necessário ao processo de pensamento.

O organograma é transformado em um programa ou sequência de instruções que viabilizam as possibilidades de criação de modelos (PLAZA; TAVARES, 1998, p. 40-41).

Os modelos tendem a substituir imagens e/ou processos; e, neste sentido, comportam-se como descrições algorítmicas do objeto ou fenômeno que se está a re(criar). Assim sendo, para produzir sistemas computacionais de diferentes complexidades, utiliza-se a capacidade do computador de não só vencer o infinito pelo artifício do finito, mas também a sua capacidade de autoorganização como via para potencializar procedimentos de repetição, recursão, transformação geométrica e numérica, transcodificação, parametrização, visualização, simulação etc. Nesta perspectiva, os códigos e linguagens utilizados matematizam as formas de criação, que, se pensadas na dialética ou na co-dependência entre banal e originalidade, ordem e desordem, revelam o pensamento e a vida em sistema.

Assim, ao se admitir diferentes formas de utilização de códigos e linguagens, entende-se que a complexidade é variante entre os polos da ordem e da desordem. Tal afirmação é complementada, ao se considerar a figura 1 – proposta por Galanter (2003, s.p.), com base no livro “The Computational Beauty of Nature” de Gary Flakes (1998) – que exhibe diferentes sistemas de arte generativa.

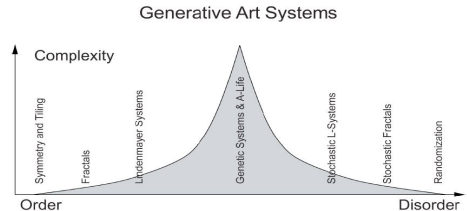


Figura 1: Sistemas de arte generativa. Fonte: Galanter (2003, s.p.).

Ao ampliar a compreensão do que a arte generativa realmente seja, Galanter (2003, s.p) expõe que a complexidade é específica a cada sistema e que nem todos os sistemas são igualmente complexos. Nesta perspectiva, o autor releva que mesmo sistemas não computacionais, como os trabalhos da cultura islâmica, as obras de Escher e as experimentações de artistas minimalistas e conceituais como Carl Andre, Mel Bochner, Donald Judd, Paul Mogenson, Robert Smithson e Sol Lewitt, já expunham o princípio generativo como mote de criação.

Galanter (2003, s.p.) enfatiza que enquanto sistemas complexos representam, de alguma maneira, o futuro da arte generativa, estes não devem ser de modo algum privilegiados em relação aos sistemas simples. Cada tipo de sistema ocupa, portanto, lugar histórico e referência contemporânea no contexto da prática artística. Tanto os de extrema ordem quanto os de extrema desordem são importantes para o entendimento geral do que venha a ser o conjunto da arte generativa. Logo, ratificamos a importância de diferentes códigos e linguagens como via para o entendimento dos processos de criação na arte generativa. Mesmo que pareça paradoxal, exemplos outros corroboram tal observação: artistas e músicos, tais como Mel Bochner, John Cage, Allan Kaprow, Sol LeWitt, Yoko Ono e La Monte Young, escrevem, tais como os programadores, instruções para a realização de ações, enfim, algoritmos, procedimentos, direções que ampliam as possibilidades de criação (REAS; McWILLIAMS; BARENDSE, 2010, p.21).

3 - A multiplicidade e a singularidade no âmbito da arte generativa e da fabricação digital

A imagem autônoma e digital, construída a partir de uma organização numérica, não necessariamente se limita ao formato virtual e desmaterializado das telas dos computadores para se apresentar. Como vimos, o fato determinante de que a criação desses modelos digitais se dá por meio de códigos numéricos de representação torna, portanto, possível modelar estruturas complexas. Desta maneira, artistas e designers das mídias digitais veem nessa característica uma vantagem, pois conseguem produzir formas, cuja execução manual seria impraticável e, mais ainda, que simulam o comportamento de sistemas complexos. A alternativa oferecida para se materializar formas digitais é a fabricação digital que permite a transformação de modelos virtuais em representações físicas com diferentes características. Com a possibilidade da produção digital, redefine-se a lógica do múltiplo sempre igual, resultante de uma fabricação de modelos idênticos baseados em uma única matriz, e caminha-se para a lógica da customização, de modo que cada imagem impressa seja singular em sua multiplicidade. Para Moles (1990, p. 111-114), a obra de arte no sentido antigo não mais existe. Ela deve ser múltipla não só na sua essência, mas na sua intenção. O autor sugere a obra, não como simples resultado,

mas como um modelo, o qual deve se impor pelo seu valor de difusão, oferecendo dois métodos para viabilizá-lo: a cópia e a permutação. Enquanto a cópia não se apresenta mais como obra do artista, e sim, como “multiplicação do real”, cada vez mais degradada e controlada pelos difusores de massa; a permutação (aqui considerando a arte generativa), ao contrário, possibilita “uma multiplicidade de formas novas a partir de um número limitado de elementos”. Estabelece-se como resultado variações de um algoritmo em função dos seus elementos de entrada, responsáveis pela criação de várias e distintas obras que, no entanto, apresentam-se similares. Portanto, pelo caráter numérico, a arte e o design generativos no contexto computacional permite criar uma multiplicidade singularizada, ampliando, conseqüentemente, a especificidade entre as imagens.

Essa mudança afeta a prática de designers e artistas, que no intuito de representar formas distintas, viam-se obrigados a recorrer a caras e estandarizadas produções industriais do produto e/ou à produção artesanal, que nem sempre alcançava o nível de detalhe desejado. A fabricação digital não necessita de moldes ou de uma tiragem mínima, a sua única imposição é que o modelo digital a ser produzido seja corretamente convertido para o formato codificado pela máquina para que, assim, esta possa gerar o artefato físico, ou seja, dá-se um fluxo de informação – CAD/CAM iii. As diferentes técnicas possibilitam diferentes combinações de materiais e acabamentos a custos variados e em um tempo relativamente rápido. Distintas possibilidades de representação física da ideia-modelo podem ocorrer. Ao se reordenar e reorganizar o algoritmo, são geradas variadas e distintas visualizações e conseqüentes representações físicas dessa ideia-modelo, realizadas a partir da articulação das regras tecnológicas inicialmente propostas (Plaza & Tavares, 1998, p.40), instaurando-se, pela customização, uma diversidade de novos objetos. Logo, arrisca-se a afirmar que, sob o ponto da fabricação digital, tanto a noção de finitude das possibilidades a atualizar (por essência, reativa ou auto-adaptativa, em semelhança a uma auto-regulação negativa), quanto o conceito de “campo dos possíveis” a ser explorado (por essência, instável ou autodidata, em analogia a uma auto-regulação positiva) – discutidos no tópico 1 – potencializam, em condições semelhantes, mas específicas, os processos de customização de objetos.

Ambos os procedimentos trazem, em potencial, mesmo que de maneiras diferentes, a prerrogativa de representar fisicamente os objetos virtuais simulados nos específicos algoritmos. Em ambos os casos, incita-se a geração de distintas, mas similares obras, dando lugar a multiplicidade e singularidade concretas. A cada possibilidade de readaptação dos sistemas envolvidos, reorganize o algoritmo computacional seja por meio de parametrizações, repetições, simulações, transformações e/ou visualizações. Mas, também recria-se, a partir das regras estruturais já nele predefinidas, uma multiplicidade de distintas obras e, em alguns casos, novas artes (Moles, 1990, p. 258-259), reafirmando a máxima de que, na arte (e também no design), as regras são finitas e os eventos infinitos. Assim, no contexto da fabricação digital, podemos admitir que seja ao vencer o infinito pelo artifício do finito, seja ao explorar o campo de possíveis, o artista e o designer passam a lidar, em graus distintos de complexidade, com as noções de “obra combinatória”, “obra permutatória”, “obra como modelo” ou de “obra-mãe”. Nestes casos, o sistema comporta-se na tendência à instabilidade, pois a possibilidade de sua reorganização (em razão dos desvios) explicita uma mudança de patamar de funcionamento desse sistema, dando margem, portanto, não só à criação de novas artes, mas também de representação física de novos objetos. Logo, instaura-se sempre uma nova reorganização do sistema em uma distinta forma de visualização,

sem contudo se descaracterizar a série de instruções propostas nos algoritmos. Cada sistema, ao manifestar-se isomorficamente pode vir a gerar outros distintos, de caráter homomórfico (TAVARES, 2004). No intuito de melhor caracterizar a associação entre os sistemas generativos e os métodos automatizados de produção, a seguir analisaremos dois estudos de caso no contexto da arte e do design generativos computacionais. O primeiro, em que seja a noção de feedback negativo condiciona o seu funcionamento; o segundo, em que a noção de feedback positivo age como mantenedor das atualizações. Ambos os trabalhos se utilizam da potencialidade da fabricação para se fazerem fisicamente representados.

4 - Estudos de casos

• “The Shape Project” (2006), de Allan McCollum

O artista americano, Allan McCollum trabalha conceitos que envolvem a produção em massa, a singularidade e a categorização. Para McCollum, a obra de arte não necessariamente precisa ser única para ter valor, ao seu ver a réplica e a reprodução em massa podem também fazer parte do vocabulário de expressão de um artista como algo original. Para ele, as peças produzidas em larga escala possuem alguma qualidade que as distingue uma das outras sem no entanto torná-las alheias àquele grupo ao qual pertencem. O trabalho “The Shape Project” é um exemplo deste procedimento de criar. Neste caso, foi elaborado um sistema que tem potencialidade de gerar 31 bilhões de formas, número que excede a estimativa da população do mundo, no ano 2050. Cada uma destas formas é única e foi composta pela junção de 4 ou 6 partes (ver figura 2 e 3). Cada uma destas partes compõe um catálogo de 300 figuras vetorizadas pelo artista no software Adobe Illustrator® de modo a serem combinadas de maneiras diferentes e sem qualquer tipo de repetição resultando em dezenas de bilhões de formas. De todas as formas possíveis, McCollum já realizou experimentos com milhões delas representando-as de maneiras diferentes, desde silhuetas impressas e emolduradas, passando por utensílios domésticos desenvolvidos por meios artesanais até esculturas realizadas com meios digitais. A este artigo, interessa apresentar a série de formas realizada em conjunto com o GraphicStudio em 2006, onde 25 formas, medindo 30,48cm x 45,72cm x 13,97cm cada, foram reproduzidas em madeira laminada compensada com o auxílio de meios digitais e expostas no Friedrich Petzel Gallery (Nova Iorque) (ver figura 4). O processo de fabricação das 25 peças teve início com o arquivo vetorizado, criado a partir do sistema de formas de McCollum, que foi interpretado por uma fresadora CNC de modo a cortar 8 formas idênticas em madeira compensada. Estas oito formas foram coladas uma sobre as outras e pressionadas por quase um dia para garantir que as peças não se desprendessem formando um conjunto sólido. Uma vez coladas, a lateral da peça foi lixada e como acabamento foram aplicadas duas camadas de verniz. Esta obra demonstra que o artista se preocupou em encontrar uma lógica para o desenvolvimento de sua obra, neste caso, o sistema desenvolvido seria o responsável por criar uma multiplicidade de formas semelhantes, mas contudo distintas. Simples regras de adição das partes tendo em vista o repertório criado pelo artista substituíram sofisticados softwares generativos e permitiram a criação de uma família de formas na escala de bilhões. Ao simular uma permutatória de combinações, a obra apreende o infinito a partir do finito; ela se constrói à semelhança de um sistema de retroação auto-reguladora. Enfatiza-se uma ação/reação de estrutura circular, contudo consegue-se pelas múltiplas possibilidades de combinações e pela potencialidade da fabricação digital, apresentar peças distintas, porém similares pertencentes a uma mesma gramática/família de formas.

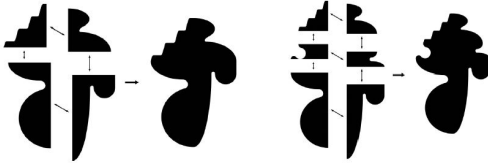


Figura 2 – Exemplo de combinação de 4 e 6 partes diferentes para se obter uma forma única. Fonte: <<http://allanmccollum.net/amcnet2/album/shapes/2006exhibition.html>>

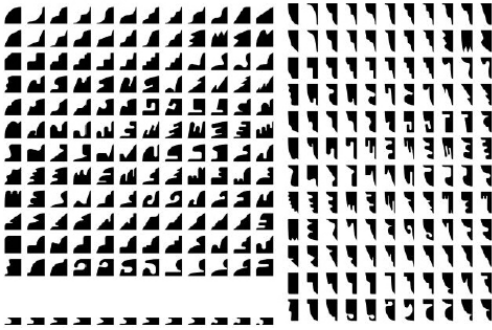


Figura 3 – Amostra das partes que compõem as formas do trabalho. Fonte: <<http://allanmccollum.net/amcnet2/album/shapes/2006exhibition.html>>



Figura 4 – Esculturas das formas expostas no Friedrich Petzel Gallery (Nova Iorque) entre novembro e dezembro de 2006. Fonte: <<http://allanmccollum.net/amcnet2/album/shapes/2006exhibition.html>>

• “Computational Chair Design” (2004), EZCT Architecture & Design Research

Os arquitetos da EZCT (Architecture & Design Research) em parceria com o pesquisador Hatem Hamda (INRIA – École Polytechnique) e o também pesquisador e especialista em Computação Evolucionária Marc Schoenauer realizaram em 2004 um projeto que se baseia nos mecanismos da evolução natural para criar uma população de cadeiras pertencentes a uma mesma “família” (ver figuras 5 e 6). Para que isso acontecesse, algoritmos genéticos, baseados nos mecanismos naturais de variação e seleção natural,

foram criados de modo a serem geradas diferentes formas de cadeiras passíveis de suportarem o peso de uma pessoa sentada. Os autores do projeto utilizaram a computação em GRID iv no processo de criação ao se valerem da ligação em rede de várias máquinas para conseguir processar uma quantidade maior de informação. Por estarem ligados em rede, os equipamentos pertencentes a este GRID processavam os dados de maneira coletiva tornando o conceito de inteligência algo distribuído. Partindo deste princípio, o projeto da série de cadeiras foi realizado a partir de uma rede de doze computadores da École Polytechnique de Paris que utilizavam a plataforma LINUX e eram controlados por Hatem Hamda do centro de matemática aplicada da mesma universidade. Essa rede de computadores utilizou algoritmos genéticos cuja função de adequação permitia a realização de uma avaliação estrutural de modo a garantir estabilidade para a cadeira ao determinar a seleção das formas mais adequadas dentre as diferentes variações produzidas pelo sistema (ver figura 7). Algumas das formas de cadeira geradas foram produzidas e materializadas em escala 1:1 utilizando a fabricação digital como recurso técnico. De antemão, não se podia prever as diferentes formas resultantes das regras inicialmente impostas nos algoritmos. Entretanto, essa potencialidade de criação permitiu a automatização não-seriada e uma conseqüente customização no processo de fabricação.

Não simplesmente se atualiza o banco de dados a partir das regras estruturais já predefinidas, mas principalmente, cria-se um sistema computacional em que se simulam “criaturas” artificiais. Aqui, a não previsibilidade do sistema e a mútua influência entre as partes que dele fazem parte constroem um sistema dito autônomo, edificado na dominância da retroação auto-amplificadora. Possíveis reorganizações podem se dar a partir das regras impostas pelo criador, que simulam um comportamento computacional auto-generativo.



Figura 5 – Simulação da população de cadeiras (esquerda) – Figura 6 – Model Test1 – 860 M – realizado após 860 gerações (direita). Fonte: <http://transnatural.org/wp-content/uploads/2011/09/EZCT_Booklet-Screen.pdf>



Figura 7 – Processo de evolução do modelo da cadeira. A cada geração uma parte da “matéria” é removida e a cadeira é avaliada em seu nível estrutural. As melhores formas são escolhidas e dão origem a um novo cruzamento. Fonte: <http://transnatural.org/wpcontent/uploads/2011/09/EZCT_Booklet-Screen.pdf>

Considerações finais

Com base na argumentação exposta neste artigo, pode-se concluir que: a) os sistemas da arte e do design generativos caracterizam-se por graus distintos de complexidade; b) a simulação desta complexidade no âmbito computacional se desenvolve a partir de sistemas de retroação autoreguladora e de retroação auto-amplificadora; c) a noção de que a arte e, por extensão, o design generativos não se circunscrevem exclusivamente aos sistemas computacionais; d) ao se produzir sistemas computacionais de diferentes complexidades utiliza-se a capacidade do computador de não só vencer o infinito pelo artifício do finito, mas também a sua capacidade de auto-organização como via para potencializar procedimentos de repetição, recursão, transformação geométrica e numérica, transcodificação, parametrização, visualização, simulação etc; e) a fabricação digital potencializa a representação física de objetos construídos computacionalmente tanto em semelhança à retroação negativa quanto à retroação positiva, dando margem ao aparecimento de uma multiplicidade de objetos distintos, mas contudo similares, que se impõe por suas singularidades. Geram-se, portanto, novas obras e, também, novas artes.

Referências Bibliográficas

BENSE, Max. *Estética de la información*. Madrid, Alberto Corazón, Editor, 1972. BENSE, Max. *Pequena estética*. São Paulo: Perspectiva, 1975. COUCHOT, Edmond. *The Automatization of Figurative Techniques: Toward the Autonomous Image*. In: Grau, Oliver (org.). *Media Art Histories*. Cambridge: The MIT Press, 2010. COUCHOT, Edmond; TRAMUS, Marie-Hélène; BRET, Michel. "A segunda interatividade. Em direção a novas práticas artísticas. In: DOMINGUES, Diana (org.). *Arte e vida no século XXI: tecnologia, ciência e criatividade*. São Paulo, Editora da UNESP, 2003. COX, Geoff. *Anti-thesis: the dialectics of software art*. Disponível em: <http://www.anti-thesis.net/wp-content/uploads/2010/01/antithesis.pdf>. Acesso: 10.09.15 FLAKE, Gary W. *The computational beauty of nature: computer explorations of fractals, chaos, complex systems, and adaptation*. Cambridge, Massachusetts: The MIT Press, 1998. GALANTER, Philip; LEVY, Ellen K. *Leonardo*, Vol. 36, No. 4, pp. 259-267, 2003. GALANTER, Philip. *What is Complexism? Generative Art and the Cultures of Science and the Humanities*. Disponível em: <http://www.generativeart.com/on/cic/papersGA2008/13.pdf>. Acesso: 10.09.15. GALANTER, Philip. *What is Generative Art? Complexity Theory as a Context for Art Theory*. Disponível em: http://www.philipgalanter.com/downloads/ga2003_paper.pdf. Acesso: 10.09.15 JOHNSON, Neil F. "Two's company, three is complexity." In: JOHNSON, Neil F. *Simply complexity: a clear guide to complexity theory*. Oxford: Oneworld Publications, 2011. LABACO, Ronald T. (org.). *Out of Hand: Materializing the Postdigital*. London: Black Dog Publishing, 2013 MOLES, Abraham. *Arte e computador*. Porto: Edições Afrontamento, 1990. MOREL, Philippe. *Computational Intelligence: The Grid as a Post-Human Network*. *Architectural Design: Collective Intelligence in Design*. London: Wiley-Academy, p.100-103, 2006. PLAZA, Julio; TAVARES, Monica. *Processos Criativos Com os Meios Eletrônicos: Poéticas Digitais*. São Paulo: Hucitec, 1998. REAS, Casey; McWILLIAMS, Chandler; BARENDSE, Jeroen. *Form + Code in Design, Art, and Architecture*. New York: Princeton Architectural Press, 2010. SCHÖNLIEB, Carola-Bibiane; SCHUBERT Franz. *Random simulations for generative art construction – some examples*. *Journal of Mathematics and the Arts*, v.7,n.1, p.29-39, 2013.

SIMONDON, Gilbert. *Du mode d'existence des objets techniques*. Paris: Aubier-Montaigne, 1969. TAVARES, Monica. *A recepção no contexto das poéticas interativas*. Tese (doutorado em Artes). USP, ECA, 2001. TAVARES, Monica. *Ciberespaço e metodologias de criação*. *Conexão – Comunicação e Cultura*. UCS, Caxias do Sul, v.3,n.6, p.103-17, 2004. Disponível em: <http://www.ucs.br/etc/revistas/index.php/conexao/article/viewFile/92/82>. Acesso:

Outras fontes

Computational Chair Design (2004), EZCT Architecture & Design Research Disponível em: http://transnatural.org/wpcontent/uploads/2011/09/EZCT_Booklet-Screen.pdf Acesso em: agosto de 2015, *Shape (2006)*, de Allan McCollum Disponível em: <http://allanmccollum.net/amcnet2/album/shapes/2006exhibition.html> Acesso em: agosto de 2015

- i "A arte generativa refere-se a qualquer prática artística em que o artista cede o controle para um sistema que opera com um grau de autonomia relativa, e contribui ou resulta em um completo trabalho artístico. Os sistemas podem incluir instruções em linguagem natural, processos biológicos ou químicos, programas de computador, máquinas, materiais
- ii "Sistemas complexos exibem um comportamento emergente que é determinista e dinâmico de maneiras que podem ser dramáticos, fecundos, catastróficos ou tão imprevisíveis como a parecer aleatórios". (tradução nossa).
- iii CAD – Abreviatura para Computer-Aided Design (design auxiliado pelo computador) / CAM – Abreviatura para Computer-Aided Manufacturing (manufatura auxiliado pelo computador).
- iv Conforme Morel (2006, p.100) a computação GRID ou GRID Computing "is a protocol for linking discrete but geographically dispersed machines into a distributed parallel processing network" ("é um protocolo para a ligação de máquinas discretas mas geograficamente dispersas em uma rede de processamento paralelo distribuído" (tradução nossa).

Arte digital on-line e os museus de arte: o lugar da partilha.

Emerson Dionísio Gomes de Oliveira

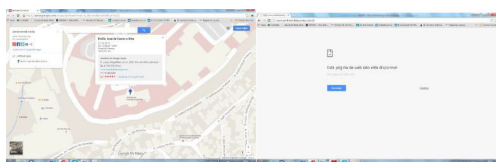
Resumo

A produção emergente da arte digital on-line não tem encontrado acolhida nos sistemas de arquivamento tradicionais. O presente trabalho busca apresentar, na perspectiva das políticas de aquisição dos museus brasileiros, quais os pontos de divergência entre tal produção em arte e as instituições museológicas consolidadas. Para tanto, nos posicionamos contra a ideia de que as instituições convencionais de arquivamento de arte não são aptas para tal tarefa, nem partilhamos o modelo de que arte on-line é incompatível com tais instituições. Do mesmo modo que a arte contemporânea também desenvolveu novas etapas das proscritas categorias de originalidade, de autenticidade, de exclusividade e de singularidade, exigindo das instituições museológicas uma evidente mudança nos protocolos de inclusão e circulação da arte, a arte on-line parece-nos capaz de ativar uma nova maneira de narrar e colecionar arte partir dos museus: as coleções compartilhadas. Uma estratégia que busca a preservação das obras e, simultaneamente, a disponibilização para públicos futuros.

Palavras-chave: arte on-line, museu de arte, webcoleccionismo; arquivamento.

1 - www.sentimentaljourney.com.br

“Sentimental Journey” foi uma obra-projeto de Cleido Vasconcelos de 2011. A obra usava um recurso simples da web. Utilizando como base o Google Maps, Vasconcelos identificou o lugar (rua, edifício, cidade) onde amigos e familiares morreram nos anos anteriores. Tais pessoas são lembradas e tagueadas de forma pública. No processo o artista consultou parentes e outros amigos próximos dos homenageados. Todo um protocolo ético foi criado para preservar a memória dos mortos. Vasconcelos utilizou da linguagem cartográfica mais divulgada e conhecida na atualidade para propor uma intervenção afetiva, uma criação autorreferente que se manifestava pelo tabu da



Figs. 1 e 2. Site do projeto “Sentimental Journey”, Cleido Vasconcelos, 2011. Reprodução do artista; Site não encontrado, tentativa de acesso em agosto de 2015.

* Emerson Dionísio Gomes de Oliveira Doutorado pelo Programa de Pós-Graduação em História da Universidade de Brasília (2009). Professor Adjunto do Departamento de Artes Visuais, Instituto de Artes da Universidade de Brasília, e professor consorciado do Curso de Museologia na mesma universidade. Este trabalho foi realizado com financiamento do CNPq e apoio da FAPDF, dionisio@unb.br.

O projeto estava hospedado no site www.sentimentaljourney.com.br (figs.1 e 2). A obra foi apresentada pela primeira vez na exposição intitulada “Arsênico”, mostra coletiva na Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, na cidade de Ribeirão Preto. Na mostra, o artista não projetou

qualquer imagem do trabalho, negando transformá-la ou traduzi-la numa vídeo-instalação ou algo do gênero. Nem mesmo um equipamento fora disponibilizado para que o público pudesse acessar o site. Apenas uma filipeta com o endereço do site era entregue para o visitante, que poderia acessá-lo quando lhe fosse conveniente (fig.3). A ideia inicial era propor uma obra em processo. Em expansão graças à derradeira perspectiva de que outros entes queridos desapareceriam no futuro. Todavia, o trabalho deixou de existir há dois anos. Sua existência “material” foi legada a alguns registros fotográficos e aos arquivos de outras pessoas que guardaram trechos da obra que lhe eram especiais. A manutenção tornou-se inexecutável para o artista e, segundo Vasconcelos, só um colecionador ou uma instituição poderiam mantê-lo em funcionamento¹. Certamente uma visão otimista do artista, sobretudo em relação a capacidade das instituições museológicas convencionais em manter uma obra on-line disponível ao público.



Fig.3. “Sentimental Journey”, Cleido Vasconcelos, 2011, exposição “Arsênico”, Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, em Ribeirão Preto-SP.

2 - A “poética do efêmero”

A obra de Vasconcelos é apenas um exemplo de extenso e complexo problema do desaparecimento da produção on-line das últimas décadas. Numa perspectiva própria, parte considerável da produção artística com características da web-arte não tem sido colecionada nem por instituições, nem por colecionadores dedicados às artes visuais. Embora bem sucedidos, os projetos e instituições que se dedicam à memória da time-based-media, em especial aquela produzida no sistema World Wide Web, são pontuais.

A questão do colecionamento da arte on-line esbarra numa cadeia de relações interpessoais e institucionais que vem afetando a produção das obras consideradas “efêmeras” desde os anos de 1960. Desta forma, o conflito entre a produção artística contemporânea e as narrativas de “arquivamento” não é recente. Nos últimos 50 anos, um elenco formidável de obras veio colocar em xeque os sistemas de registro e de documentação, os modelos de circulação e de interação, os discursos expositivos e as narrativas historiográficas. Nesse tocante, a arte on-line vincula-se à performance, às intervenções, aos sites específicos, aos happenings, entre tantas outras modalidades devotadas a poéticas hodiernas como: a “poética do efêmero”, a “poética do lugar” e a “poética da participação”,

¹ Monica Tavares é Professora Associada do Departamento de Artes Plásticas da Escola de Comunicações e Artes da USP. Doutora em Artes pela Escola de Comunicações e Artes 2 Juliana Harrison Henno é Doutoranda e Mestre em Artes Visuais pela Escola de Comunicações e Artes (ECA-USP) / julianaharrison@usp.br.

apenas para citar a crítica recente. Tais modalidades alertam-nos para a obsolescência das obras, tanto na perspectiva das garantias da manutenção material dos objetos e das práticas, quanto na legitimidade dos sistemas de manutenção da “informação” estética das obras.

Para muitos artistas, desde então, a política do arquivamento, a manutenção residual ou a reapresentação de suas obras não eram uma questão crucial do desenvolvimento de seus trabalhos. Muitas obras não estavam, em sua origem, programadas para o colecionamento ou para reexibição. Todavia, do outro lado, todo um sistema de garantias patrimoniais começava a se redefinir para incorporar um número considerável de obras “efêmeras”, seja pela reconsideração do que vinha ser chamado de registro, seja pela ampliação do entendimento de onde começava e terminava uma obra de arte, dentro e fora das relações de recepção e visibilidade (OLIVEIRA, 2012).

De qualquer modo a arte on-line acrescentou particularidades à questão. Se podemos considerá-la com uma parte efetiva da produção da arte contemporânea, tê-la colecionada e arquivada como política de memória parece-nos fundamental, mesmo que, mais uma vez, tenhamos de contrariar a intenção do criador. E isso certamente não é nem mais nem menos polêmico na atualidade, visto que a maioria dos artistas contemporâneos reconhece nas instituições essa capacidade de instigá-los e de contradizê-los, embora não são raros os excessos que pervertem a obra, destituindo-a de sua potência poética.

3 - Expor e registrar

Como no passado, a arte on-line coloca em cheque dois processos cruciais para arquivos e coleções: exposição e registro. Tratar-se de duas práticas operadoras que nos auxiliam na compreensão dos processos de (re) introdução das obras no circuito artístico. E, portanto, na garantia de seu reconhecimento pelos profissionais das artes. São operadores capazes de oferecer indícios sobre a obsolescência tanto das obras, quanto dos discursos museológicos. Visto que, como bem nos alertou Domingues (2009), a incapacidade de salvaguarda e de comunicação de parte efetiva da arte contemporânea – a pesquisadora dedicou especial atenção a artemídia – lembra-nos da própria relevância e função dos museus na atualidade.

As exposições tradicionalmente desempenham, há pelo menos um século, um papel central no campo das artes visuais, ao assumir diferentes formatos ou privilegiar determinados enquadramentos – segundo Francis Haskell (2000, p.96-108) – que afetam de forma significativa o modo de visualizar e pensar a arte e sua história. Sendo assim, expor deixou de ser, desde a segunda metade do século passado, uma mera oportunidade de visibilidade. Essa prática passou a constituir um elemento tão fundamental do “pensar arte” atual, que as recentes narrativas historiadoras buscam selecionar mostras cruciais para a representação do lugar e do papel de coleções e museus nas comunidades que os administram.

As exposições passaram por uma rápida mutação nas últimas duas décadas em museus tradicionais dedicados à arte contemporânea. Graças à dinâmica de obras constituídas pela transitoriedade, os museus passaram a ocupar o papel de co-produtores dos trabalhos, transformando muitas exposições em eventos curatoriais vinculados ao processo de reconhecimento das próprias obras – feitas para museu, por museus e em museus. Mesmo que ainda raros na realidade brasileira, projetos curatoriais passaram a privilegiar em suas expografias a variabilidade e o efêmero contidos em obras de caráter descontinuo.

Um das estratégias possíveis de curadores é a “encenação documental”², cujo caráter central é a reintrodução de

obras por meio de seus registros em expografias críticas. A recente literatura está repleta de exemplos de obras cujos relatos orais, os registros fotográficos e videográficos são os únicos elementos instituidores de uma memória sobre e da obra, tanto no plano internacional, quanto local (MELLO, 2008). A questão do registro de obras efêmeras tem ocupado há pelo menos 20 anos, no Brasil, o tempo de diferentes pesquisadores no campo das artes visuais, da comunicação museal, do patrimônio “imaterial”, apenas para citar as áreas mais preocupadas com este fenômeno (COSTA, 2009).

Tanto as exposições e quanto os processos de registro demoraram a alcançar a dimensão randômica da arte on-line. Somos testemunhas de dezenas de mostras felizes no tratamento da artemídia, dando ao público condição de acesso e/ou imersão em tempo real. Mas, na maioria dos casos, sobretudo entre os anos 1990 e 2000, colecionamos uma quantidade razoável de exemplos de exposições onde obras on-line foram marginalizadas, desprestigiadas e mesmo vítimas da inoperância das instituições para com esta produção. Do mesmo modo, a arte on-line fora delimitada na ordem do registro documental. Raramente considerada em suas particularidades, frequentemente os registros alienam a obra de seu processo de visibilidade constante. Nas últimas décadas a arte instituída por meio de tecnologias emergentes, numa solução terminológica oferecida por Rosângela Leote (2007), ampliou a discussão e estabeleceu novas fronteiras para as políticas de arquivamento. Tais tecnologias tem mesmo eliminado o sentido temporal de antes e depois, numa coabitação entre tempos que tornam o registro um próprio essencial para a circulação de determinado ato criador (GIANNETTI, 2006). Pouco a pouco a ética de tais procedimentos volta-se para a estética do arquivamento, da reapresentação contínua e da obsolescência material. Questões ainda pouco debatidas pelas instituições colecionadoras.

4 - Doação e colecionamento

Embora essas particularidades sejam cruciais para reflexão incipiente da relação entre produção on-line e web-colecionamento, temos, no caso brasileiro uma questão que agrava o processo: instituições museológicas brasileiras raramente compram obras de arte. A doação tornou-se o mais importante e corriqueiro processo de assimilação dos museus públicos dedicados às artes visuais. Os museus, de modo geral, são amplamente dependentes das doações para ampliar seus acervos. Não se trata de uma questão exclusivamente brasileira, instituições internacionais também dependem das doações de artistas, colecionadores, empresas privadas etc. para compor e recompor suas coleções. Todavia, no Brasil o processo transformou-se num modelo de gestão de acervo tão amplamente difundido e, por vezes, bem sucedido, que muitos gestores públicos não oferecem recursos fixos para a aquisição de obras de arte, seja no mercado direto ou indireto.

Se a doação é o dispositivo mais usual na composição de acervos de arte contemporânea, artistas e colecionadores privados tornam-se, indiretamente, os provedores de tais acervos. Todavia, quando artistas não são solicitados a doar e quando colecionadores não adquirem obras on-line, temos uma cadeia de problemas que comprometem a manutenção memorial de obras como a de Vasconcelos.

De fato, algumas características da arte on-line não são facilmente assimiladas pelo mercado de arte. A produção da chamada web-arte fere os valores de exclusividade, de raridade e, portanto, de distinção. Valores tão caros à economia das artes visuais. Tradicionalmente trata-se de uma produção colocada à disposição de milhões de pessoas, uma produção que pode ser copiada, hackeada e alterada por fruidores, independente dos desejos e

intenções de seus criadores e, possíveis, colecionadores proprietários. Neste tocante, Quaranta apresenta seu diagnóstico para o problema: Na verdade, a impossibilidade de se impor artificialmente uma escassez a trabalhos digitais circulando on-line é uma das principais razões que dificultam a aceitação e a integração por completo da arte digital on-line no mercado de arte. Como persuadir colecionadores públicos e privados a comprar e preservar um site de internet que, na verdade, pode ser copiado por qualquer pessoa que entrar nele? Ou uma obra em vídeo, som ou software, uma imagem animada ou estática, que podem ser facilmente baixadas por qualquer um? (QUARANTA, 2014, p.239) Essas são questões difíceis. A primeira vista, podemos concluir pela inadequação entre tal produção artística e todo um mercado de assimilação e práticas de arquivamento convencionais. Ao contrário, precisamos realinhar a questão para oferecer algum debate além do impasse que já conhecemos.

5 - Coleções institucionais ou colecionamento alternativo?

Quaranta é essencialmente pessimista quanto à capacidade de instituições convencionais em salvaguardar a arte produzida na atualidade. Ele tem razão ao apontar que a arte nem sempre dependeu de coleções institucionais e pode sobreviver para além delas (2014, p.235). Segundo ele a memória da arte on-line reside justamente nos defeitos a ela atribuída pelo mercado: a cópia indiscriminada. “Para o arquivista ou historiador de arte do futuro, o seu disco rígido pode ser um recurso tão valioso como a coleção digital de um museu” (idem, p.242). É nesse ponto que o curador nos oferece uma saída promissora. Como ele, uma das preocupações de conservadores, museólogos, historiadores da arte e artistas é garantir a manutenção da experiência poética da obra. Apenas preservar um artefato digital pode transformar a obra em documento, sem características estéticas (qualquer seja a definição de “estético”). Toda a produção time-based-media pode parecer obsoleta em poucos anos. Muda-se o sentido do que é interativo para o público. Mudam-se as bases operacionais e sensitivas das imersões. Mudam-se as plataformas de acessibilidade. Um trabalho produzido na chamada estética 8bits precisa ser contextualizado, por exemplo. É nesse ponto, que acreditamos que as instituições convencionais podem oferecer estratégias de documentação, traduções eficazes para a reapresentação, acessibilidade e preservação da arte on-line. Em especial no caso brasileiro, cuja dependência do Estado para a preservação de obras de arte é historicamente relevante.

6 - O museu que coleciona colecionadores.

Na perspectiva expográfica, pedagógica e comunicacional muitos museus tem nos ofertado projetos onde a tecnologia passou a questionar e redefinir os processos museais.³ Já no que concerne ao colecionamento, temos um impasse gerado pela morosidade das instituições brasileiras em adaptar-se às demandas da arte on-line. Uma das estratégias possíveis é seguir o conselho de Quaranta, adaptando-a as instituições convencionais. Podemos imaginar um momento em que as instituições admitam publicamente sua incapacidade de gerir obras que necessitem de acesso contínuo, provedores atentos às alterações de suas obras, de segurança cibernética capaz

de garantir a integridade dos trabalhos, de atualizações tecnológicas demandas pelos artistas, entre outras fatores. Uma vez que poucas instituições em países em desenvolvimento são capazes de garantir recursos para esse tipo de colecionamento, uma possibilidade é a construção de uma rede de colecionadores privados, vinculados aos museus por códigos éticos e de pertença. Uma rede de coleções compartilhadas gerida pelas instituições que contasse com obras arquivadas, preservadas e mantidas por parceiros da instituição. Evidentemente isso não destruiria museus de sua participação nesse colecionamento. Mas ampliaria as possibilidades de acesso, via a parceria, a obras que tendem a desaparecer. Esta rede certamente colocaria os museus de arte nas discussões patrimoniais próprias aos museus de comunidade. Exigiria uma rediscussão do sentido de posse-propriedade paternalista, fartamente amplificado pelas demandas fetichistas conferidas às obras de arte pelas sociedades de consumo. Tal rede seria uma coleção de colecionadores, ou seja, uma coleção de relações, de tensões, de enfrentamentos e de confiança, muito mais próxima à realidade poética da arte contemporânea. Alteraria dentro dos museus o próprio sentido de colecionar, transformando as instituições em lugares de partilha, preocupadas em intermediar o acesso às obras, abrindo mão da exclusividade de possuí-las e armazená-las.

Referências

- CASIMIRO, Giovanna. “A multi-temporalidade do Museu: Meio Expositivo e Realidade Mista”. Revista Museologia & Interdisciplinaridade, vol. 4, nº7, jan-jul de 2015.
- COSTA, L.C.. “O registro na arte contemporânea: inscrições de visibilidade, discursos e temporalidades como série da obra” In: _____(org.) Dispositivos de registro na arte contemporânea. Rio de Janeiro: Contra Capa/FAPERJ, 2009, p.79-99.
- DOMINGUES, D. Redefinindo fronteiras da arte contemporânea: passado, presente e desafios da arte, ciência e tecnologia na história da arte. In: _____. Arte, ciência e tecnologia: passado, presente e desafios. São Paulo: Ed. da Unesp, 2009, p. 25-42.
- FRIELING, Rudolf. “Os passados como futuro: o museu como produtor e artista” In: BEIGUELMAN, G.; MAGALHÃES, A.. Futuros Possíveis. Arte, Museus e Arquivos Digitais. São Paulo: Peirópolis Editora: Edusp, 2014.
- GIANNETTI, C.. Estética Digital: sintopia da arte, a ciência e a tecnologia. Trad. Maria Angélica Melendi. Belo Horizonte: C/Arte Editora, 2006
- HASKELL, F. The ephemeral museum: old master paintings and the rise of the art exhibition. New Haven: London: Yale University Press, 2000.
- LEOTE, R.. “Arte e mídias emergentes: modos de fruição” In: ROCHA, C. (org.). Arte: limites e contaminações. Salvador: ANPAP, 2007, p. 184-192.
- MELLO, C.. Extremidades do Vídeo. São Paulo: Editora Senac, 2006.
- OLIVEIRA, Emerson. “A História da Arte na ausência da Imagem da Arte: uma questão para acervos museológicos contemporâneos” In: FLORES, M.B.R.; PETERLE, P.. História e Arte. Imagem e Memória. Campinas,SP: Mercado das Letras, 2012.
- QUARANTA, Domenico. “Salvo pela cópia: webcoleccionismo e preservação de obras de arte digital” In: BEIGUELMAN, G.; MAGALHÃES, A.. Futuros Possíveis. Arte, Museus e Arquivos Digitais. São Paulo: Peirópolis Editora: Edusp, 2014.

¹ Depoimento do artista ao pesquisador e a conservadora Silmara Carvalho em 15 de junho de 2015, na cidade de Ribeirão Preto (SP).

² Devo essa expressão ao artigo do curador Rudolf Frieling (2014).

³ Apenas para citar alguns exemplos: WeARinMoMA, uma exposição alternativa realizada em 2010, pelos artistas Sander Veenhof e Mark Skwarek, utilizava a tecnologia da “realidade aumentada” em dispositivos móveis para subverter os enquadramentos do espaço e da lógica de distribuição das obras nele alocadas. O Museu de Londres desenvolveu um aplicativo chamado StreetMuseum, que possibilita ao visitante acessar parte de seu acervo ao andar pelas ruas da cidade. Museu Nacional da Cracóvia criou a campanha Secrets Behind Paintings, cujo aplicativo desenvolvido pela instituição anima pinturas de seu acervo, ampliando a narrativa sobre a obra para além da visualidade. Devo esses exemplos ao artigo de Casimiro (2015).

Ontologia da Arte Computacional

Suzete Venturelli

(Universidade de Brasília/IdAVIS)

Resumo

A ontologia da arte computacional toma por base a tecnologia que recorre a algoritmos matemáticos para a aquisição, estocagem, processamento e apresentação da informação. Outros fatores ontológicos também são envolvidos, tais como o semântico, o sintático assim como as características estéticas mais amplas que excedem aquilo que a representação tradicional e abstração podem oferecer, ou seja, como inovação estrutural do tipo mais radical. A imagem, por exemplo, pode ser apresentada de diferentes modos, em diversos lugares e dispositivos. Esta possibilidade do “não local” de realização é uma expressão simbólica de característica ontológica da imagem computacional. Existe um tipo de identidade simbólica, que será discutida no decorrer do texto, na análise estética de pesquisas artísticas selecionadas. O material de pesquisa parte de sistemas computacionais contendo softwares e/ou hardwares elaborados por artistas individualmente ou em grupo transdisciplinar – evidenciando a produção colaborativa.

Palavras-chave: ontologia, arte computacional, estética

Introdução

As principais questões sobre a ontologia da arte computacional incluem as seguintes questões: que tipo de coisas são os trabalhos artísticos? Toda produção de arte computacional pertence a uma única categoria? Os trabalhos tem múltiplas instâncias? Os trabalhos são compostos por elementos matéricos e em caso afirmativo, qual é a relação deles com a obra como um todo? Qual a relação da obra com seu contexto cultural? Porque algumas obras de arte são apreciadas, mesmo distantes de seu contexto histórico-cultural?

A ontologia da arte é uma das áreas da estética, que na antiguidade estuda o estatuto metafísico de entidades que envolvem a arte, também classificada como a intersecção da filosofia da arte com a estética. Na contemporaneidade, considera o valor da arte a partir da intenção do artista e sua relação com o meio cultural que aceita sua exposição em sistemas da arte institucionalizados ou a partir de avaliações que são empreendidas em meios digitais de rede de computadores, que burlam as instituições oficiais do sistema da arte.

O teórico, Arthur Coleman Danto, diz que o complexo estatuto ontológico de uma obra de arte depende essencialmente das seguintes condições: “ser acerca de alguma coisa e corporizar o seu sentido” (1993, p. 195). Danto, assim como outros autores, considera que o que faz algo ser uma obra de arte é ser interpretado como tal, sendo essa interpretação, constitutiva de sua identidade artística, historicamente possibilitada pelas narrativas do “mundo da arte”. No contexto histórico, social, teórico, cotidiano e institucional da arte, certas coisas são tratadas como obras de arte, o autor diz que ver qualquer coisa como arte requer uma coisa que o olho não pode discernir [descry] – uma atmosfera de teoria artística, um conhecimento da história da arte: um mundo da arte” (2006. p. 20). O autor,

ainda apresenta a obra de arte como um problema que se manifesta em certo momento e que pode ser investigado a partir de sua própria história e em seu próprio contexto.

Por outro lado, a ontologia da arte pode se apoiar nas recentes teorias sobre neuroestética (2002), que apresenta conexões prática-teóricas para descrevê-la. O foco é a própria necessidade que encontramos em qualquer cultura de se fazer arte. A arte existe, por uma questão fisiológica, pois considera que a função da arte é uma extensão da função do cérebro. A partir desta reflexão encontramos o germe da teoria da arte que contem sólida fundamentação biológica que une os pontos de vista neurobiólogos com os de Mondrian, Cézanne, e muitos outros artistas.

Gregory Minissale (2013), estudando a arte do ponto de vista da teoria cognitiva, diz que a arte conceitual, por exemplo, também traz interessantes informações deste ponto de vista. O termo histórico que se refere às produções artísticas de artistas plásticos, músicos, escritores e filmemakers dos anos1960/70 que frequentemente se referem ao trabalho de Marcel Duchamp, desafiou a arte tradicional e a noção de ideal estético, destreza artística e técnico. Em resumo eles desvalorizavam as qualidades que a neuroestética apresenta como importante. Pode-se dizer que os objetos artísticos eram considerados como anti-arte. Mas, mesmo assim, essa produção diz o autor estimula as pessoas por ser espirituosa e intrigante, como um jogo. Assim, sua estética pode ser comparada como uma prova de matemática sutil.

Assim, considerando os dois aspectos da ontologia contextualizada historicamente e com fundamentação biológica, proponho a seguir categorias flexíveis e abertas a reformulações, numa tentativa de contribuir com as questões teóricas da otologia da arte computacional, a partir da produção artística a partir dos anos 1960.

Ontologia de obras computacionais singulares, espacial e temporalmente localizáveis

O status ontológico, neste contexto, para Thomasson (2015), está fundamentalmente fixada pela sua existência, identidade, condições de persistência culturais, que assinala em que tipo de categoria o objeto existe. Outros fatores são quando e onde a obra foi observada, quais são suas essenciais propriedades e também que tipo de mudanças podem interferir na sua existência e preservação.

Como exemplo, escolhi no contexto de obras que remetem a narrativas, incorporando novos recursos tecnológicos, como as animações interativas pioneiras do Engenheiro Nelson Max, que apresentou em Paris, em 1983, a primeira Animação Interativa, com paisagem que se modificava em função da interação que ocorri com o público. Sua experiência, na computação gráfica e animação, permitia a interação humano-computador sobre a imagem que se modificava conforme a ação do usuário, provocando efeitos luminosos. Os resultados imagéticos são consequências de transformações complexas dos elementos que compõem a paisagem e, sobretudo em função do seu aspecto temporal (figura1).



Figure 1- Paisagem interativa - Nelson Max

As animações remetem a paisagens marítimas contendo elementos espaço temporais específicos para que fossem reconhecidos como ambiente significativo culturalmente, aos usuários que interagiam com a experimentação interativa.

Uma outra referência fundamental é o trabalho desenvolvido pela artista Sonia Sheridan, e a proposta The Art Generative (2002), cuja principal preocupação é o desenvolvimento criativo e aplicação de tecnologia para necessidade humana. Sonia Sheridan inaugura a ideia de Sistemas Generativos nos anos 1970, como pesquisadora artista professora da Escola do Art Institute of Chicago. Visava proporcionar uma gama de experiência, do ponto de vista do artista computacional, incluindo outras técnicas como a fotográfica e artesanais. As imagens de seu próprio corpo criadas com processos maquínicos, remetem aos erros (bugs) e os efeitos não intencionais produzidos pelas máquinas para desmitificar a sua autoridade e destiná-las à manifestação insubordinadas de invenção artística, essencialmente visa propor uma nova perspectiva radical para o desenvolvimento da tecnologia e da sociedade tecnológica (Figura 2).



Figure 2 - Sonia Sheridan

O artista Jeffrey Shaw, também contribui com as reflexões ontológicas da arte computacional com sua Instalação Interativa, The Legible City (1988- 1991) com computador e vídeo na qual o deslocamento do ponto de vista da imagem está relacionada com o movimento físico do público, que participava pedalando numa bicicleta. O visitante da exposição, ao interagir com o sistema podia intervir na imagem virtual pedalando uma bicicleta fixa no solo. Sobre uma tela era projetada a imagem em movimento, atualizada em tempo real, conforme as ações desenvolvidas. As imagens de síntese apresentadas significavam cidades, com ruas compostas por letras 3D representando prédios. A distribuição das letras no espaço formava frases e as frases sequências diversas de textos originais, que podiam ser lidas na medida em que surgisse uma mudança de direção, provocada pelo usuário. A intenção do artista era possibilitar ao público, de uma certa maneira, ver com os olhos, pés e mãos (Figura 3).



Figure 3 - Jeffrey Shaw

A Instalação Interativa proporcionava, aos usuários imergir em mundos virtuais a partir de referencias locais, estruturadas em pequenos vídeos, que lançavam interativamente o espectador em espaços tridimensionais de textos em inglês, contendo narrativas, que cambiavam simultaneamente com as pedaladas.

Waldemar Cordeiro, artista e pioneiro mundial da Arte Computacional processamento e geração automática de imagens, que dá origem a categoria Software Art (Figura 4), na arte computacional.



Figure 4-Manifesto Objeto Manifesto Objeto "O Objeto" (escrito por Waldemar Cordeiro) sobreposto a imagem "A Mulher que não é B.B."(obra de Waldemar Cordeiro). impressão sobre papel Dimensões: 100x80cm – 2004

Entre o verbal e a imagem pictórica, entre um objeto qualquer e a palavra que o enuncia, sua importante contribuição salienta a função da arte, no seu contexto social, assim como, a importância do artista vivenciar seu tempo, em conexão com a ciência e a tecnologia.

Em Brasília, em 2000/2010, uma proposta de Netarte, intitulada Wikinarua (wikinarua.com), - rede social -, compreende conexão entre redes a partir da utilização de dispositivos móveis, como celulares, com tecnologia de Realidade Urbana Aumentada (RUA), software criado na Universidade de Brasília, especialmente para que cada indivíduo, localizado em qualquer parte do Brasil, incluindo os de comunidades isoladas como quilombolas, indígenas ou outras, possam modificar e intervir no seu contexto urbano e/ou meio ambiente, por meio da arte com imagens, sons, animações, textos, contendo também uma rádio, onde você pode fazer a sua programação e participar com outras informações, no intuito de diminuir inclusive as diferenças sociais, em tempo real. A rede social apresenta como forma de interativismo a construção de uma cartografia colaborativa, na qual são apresentadas as imagens, vídeos e outras informações inseridas por seus membros.

Wikinarua é uma rede social composta por quatro serviços principais:

1. Cartografia colaborativa com blogmaps;
2. ciberadio e ciberstreamtv,
3. software para dispositivo móvel, denominado de realidade urbana aumentada (RUA),
4. Enciclopedia (wiki) e um gamearte para dispositivo móvel denominado Cyber Ton Ton, em realidade aumentada. Além dos serviços principais, que visam a inclusão social pela arte, o wikinarua contém os 12 protótipos desenvolvidos com apoio do prêmio XPTA.LAB 2009.

Na economia criativa busca a inclusão social, a sustentabilidade, a inovação na diversidade cultural brasileira. Culturalmente, a rede social, expressa as intenções de expressão de comunidades conectadas.

A característica mais acentuada, nesta proposta, é a interatividade e potencial de transmissibilidade. Muitos trabalhos somente existem quando conectados em rede para serem modificados ou construídos colaborativamente.

Ontologia da arte computacional no contexto da linguagem

A característica de transmissibilidade é fundamental para pesquisas sobre mobilidade, colaboração e compartilhamento de informações. O surgimento de dispositivos móveis como tablets e celulares propiciaram a execução de vários projetos artísticos. Como exemplo, citamos a proposta Geopartitura, O projeto Geopartitura aponta para questões emergentes envolvendo a música, a geografia, e dispositivos móveis como celulares para permitir a criação coletiva georeferenciada de um sistema multimídia em tempo real.

O geoposicionamento de cada celular permitirá ao sistema conectar cada aparelho aos demais, dentro de um raio de "descoberta", criando para cada conexão estabelecida uma corda virtual que vibra e soa de acordo com a distância entre os pontos. Para tanto, é necessário que os celulares sejam capazes de estabelecer uma conexão com o servidor (que contém a posição de outros aparelhos), registrar nele a sua

posição e consultar a posição de outros aparelhos dentro de um raio especificado na consulta. Ao receber a requisição de registro, o servidor deverá armazenar no banco de dados a informação necessária a fim de identificar cada aparelho assim como a sua posição, retornando um identificador único (ID) para que o programa seja inicializado.

O sistema com modelo distribuído foi desenvolvido para a plataforma Android (www.android.com) e é o responsável pela síntese sonora assim como a renderização das imagens em tempo real. Assim que inicializado, ou durante a inicialização, o sistema registra-se automaticamente no servidor para requisitar as posições dos outros aparelhos para que seja realizada a renderização das imagens.

Uma vez obtida a posição dos outros aparelhos, o sistema exibe graficamente as conexões entre os pontos através de cordas virtuais que podem ser tocadas pelo usuário compositor. Cada corda emite um som proporcional à distância entre os dois pontos, sendo reproduzida para a maior distância entre os pontos 20.000Hz e para a menor 20Hz. Na arte computacional um elemento importante para a teoria ontológica corresponde ao público/usuário. Neste caso, demanda de seu público que ele não mais se comporte como um espectador distante da obra, mas que se torne um elemento da obra, participativo, responsável por compreender o funcionamento de sistemas interativos, assim como, seu contexto transdisciplinar e conceitual. O público pode ser diversificado, não impedindo que ocorra o convite para interagir. A interação é possibilitada pelas interfaces artísticas de interação humano-computador.

Nesse contexto, enfatiza-se obras que busquem se aproximar dos sentidos do público, considerando o Corpo como interface. A proposta GESTUS, elaborada no L-VIS/FT da Universidade de Brasília GESTUS apresenta ao interator/espectador a oportunidade de experienciar por meio de gestos de suas mãos a criação de sons e imagens simultaneamente em tempo real. Através do dispositivo Leap Motion, que funciona com câmeras infravermelhas, o programa registra as posições das mãos e as copia para o ambiente virtual.

Aqui na proposta, o corpo é a interface, provoca movimentos ondulatórios em uma malha de polígonos em um ambiente 3D. O resultado apresenta sons de teclas de piano correspondente a cada objeto tocado. Há também um segundo modo em que o programa responde com um som mais agudo ou grave dependendo da amplitude das ondas geradas pelo usuário. É possível alternar entre os modos fazendo um movimento de bater palmas. O sistema Gestos funciona como uma tela "em branco" e o interator é o próprio artista.

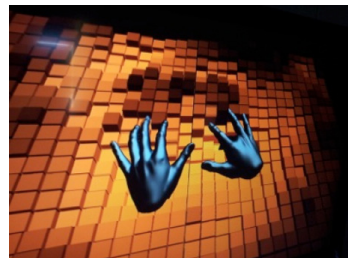


Figure 5 - GESTUS - Exposição Visual Music - Interações entre música e imagem. Proposta de Edison Pratini, Suzete Venturrelli e Tiago Lima

Outra proposta, intitulada *Distúrbio*, se insere no contexto do Corpo como Interface, no qual por meio de dispositivo de captura de sinais mentais, o espectador visualiza e ao mesmo tempo escuta os sinais de seu cérebro, comparado imediatamente e metaforicamente aos graus de demência, reconhecidos pela ciência através de imagens de eletroencefalograma.

O software utilizado foi o BrainBay, cujo código inicial foi modificado para o trabalho. No contexto poético, um EEG da artista pré-registrado no software e se mistura com os sinais do espectador em tempo real, para provocar distúrbios, no código original, transformando assim em imagens e sons inéditos a cada interação.



Figure 6 - *Distúrbio*, sinais cerebrais transformam música e imagem. Proposta de Suzete Venturelli

Uma categoria da arte computacional que destacamos aqui denominamos de Bio-ciberobjetos podem ser definidos como sistema especialista baseado em conhecimento, ou simplesmente sistema especialista, que recorre à definição clássica oriunda da cibernética. Cibernética é uma ciência de sistemas de controle, vivos ou não vivos, fundada em 1948 pelo matemático americano Norbert Wiener. Nosso mundo é composto inteiramente de sistemas, vivos ou não vivos, sobrepondo-se e interagir.

Podem assim ser considerados como “sistemas”, uma sociedade, economia, rede de computadores, uma máquina, uma empresa, uma célula, um organismo, um cérebro, um indivíduo, um ecossistema. Os sistemas envolvem estudos de computação ubíqua e pervasiva.

Destacamos ainda a importância, no contexto da arte computacional, do conceito Ciborg, cuja noção envolve organismos vivos. No projeto *Sinais Vitais*, que envolve os reinos dos vegetais e humanos, foi possível apresentar uma proposta artística a partir do surgimento de tecnologias sensoriais que transmitem sinais de espécies vivas, como os seres humanos, vegetais, entre outros. Por exemplo, a pesquisa *Sinais Vitais* é um sistema também elaborado para intervenção urbana interativa, cuja poética tem interesse em defender a iniciativa de reflorestamento de florestas e matas, ao redor do globo terrestre.

A tecnologia recorre a transmitir informações, de sinais vitais de árvores que são digitalizados, quando abraçadas, através de sensores que são inseridos nelas. Os sinais são computados e convertidos em imagens e sons para serem projetados sobre as próprias árvores no local da intervenção. Sementes são distribuídas na medida em que ocorre as interações entre os interatores/espectadores e as árvores, que respondem ao contato dos abraços dos corpos, de transeuntes durante a intervenção urbana.



Figure 7 - *Sinais Vitais*

A interatividade máquina-máquina é um dos aspectos da arte computacional mais recente. Nos sistemas pode-se pensar em poéticas que surgem com algoritmos que tomam por base os estudos de Vida Artificial.

Vida artificial, tecnologias de inteligência artificial, algoritmos genéticos, redes neurais, biotecnologia e outros. Tecnologias que têm uma base em sistemas vivos recriam artificialmente, a natureza, e a complexidade de alguns sistemas através de programas de computador. Ou seja, comportamentos modelados, que podem ser organismos complexos, e sua interface oferecem uma nova natureza. Este paradoxo perceptual marca a interferência gerada pela simulação numérica: natureza, artifício, original, duplo, reprodução, imitação, simulação e ilusão se juntam e se misturam. O que podemos vislumbrar, neste caso, é que a relação entre natureza e artifício abrange implicações conceituais na ciência, arte e estética. A ontologia da arte computacional ainda é um campo recente de teoria, podendo contribuir para estreitar ainda mais a relação entre arte e filosofia, pois uma e outra são poemas de um mundo comum. A questão que se coloca é que percepção a arte computacional nos dá? Que ontologia decorrerá de um pensamento a partir da produção da arte computacional? Que filosofia, enfim?

O texto apresentou também resultados de experiências estéticas e produções vivenciadas pessoalmente no desenvolvimento de pesquisas, organização de eventos, curadorias, publicações de artigos, relatórios de pesquisa e convivência com importantes grupos de pesquisa nacionais, que trabalham com arte computacional e estão fazendo esta história da arte. Compreende ainda trabalhos realizados pessoalmente em Arte Computacional, no departamento de Artes Visuais, da Universidade de Brasília (UnB), desde 1986 como professora coordenadora, pesquisadora e artista, vinculada ao Grupo de Pesquisa do CNPq Arte Computacional e à linha de pesquisa Arte e Tecnologia do programa de pós-graduação em Arte.

Referências

- CHANGEUX, Jean-Pierre M. *Communication Cellulaire*. <http://suzeteventurelli.ida.unb.br/attachments/section/15/neuroest%C3%A9tica.pdf>. Acessado 10/03/2015.
- DANTO, Arthur. *After the End of Art: Contemporary Art and the Pale of History*, Princeton, Nova Jersey: Princeton University Press, 1993.
- DANTO, Arthur. *O mundo da arte*. *ArteFilosofia*. n 1. UFOP. 2006.
- MINISALE, Gregory. *Conceptual art: A blind spot for neuroaesthetics?* Leonardo, 45, 43–48. [pdf]. Acessado em janeiro de 2013.
- THOMASSON, Amie L. *Ontological Innovation in Art*. <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1540-6245.2010.01397.x/abstract>. Acessado 01/05/2015.

NELKIN, Dorothy, and ANKER, Suzanne. The Influence of Genetics on Contemporary Art. *Nature Reviews Genetics*, 2002, pp. 967–72.

Biografia

Suzete Venturrelli realizou pós-doutorado na Universidade de São Paulo, Escola de Comunicação e Artes (2013-2014). Doutorado em Artes e Ciências da Arte (1988) pela Universidade Sorbonne Paris I. Mestrado (DEA-1981) em Histoire et Civilisations - Universidade Montpellier III -Paul Valery, França, intitulada *Candido Portinari: 1903- 1962*. Graduada em Licenciatura em desenho e plástica pela Universidade Mackenzie em São Paulo. Desde 1986 é professora e pesquisadora da Universidade de Brasília e desenvolve trabalhos em arte computacional. Participa de congressos e exposições com ênfase na relação da Arte com a Ciência da Computação e Tecnologia de Comunicação. Publicou os livros *Arte: espaço_tempo_imagem*, pela editora da Universidade de Brasília, em 2004 e *Imagem Interativa*, em 2008. Sua produção científica, tecnológica e artística envolve a Arte Computacional, Arte e Tecnologia, Realidade Virtual, Mundos Virtuais, Animação, Arte digital, Ambientes Virtuais e Imagem Interativa. Coordenação dos Encontros de Arte e Tecnologia. Prêmio XPTA_LAB, Ministério de Cultura e Sociedade dos Amigos da Cinemateca, 2010, projeto rede social wikinarua.com. Prêmio Conexão artes visuais, projeto: ciberintervenção urbana interativa (2010); Edital Universal 2012; Prêmio Festival latino americano e africano de arte e cultura 2012-UnB; Exposição EXTINÇÃO! - Paço das Artes (2014), entre outras.

Propostas de definição de obra de arte computacional, obra de arte computacional interactiva, obra de arte de software e obra arte desoftware interactiva

Pedro Farinha Gomes

Resumo

À arte baseada na computação electrónica e na programação informática têm sido atribuídas diferentes designações, como por exemplo arte electrónica, arte computacional, arte algorítmica, arte de software, ou arte digital. Em *A Philosophy of Computer Art* Dominic McIver Lopes elaborou a primeira teoria filosófica para um dos sub-géneros das práticas artísticas desenvolvidas na intersecção entre a ciência e a tecnologia, a arte computacional (ou arte feita por computador), distinguindo-a da arte digital. Deste modo Lopes reduziu, de modo enormemente preciso, a diversidade de designações existente a apenas duas. No entanto, a definição de obra de arte computacional de Lopes focaliza a apreciação da propriedade da interactividade na perspectiva do espectador, e como tal no novo papel que este passa a ter, que é também o de utilizador. Lopes considera também que é uma condição necessária para que a arte computacional seja considerada uma nova forma de arte que as obras de arte computacional tenham a propriedade da interactividade. Pelo contrário, na definição de obra de arte computacional que vou propor realço o trabalho do artista enquanto manipulador de tecnologia para fins artísticos, não só o trabalho no âmbito de uma determinada linguagem de programação mas também o trabalho no âmbito alargado da tecnologia electrónica, e assim defenderei que a propriedade da interactividade não é uma condição necessária para que a arte computacional seja considerada uma nova forma de arte. Nas restantes definições que proponho está também presente esta ideia, isto é, a de que a especificidade do trabalho artístico neste âmbito científico e tecnológico deverá ser fundamental na apreciação destas obras.

1.

Começo por apresentar sete obras, *Every Icon* de John F. Simon Jr., *Exoskeleton* de Stelarc, *Kodama - Mischievous Echoes* de Hisako Yamakawa, *Project X* de Damian Lopes, *A Leiteira* de Rod Seffen, *Varvara* de Denis Tolkishevsky, e *Sometimes* de Thomas Payne.² No ponto 3 farei ainda referência a *Ping Body*, também de Stelarc. *Every Icon* resulta do desenho num fundo branco de 32 linhas negras verticais e 32 linhas horizontais de cuja intersecção resultam 1024 pequenos quadrados. O seu meio técnico é uma aplicação Java que contém um algoritmo baseado numa expressão matemática de cálculo combinatório (a permutação de 1024 ícones) que executa todas as permutações possíveis de preenchimento daquela grelha quadrangular de 32 por 32 pequenos quadrados. Começou com todos os 1024 quadrados com a cor branca e está a realizar todas as permutações possíveis de preenchimento a negro e branco dos quadrados até terminar com todos os elementos da grelha a negro.

Os meios artísticos (ou linguagens artísticas) são assim o da pintura e o do cinema de animação. Nas palavras de John F. Simon Jr. "O número total de ícones negros e brancos numa grelha de 32x32 é: $1,8 \times 10308$ (um milhão de milhão é 109)"⁴. A um ritmo de 100 ícones por segundo (conseguido por um computador pessoal), o tempo necessário para mostrar todas as permutações possíveis da primeira linha é de 1,36 anos. No entanto, para completar a segunda linha, já serão necessários 5,85 milhares de milhões de anos.

A completção da obra ocorrerá quando todas as permutações forem realizadas; à velocidade de um computador pessoal demorará várias centenas de triliões de anos. A obra foi iniciada no dia 27 de Janeiro de 1997 às 09:42:30 com todos os 1024 quadrados com a cor branca, e, desde essa data, ininterruptamente, tem vindo a fazer todas as combinações possíveis de preenchimento a negro e branco dos quadrados, tendo como finalidade terminar com todos os elementos da grelha a negro. Pode ser observada em tempo real no seu sítio web.

Exoskeleton5 é uma máquina de seiscentos quilos com capacidade de locomoção, onde um corpo humano é inserido, podendo assim executar acções performativas. É composta por seis pernas e dois braços com locais de inserção para as mãos e para os dedos. Na parte de cima, para a parte superior do corpo, e para os braços, tem um exosqueleto, tal como muitos insectos. A sua forma é humana mas tem algumas funções adicionais. Ao longo da sua obra *Stelarc* tem reflectido sobre o corpo humano, que considera obsoleto, e propõe modos para o seu melhoramento. Aceito a proposta de Lopes de considerar que o meio artístico desta obra é o da dança. *Kodama - Mischievous Echoes6* é uma obra que utiliza como meio artístico a arte da instalação (interactiva) e o cinema, instalação que é concebida para um espaço fechado. Antes do utilizador(es) entrar(em) ouvem-se sons de vozes humanas presentes no espaço da instalação que se encontra na escuridão sem qualquer iluminação. Depois do(s) utilizador(es) entrar(em) os sons cessam ficando o local preenchido com imagens de vídeo de uma floresta. Assim que ele ou eles saem do ambiente da instalação ouvem-se de novo as vozes. Caso fale(m) durante a sua presença no espaço da instalação a sua(s) voz(es) é (são) imitada(s). A interacção estabelece-se portanto entre todo o corpo do(s) utilizador(es) (incluindo o seu aparelho vocal) e dispositivos de captação de movimento e de som.

Project X7 é uma narrativa interactiva que pode ser visualizada no sítio web da obra. Narra em verso a viagem à Índia de Vasco da Gama. Cada palavra do texto (por vezes acompanhado de imagens) no ecrã do monitor do computador possibilita uma ligação para um outro conjunto de texto, no qual ocorre a mesma possibilidade de ligação. Deste modo, só é possível ter um entendimento geral da narrativa depois de terem sido percorridas muitas ligações. O meio técnico da obra é o sistema de notação HTML e o seu meio artístico a literatura.

A Leiteira8 e Varvara9 são duas obras de arte 3D. Esta tecnologia-*software* de 3D (uso o termo *software* no sentido de *software* pré-programado) é um meio técnico que permite a modelação e simulação computacional da realidade visível, nomeadamente de objectos no espaço, do fenómeno físico da luz, etc. Os meios artísticos da escultura, da pintura, da fotografia (pensando sobretudo em termos da iluminação) e do cinema são integradas nesta técnica artística e são trabalhados virtualmente. A Leiteira, de Rod Seffen, é uma recriação virtual da pintura homónima do pintor holandês do século XVII Jan Vermeer e consiste também num pequeno filme realizado no cenário, agora virtual, daquela pintura. Varvara é um retrato da filha do artista, mais precisamente uma escultura-busto virtual. Sometimes10 é uma obra que consiste num percurso narrativo interativo através de uma grande quantidade de fotografias da autoria do próprio Payne. A interacção é causada pelo utilizador sempre que este determina inputs ao clicar no botão do periférico coloquialmente designado 'rato' quando o seu ponteiro se encontra sobre os elementos (fotos e também algum texto) que vão surgindo no ecrã do monitor. Este trabalho foi feito recorrendo ao *software* pré-programado de multimédia Macromedia Director, que é o seu meio técnico. A interacção é obtida através do recurso a uma linguagem de programação informática integrada no *software* e designada Lingo. No entanto o Macromedia Director contém imensos recursos (funções pré-programadas) que permitem em muitos casos não ser necessário programar directamente. O meio artístico da obra é não só a linguagem da pintura e da fotografia mas sobretudo a linguagem da banda desenhada. De facto, o utilizador navega sucessivamente numa grande quantidade de páginas da narrativa onde encontram imagens e também texto. Para Lopes, Every Icon, Exoskeleton, A Leiteira e Varvara deverão ser classificadas como obras de arte digital. Kodama, Project X e Sometimes deverão ser classificadas como obras de arte computacional. Defenderei mais tarde que Every Icon e Exoskeleton deverão (também) ser classificadas como obras de arte computacional, que Kodama e Project X deverão ser classificadas como obras de arte computacional interactiva, que A Leiteira e Varvara deverão ser classificadas como obras de arte de *software*, e que Sometimes deverá ser classificada como uma obra de arte de *software* interactiva.

2.

Vejamos agora as definições de Lopes de obra de arte digital e de obra de arte computacional: "Uma entidade é uma obra de arte digital se e somente se (1) é arte, (2) feita por computador, ou (3) feita para ser visualizada através de um computador, (4) num código digital comum." (Lopes 2010: 3)11; "Uma entidade é uma obra de arte computacional se e somente se (1) é arte, (2) corre num computador, (3) é interactiva, e (4) é interactiva porque corre num computador." (Lopes 2010: 27). E vejamos também as definições complementares de computador, processo computacional e de obra de arte interactiva: "Um computador é uma qualquer entidade que é concebida para poder fazer funcionar um processo computacional." (Lopes 2010: 44);

"Um processo computacional é uma qualquer configuração de acções que instancia regras formais, e controla uma transição de condições de 'input' para condições de 'output'." (Lopes 2010: 44); "Uma obra de arte é interactiva se pré-determina que as acções dos seus utilizadores ajudem a gerar a sua visualização." (Lopes 2010: 36). Podem ser agora analisadas as definições de obra de arte computacional e

de obra de arte digital que Lopes propõe, e as consequências da identificação das propriedades que lhes subjazem para a classificação e apreciação das obras nas formas de arte respectivas. As propriedades (2) a (4) na definição de obra

de arte digital, e as propriedades (2) a (4) na definição de obra de arte computacional mostram como, segundo Lopes, em cada um dos géneros se explora uma capacidade diferente do computador electrónico. Na arte digital essa propriedade é a sua capacidade multi-representacional através da representação de um programa-fonte num programa-objecto, isto é, através da conversão do primeiro num sistema simbólico binário, constituído pelos símbolos '0' e '1': "Os computadores lidam com informação em muitos formatos diferentes (texto, números, imagens, sons) por intermédio da sua conversão num código digital comum." (Lopes 2010: 2). Sendo assim, qualquer programa escrito em qualquer linguagem de programação é posteriormente representado em código máquina, ao qual chama Lopes código digital comum. E é devido ao facto de através daqueles dois símbolos ser possível representar qualquer género de informação que é, por sua vez, representada em primeiro lugar através das possibilidades conceptuais, sintácticas e semânticas de uma linguagem de programação de alto nível, que Lopes distinguirá a arte digital da arte computacional. Na arte computacional é a propriedade de um computador ser um dispositivo tecnológico que executa processos computacionais, incluindo processos causados pelo utilizador, possibilitados pelas propriedades do código que permitem a interactividade. Ao nível físico, electrónico, "um processo computacional é uma série de mudanças no estado de uma máquina, em que cada estado é descrito pela presença ou ausência de carga eléctrica na memória e em elementos processadores." (Colburn 2004, 323). Ao nível do utilizador um processo computacional é causado através de dispositivos externos de transmissão de dados para o computador (input) (como por exemplo o periférico coloquialmente chamado 'rato', entre outros possíveis, como no caso de Kodama), que causam um processo computacional, cujo efeito é, por sua vez, a transmissão de novos dados por parte do computador (output). É nesta troca de informação que consiste a interactividade na arte interactiva baseada no computador electrónico. Relativamente à consideração de obra de arte interactiva a pré-determinação de acções de que Lopes fala é conseguida através da programação e é portanto uma propriedade intrínseca do código relativa ao trabalho de programação por parte dos artistas. Uma propriedade intrínseca é uma propriedade que uma entidade tem apenas por ser aquilo que é, enquanto uma propriedade relacional é uma propriedade que uma entidade tem apenas quando considerada em relação com outra(s) entidade(s).

Assim, como a propriedade do código permite a interacção do utilizador com a obra, esta, mais precisamente, é uma propriedade intrínseca relacional.

No entanto Lopes considera a propriedade da interactividade (sobretudo) como uma propriedade relacional, remetendo-a para a acção do utilizador, e não como propriedade intrínseca, remetendo-a para o trabalho criativo do artista-programador. Lopes considera que a arte computacional é uma (nova) forma de arte, e que a arte digital não o é. A arte digital é no entanto um género artístico. A arte computacional é uma (nova) forma de arte porque é um género artístico apreciativo. A arte digital não é um género artístico apreciativo, e por isso não é uma forma de arte. As suas definições de género artístico e de género artístico apreciativo são as seguintes: "Géneros artísticos são conjuntos de obras de arte que partilham alguma propriedade em comum que não está presente noutros géneros artísticos." (Lopes 2010: 21).

"Um género é um género artístico apreciativo se e somente se nós normalmente apreciármos uma obra de arte nesse género em comparação, arbitrariamente, com quaisquer outras obras nesse género." (Lopes 2010: 17). A condição necessária e suficiente para que um género artístico seja considerado uma forma de arte é a de que seja um género artístico apreciativo, do que decorre o facto de a

apreciação das obras se fazer em relação a quaisquer obras pertencentes apenas a esse género. A arte computacional é uma (nova) forma de arte porque, segundo Lopes, todas as obras são apreciadas, em primeiro lugar, relativamente ao modo como o artista explora a propriedade da interactividade, considerada na sua dimensão relacional. Obras como Kodama, Project X e Sometimes são, segundo Lopes, apreciadas relativamente ao modo como os artistas exploram as possibilidades artísticas da interactividade que resultam das propriedades do código. No entanto, Lopes não considera que seja necessário apreciar o código ou a especificidade do trabalho sobre ele desenvolvido.

Pelo contrário, segundo Lopes a arte digital não é uma forma de arte porque não é um género artístico apreciativo, já que as apreciações feitas a obras deste género não se fazem apenas em relação a outras obras de arte digital. A arte digital não é um género artístico apreciativo porque, por exemplo, a apreciação de obras como Every Icon e Exoskeleton não se faz apenas em relação a obras de arte digitais mas em relação a outros e diferentes géneros artísticos. Segundo Lopes, uma performance de Exoskeleton será apreciada comparativamente com outras performances da arte da dança. Every Icon não é uma das obras por si considerada, mas tal como no caso de Exoskeleton, e considerando, como o faz Lopes, apenas as suas propriedades empíricas, Every Icon é uma obra de arte que será apreciada como uma pintura do mais austero abstraccionismo geométrico, e sobretudo como um desenho animado, e portanto deverá ser apreciada comparativamente com obras de cinema de animação. A Leiteira e Varvara serão apreciadas não apenas relativamente a outras obras de arte 3D mas também em relação, por exemplo, a pinturas. Deste modo, segundo Lopes: "A arte digital é um género artístico, mas não é um género artístico apreciativo, e as formas de arte são géneros artísticos apreciativos. Assim, a arte digital não é uma forma de arte. A codificação digital baseada no computador electrónico é um modo de expressão para fazer obras de arte em formas de arte muito diferentes (...) Só algumas novas tecnologias artísticas dão origem a novas formas de arte (...) A tinta acrílica foi um novo modo de expressão mas não gerou uma nova forma de arte (...) [pelo contrário] a invenção do filme, da máquina de filmar e do projector deu-nos o cinema - uma nova forma de arte. A lição é: algumas mudanças (mas não todas) nas tecnologias artísticas geram novas formas de arte (...) a invenção da computação electrónica deu-nos uma nova forma de arte. Não a arte digital, mas sim a arte computacional." (Lopes 2010: 18, 19).

3.

Proponho algumas modificações a estas propostas de Lopes. Em primeiro lugar, aceito que a arte computacional seja considerada uma (nova) forma de arte devido a ser um género artístico apreciativo. No entanto, considero que é suficiente para que a arte computacional seja considerada um género artístico apreciativo, e como tal uma (nova) forma de arte, o modo como os artistas exploram as potencialidades artísticas quer das linguagens de programação, quer da tecnologia electrónica utilizada. Assim, a interactividade não é uma condição necessária para que a arte computacional seja um género artístico apreciativo, sendo suficiente a actividade de trabalho criativo baseadas em linguagens e tecnologias até recentemente criadas para fins não artísticos. Deverá ser esta a maneira mais apropriada de apreciar esta nova formas de arte. Assim, proponho uma nova definição de obra de arte computacional: Uma entidade é uma obra de arte computacional se e somente se (1) é arte, (2) é feita com recurso a um computador electrónico, ou a outras máquinas electrónicas (3) através de programação numa determinada linguagem informática, (4) essa programação é pensada e feita especificamente para a obra, e (5) o código contém propriedades para a sua visualização. Segundo esta

definição, Every Icon e Exoskeleton são obras de arte computacional, e não obras de arte digital, e devem ser apreciadas considerando o modo como o artista utiliza o meio técnico (as possibilidades conceptuais, sintáticas e semânticas das linguagens de programação, e a exploração da diversa maquinaria electrónica) para poder comunicar a sua mensagem artística, através de um ou mais meios artísticos das artes visuais canónicas.

Para além disso, o requisito (2) permite a possibilidade de a arte computacional recorrer a outra maquinaria electrónica, como a robótica, em Exoskeleton, mas também a outras possibilidades ainda mais vastas, como se verá. Deste modo, a arte computacional interactiva será considerada apenas como um sub-género da arte computacional: Uma entidade é uma obra de arte computacional interactiva se (1) é arte (2) é feita com recurso a um computador electrónico, ou a outras máquinas electrónicas (3) através de programação numa dada linguagem informática, (4) a programação é pensada e feita especificamente para a obra, (5) essa programação prescreve um modo de interacção entre o utilizador e a obra, (6) o código contém propriedades para a sua visualização e (7) a interacção permite que a obra seja sucessiva e completamente visualizada. Segundo esta definição, Kodama e Project X são obras de arte computacional interactiva. Com estas propostas fundamentam-se estas práticas artísticas em propriedades relativas à sua dimensão de estudo a nível científico e tecnológico (e como tal remetendo-as para a actividade criativa do artista, e para a história de criação e produção da obra de arte) e substitui-se a noção de 'correr num computador' (requisito (2) na definição de Lopes), que remete para a noção de processo computacional (e portanto para a dimensão física da computação), pela de trabalho de programação numa linguagem informática, o que por sua vez remete para a dimensão simbólica, não só dos computadores, mas também para a dimensão cognitiva do trabalho artístico.

Por outro lado, como já foi realçado, a possibilidade de ocorrência de interacção está prescrita no código, e portanto, se na definição de Lopes de arte computacional é dito que a interacção depende da ocorrência da causação de um processo computacional (o que está correcto), a sua apreciação pode ser feita apenas, mais uma vez, pela consideração do código, e não do processo computacional, isto é, da interactividade como uma propriedade intrínseca (relacional) do meio técnico, e não como uma propriedade (intrínseca) relacional da obra de arte, pelo menos numa primeira abordagem apreciativa.¹² Em suma, apesar da interactividade constituir uma grande e importante novidade, ela não deverá ser considerada uma propriedade necessária para que a arte computacional seja considerada uma nova forma de arte. Defendo assim que não se deve apreciar apenas o modo como o artista explora o meio artístico para comunicar uma mensagem artística, mas também como o começa a fazer através da exploração do(s) meio(s) técnico(s). O próprio Lopes, ao comentar a sua definição de computador, diz algo semelhante, embora não explicitamente: "(...) é de notar que esta teoria [a sua] é funcional: define os computadores pelo que eles fazem, e não através da maquinaria que eles usam para fazer o que fazem." (Lopes, 2010: 44). A maquinaria, será, no caso da arte computacional, para o que aqui se defende, um dispositivo conceptual, sintáctico e semântico (uma linguagem de programação) e a exploração das suas possibilidades artísticas, e também as possibilidades artísticas de outras tecnologias electrónicas. Para além do que tem sido exposto, pode precisar-se, a definição de arte computacional de Lopes não é extensionalmente adequada para compreender obras de elevada originalidade que recorrem a um trabalho de reflexão acerca do modo de usar a tecnologia electrónica, para além das próprias linguagens de programação, para fazer arte.

A apresentação de Exoskeleton foi aqui feita para considerar a sua classificação como uma obra de arte digital por parte de Lopes, mas se se considerar uma outra obra de arte computacional também de Stelarc, Ping Body, é possível tornar mais clara esta limitação da extensão da definição de Lopes. Nesta obra Stelarc utiliza toda a World Wide Web, todo o tráfego nela presente, para simular o sistema nervoso central humano, provocando movimentos nos braços e pernas, também ligados a dispositivos robóticos, tal como em Exoskeleton: "(...) em Ping Body (...) Stelarc submeteu o seu corpo ao controlo de um fluxo e refluxo mais ou menos aleatório de informação amorfa presente na Internet, que desencadeou reacções fisiológicas involuntárias, provocando nos seus braços e pernas movimentos reflexo, dos quais resulta uma dança misteriosa e perturbadora." (Shanken, 2009: 39). Assim, apreciar esta obra apenas pelas suas propriedades empíricas, neste caso os movimentos causados nos braços e pernas do artista, isto é, apreciá-la como se se tratasse de uma performance de dança, não permite apreciar o modo como o artista pensa as possibilidades dos meios electrónicos globais, nem as capacidades das linguagens de programação para poderem representar movimentos a partir de um vasto sistema electrónico que simula o sistema nervoso central. Por isso, obras como esta última, assim como obras como Every Icon e Exoskeleton, devem ser consideradas obras de arte computacional, e não obras que utilizem apenas novas possibilidades de gerar movimentos do corpo humano, apreciadas no sentido da arte da dança, tal como o são as obras que designo de obras de arte de software, que possibilitam apenas gerar pinturas, fotografias, esculturas, filmes ou bandas desenhadas, com novos instrumentos técnicos. No caso de Every Icon o artista utiliza não só uma linguagem de programação e a velocidade de computação de um computador pessoal, mas também a matemática, como modo de expressar a sua mensagem artística. A Leiteira e Varvara poderiam ser designadas obras de arte digital, como Lopes o faz, mas esta designação aponta para o computador na sua dimensão física, e não é esse aspecto que considero ser o mais importante numa abordagem apreciativa. Proponho por isso que se substitua a designação de arte digital por arte de software. Em primeiro lugar, o software já pressupõe um código digital comum. Em segundo lugar, o código binário, apesar de ter propriedades representacionais, não é utilizado pelos programadores, são-no sim as linguagens de alto nível. Por isso, não tem propriedades que sejam apreciáveis do ponto de vista artístico, como as têm aquelas linguagens de programação. A proposta que aqui faço para a definição de obra de arte de software e de obra de arte de software interactiva é a seguinte: Uma entidade é uma obra de arte de software se (1) é arte, (2) é feita com base no computador electrónico, (3) através da utilização de software, (4) o software disponibiliza um interface que simula de modo bastante aproximado o trabalho técnico e artístico em artes visuais, (5) e em artes narrativas, (6) ou em artes visuais e artes narrativas, (7) o código gerado contém propriedades para a sua visualização, (8) e é feita para ser visualizada num computador; Uma entidade é uma obra de arte de software interactiva se (1) é arte, (2) é feita com base no computador electrónico, (3) através da utilização de software, (4) o software permite prescrever, através de algoritmos gerados automaticamente, um modo de interacção entre o espectador-interveniente e a obra (5) o software disponibiliza um interface que simula de modo bastante aproximado o trabalho técnico e artístico em artes visuais, (6) e em artes narrativas, (7) ou em artes visuais e artes narrativas, (8) o código gerado contém propriedades para a sua visualização, (9) e a interacção permite que a obra seja sucessiva e completamente visualizada. De que modo é que através da identificação de propriedades que subjaz a estas propostas classificativas alternativas se pode apreciar mais correctamente estas obras de arte?

Em primeiro lugar, proponho que o software (pelo facto de ser préprogramado, e de os seus interfaces simularem o trabalho técnico tradicional) é apenas um novo meio técnico, simultaneamente, da pintura, da escultura, da fotografia, do cinema e da banda desenhada. O seu estatuto aproxima-se, por exemplo, ao estatuto de novos materiais na pintura, como o óleo, o fresco, a aguarela, ou, no caso da escultura, o ferro, o plástico, o poliéster, etc., sendo que no caso da escultura digital o artista trabalha estruturas geométricas virtuais. O estudo necessário para uma utilização tecnicamente competente daquele software não é relevante relativamente à especificidade do trabalho artístico. Trata-se de algo apenas um pouco mais complexo (porque muito mais vasto do ponto de vista da diversidade e funcionalidade técnica) do que a aprendizagem de manipulação de uma máquina fotográfica, ou de uma câmara de filmar. Considero que Sometimes deve ser classificada como uma obra de arte de software interactiva devido ao facto de o seu meio técnico conter em si recursos pré-programados que podem possibilitar ao artista não trabalhar directamente no âmbito de uma linguagem de programação. Já Project X não o permite, e é assim por mim classificada como uma obra de arte computacional. A arte de software e a arte de software interactiva não são géneros artísticos apreciativos porque a apreciação não se faz apenas por comparação com obras digitais destes géneros, mas também com obras de pintura, escultura, fotografia, cinema e banda desenhada. São novas técnicas para fazer obras de arte destes géneros, ou obras de arte híbridas. Portanto, as obras de arte de software devem ser classificadas como subgéneros daquelas artes, intersectoralmente. 4.Com estas propostas definicionais tenho a intenção de assegurar que a apreciação do trabalho artístico na arte computacional deve ter em conta o trabalho artístico em meios técnicos artisticamente exógenos, porque até recentemente não faziam parte do âmbito de estudo e aprendizagem artística. Partindo do trabalho de Lopes, que com grande mérito conseguiu reduzir de modo preciso o (demasiado grande) conjunto de designações correntes a apenas duas (arte computacional e arte digital), propus a introdução daquelas novas definições, que permitirão uma classificação das obras de arte onde está salvaguarda a especificidade do trabalho artístico no âmbito tecnológico e científico, possibilitando assim uma apreciação artística mais adequada.

Bibliografia

- COLBURN, Timothy, "Methodology of Computer Science", em *The Blackwell Guide to the Philosophy of Computing and Information* (Luciano Floridi (ed.), Blackwell, Oxford, 2004;
- LOPES, Dominic Mclver, *A Philosophy of Computer Art*, Routledge, London - New York, 2010; SHANKEN, Edward A., *Art and Electronic Media*, (2nd printing 2010), Phaidon, London, 2009; TRIBE, Mark, JANA, Reena (ed. Uta Grosenick), *New Media Art*, tradução de Manuel Neto, Taschen, Colónia, 2007. 1 Sou Mestre em Filosofia pela Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa, e licenciado também em Filosofia pela Faculdade de Ciências Sociais e Humanas da Universidade Nova de Lisboa (FCSH-UNL). A minha dissertação de mestrado em Filosofia da Arte teve como título *Uma Abordagem Filosófica e Histórica da Arte Cognitiva e Informacional*. Nela procurei dotar de maior inteligibilidade a arte feita na intersecção entre a ciência e a tecnologia. Propus a designação de arte cognitiva e informacional em substituição da designação de arte feita na intersecção entre ciência e tecnologia. Fui por duas vezes bolseiro da Fundação para a Ciência e

Tecnologia, com duas Bolsas de Integração na Investigação, desenvolvidas no Centro de História da Cultura e no Instituto de Filosofia da Linguagem da FCSH-UNL. Particpei em diversos colóquios. No passado trabalhei em animação 3D e multimédia. Sou investigador independente, e continuo a realizar trabalho artístico. (pedromfg[at]netcabo.pt ou pedromfarinhagomes[at]gmail.com; +351919831455).

2 Deste conjunto de obras, Exoskeleton, Kodama e Project X foram obras escolhidas por Lopes. As restantes foram escolhidas por mim. No entanto, tal não terá qualquer relevância na análise que desenvolverei.

3 www.numeral.com/eicon.html 4 www.numeral.com/articles/paraicon/paraicon.html 5 stelarc.org/?catID=20227, e stelarc.org/?catID=20218. O vídeo de uma performance está em stelarc.org/video/?catID=20258&type=Performance. Ping Body, obra referida no ponto 3 deste artigo, <http://www.artelectronicmedia.com/document/stelarc-ping-body>. 6 Yamaguchi Center for Arts and Media - www.ycam.jp/en/art/2007/10/scopic-measure-01-hisako-k-yam.html. Ver a declaração da artista em ACM Digital Library: dl.acm.org/citation.

Agenciamento estético em arte generativa

Francisco Carlos de Carvalho Marinho ¹

Marília Lyra Bergamo ²

Resumo

Algumas obras de arte generativa, consideradas nesse artigo, constituem sistemas complexos evolutivos capazes de integração a sistemas culturais diversos. Ou seja, a arte generativa pode se tornar uma mediação de cunho estético que articula agentes diversos como o homem, sistemas culturais específicos e agentes tecno-computacionais. A relação que se forma entre os diversos agentes gera o conceito de agenciamento estético complexo. Quando em interação, com os agentes estando realmente acoplados, pessoas e obras se transformam em agentes potenciais de um sistema mais amplo que pode ser percebido como um novo estado. Em uma relação como esta o conceito de submissão de um sistema a outro se constitui em perda de diversidade e consequente aumento de entropia. Portanto, este artigo se propõe a discutir o conceito de agenciamento da arte generativa interativa. A partir da definição dos conceitos da potencialidade de agentes humanos e computacionais estéticos é possível identificar características dessa relação em algumas obras de arte generativa. Os modelos de agência acabam por apresentar as potências e restrições de uma obra em relação à outra.

Palavras-chave: Agência, Arte Generativa, Estética.

Introdução

O conceito de agente abordado tem como uma de suas fundamentações teóricas a descrição de Russel & Norvig (1995) em seu livro *Inteligência Artificial*. Agente inteligente, no sentido mais básico do termo é tudo aquilo que pode perceber o meio através de sensores e atuar neste através de atuadores. Os agentes percebem o meio e podem registrar uma dada sequência dessas percepções como memória. Como se fosse uma caixa que mapeia o que entra e responde às entradas por meio de uma função agente. A partir dessa definição é possível avaliar a racionalidade de um agente através da medida de seu desempenho, que seria a diferença entre sua ação e a ação esperada. O agente racional pode aprender através de coleta de informações, por exploração e ganhar experiência para aumentar sua medida de desempenho. Conforme os autores, de um modo geral, um agente que se baseia exclusivamente no conhecimento de seu projetista e não nas suas próprias percepções, este agente não tem autonomia. Entretanto, eles concordam com um grau crescente de interação entre agentes mais elaborados, com estruturas de controle de percepção, memória e agenciamentos internos de tomada de decisão. Outros autores e cientistas como Thomas Ray (apud Levy, 1992), na sua obra *Terra*, observa o comportamento de seus bots como se estivessem realmente vivos na memória do computador. Interessante notar que os bots, que competiam por recursos de memória do mundo virtual *Terra* e que foram projetados por Ray, passaram por uma série de mudanças ao longo da simulação e

foram observados tanto comportamentos simbióticos quanto parasitas, sem a interferência do código original do programador. Dessa forma, a ideia de autonomia explícita o grau de fluidez do conceito, ainda em aberto e tendendo a significar uma posição própria do modelador.

A ciência da complexidade também aborda o aparecimento do conceito de agente como autor de uma ação em meio a outros agentes que agem. Tal ação é analogamente perecida com a descrição de um vetor matemático que tem direção sentido e magnitude. O sistema responde a todas as forças de agência produzindo e usando informações/sinais dos ambientes internos e externos simultaneamente. A agência é então o vetor resultante da rede de vetores conectados que se manifesta como força sinérgica dos sistemas que impulsiona o surgimento de emergência. Em um sistema complexo diversas possibilidades podem emergir, não porque foram previamente programadas, mas porque a ação individual desses agentes resulta em um comportamento altamente dependente das regras e das condições iniciais. Por fim, Mitchell (2009) afirma que é fundamental aos sistemas complexos a capacidade de adaptação ao ambiente. Os sistemas mudam seu comportamento para aumentar sua chance de sobrevivência ou sucesso.

A existência do sistema composto por agentes inseridos em um ambiente cultural interativo é condição para a construção do conceito de agenciamento estético. O agenciamento estético complexo depende destas premissas para existir e ao existir pressupõe que humanos e processos tecnológicos computacionais possam se comportar como agentes que favorecem a emergência nesse sistema.

Arte Tecnológica Evolutiva: Vida Artificial

Processos adaptativos evolucionários em sistemas são algumas vezes explorados como tema de criação no campo da vida artificial em trabalhos de arte e tecnologia. Esse processo de criação em arte leva à necessidade da modelagem de agentes, componentes individuais, que serão submetidos a um ambiente cultural com o qual o sistema irá interagir.

Sinteticamente falando, vida artificial é um campo transdisciplinar de conhecimento que tenta criar a vida não como ela é em cadeias de carbono, mas em ambientes de silício (sistemas computacionais). Complexidade, homeostase, reprodução, e adaptação são alguns elementos ligados à produção de vida artificial. Ainda que estudos em vida artificial possuam fortes relações com a recriação de fenômenos biológicos que ocorrem originalmente na natureza (vida artificial no sentido fraco – simulação para compreensão dos fenômenos existentes nos sistemas vivos – sentido epistemológico), não significa que estão restritos a eles, pois existe um enorme espaço de possibilidades de estruturas a serem exploradas, incluindo algumas que nunca se desenvolveram na terra (LANGTON, 1995) (vida artificial no sentido forte de produzir vida como ela poderia ser – sentido ontológico).

¹ Pós-Doutor em Literatura e Informática pela Universidade Federal de Santa Catarina, professor associado da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), fccm@ufmg.br, chicomar.francisco@gmail.com +55 31 9975-8470. ² Doutora em Arte e Tecnologia pela Universidade de Brasília, professora adjunta da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), marilialb@eba.ufmg.br, marilialb@yahoo.com +55 31 9189-4121.

A vida artificial vem intrigando artistas exatamente pelo desafio em criar formas de vida artificial que simulem comportamentos e envolvam autopropagação, que significa a replicação das emergências estéticas do sistema, como resultado de uma experiência. No campo das artes, essas investigações demandam análises tecno-culturais e prática da arte. A vida artificial possui relações diretas com a biociência sobre a modelagem da natureza, mas a abordagem artística de vida artificial não usa métodos puramente científicos para a geração de seus modelos. Os parâmetros usados na modelagem são arbitrariamente direcionados para o design de sistemas computacionais, ao invés de observação natural de fenômenos. O modelador tem liberdade de embutir regras e comportamentos de agentes que não são do escopo da vida como ela é. Assim, a vida artificial é fundamentalmente uma plataforma criativa e expressiva dos códigos subjacentes.

Potencialidade em Agência

A proposta de um modelo de agência em vida artificial não significa a definição de comportamento do sistema, mas sim potencialidades individualizadas. É preciso que exista uma relação entre o sistema e um ambiente que seja propício para a interação humana, de modo que se possam estabelecer agenciamentos culturais a partir da interação homem-máquina.

O agenciamento maquínico definido por Deleuze (apud ZOURABICHVLI, 2004) caracteriza-se como uma mistura de corpos reagindo uns sobre os outros. Por outro lado, o agenciamento de enunciação seriam as transformações incorpóreas dessa relação. Neste artigo, adotou-se o uso da palavra agenciamento de forma genérica, que se refere tanto ao agenciamento maquínico como de enunciação, pois sua divisão não é, neste caso, relevante na descrição da relação potencial dos indivíduos por se tratar de um agenciamento humano e não-humano. O indivíduo do agenciamento não está evoluindo como reação a um mundo em um cenário exterior, ele se constitui ao se agenciar, só existe tomado de imediato em agenciamentos (ZOURABICHVLI, 2004). No agenciamento não existe o indivíduo e o coletivo, mas, sim, dois sentidos e duas coletividades. Esse conceito de agenciamento de Deleuze tem como interesse principal enriquecer a concepção de desejo como uma problemática do enunciado.

No agenciamento a ação que parte de um desejo é deste ser híbrido composto da existência de seres autônomos em acoplamento, cada agente possui objetivos separados, mas a responsabilidade da ação é dividida entre várias individualizações. Não significa submeter o desejo de um pelo do outro, mas a criação de um novo sistema de desejos (LATOURET, 1999). Portanto, o agenciamento se refere à potencialidade de um ser autônomo em relação ao outro e somente nesta relação sua potencialidade é real. Além disso, o agenciamento estético não está livre das questões que envolvem a arte generativa. O agenciamento está submetido a uma condição de emergência, ou seja, ao surgimento de padrões de alto nível de manifestações ou arranjos especiais de entidades em um nível mais baixo, onde o comportamento cooperativo é uma característica. Este caráter, se não fundamental, pois transforma o desejo em um sistema das partes envolvidas, é uma condição necessária para o agenciamento (MCCORMACK e DORIN, 2001).

A criação de agentes evolutivos que desenvolvem suas próprias práticas artísticas não pode ser confundida com o objetivo de ampliar o escopo da arte e a percepção humana (MCCORMACK e DORIN, 2001). A condição de que os agentes computacionais possuem potencialidade para inúmeras formas de emergência que não são passíveis de uma interpretação humana não contribuem diretamente

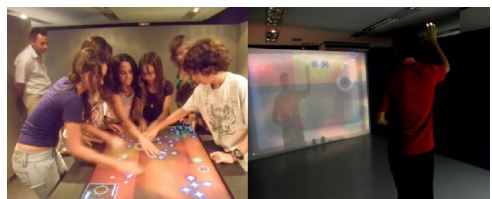
para o agenciamento humano e não-humano, a menos que os agentes evoluam em termos de aproximação de um em relação ao outro. Portanto, o simples fato de que agentes isoladamente são capazes de criar sistemas nos quais a soma de suas ações é maior que as ações individuais não significa a existência de interação entre os dois. Na criação da arte generativa discute-se muito sua produção somente em termos de criação desses agentes computacionais e sua evolução, mas pouco sobre sua condição de participação no mundo por meio da interação com o homem, sendo este o ser que carrega o conteúdo cultural e possui relação estética histórica com o mundo.

As relações estéticas da arte generativa não encontram seu desafio apenas na simulação em si, mas como ela pode mudar o modo de pensar, criar e interpretar mundos, além disso, como elas criam novos níveis de agenciamento. A potência para a expansão da relação de vários agenciamentos aninhados está na liberação do controle no processo de design. No design e na programação das potencialidades o artista deveria estar em busca do sublime3 computacional: a instilação de sentimentos simultâneos de prazer e medo no espectador. Em contrapartida, o artista/projetista se força a abandonar o controle do agenciamento que, em si, não é passível de controle (MCCORMACK e DORIN, 2001).

Potencialidade em Agência

Em 2010, o grupo de pesquisa Imaginari0: Poéticas computacionais da Universidade Federal de Minas Gerais produziu o trabalho Evolução Biológica (figura 1). O trabalho era uma dupla instalação sobre a evolução de organismos artificiais em dois ambientes. No primeiro ambiente, os visitantes podiam criar organismos artificiais compostos por quadrados, círculos, detalhes figurativos e cores diferentes. Em seu design houve um cuidado especial dedicado aos detalhes e a qualidade gráfica do ambiente e dos agentes gerados. O comportamento estava funcionalmente ligado à estrutura gráfica. Essas criaturas sobreviviam no ambiente dependendo da quantidade e acesso à comida local. Eles podiam também se reproduzir e evoluir com ou sem a interferência humana. Os visitantes, ao interagirem no ambiente, promoviam encontros entre criaturas, o que poderia trazer a morte, quando a aproximação é da categoria presa e predador, ou cruzamento entre criaturas no mesmo estágio de evolução. No segundo ambiente a imagem do público, capturada por visão computacional, era posicionada dentro do ambiente evolutivo, onde a imagem do interator entrava em contato com a alimentação dos organismos, esta era envenenada. Ao se alimentarem dessa comida, as criaturas perdem tempo de vida e não conseguem se reproduzir. Além disso, a área ocupada pelo interator se tornava uma barreira de aproximação e contato entre os agentes da simulação, dificultando o processo de alimentação, movimentação e reprodução. A ideia central do projeto era estimular o público a jogar com a criação e pensar na responsabilidade de dividir o ambiente com elas.

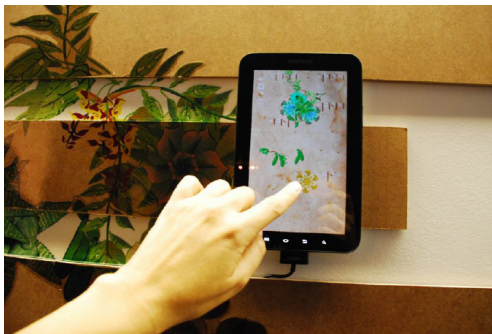
Figura 1 - Imagens do projeto Evolução Biológica



No projeto Evolução Biológica o agenciamento entre o público e os seres tecno-artificiais se deu de forma diferenciada entre as duas instalações. Na primeira, onde os seres eram criados, o público agia freneticamente sem perceber as consequências da superpopulação criada por ele mesmo. As consequências da superpopulação só poderiam ser sentidas quando esses mesmos interatores estivessem no segundo ambiente, no qual era possível notar que a mortalidade crescia em função da diminuição do espaço entre os agentes. O trabalho não tinha nenhum registro interno de memória que indicasse o percurso de vida de cada ser para uma análise mais detalhada da interação. Portanto, essas observações foram feitas a partir do acompanhamento de uso durante algumas visitas ao espaço. Na segunda instalação não era possível que várias pessoas ficassem sobre a câmera ao mesmo tempo. Além disso, a interação do agente humano aqui era sutil e dependia ainda mais de uma observação detalhada da composição atual dos seres e as modificações criadas depois de algum tempo de visualização no espaço. A ideia inicial era que o segundo espaço pudesse conscientizar esses interatores sobre o impacto que suas ações têm em sistemas conectados, mas o que se observou é que poucos usuários perceberam que os ambientes se conectam por agenciamento social.

Em 2012/13 foi apresentado nas exposições EmMeio#5.0 e 6.0 na cidade de Brasília o sistema de arte tecnológico A-Memory Garden (figura 2 - AMG). A partir do download do aplicativo, o usuário tinha no aparelho um jardim virtual composto de dezoito plantas. Cada planta era um agente computacional autônomo inteligente que buscava a partir de características individuais de seu DNA a melhor área no jardim virtual para se desenvolver e crescer. Cada agente tomava decisões autônomas para achar a área que melhor favorecesse seu desenvolvimento. As plantas podiam crescer ou mesmo morrer dentro do sistema. Caso venham a morrer, um novo agente do mesmo tipo de planta, mas com um novo DNA condicionado ao ambiente, surgia no jardim virtual. O AMG foi implantado em duas versões: a primeira com agentes autônomos reativos e a segunda com agentes autônomos reativo-cognitivos. Na primeira versão os agentes apenas reagiam às condições ambientais e às informações transmitidas momentaneamente por outros agentes para formar a composição do espaço. Na segunda, os agentes levam em consideração informações de experiências atuais e anteriores suas e de outros agentes para tomada de decisão.

Figura 2 - Software A-Memory Garden (AMG), segunda versão.



O projeto AMG contou com uma base de dados que registrou o histórico de interação nos diversos sistemas instalados. O agenciamento dos seres tecnológicos desse sistema demonstrou que a cooperação continuada entre agente humano e jardim garantia a sobrevivência e emergência de comportamentos complexos, enquanto sua execução sem essa contínua cooperação levava o sistema ao aumento de entropia.

Conclusões

A partir do que foi discutido neste artigo conclui-se que a ausência da diversidade, geralmente provocada pela imposição do desejo de uma das partes na interação, constitui uma forma de aumentar a entropia para os sistemas de arte generativa. Isto é observado no movimento caótico provocado pelos interatores na primeira instalação e na falta de uma interação mais perceptiva da segunda instalação em Evolução Biológica. Ou nas execuções inconstantes e aleatórias de alguns sistemas do projeto AMG.

Em Evolução Biológica foi nítida a desconexão dos interatores entre um ambiente e outro, os sistemas eram vistos de forma isolada, prevalecendo uma forma de ruptura perceptual cultural entre uma instalação e outra, apesar das enormes similaridades gráficas entre os dois ambientes. A ação do interator era praticamente imediatista e de curto alcance, sem uma percepção de sua influência sobre a simulação da qual ele fazia parte, mesmo que o projeto das potencialidades tenha sido elaborado a partir do favorecimento de um controle aberto. Cabia ao agente humano perceber as articulações entre os dois sistemas. De maneira similar, os registros dos sistemas do projeto AMG, com exceção de um número muito pequeno de interatores, houve pouca troca de informação constante que permitisse aos sistemas uma verdadeira possibilidade de continuidade.

Observa-se então que são nas construções das potencialidades de agência que se encontra o trabalho de projeto. As potencialidades quando constituídas de autonomia se tornam agenciamentos que criam um novo sistema de desejos, formando um novo desejo híbrido, que por sua vez aumenta as chances evolucionárias da arte generativa. Mas a autopropagação deste sistema é, por sua vez, mais complexa, pois depende do agenciamento cultural com interatores. Quando estes compreendem sua capacidade funcional de agência deste processo a propagação de ideias subjacentes e o metasistema que se constitui da arte generativa e público tem mais chance de se reproduzir. Do contrário, ocorre uma diminuição da atenção com aumento de entropia (pouco gradiente de vontade) promovida por uma questão cultural de um agenciamento limitado nem sempre pelo design da potencialidade, mas pelo design social de imposição de controle cultural e político.

Bibliografia

LATOUR, Bruno. Um coletivo de humanos e não-humanos. In: *A Esperança de Pandora: Ensaio sobre a realidade dos estudos científicos* (1999). Tradução de Gilson César Cardoso de Sousa. Editora da Universidade do Sagrado Coração, Bauru, 2001.

LANGTON, Christopher. Editor's Introduction. In LONGTON, CHRISTOPHER Ed. *Artificial Life: an overview*. London, England: The MIT Press, 1995. Páginas IX – XI.

LEVY, Steven. *Artificial Life: A Report From The Frontier Where Computers Meet Biology*. Vintage Books: New York, 1992.

MCCORMACK J.; DORIN, A. (2001) *Art, Emergence, and the Computational Sublime. Second Iteration: a conference on generative systems in the electronic arts*, CEMA, Melbourne, Australia. Páginas 67–81. Disponível em: <<http://www.csse.monash.edu.au/~jonmc/research/Papers/art-2it.pdf>> Acesso 10 de abril de 2014.

MITCHELL, M. *Complexity: A Guided Tour*. Nova Iorque: Oxford University Press, Inc. 2009.

RUSSEL. S. J. NORVING. P. *Artificial Intelligence: A modern approach*. Second Edition. New Jersey: Person Education, Inc. 1995. 1080p.

ZOURABICHVILI, François. Agenciamento In: *O vocabulário de Deleuze*. Tradução de André Telles. Rio de Janeiro, 2004. Disponível em <<http://claudioulpiano.org.br.s87743.gridserver.com/wp-content/uploads/2010/05/deleuze-vocabulario-francois-zourabichvili1.pdf>> Acesso em 30 de agosto de 2014.

Anatomias imaginadas: o uso de protocolos da biologia na criação de obras de arte.

*João Henrique Lodi Agreli, Fabíola Simões Rodrigues da Fonseca,
Daniela Franco Carvalho*

Resumo

O artigo tem como proposta fazer uma análise sobre o uso de protocolos da biologia na representação da anatomia em propostas de arte contemporânea. Em uma perspectiva conjunta entre pesquisadores da área de arte e da área da biologia, pretende-se a partir de duas obras, Ondina de Walmor Corrêa e Centauro de Masao Kinoshita, tecer relações entre as duas obras e utilizá-las como exemplo para discutir articulações que a arte vem realizando com a área da biologia, subvertendo a lógica do desenho anatômico para a imaginação de seres ligados ao universo da ficção e fantasia.

Palavras-chave: arte e tecnologia; hibridismo; ilustração científica; protocolos científicos; ficção e fantasia.

Expografia na contemporaneidade: mostra do 4º Congresso de arte computacional

Valéria Boelter

Resumo

A complexidade da expografia em arte e tecnologia digital demanda de uma equipe multidisciplinar, característica cada vez mais presente nas produções contemporâneas. As especificidades técnicas das obras envolvidas nestas mostras necessitam de diversos profissionais especializados que compreendam suas propostas e estejam qualificados para suas montagens. Os espaços não estão preparados para receber estas obras e muitas vezes é preciso fazer adaptações para que a exposição aconteça. O artigo relata a experiência na montagem da mostra do CAC 4 (4º Congresso de arte computacional), realizada na Universidade Federal do Rio de Janeiro em setembro de 2014 e analisa o processo de transformação de um local alternativo em ambiente expositivo para arte e tecnologia digital.

Palavras-chave: expografia - arte e tecnologia digital - arte contemporânea - CAC4.

O CAC é um congresso que visa incentivar à pesquisa, reflexão e produção da arte computacional, aprofundando os conhecimentos sobre o desenvolvimento da arte de computador no Brasil e no mundo. Sua primeira edição é realizada em 2002 na cidade de Paris, sediada na École Spéciale d'Ar-chitecture, em parceria com o Cercle d'Art et d'Espace Numérique. A produção é da Europia Productions e a organização conta com a participação de Zhdoun Zreik e do pioneiro em Arte Computacional Bernard Caillaud. A segunda edição ocorre em 2008, na cidade do México, a terceira edição volta a ser realizada em Paris em 2012. A iniciativa de Malu Fragoso e Tania Fraga com o apoio do grupo Nano coordenado por Guto Nóbrega, contribuem para que o evento aconteça pela primeira vez na América do sul. O CAC4: Arte computacional e design para todos, é realizado no campus da UFRJ, na cidade do Rio de Janeiro nos dias 01, 02 e 03 de setembro de 2014, com inúmeras palestras, workshops e a exposição de arte computacional composta por 22 artistas entre brasileiros e estrangeiros. As obras são selecionadas através de edital e escolhidas pela artista e arquiteta Tania Fraga e uma comissão especializada. Os artistas que participam da exposição são: Augustine Leudar, Alexandra Caetano, Eufrazio Prates, Alexandra Teixeira Riggs, André e Pedro Parente, Andrea Capssa, Giovanna Casimiro, Andrew Ames, Anna Barros (In Memoriam), Bill Miller, Brian Kane, Bruno Vianna, Danilo Andrade de Menezes, José Otávio Pompeu, Silva e Maira Monteiro Frois, Gilberto Prado, Grupo Poéticas Digitais, Guto Nóbrega, Jack Sternner, Katherine Guillen, Antenor Ferreira Correa, Lindsay Grace, Maria Luiza (Malu) Fragoso, Martin Reiche, Paola Barreto, Rolando Sanches, Andrea Sosa e Thomas Russell Storey. A exposição do CAC4 acontece no mezanino da Reitoria da UFRJ e conta com uma equipe de diferentes áreas para sua montagem como: arquitetos, designers, marceneiros, eletricitas, técnicos em informática, voluntários, além dos próprios



Figura 1 - Simulação em 3 D das obras no mezanino da Reitoria/ UFRJ (Tania Fraga)

artistas. Esta prática colaborativa se dá segundo Shanken (2009), devido as especificidades técnicas exigidas nas montagens e aos custos financeiros necessários para a arte e tecnologia digital que demandam uma colaboração muito próxima de artistas, cientistas e engenheiros, e indivíduos, comunidades e instituições. Essa exposição é uma maneira de divulgar a produção feita através das tecnologias digitais e promover a reflexão sobre suas contribuições para a arte, investigando vertentes como a arte computacional. No Brasil boa parte dessas mostras ocorrem em espaços dentro das universidades. Alguns laboratórios são formados nessas instituições com intuito de incentivar os alunos a investigarem as práticas artísticas que utilizam esses meios. Assim como em nosso país, Shanken informa que, “nos EUA, ao contrário da Europa, uma grande parte em New Media Art (NMA) aconteceu dentro de departamentos das universidades” (SHANKEN, 2014, p.321). Ele ainda afirma que existe um crescimento de professores em mídias digitais que legitimam e dão prosseguimento a pesquisas em arte e tecnologia digital. É importante analisar os processos que envolvem a produção das mostras contemporâneas e descrever as etapas necessárias à montagem da exposição em arte computacional do CAC4. O planejamento é sem dúvida o primeiro passo para o desenvolvimento da expografia. Para uma elaboração espacial e visual, é importante conhecer o local, saber o número de artistas, obras e materiais que fazem parte da exposição. Com essas informações, o curador ou responsável seleciona os profissionais da equipe, delegando funções específicas a cada um dos envolvidos. O tempo de montagem deve ser estipulado com antecedência para que a exposição aconteça e se realize no dia proposto. Nesse caso, a exposição foi montada em quatro dias e teve a duração de três dias. As mostras de arte e tecnologia digital demandam especificidades em sua expografia, execução e manutenção das obras, neste artigo me detenho a analisar alguns problemas técnicos ocorridos durante a montagem e no decorrer da exposição. Na primeira etapa, é necessário organizar e delimitar da melhor maneira a obra de cada artista dentro desse espaço, uma das maneiras de pré visualiza-las é feita através da simulação no computador em programas 3D (Figura 1), trabalhadas sobre as fotos digitais



Figura 2 – Tela e sombrite sobre papel pardo Figura 3 – Espaço coberto com sombrite

previamente fotografadas do local escolhido. Existe uma carência no Brasil de espaços específicos para a arte e tecnologia digital, sendo que a maioria dessas exposições são feitas em locais alternativos adaptados para essa produção. O ideal é que “a apresentação e o ambiente físico de um projeto de mídias digitais devem, em última análise, ser definidos pelos requisitos da obra de arte em si” (PAUL, 2009, p.352) e não o contrário. No caso da mostra do CAC4 as obras são adaptadas ao lugar, ou seja, ao mezanino da Reitoria da UFRJ. O grande desafio dessa exposição de arte computacional é transformar o mezanino, totalmente aberto e envidraçado num ambiente mais escuro pois as obras, em sua maioria, consistem em projeções sobre telas, vídeos em monitores, jogos nos l-pads, obras de led, e necessitam de um ambiente escurecido para a melhor visualização. Essa “apresentação de novas mídias em uma “caixa preta” separada ou numa sala com computadores e telas não é necessariamente movida por um conceito, mas frequentemente imposta por requisitos tecnológicos”. (PAUL, 2009, p.153). É importante que o curador e a equipe técnica estejam informados quanto ao funcionamento da obra para que o público possa vivenciá-la da melhor maneira: Uma das especificidades dos processos curatoriais nas exposições que envolvem arte, ciência e tecnologia relaciona-se à complexidade das obras e à dificuldade de compreender certos conceitos científicos que as permeiam. Este fato dificulta a fruição de obras que necessitam desses conceitos para que possam ser vivenciados em sua totalidade. Outro fato é que tipo de exposição exige daquele que a organiza, seja este o curador em sentido mais tradicional, ou o arquiteto, ou o grupo que vai montá-la, um conhecimento técnico que poucos possuem. (FRAGA, 2009, p.55) No primeiro dia são demarcados os lugares dos artistas e a instalação elétrica necessária a cada obra. Também são produzidos os suportes (telas) em que as obras são projetadas, em cetim branco e nos tamanhos solicitados pelos artistas. Este tecido é escolhido por ter uma metragem extensa e custo mais acessível. Ele é colado sobre o sombrite2 preto que cobrirá o ambiente escurecendo o mezanino. O piso é forrado com papel pardo para, ao manusear o cetim, mantê-lo limpo, além de servir de base de marcações para as medidas das telas. (Figura 2). Depois do tecido branco ser cortado no tamanho exato, ele é colocado sobre o sombrite (Figura 3) que é suspenso e preso pelo cabo de aço nas colunas. A sustentação do sombrite no cabo é feita com várias presilhas de metal para papel, material alternativo comprado em papelarias, e na parte inferior, são colocados pesos de pescaria que dão sustentação e estabilidade a uma tela. A exposição está inserida no mesmo espaço que a biblioteca da Universidade, que por ser envidraçada, é vedada com sombrite para diminuir a poluição luminosa, deixando duas aberturas no lugar das portas para o público ter acesso ao local. A tela da obra “Trace”, de Maria Manuela Lopes, localizada na parede de madeira, não poderia ser danificada com pregos e a solução foi prender a tela com ripas de madeiras entre os vãos formados pela estrutura da parede (Figura 4). Como a ideia



Figura 4 - Tela na parede de madeira Figura 5 – Cubos de metalon

surgiu durante a montagem e não houve um planejamento, providenciaram-se as ripas de maneira com o departamento de arquitetura da própria universidade. Durante o processo de montagem, muitas ideias são modificadas em função de imprevistos, adequações aos espaços ou falta de material necessário. “É preciso entender que no caso de sistemas interativos a exposição é também um espaço de testes desse material e, às vezes podem ocorrer problemas técnicos” diz Cinara Barbosa (In SANTOS, 2009). Na montagem são feitas experimentações com os materiais ofertados e durante as demarcações alguns locais destinados aos artistas são reorganizados. Tania Fraga esclarece “O espaço fala para você o que ele demanda, ele lhe diz o que fazer”. Tania também produz cubos personalizados (Figura 5), que servem de suporte para projetores e computadores. Esses cubos dobráveis e empilháveis são confeccionados em metalon com telas de proteção que guardam os suportes. As dobradiças facilitam a colocação dos computadores além de serem práticas na hora da desmontagem e armazenamento, pois podem ser empilhadas. A obra “Maza” (Figura 6) dos artistas Rolando Sanches e Andrea Sosa consiste na projeção de uma pessoa que levanta aos poucos do piso através do monitoramento cardíaco de outras três pessoas que, ao mesmo tempo, devem se movimentar, pular até a projeção ficar em pé na parede. Para isso, é necessário que o projetor seja colocado no teto, o que não é possível pela falta de espaço. A solução é adaptar um suporte na coluna em frente, o que afetou a obra causando deformação na projeção (Figura 7).



Figura 6 - Obra Mazza com faixas de aviso Figura 7 - Projeção com deformação

O lugar escolhido não é o mais adequado para esta obra por ser um local de acesso a biblioteca, onde as pessoas passam e sujam a tela localizada no piso. Durante o evento, são colocadas faixas de advertência e avisos de “favor não pisar” mas o problema continuou, prejudicando o funcionamento e visualização da obra exposta. O ideal é que o artista descreva com o maior detalhe possível a poética, os materiais, as tecnologias e o espaço mais adequados para sua obra, neste caso alertar para não colocá-la em local de passagem poderia ajudar na hora da montagem.

A obra Synesthetic Landscape, dos artistas Alexandra Caetano e Eufrazio Prates, consistia num capacete neural colocado pelo público, que filtrava as emoções e transformava em grafismos coloridos visualizados no monitor e projeções. Depois de alguns testes da obra

sobre a tela branca e o sombrite preto (Figura 8), conclui-se que a maneira mais adequada seria a projeção no teto para uma melhor interação do público, que poderia deitar sobre as placas de EVA (Figura 9) e visualizar a projeção. As exposições da arte e tecnologia digital requer um conhecimento específico tanto das tecnologias que envolvem as instalações das obras como da estética do espaço: fios e cabos devem ser escondidos, lugares adequados e flexíveis, temperatura ideal para os suportes tecnológicos, Internet de qualidade para acesso rápido e um constante e minucioso cuidado de revisão e atualização das obras durante o período expositivo. A falta de espaços próprios desta arte não impossibilita suas exposições, mostramos neste artigo que mesmo com poucos recursos financeiros, através de materiais simples é possível transformar ambientes alternativos em espaços expositivos, porém sabemos que precisamos de lugares mais estruturados para melhor receber estas obras. As universidades são importantes locais de divulgação e pesquisa da arte e tecnologia digital, segundo Suzete Venturelli "conquistamos, nas instituições, um novo espaço físico e intelectual para a experiência de caráter exploratório" (VENTURELLI, 2004, p.72). Verificamos a importância em documentar as montagens, visto que existem poucos registro deste processo, o que temos geralmente são imagens das obras ou da exposição finalizada. Este é um material de grande utilidade para todos os envolvidos nas exposições, é preciso incentivar os profissionais a fotografar estas etapas que contribuirão como fonte de estudo para os demais pesquisadores.

Bibliografia

DOMINGUES Diana, Arte, Ciência e Tecnologia : passado, presente e desafios . São Paulo: UNESP, 2009.

GASPARETTO, D.A. Arte ciência e tecnologia: o sistema de arte em perspectiva. Santa Maria: Editora Lab Piloto, 2014.

GASPARETTO, D.A. 'Curto-circuito' da arte digital no Brasil. Santa Maria: Editora Pallotti, 2014. SANTOS, Franciele Filipini dos. Arte Contemporânea em Diálogo com as Mídias Digitais: concepção artística/curatorial e crítica. Santa Maria: Gráfica Editora Pallotti, 2009..

Mobile application “IJO IJO”

Agata Walerowicz

+48 5050 086 044

agata.walerowicz@gmail.com

An app for sending emergency message.

#rescue
#mobile
#application
#fastHelp
#userFriendly
#ijoji

To begin with, I've always been around the subject of emergency services - my mother is a doctor and my father works as a firefighter. I once read an interview with the dispatcher in which he talks about emergency calls. He says they „it is crucial that the spectators and participants of an accident give detailed information about the location of the accident - about the direction and surrounding. For the emergency crew those facts are the most important - the more they now, the quicker they can act.”

He mentions a story of an accident that happened in Gdansk. St. Katherine's church was on fire and, despite the fact that a huge crowd of tourists gathered around and filmed the whole accident with their smart phones, not a single person called 112 immediately - first firefighters brigade reached the place almost 40 minutes after the fire started.

I begun my work with a broad research. First and foremost I analysed over 300 pages of governmental materials and official advise on how an emergency call should look like. That was not enough for me, so my next step was to personally intervned one of the fireman who also works as a dispatcher, asp Zbigniew Zajac. I wanted to ask him about his work and problems that he has to face. The main conclusion from the interview was that in emergency situations it is crucial to deliver and receive information as quickly as possible.

We managed to point out three main problems - first of all STRESS, which is a natural reaction to an unusual and dangerous situation, such as an accident. Secondly, it is the unwillingness to take any sort of responsibility. Last, but not least, it is lack of skills and knowledge in terms of giving directions.

Right after this conversation I had an idea. I thought about an animation, which would teach people how to give specific details about the location of accidents in emergency moments. I was shocked when I found out that nobody has ever done any research on this topic. I was actually the first one to spot this kind of problem.

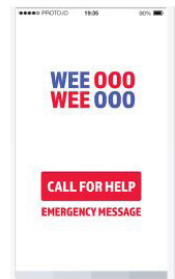
That's when an amazing idea came to my mind! Nowadays almost everyone owns a mobile phone supplied with a GPS. That's why the option of „tracking people” is commonly used in many applications. I've decided to connect those two factors - the need to help people facing difficulties trying to explain their location and the GPS, which tracks your position using satellite and immediately sends it off. I came up with an idea of an application that would send short emergency message including our location. After doing a brief research it turned out that such an application has never been created in my country before. It's hard to believe that nowadays since almost every app, using GPS, is able to show you the fastest route to the nearest shop or bank then why nobody has not created a life-saving app with the GPS function enabling quick location tracking YET?!

Design process started with prototyping, first on paper

and then, after many corrections and a survey, a mobile prototype, which was tested among many different people (from designers, firefighters to my colleagues), who are familiar with mobile technology.

The main idea was to create an application that would be as easy as possible, giving a visual sense of safety and not distructing the user by any means. As the work progressed I received a lot of positive feedback from my teachers, friends and even some strangers. Those people gave me strength and made me believe in what I do.

Now let's look at the IJO IJO application. It's key point is to help users make an emergency call as soon and easy as possible. It is targeted at anyone who uses his smartphone. It's polish name comes from a polish onomatopoeia - ij-ijo - which is basically the sound of an alert siren (eg. of an ambulance or police). I'd like to find analogous versions of the name for other languages - in English „wee-ooo, wee-ooo” could work perfectly fine.



The logotype that I designed is a white envelope on a plain, red background. The envelope is a symbol of a message. I carefully chose my colour palette, so that it corresponded with the concept of emergency. I used 2 shades of blue and 2 shades of red, which are combined and calmed down with 4 tones of grey (used at the status bar). The whole design is simple and looks clean and professional among other icons, for example on minimalistic iOS.



I decided to use ALMAQ font, which was designed by Dalton Maag. They are an international typeface designer group and they work thoughtfully and intelligently. The main point of their work is to improve usability. It leads to better performance, and better performance leads directly to better business. As designers, they are passionate and creative, very well trained to answer a brief with artistic skills and experienced craftsmanship. They put a high importance to

craft because they know that their fonts have to work well across different environments. Apart from that any possible mistakes can cost them much. To sum up - they don't design for themselves; they design with their clients and for their clients.

ALMAQ font is simply perfect for my project, as it is readable and clean. It doesn't distract and helps its users focus on the content, rather than on the design itself.

How does it work?

The whole process is very easy and contains of max. 6 steps.

First - welcome screen with a big button, which enables to send an emergency message.

Second - when a user has to choose a type of emergency. There are 3 buttons on this screen, two of them showing two most common emergency situations in Poland (fire and car accident). Third one shows 3 more options (life threat, loss of consciousness, drowning) and an additional button which enables the user to type in his own situation (after tapping on the last button a keyboard shows up).

Third - is when the app asks the user about the number of people who need help and the answer, apart from „Yes” and „No”, is also „I don't know”.

Fourth - is when the app shows our position on the map and address, using data from GPS. In case of any sort of mistake there is a possibility to manually change the location and address.

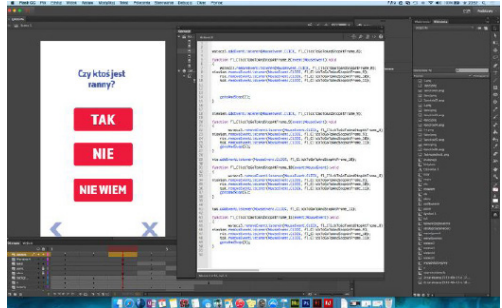
After the user accepts his location the emergency message is automatically sent to 112 (911) and the last screen shows an information that help is already on the way and a thank you note.

All the steps, starting from launching the app and ending with a successful ambulance or fire brigade call, last around 8 seconds. The only concern that I had was the fact that over 30% of the emergency calls in Poland are just stupid jokes. The simplicity and wide availability of my app might have even worsen this issue. Because of that I decided that when downloading the application, people will be obliged to accept the terms of use and fill in a special form including their name, ID number and blood type. After giving precise details, a persons identity will be verified during a short phone call. The lack of possibility to stay anonymous will discourage potential frauds from sending worthless messages. The application was programmed in Adobe Flash for Android and in PROTO.IO for iOS.

When designing I found many different ways of using my app. First of all it is a perfect solution for disabled people (deaf, deaf-mute) who found it extremely hard even to call an ambulance in a moment of need. It could work well also for those who cannot speak due to any sort of accident they've been exposed to. It can be useful also in situations of witnessing a crime, when we don't want to catch any attention but really need to call in help at the same time.

The main advantage of my project is that it is an effective and quick way to send an emergency message. It only takes 8 seconds to do that!

It doesn't fully work yet, as it is very difficult to bring such an innovative tool to the market. It still requires many tests, trials and, what's crucial, a connection to the emergency stations. It is my biggest dream to make it fully functional



and able to help people in need. It's not an everyday-use application, but I have no doubt that it is worth downloading. It may save somebody's life!

Livro de artista: uma dobra sobre si

Marcelo Gonçalves Ribeiro

Resumo

Embora se tenha tornado já um lugar comum dizê-la, a crise do livro como um dos principais suportes de leitura e conhecimento se refere a um fascinante território a ser explorado. Destaca-se, principalmente, a relação simbólica com as folhas que sustentam o livro, significando também uma estrutura que impõe fortaleza e limites às palavras, dos autores e dos leitores. Atualmente, publicações híbridas transformam o livro a partir de interações com o leitor, por envolverem diferentes maneiras de uso e por possuírem aparatos tecnológicos e mecanismos com movimentos e articulações que estimulam outras relações entre corpo e objeto. Apoiando-se nas ideias de Jacques Derrida, Gilles Deleuze, Michel Melot, entre outros, para este estudo, busca-se uma reflexão sobre a dobra que constitui o códex, tendo em vista obras de Waltercio Caldas e Carlo Zanni. Procura-se enfatizar, também, a influência dos novos meios de produção e das novas tecnologias que possibilitam artistas pôr em crise diferentes dicotomias existentes na tradicional noção do livro: forma/conteúdo, bidimensional/tridimensional, imagem/texto, entre outras.

Palavras-chave: Livro de artista, dobra, arte.

A ideia do livro completa-se com a imagem do leitor, figura indissociável, se considerarmos o diálogo narrativo proposto pelo texto. A palavra e a imagem não aguardam, como muitos acreditam, um mero decifrador de códigos. Os teus olhos, leitor, pousam nos olhos de outro: o livro, como envoltório, carrega cada componente que te clama por algum sentido. Mas, ainda hoje, mesmo com tantas tecnologias e diferentes suportes para a leitura, se há algo comum a dizer sobre o livro, é que esbarramos, a todo instante, na representação mais impregnante desse artefato: não é sempre a mesma imagem que nos vem à mente quando ouvimos a palavra “livro”? Tomemos como exemplo um livro de geometria que foi dobrado e pendurado nos fios de um varal, na sacada de um apartamento, em 1919, por idealização de Marcel Duchamp. Exposto ao sol e ao vento, as páginas dobradas do livro servem de experiência e ironia, inclusive no título dado pelo artista: *Unhappy Readymade*. Trata-se aqui de uma obra que é provocação experimental e exploratória, imaginada quando soube que sua irmã, Suzanne, se casaria com um amigo, Jean Crotti. Então, Duchamp resolveu dar um inusitado presente de casamento: em uma carta, o artista escreveu instruções que deveriam ser seguidas para a criação da obra, que consistia em pendurar um livro de geometria na sacada do apartamento, em Paris, e deixá-lo sob a ação do vento e do sol, pois assim, o vento poderia “escolher seus próprios problemas, virar as páginas e até mesmo separá-las”. Embora fosse um estranho presente, Suzanne seguiu as instruções da carta e registrou em fotografia, resultando, posteriormente, em um quadro pintado por ela. (DUCHAMP in SPERANZA, 2010, p. 8) Mais tarde, Duchamp explicou em entrevista que “chuva, ventos e intempéries acabariam com a seriedade de um livro cheio de princípios”, e que o livro de geometria exposto

às condições desfavoráveis de umidade, temperatura e radiação solar, “iria entender completamente os fatos da vida”. (DUCHAMP in SPERANZA, 2010, p. 9) Termo como livro-objeto, obra-livro, entre outros, estão presentes na maioria dos ensaios teóricos e discussões que dizem respeito à relação entre artistas e livros, mas que não conseguem escapar de algumas armadilhas que pretendem ancorar definições rígidas dessas obras artísticas, tornando as classificações quase infundáveis. Por certo, este trabalho não tem a pretensão de realizar uma classificação das diferentes obras e sim apresentar um conjunto de notas ou um pequeno esboço sobre o livro e sua relação na arte. Afinal, quantas obras artísticas foram desdobradas a partir deste objeto? É interessante pensar a partir do caso da obra *Unhappy Readymade*, pois nos faz imaginar a desintegração da forma do livro de geometria dia após dia: o esfacelamento das folhas é também do conteúdo e do significado. É preciso salientar uma explicação de Jacques Derrida sobre a palavra “folha”: “há também todas as dobras que os sentidos do vocábulo ‘folha’ fazem”. (DERRIDA, 2004, p. 226-227)

O objeto esfacelado ou despetalado significa que sua função é também debatida: Michel Melot, na publicação *Livro*, afirma que a função do livro se assemelha à do “santuário”, enquanto “a forma do livro, ao envolver o todo com sua geometria perfeita, apresenta-se efetivamente, a exemplo de certas arquiteturas, como a materialização da transcendência.” (MELOT, 2012, p. 47) Certamente aí estão algumas questões de fundo em torno do qual se dão diversos conflitos e disputas de interesses com relação ao livro, na medida em que este objeto sempre esteve relacionado à sabedoria e à religiosidade, mas, ao mesmo tempo, ao poder. A questão simbólica do livro como suporte de um conteúdo inquestionável (palavra de deus), nos remete também ao que nos diz Michel Melot: “A forma do livro preenche os vazios do discurso”. (MELOT, 2012, p. 49) Nas palavras do historiador Roger Chartier, a ordem dos discursos está relacionada ao tipo de objeto, como por exemplo, o livro, que entra em crise mais aguda, principalmente, a partir do momento em que os aparatos digitais se tornaram um suporte comum a diferentes tipos de textos e, com isso, passaram a absorver os mais diversos objetos (cartas, diários, livros, entre outros) e adisseminar elementos (imagens, texto e sons) de forma híbrida. (CHARTIER, 2002, p. 22) As folhas na obra de Duchamp expõem vísceras que trazem para primeiro plano uma forma não conhecida deste objeto. A imagem registrada por Suzanne (fotografia ou pintura) nos remete a uma série de situações que resistem a classificações, problematizando a noção de autoria da obra de arte, a participação do artista na sua confecção e contesta o usual destino traçado para o livro. Para Derrida, por exemplo, a palavra “suporte” já seria um motivo para “muitas questões”. (DERRIDA, 2004, p. 219) Lentamente, ao longo de várias décadas (principalmente a partir das décadas de 1950-60), o livro deixa de ser um objeto que documenta um evento artístico – registro apenas de algo produzido pelo artista no passado, ou seja, secundário no campo da arte – e passa a ser notado como “um elemento

de transcrição, onde se cruzam múltiplas temporalidades, técnicas e meios de expressão”. (OSORIO In SÜSSEKIND, F.; DIAS, T. (org.), 2004, p. 403) Vale a pena fazer uma breve pausa e nos lançarmos um pouco à imaginação de alguns artistas que se comprometem a recriar o livro buscando sua plenitude. A esse respeito, certamente há necessidade de lembrar a produção de livros do artista Waltercio Caldas, que parecem evidenciar certo fascínio pela dobra. Mas inicialmente, cabe a seguinte pergunta: em que medida podemos nos servir da noção de “dobra”? De fato, a palavra “dobra” pode ser imaginada de duas maneiras diferentes. Em primeiro lugar, a dobra nos faz pensar a respeito de qualquer transformação da superfície bidimensional para a tridimensional. Por esse aspecto, Caldas confecciona livros que criam tensão na forma, tornando o livro cada vez mais tridimensional, tendendo para a escultura, apesar de algumas possuírem muito pouca profundidade. Embora fosse interessante citar várias obras, vamos nos limitar a citar poucos trabalhos, como é o caso de Momento de fronteira, de 1999, em que cortes na folha esculpem as páginas internas e Giacometti, de 1997, com as separações da página e as hastes de metal. E, em segundo lugar, pode-se mostrar como o conceito de dobra é intensificada pela noção apresentada a seguir: “algumas destas obras em formato livro estão voltadas para si, são livros-objetos ensimesmados, imagens-objetos de miradas: buscam outra inteligência do olhar.” (NAVAS, Adolfo in CALDAS, 2001, p. 91) Apoiando-se nessa premissa, acredita-se, que a obra Fra Angelico rompe com a lógica do argumento sobre o passado, que pretende reafirmar uma verdade histórica. O artista transforma o livro a partir de pequenos pedaços de papéis bidimensionais dobrados e estas intervenções realizam uma transformação das páginas do livro: comumente percebidas como planas, as tiras de papel enxertadas no livro “encurvam” a superfície e transformam a página em escultura. Apesar de o título remeter ao pintor, do início da Renascença, Fra Angelico, o posicionamento na página é realizado de modo que o nome do artista dobre-se em duas palavras, como se representasse um ponto de bifurcação com o qual podemos escolher um novo caminho: enquanto um trajeto se mantém planejado (horizontal), o outro se ergue e lança nosso olhar para fora do livro (vertical). Então, o nome não pode nos dizer mais do que a própria obra, que passa a ter, por assim dizer, autonomia. O conceito de dobra pode nos falar mais a esse respeito, se associarmos às reflexões sobre a ruptura do espaço no que se refere à arte renascentista e barroca a partir dos estudos de Gilles Deleuze sobre Leibniz e a dobra. Este autor observa a pintura barroca por meio de uma “autonomia conquistada pelas dobras” e que procura deixar evidente que se afasta dos ideais da produção renascentista ou, ainda, como podemos evidenciar: “... talvez a pintura tenha necessidade de sair do quadro e tornar-se escultura, para atingir plenamente esse efeito”. (DELEUZE, 1991, p. 184) Mas, em que medida há esta ruptura do espaço renascentista? O barroco explora uma unidade que se enlaça: da pintura para moldura, da moldura para a escultura, e assim por diante, como se pode observar no trecho escrito por Deleuze a seguir: Observou-se que o Barroco restringia frequentemente a pintura e a circunscrevia aos retângulos, mas isso ocorria porque a pintura sai da sua moldura e realiza-se na escultura em mármore policromado; e a escultura ultrapassa-se e realiza-se na arquitetura (...). (DELEUZE, 1991, p. 187) Essa condição de ultrapassamento nos faz retornar ao contexto anterior, na imagem inicial da obra de Marcel Duchamp. Alguns anos mais tarde, Duchamp tornou a utilizar a estrutura comum ao livro como principal ideia para sua produção artística, ao postular que se um livro é um recipiente de informação, a caixa e a mala de viagem então também poderiam ter a função de livros. As obras Boite Verte, em 1934, e Boite-en-Valise. Essas duas obras não somente possuem concepções comuns em

relação à estrutura do livro, como também introduz a noção que outros “suportes” são possíveis, além de se tornar exposições portáteis. Vejamos, por exemplo, a obra de Carlo Zanni, desenvolvida após a popularização dos meios digitais na década de 1990, mas que nos possibilita fazer uma aproximação com o que configura a obra de Duchamp, esta já bastante conhecida. Dois trabalhos serão destacados, pois nos aproximam de questões sobre o livro de artista. Inicialmente, Altarboy Oriana, 2004, de Carlo Zanni, nos parece uma maleta de alumínio portátil aberta. Como se fosse uma visão contemporânea da Boite-en-Valise, de Duchamp, a caixa, que também pode nos remeter a forma de livro, disfarça e envolve um laptop que mantém um servidor web ligado à Internet. (ZANNI, 2015) s dentro de um pequeno cilindro de vidro transparente e também posicionadas sobre a “folha” da maleta, remetendo imediatamente à natureza efêmera do objeto. Embutida nesta valise, uma tela exhibe o retrato da jornalista Oriana Fallaci, que escreveu sobre a guerra do Vietnã. As pupilas de seus olhos são formadas por imagens, atualizadas a cada 90 segundos, que são obtidas através de consultas nos sites de busca. Os espectadores interagem remotamente com a obra, pois as pupilas do retrato da jornalista estão repletas de imagens evocadas por meio de resultados da consulta das palavras “Cu Chi” no site de busca do Google. Essas palavras remetem aos túneis de Cu Chi, famosos durante a Guerra do Vietnã. (WAEJDER, 2009, p. 104) A obra Oriana é um processo ativo, pois contém uma infinidade de diversos retratos possíveis que dependem das escolhas dos “leitores” em um processo construído em rede e em tempo real. Se o servidor estiver desligado, o trabalho usa os dados recolhidos e armazenados durante os dias de sua atividade online. Entretanto, não importa a procedência das fotos ou se elas correspondem de fato ao que está sendo contado, pois as imagens são associadas à imagem da jornalista como pedaços ou pétalas da lembrança, como narrativas desconexas e reconstruídas pelo leitor como uma colagem. A obra The Sandman, 2013, possui uma forma de livro, mas exhibe um vídeo no interior, na página interna da encadernação. Embora utilizando ainda o aspecto de um livro como veículo de suas ideias, Zanni procura reconfigurá-lo a partir de um aparato tecnológico, que exhibe as imagens em alta resolução. O vídeo The Sandman consiste em um close das mãos do artista raspando a sujeira depositada na superfície inferior do seu mouse do computador. Esta sujeira – uma mistura de suor, poeira e fragmentos de pele – é então coletada em um recipiente transparente. (ZANNI, 2015) O objeto nos leva em direção à “dobra”, espaço protegido da encadernação do livro, onde o funcionamento mecânico de abrir e fechar faz referência ao mecanismo de qualquer publicação, ao olharmos a capa (externo) primeiro e depois o miolo (interno) de um livro. Quando o leitor/espectador abre o ViBo (Vídeo book), o vídeo é exibido e interrompido ao fechá-lo. O uso do aparato tecnológico deforma a aparência do livro, suas características e desestabiliza nossa expectativa por seu aspecto tradicional, rompendo com uma coerência e sentido causal do livro entre capa (externa/comercial) e miolo (interno/contéudo). Argumentando a favor das suposições de Gilles Deleuze sobre a dobra, é necessário imaginar aqui que envolver um artefato digital significa inclusão, inerência, que é a causa final da dobra, para Deleuze: Por que alguma coisa seria dobrada se não fosse para ser envolvida, para ser posta em outra coisa? Vê-se que o envoltório adquire aqui seu sentido último, ou melhor, final: já não é um envoltório de coerência ou de coesão (...) Mas tampouco é uma envoltória matemática de aderência ou de adesão, na qual é ainda uma dobra que envolve dobras, como na envolvente que toca uma infinidade de curvas e uma infinidade de pontos. Trata-se de um envoltório de inerência ou de “inesão” unilateral: a inclusão, a inerência, é a causa final da dobra,

de modo que se passa insensivelmente desta àquela. Produz-se entre as duas um deslocamento que faz do envoltório a razão da dobra: o que está dobrado é o incluído, o inerente. (DELEUZE, 1991, p. 40s dentro de um pequeno cilindro de vidro transparente e também posicionadas sobre a “folha” da maleta, remetendo imediatamente à natureza efêmera do objeto. Embutida nesta valise, uma tela exibe o retrato da jornalista Oriana Fallaci, que escreveu sobre a guerra do Vietnã. As pupilas de seus olhos são formadas por imagens, atualizadas a cada 90 segundos, que são obtidas através de consultas nos sites de busca. Os espectadores interagem remotamente com a obra, pois as pupilas do retrato da jornalista estão repletas de imagens evocadas por meio de resultados da consulta das palavras “Cu Chi” no site de busca do Google. Essas palavras remetem aos túneis de Cu Chi, famosos durante a Guerra do Vietnã. (WAELDER, 2009, p. 104) A obra Oriana é um processo ativo, pois contém uma infinidade de diversos retratos possíveis que dependem das escolhas dos “leitores” em um processo construído em rede e em tempo real. Se o servidor estiver desligado, o trabalho usa os dados recolhidos e armazenados durante os dias de sua atividade online. Entretanto, não importa a procedência das fotos ou se elas correspondem de fato ao que está sendo contado, pois as imagens são associadas à imagem da jornalista como pedaços ou pétalas da lembrança, como narrativas desconexas e reconstruídas pelo leitor como uma colagem. A obra *The Sandman*, 2013, possui uma forma de livro, mas exibe um vídeo no interior, na página interna da encadernação. Embora utilizando ainda o aspecto de um livro como veículo de suas ideias, Zanni procura reconfigurá-lo a partir de um aparato tecnológico, que exibe as imagens em alta resolução. O vídeo *The Sandman* consiste em um close das mãos do artista raspando a sujeira depositada na superfície inferior do seu mouse do computador. Esta sujeira – uma mistura de suor, poeira e fragmentos de pele – é então coletada em um recipiente transparente. (ZANNI, 2015) O objeto nos leva em direção à “dobra”, espaço protegido da encadernação do livro, onde o funcionamento mecânico de abrir e fechar faz referência ao mecanismo de qualquer publicação, ao olharmos a capa (externo) primeiro e depois o miolo (interno) de um livro. Quando o leitor/espectador abre o ViBo (Vídeo book), o vídeo é exibido e interrompido ao fechá-lo. O uso do aparato tecnológico deforma a aparência do livro, suas características e desestabiliza nossa expectativa por seu aspecto tradicional, rompendo com uma coerência e sentido causal do livro entre capa (externa/comercial) e miolo (interno/conteúdo). Argumentando a favor das suposições de Gilles Deleuze sobre a dobra, é necessário imaginar aqui que envolver um artefato digital significa inclusão, inerência, que é a causa final da dobra, para Deleuze: Por que alguma coisa seria dobrada se não fosse para ser envolvida, para ser posta em outra coisa? Vê-se que o envoltório adquire aqui seu sentido último, ou melhor, final: já não é um envoltório de coerência ou de coesão (...) Mas tampouco é uma envoltória matemática de aderência ou de adesão, na qual é ainda uma dobra que envolve dobras, como na envolvente que toca uma infinidade de curvas e uma infinidade de pontos. Trata-se de um envoltório de inerência ou de “inesão” unilateral: a inclusão, a inerência, é a causa final da dobra, de modo que se passa insensivelmente desta àquela. Produz-se entre as duas um deslocamento que faz do envoltório a razão da dobra: o que está dobrado é o incluído, o inerente. (DELEUZE, 1991, p. 40) Atualmente, ainda é possível evidenciar o destaque dado à edição do livro em papel e à organização tradicional (capa, falso rosto, ficha catalográfica, entre outros) mesmo no meio eletrônico. Assim, este tipo de veiculação da escrita se mantém como uma das principais formas de publicação, apesar do uso frequente de outros meios, como as edições online. Como fez Marcel Duchamp com o livro de geometria, alguns

artistas parecem buscar expor e ampliar esses limites, nos oferecendo questões que ainda são prementes. Analisamos algumas (d)obras de livros de artistas que consideramos como exemplo dentro do vasto universo da arte, visando, assim como Suzanne, registrar diferentes momentos do livro que possui um caráter híbrido e em permanente mutação. As criações artísticas que destacamos aqui são “envoltórios” e que, podemos dizer a partir das palavras de Gilles Deleuze, com essas obras “...descobrimos novas maneiras de dobrar (...), mas permanecemos leibnizianos, porque se trata sempre de dobrar, desdobrar, redobrar.” (DELEUZE, 1991, p. 208)

Bibliografia

- CALDAS, Waltercio. Made in Brazil: Março 21, 2015 – Agosto 09, 2015. In: Casa Daros – RJ, 2015. (<http://collection.daros-latinamerica.net/>)
- CALDAS, Waltercio. Waltercio Caldas: 1985-2000. Rio de Janeiro: Centro Cultural Banco do Brasil, 2001. CHARTIER, Roger. Os desafios da escrita. Trad.: Fulvia M. L. Moretto. São Paulo: Editora UNESP, 2002
- DELEUZE, Gilles. A dobra: Leibniz e o barroco. Trad.: Luiz B. L. Orlandi. Campinas, SP: Papirus, 1991. DERRIDA, Jacques. Papel-máquina. Trad.: Evando Nascimento. São Paulo: Estação Liberdade, 2004. DUCHAMP, Marcel. Duchamp Boite-en-valise Demonstration. In: vimeo, 2015. (<https://vimeo.com/71893683>)
- MELOT, Michel. Livro,. Trad.: Marisa Midori Deaecto; Valéria Guimarães. Fotografias de Nicolas Taffin. São Paulo: Ateliê Editorial, 2012.
- OSORIO, Luiz Camillo. Entre o ver e o ler: a forma-livro na arte de nosso século e seu desdobramento na arte brasileira contemporânea: Waltércio Caldas e Artur Barrio. In: Süsskind, Flora; Dias, Tânia (org.). *Historiografia literária e as técnicas da escrita*. Rio de Janeiro: Edições Casa de Rui Barbosa: Vieira e Lent, 2004. PP: 401-408
- SILVEIRA, Paulo. A página violada: da ternura à injúria na construção do livro de artista. Porto Alegre: Editora da Universidade/UFRGS; Fumproarte/SMC, 2001.
- SPERANZA, Graciela. Out of Field (Fuera de campo) Marcel Duchamp in Buenos Aires. *Journal of Surrealism and the Americas*. Vol 4 n1, 2010
- WAELDER, Paul. An Interview With Carlo Zanni: On Pay-per-view Net-Art. ETC, n. 95, 2012, Pp: 45-46.
- WAELDER, Paul. Don't say new media, call it art (part 2). In: ART-es Magazine, Media Art Section, Vol. 30-31 (ARCO Special Issue). Madrid: Salamir, February 2009. PP: 102-105
- ZANNI, Carlo. Carlo Zanni: Interview with Laura Barreca. In: ATP Diary. Dec 2013.
- ZANNI, Carlo. Zanni.org. In: Zanni, 2015. (<https://Zanni.org>)

GAMEARTE “SNAKE ENCHANTER”: UMA EXPERIÊNCIA SENSÍVEL

Anelise Witt

Resumo

O jogo é essencial e inerente a espécie humana (Huizinga, 2010) é um elemento indissociável do desenvolvimento humano, enquanto espécie e enquanto ser humano. Desenvolver que dizer crescer, melhorar, aperfeiçoar, e embora atualmente a ideia de desenvolvimento esteja frequentemente ligada as inovações tecnológicas, ela não é restrita a tecnologia. Utilizando o pensamento de Agamben (2013), podemos compreender a tecnologia na arte como desinibidora para o desenvolvimento humano mais sensível, promover uma ruptura no uso comum da tecnologia. A tecnologia abordada neste artigo é a dos jogos eletrônicos, os games. Através da diversão, brincadeira e do entretenimento, os jogos eletrônicos visam, em certo, ponto um desenvolvimento cognitivo, que opere dentro do jogo e que possa, também, extrapolar essas fronteiras. O gamearte Snake Enchanter, Encantador de Serpente, faz referência ao popular jogo de celular Snake, entretanto o modo de interação do jogador é distinto, se dá através do som e não do toque no celular. Encantador de Serpente busca proporcionar ao jogador uma nova experiência ao jogar, desenvolver uma outra jogabilidade, redimensionando a ideia de um jogo já bastante conhecido do público.

Palavras-chave: arte e tecnologia, game, gamearte, Snake

Cada vez mais a tecnologia está onipresente na nossa vida, a utilizamos para as mais distintas funções, muitas vezes sem ao menos perceber a sua presença. A indústria dos jogos eletrônicos é um dos setores que mais buscam por inovações tecnológicas, novas experiências para o jogador/ consumidor. Além das inovações do setor, os jogos eletrônicos são o expoente da indústria do entretenimento, movimentam somas milionárias, com faturamentos superiores a muitos filmes de Hollywood.

Os games, assim como a tecnologia, também estão “infiltrados” na nossa sociedade. Há games para todos os gostos e tipos de jogadores, desde os games casuais como Paciência, Snake (ou Cobrinha no Brasil) Candy Crush, Bejeweled e derivados; à jogos de estratégia multiusuário on-line como Dota 2, que provoca uma imersão no jogador. Dota 2 foi o primeiro game a entrar na categoria de e-sport, e o campeonato internacional desse ano, o The International, em sua quinta edição, conferiu 18 milhões de dólares em prêmio para os finalistas, a maior premiação da história dos esportes eletrônicos e superando o valor pago pelo Super Bowl, o campeonato de futebol americano nos Estados Unidos. O valor foi arrecadado entre os usuários do jogo, que podiam comprar itens e doar para a premiação do International, e a própria Valve, empresa criadora do Dota 2 e da plataforma de venda de jogos on-line Steam.

A marca histórica alcançada pelo International mostra o quanto os jogadores estão envolvidos com o jogo, ajudando a financiar a premiação. Os times profissionais são treinados como qualquer outro esporte, com técnicos para ajudar no preparo e patrocinadores. A torcida pelos times é como torcer para uma seleção de um país em qualquer campeonato, liga ou copa de um determinado esporte. Quanto mais nos adentramos no mundo dos games, não tem

como não ficar impressionado com a qualidade e riqueza de detalhes dos jogos. A Blizzard, uma gigante da indústria de jogos eletrônicos, organiza todo ano a Blizzcon, que é uma convenção para mostrar aos jogadores as novidades, e a cada ano supera em número de público e qualidade das apresentações. É sem dúvida um espetáculo visual, o que Cleomar Rocha consideraria um deslumbramento:

Os recursos tecnológicos causam cada vez mais efeitos nas pessoas em face de um estágio de imersão da sociedade contemporânea na cultura digital. Tal inserção resulta em condições de experiências cotidianas com o aparato tecnológico, sendo que o acesso resulta em maior dinâmica dos efeitos causados nos sujeitos, coletivamente. O interesse cultural dessa tecnologia torna-se cada vez maior, seja na constituição de experiências sociais, seja como medida de sua compreensão, desenvolvimento e inovação. Neste aspecto, reconhecer os elementos que deslumbram e aqueles que encantam torna-se fundamental para se reconhecer os vetores legítimos de desenvolvimento sociocultural. (2014, p.86)

Os games atuais são deslumbrantes, a tecnologia e a alta qualidade dos gráficos 3D causam um ofuscamento, que ainda segundo Rocha:

Em outros termos, há um ofuscamento, identificado aqui pelo excesso de informações ditas novas – base discursiva que desconsidera o legado histórico em nome dos novos elementos em cena - seja pelo impacto causado pelas imagens que seduzem o olhar ou pela sua característica de luz emitida, algo identificado aqui pelo termo deslumbramento. (...) Semanticamente, deslumbrar assume a conotação de ofuscamento, não apenas pelo excesso de luz, mas também de informação, tomando essa como luz do saber, do conhecimento. (...) É nesse sentido que o deslumbramento computacional se coloca, impactando os usuários pelo aspecto visual. (2014, p.82)

Esse ofuscamento é essa sensação de deslumbre que que a tecnologia e, neste contexto, os games. O carro-chefe dos jogos da Blizzard, o Diablo III, é um exemplo de jogo que deslumbra. A mecânica do jogo é relativamente fácil de ser aprendida, mas os detalhes e constantes atualizações e lançamentos conquistam o público e fidelizam ainda mais os jogadores aficionados. O conceito de encantamento proposto por Rocha:

A distinção parece residir na intensidade dos efeitos provocados. Um efeito momentâneo, de rápida obsolescência, é um deslumbramento. Algo mais assentado na cultura ou nos padrões de gosto é um encantamento. Nesse sentido, seria lícito dizer que o mesmo elemento pode deslumbrar uns e encantar outros, por certo. (2014, p.85)

Por mais que os games possam deslumbrar, eles também encantam, depende de quem está jogando. Quando a arte utiliza dos games como linguagem, ela busca um encantamento com o seu jogador. Esse encantamento é o que poderia se relacionar com o conceito de desinibidor de Agamben, que diz que o homem só está aberto para o mundo quando aciona um gatilho para seu desinibidor, que o retira do seu mundo autorreferente. A tecnologia está presente em todos os segmentos da sociedade e da

produção humana, entretanto a sua função, por vezes, é redimensionada no campo da arte. É essa interrupção que para Agamben proporciona o acoplamento, suspendendo o homem do seu cotidiano, e, assim, viabilizando outras experiências.

O ser, o mundo, o aberto não são, no entanto, qualquer coisa de estranhos ao ambiente e à vida animal: eles não são outra coisa senão a interrupção e a captura da relação do vivente com seu desinibidor. (...) O homem suspende a sua animalidade e, desta maneira, abre uma zona "livre e vazia" na qual a vida é capturada e abandonada em uma zona de exceção. (AGAMBEN, 2013, p.130)

É através da arte como desinibidora que é possível acoplar-se aos mundos possíveis escondidos em cada obra, e abrir o ser humano para um desenvolvimento mais sensível no campo da arte. A gamearte busca encantar, ao passo que os games deslumbram, embora essa divisão não acarrete em um julgamento de valor, mas sim de distinção entre as duas áreas, a da arte e do entretenimento. Acredito que enquanto jogadora e pesquisadora em arte, arte e entretenimento possam coexistir sem causar demérito para ambas as partes.

O Gamearte Snake Enchanter O gamearte Snake Enchanter, Encantador de Serpente, faz referência ao popular jogo de celular Snake, ou como ficou conhecido no Brasil "Cobrinha", entretanto o modo de interação do jogador é distinto, se dá através do som e não do toque no celular. Encantador de Serpente busca proporcionar ao jogador uma nova experiência ao jogar, redimensionando a ideia de um jogo já bastante conhecido do público. Para movimentar a cobrinha é necessário tocar um acorde em algum instrumento musical. A serpente virtual obedece aos acordes Mi maior, Mi menor, Ré maior e Ré menor o que torna a experiência interativa bastante inusitada tanto para os conhecedores de música quanto para leigos. No espaço expositivo há uma legenda onde consta um guia para os acordes visando facilitar interação de quem não domina a técnica musical. Divertir-se com erros e acerto faz parte da poética de Encantador de Serpente, que muito mais que somar pontos o jogo busca oferecer uma nova forma de interação que prima pela experiência lúdica de tocar um violão e encantar uma serpente. Nesta primeira versão o instrumento escolhido foi o violão, para jogar com a ideia dos encantadores de serpente da Índia, que ao tocarem uma flauta¹ "encantam" a serpente. As cobras não são capazes de distinguir os sons da flauta, elas respondem a vibração do som, mas também não estão sendo encantadas ou hipnotizadas. Para a serpente, o homem e a flauta são estranhos, possíveis predadores, e o movimento que parece ser de hipnose é, na verdade, um método de encarar e enganar o predador. Alguns encantadores de serpentes colocam odores (de presas como urina de rato) na flauta para atrair a cobra e fazer com que ela siga o seu movimento. Na sua origem os encantadores de serpentes possuíam um certo status, pois geralmente eram homens que conheciam várias espécies de cobras e seus venenos e possíveis tratamentos. A morte por picadas de cobras na Índia era bastante comum, e na cultura hindu as cobras simbolizam os três processos da criação: criação, preservação e destruição. Para os olhos do ocidente os encantadores de serpentes são, hoje em dia, "artistas de rua", que representam o exotismo do mundo oriental. O gamearte Snake Enchanter busca unir o exotismo com a diversão e entretenimento dos games, buscando uma maneira de propor uma experiência lúdica e irreverente através da arte. O jogo Snake que ficou popular nos celulares na virada dos anos noventa para os dois mil e ainda possui um certo carisma. Percebendo essa nostalgia, o jogo ganhou uma versão para smartphone que simulam a interface de celulares antigos para manter a mesma estética 8-bit, que era a tecnologia que existia quando foi lançado. Foi essa popularidade do Snake que surgiu a

ideia de Snake Enchanter, mas sem tentar refazer o que já existe, pensar de que maneira poderia redimensionar o jogo. O jogo da "Cobrinha" é considerado um jogo casual dentro das classificações de games, pois geralmente é jogado quando precisamos passar o tempo como, por exemplo, estar em uma sala de espera ou fila de banco. É um jogo rápido de regras fáceis de serem assimiladas e não demanda muito tempo de aprendizado. Com Snake Enchanter buscamos o contrário, transformar um jogo casual em uma outra experiência, mais sensível, transpor o apertar o botão por uma sequência mais complexa de ações para a interação com o jogo. A ideia não é apenas dificultar, mas proporcionar uma experiência diferenciada, ao invés de simplesmente guiar a cobrinha com o botão do celular, "encantá-la" com a música. O jogador precisa tocar os acordes para movimentá-la, a serpente digital só obedece ao som, diferente da serpente original, que precisa ser enganada para seguir a flauta. Para a primeira versão foi escolhido o violão por ser um instrumento comumente ligado a apresentações amadoras de música, como o "gênero" musical comum em barzinhos, o "voz e violão", qualquer um, com conhecimentos básicos de música pode arriscar-se a tocar e ser um "músico" por alguns minutos. Snake Enchanter brinca com essa ideia, de ser um músico por alguns instantes. A vontade de ser músico, ter uma banda foi bastante explorada pelo game Guitar Hero, que simula uma guitarra de verdade e ensina o jogador a tocar a música que escolher, o objetivo do jogo é ir melhorando e divertir-se com essa experiência de ser guitarrista. Snake Enchanter atua nesse entremeio entre ser um músico e artista de rua, mas busca mais divertir com os erros e acertos do jogador, abrindo um outro mundo possível dentro de um jogo já bastante conhecido. Para outras versões do Encantador de Serpentes pensamos em utilizar o teclado ao invés do violão visando facilitar a interação para os que possuem mais dificuldade em assimilar as notas musicais no violão. No teclado a ação é mais simplificada. Também há a possibilidade de utilizar a flauta, para reforçar a poética de encantar uma serpente. O gamearte também integrou a exposição de Arte Computacional da edição deste ano, 2015, do UVM – Understanding Visual Music2, no Centro Cultural Banco do Brasil em Brasília, DF.



Figura 1: Imagem do jogo Snake no celular Nokia, 1997.

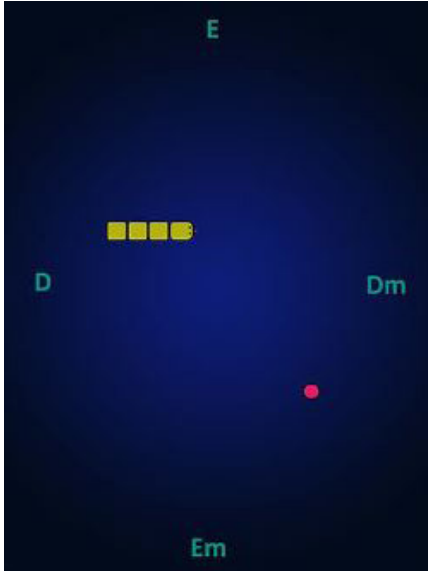


Figura 2: Imagem de Snake Enchanter, 2015.

A interface visual de Snake Enchanter é bem distinta do jogo original, a característica 8-bit foi mantida, mas com tratamento mais lúdico, e com as indicações dos acordes na tela para guiar o jogador. O jogo foi desenvolvido em parceria como programador e músico José Pedro de Santana Neto3 junto ao MídiaLab/UnB. O interesse pelos jogos e pela arte é a motivação inicial para a criação do gamearte, e a percepção que os jogos eletrônicos são hoje uma linguagem com potencial imenso para as mais diversas criações.



Figura 3: Primeiro teste com o gamearte Snake Enchanter no MídiaLab/UnB, 2015.



Figura 4: Imagem da "cobrinha" de Snake Enchanter.

Todos esses aspectos que constroem a poética de Snake Enchanter são pensados para surpreender o espectador, entretanto é preciso que o jogador/ visitante esteja disposto a experienciar, estar aberto a um acoplamento sensível (AGAMBEN, 2013). Para Agamben (2013), as possibilidades de acoplamento com o mundo são múltiplas, através das percepções do sentido e também de percepções advindas de combinações de sentidos.

Considerações finais

Acostumados com a presença da tecnologia, por vezes nem a percebemos, o jogo Snake é um game casual para passar o tempo, já estamos acostumados com sua jogabilidade. É neste espaço em que aparentemente já conhecemos e de certo modo dominamos, que a arte busca questionar e nos fazer refletir sobre algo que pensávamos conhecer. Snake Enchanter se propõe a isso, ludifica um jogo já existente. Encantar ou deslumbrar, ambas reações podem acontecer em um mesmo objeto, ou até mesmo nenhuma das duas, e sim outras tantas possíveis, entretanto irá depender do nível de abertura sensível de cada jogador/ espectador. A possibilidade de criação que a linguagem dos games permite é que seduz e inspira tantos jogadores, agindo como desinibidor, possibilitando acoplamentos dos mais diversos e abrindo infinitos mundos. O ser humano aberto para o mundo as vezes se fecha para experiências sensíveis, os motivos são diversos, falta de tempo, interesse etc. Tais experiências não acontecem somente no mundo das artes, elas estão disponíveis em todos os lugares, necessitam apenas de um olhar mais atento, que esteja aberto a um encantamento. Assim como Huizinga (2010) defende o jogo como elemento essencial à espécie humana, encantar-se é fundamental para o desenvolvimento humano.

Referências Bibliográficas:

- AGAMBEN, Giorgio. O aberto: o homem e o animal. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2013.
- BATES, Bob. Game Design: Second Edition. Boston: PTR, 2004.
- CAUQUELIN, Anne. No Ângulo dos Mundos Possíveis. São Paulo: Martins Fontes, 2011.
- DEWEY, John. Arte como experiência. São Paulo: Martins Fontes, 2010.
- HUIZINGA, John. Homo Ludens. São Paulo: Perspectiva, 2010.
- KOVATO, Antti. The Improvements for Indie Game Development. Thesis – Degree Programme in Business Information Technology, Karelia University, Finland, 2013.
- RUSH, Michael. Novas Mídias na arte contemporânea. São Paulo: Martins Fontes, 2006.
- ROCHA, Cleomar. Pontes, janelas e peles. Goiânia, Funape, 2014.
- UCLA Game Lab. Available in < <http://games.ucla.edu/about/>> Acessado em 20/05/2015.

Artefatos Cognitivos da Cultura Digital: a emergência de estéticas e percepções do corpo-(tele)sonoro e da dança telemática.

Ivani Santana

Resumo

Essa comunicação tem como objetivo discutir as condições perceptivas e as novas estéticas surgidas no entrelaçamento da dança com a cultura digital (Santana, 2006). O foco específico da discussão aqui proposta será a dança telemática - ou arte em rede - e o potencial renovado da relação dança-música ou corpo-sonoridade propiciado nesses ambientes da contemporaneidade. Para isso, será analisado o projeto "Embodied Varios Darmstadt 58", realizado em 2013 em parceria com México e Espanha, e em 2014, com a obra Personare e parceira de Portugal e Chile. Nesse projeto foi desenvolvido o conceito de "corpo (tele)sonoro" para explorar a telepresença para além da relação com a imagem visual (Santana, 2014). A tecnologia digital é aqui considerada como artefacto cognitivo (Clark, 2003, 1997) e, como tal, essas ferramentas computacionais provocam outras condições perceptivas a partir das ações que efetuamos com as mesmas. A forma como agimos no mundo - as ações que realizamos - é a única condição com a qual podemos acessar toda e qualquer informação do nosso ambiente e de nós mesmos, ou seja, contamos com um processo de "actionism" que é inerente a nossa natureza (Noê, 2004, 2012). Tendo em vista que estes artefactos cognitivos digitais começaram a ser articulados com a dança na segunda metade do século passado provocando o surgimento de novos sistemas para criação e configuração dessa linguagem artística, tais aspectos e suas consequentes estéticas são fruto de um processo de embodiment (Hansen, 2004), no qual o esquema e a imagem corporal (Gallagher, 2005) são elementos fundamentais para refletir sobre a percepção que emerge dessa relação do corpo (bailarina) com seus artefactos e nichos cognitivos (configurações artísticas de dança com mediação tecnológica). No caso da dança telemática, podemos perceber que noções de presença, tempo, espaço, distância e do próprio corpo são alteradas.

Palavras-chave: corpo sonoro, percepção, artefato cognitivo, actionism, embodiment.

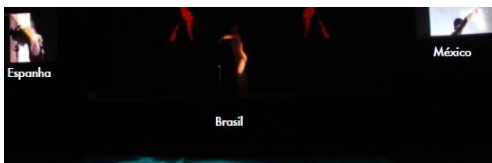


Figura 1. Embodied in Varios Darmstadt 58 (2013). Foto: Shai Andrade.

As reflexões desse texto estão fundamentadas na vasta experiência em dança telemática - ou Arte em Rede (Santana, 2013) - que iniciei em 2001, e tem como objetivo discutir as condições perceptivas e as novas estéticas desse contexto implicadas com a cultura digital (Santana, 2006).

As reflexões desse texto estão fundamentadas na vasta experiência em dança telemática - ou Arte em Rede (Santana, 2013) - que iniciei em 2001, e tem como objetivo discutir as condições perceptivas e as novas estéticas desse contexto implicadas com a cultura digital (Santana, 2006). Meu objetivo na pesquisa da dança com mediação tecnológica é o estudo da percepção e como ela pode ser explorada como estratégia para a composição e criação de estética. Nesse sentido, surgiu o interesse em investigar o que denominei "corpo (tele)sonoro", cuja pesquisa foi pré-concebida em 2011 com o Projeto Laboratorium MAPAD2 e, 1 posteriormente, entre 2012 e 2013, desenvolvida no pós-doutorado realizado no Sonic Arts Research Centre (Irlanda do Norte). A questão que surgia era: que novas possibilidades de relação entre dança e música, ou corpo e sonoridade podem ser propiciadas com a cultura digital? Refletindo sobre a história das artes, podemos verificar formas distintas de vinculação da dança com a música, por exemplo, enquanto no balé os passos eram diretamente associados com cada nota da partitura musical, o músico John Cage e o coreógrafo Merce Cunningham promoveram a autonomia entre essas linguagens provocando assim a ruptura com a dança moderna e o início da dança contemporânea. Com a chegada da cultura digital, muitos sistemas interativos possibilitaram a transformação de um gesto em som. Avançando para além da interatividade estreita, o conceito de corpo (tele)sonoro busca revelar a sonoridade própria de um corpo humano, por compreendê-lo como sonoro, e não deseja apenas traduzir um movimento capturado em som sintético. Esse tem sido o argumento para investigar o corpo compreendendo que sua sonoridade é intrínseca a sua existência. Seguindo esse posicionamento, assumi a existência de três camadas² que se sobrepõem ao mesmo tempo que se misturam, a saber: a camada orgânica (som da respiração, da voz, da batida do coração, dos fluidos do corpo, etc.), a camada acústica (os sons provocados pelo corpo quando em contato, confronto, choque com outras estruturas criando uma percussão ou ruído, tais como um bater de palmas, sons de passos num chão de madeira, etc.) e a camada simbólica (sons habitualmente explorados nos sistemas interativos que traduzem alguma informação do corpo em elemento sonoro sintético) (Santana, 2014). O ambiente telemático é o que impõe o termo (tele)sonoro ao conceito. Para contribuir com a discussão proposta nesse artigo, vale a pena comentar dois estudos específicos. O primeiro estudo sobre audio feedback³ foi realizado no estúdio da companhia Latruc no CentQuatre em Paris, e investigou como a retroalimentação do som poderia ser gerada em relação aos padrões de movimento, tendo como objetivo demonstrar a ocupação de cada gesto e ação no espaço através das alterações das ondas sonoras (acústica do ambiente) perturbadas pelo movimento. Esse trabalho foi a base para o desenvolvimento da performance "Disturbance" (2013) criada em parceria com Pedro Rebelo e apresentada no Festival Sonorities - Beyond Soundscape. O segundo estudo para o conceito corpo-sonoro é a obra "Sussurros" (2012), na qual explorei a sonoridade a partir de gravações do meu corpo em ambientes distintos (ruas, praças, instituições, estação de trem de Lisboa) utilizando um microfone binaural que simula a sensação

humana de referência espacial do som. Na apresentação de "Sussurros"⁴, o público ficava sentado em duas fileiras, uma virada de frente à outra, e apenas em uma fileira as pessoas utilizavam fones de ouvidos. Essas pessoas eram denominadas interatores, enquanto aqueles que estavam na fileira à frente eram considerados testemunhas. Essas definições estavam relacionadas com o fato dos interatores escutarem os sons produzidos previamente pelo meu corpo naquele ambiente e em outros locais. Eles podiam observar meu corpo movendo silenciosamente na galeria, ao mesmo tempo que escutavam uma enorme quantidade de sons do ponto de vista subjetivo, ou seja, se eu estalava os dedos no meu ouvido direito, eles escutariam como se fosse no ouvido direito deles. Essa situação provocava diversas manifestações e sensações no público interator e na bailarina, as quais eram testemunhadas pelo segundo grupo, o qual, por sua vez, tinham outras sensações naquele tão silencioso, mas cheio de ações dos presentes. Essas experiências foram importantes para o desenvolvimento do projeto *Embodied in Varios Darmstadt 58 (EVD58)*, que contou com a parceira do México e da Espanha em 2013 e, em 2014, com a colaboração de Portugal e Chile na criação da obra *Personare*.

Análises e Reflexões

Segundo o filósofo Andy Clark (2003) somos seres simbiotes, ou seja, vivemos em um mutualismo obrigatório com os elementos, fatores e contextos da nossa cultura. Desta forma, estando imersos na Cultura Digital, somos seres simbiotes com os dispositivos digitais, artefatos cognitivos da atualidade, assim como um calendário, um mapa, uma calculadora etc., foram outrora. Os artefatos cognitivos da cultura digital diferem dos anteriores apenas no grau de complexidade e dinamismo que, até então, os outros dispositivos inventados pela humanidade não possuíam. Estamos imersos em nichos cognitivos repletos de artefatos cognitivos que expandem nossas mentes e redimensionam nossos corpos, pois são responsáveis pelo processo de organização das nossas habilidades funcionais em sistemas cognitivos funcionais (Hutchins, 2008). O que somos está implicado com esses artefatos e, conforme Clark explica (2003), a grande competência do ser humano está na disponibilidade que possui para se acoplar com sistemas não-biológicos. Podemos compreender os espetáculos de Arte em Rede como nichos cognitivos e perceber como seus artefatos modificam - e são modificados - pelos agentes (bailarinos, músicos, demais artistas e público) desse sistema, os quais são considerados aqui como observadores no sentido atribuído por Jonathan Crary em contraponto com a noção de espectador. Para ele, observar significa "conformar a própria ação, para cumprir", ou seja, "como na observação de regras, códigos, normas e práticas" (Crary, 1990:6). Existem acordos estabelecidos na comunicação à distância que não questionamos, pois são regras estabelecidas. O bailarino não duvida se a imagem do parceiro está realmente em tempo real ou se é uma imagem prégravada, não duvida que o som que escuta é proveniente dos sistemas remotos em interação com seus parceiros. Essa condição apreendemos em nossa cultura ao considerarmos as informações da televisão, da internet, das redes sociais, dos aplicativos de comunicação, e assim por diante. Nós aprendemos a ser observadores dessas mídias. Isso não quer dizer que elas não sejam falhas ou que não possam ser utilizadas de forma indevida. Ainda assim, podemos perceber que a relação é de um observador e não de um espectador. "Though obviously one

who sees, an observer is more importantly one who sees within a prescribed set of possibilities, one who is embedded in a system of conventions and limitations (Crary, 1990:6). No projeto EVD58 os ambientes de cada ponto de presença foram estruturados como sistemas sensíveis para capturar a sonoridade do corpo, por meio de distintos sensores (piezo-elétrico, kinect, microfone, etc.), e transformá-la e/ou amplificá-la (processada ou não) propiciando uma completa simbiose entre corpos biológicos e os códigos binários das informações captadas pelo computador. Nesse contexto imersivo, em que o biológico e o não-biológico se retro-alimentam, ocorre um processo de embodiment, ou seja, esse agente está impregnado da condição disponibilizada no ambiente. As situações de um bailarino dançando ao som de: A) um pianista, B) de um aparelho que reproduz uma música gravada, C) de um sistema sonoro intetativo; configuram-se com condições e com consequências distintas. Não se trata de juízo de valor sobre esses contextos, mas apenas demonstrar que cada um deles promove um tipo de relação entre o corpo e o ambiente, cada situação possui um grau de interação bailarino/som, cada situação está relacionada com uma intenção artística específica. No caso da situação "C", pela condição do computador como uma máquina de propósitos gerais, ocorre uma diferença quanto a complexidade e dinamismo gerado, uma vez que o som é produto do próprio corpo, das suas ações capturadas, processadas e devolvidas para o ambiente pelo computador, promovendo assim uma efetiva retro-alimentação entre o sujeito, suas ações e o sistema. Portanto, a era digital demarca outras possibilidades de implicação do indivíduo com o ambiente que habita: mídia e corpo ganham outras condições pertinentes por conta da capacidade de digitalização, processamento e transmissão de um corpo (humano ou não). Considerar a tecnologia como um elemento frio em contraste ao calor do biológico, ou que, no caso da telemática, temos acesso apenas aos códigos binários do parceiro remoto, abstratos e sem self, são compreensões equivocadas se observadas pela perspectiva apresentadas nesse texto. The reality encoded in a digital database can just as easily be rendered as a sound file, a static image, a video clip, or an immersive, interactive world, not to mention any number of forms that do not correlate so nearly with our sensory capacities. Viewed in this way, the digital era and the phenomenon of digitization itself can be understood as demarcating a shift in the correlation of two crucial term: media and body. Simply put, as media lose their material specificity, the body takes on a more prominent function as a selective processor of information. [...] This means that with the flexibility brought by digitization, there occurs a displacement of the framing function of medial interfaces back onto the body from which they themselves originally sprang. It is this displacement that makes new media art "new". (Hansen, 2006, p. 22) Desta forma, é através do nosso aparato perceptivo que a relação com a máquina digital é decodificada, transformada, absorvida, esse é o processo de embodiment possível porque somos "processadores seletivos da informação". Por isso um dispositivo se torna um artefato cognitivo e, com essa competência, nós "despejamos" nossa cognição no ambiente. Nosso dia-a-dia é repleto de nichos cognitivos que promovem alterações e ampliações no nosso self, em nossa subjetividade, e em nossa condição sensório-motora. Um dos objetivos nos processos criativos que tenho realizado de dança com mediação tecnológica e, no caso do foco da discussão desse texto, na telemática, é justamente explorar essas possibilidades de deslocamento mencionadas por Hansen. Por exemplo, na terceira cena de EVD58 (figura 2), a trajetória e ocupação do espaço pelo corpo da bailarina enquanto dança são transformados

em sonoridade e gráficos transmitidos para os parceiros remotos. O recebimento dessas informações processadas digitalmente são absorvidas pela bailarina servindo como ignição para alterar o estado sensorio-motor do corpo e, portanto, mover-se. Esse nicho cognitivo do ambiente telemático, imersivo e interativo, é transformado pelo bailarina, da mesma forma que ele a transforma. As informações implicadas nessa operação não atravessam o corpo de forma incólume, os dois são alterados. A bailarina expande seu alcance uma vez que se percebe responsável pela formação das imagens na tela que representam justamente a ocupação dos seus movimentos no espaço, e essa ação cria, também em tempo real, a sonoridade processada e transmitida pelo sistema digital para seus parceiros remotos. Os bailarinos são co-responsáveis pela criação da cena, de todo o sistema transformado em gráficos e em som.

A primeira cena do espetáculo explorava a camada orgânica passando pela acústica, enquanto a segunda oscilava entre as três condições. A última cena priorizava a camada simbólica e, assim como o estudo do audio feedback, revelava o som do espaço que era preenchido pelo movimento. Para elucidar o potencial da construção sonora e do desenvolvimento da dramaturgia de EVD58, descrevo brevemente o início do espetáculo: um simples pestanejar da bailarina em uma cidade era amplificado e associado as batidas do coração da parceira remota e aos sons da respiração do terceiro participante.

A obra tinha o corpo dos bailarinos como responsáveis por todo som e imagem gerados em tempo real nos três pontos de presença e nas imagens transmitidas pela internet. Há uma consciência perceptiva (Noë, 2012) nos bailarinos envolvidos que compreende esse outro sentido de espaço e de tempo, de presença, de proximidade e de distância que a condição telemática promove. Nessas condições distintas do ambiente cênico convencional, podemos buscar novas ignições e ações sensorio-motoras, portanto, novos conhecimentos e novas estéticas. Há um acordo que naturalmente se percebe numa proposta de relação à distância sem necessidade de muitas explicações. Todos aceitam que não podemos perceber o corpo remoto como percebemos o corpo físico, mas podemos sentir o parceiro distante com outros níveis da nossa propriocepção, os quais foram construídos no processo de embodiment implicado na Cultura Digital.

“A propriocepção é a sensação corporal que nos permite saber como o nosso corpo e membros estão posicionadas” (Gallagher, 2005: 43),

sensações provenientes do sistema muscular, articular, cutâneo e cinético. Essas informações, somadas as funções vestibulares e do labirinto, são muito importantes para a manutenção da postura e do controle do movimento. Estas informações são responsáveis pela constante (re) construção da imagem corporal e do esquema corporal.

A body image consists of a system of perceptions, attitudes, and beliefs pertaining to one's own body. In contrast, a body schema is a system of sensory-motor capacities that function without awareness or the necessity of perceptual monitoring. This conceptual distinction between body image and body schema is related respectively to the difference between having a perception of (or belief about) something and having a capacity to move (or an ability to do something). A body image involves more than occurrent perceptions, however. It can include mental representations,

beliefs, and attitudes where the object of such intentional states (that object or matter of fact towards which they are directed, or that which they are about) is our concerns one's own body. The body schema, in contrast, involves certain motor capacities, abilities, and habits that both enable and constrain movement and the maintenance of posture. (Gallagher, 2005:24)

Assumimos nessa reflexão que o esquema corporal e a imagem corporal são importantes para a construção do que o filósofo Alva Noë (2012) considera consciência perceptiva, a qual é comprometida e interdependente dos nichos cognitivos por conta das experiências e acionamentos nesses ambientes. De acordo com Noë, trata-se de um processo de “actionism” que ocorre durante toda a vida implicada em uma cultura. Por “actionism” ele pretende chamar atenção sobre a importância da competência e responsabilidade do sistema sensorio-motor no desenvolvimento da consciência perceptiva, pois é através da experiência permitida e vivida pelo nosso aparato sensorial que sabemos onde e como as coisas (e nós mesmos) estão, e qual nossa implicação com isso (com as coisas e com nosso próprio “eu”).

Essa competência que nos permite perceber, gerenciar e mover as coisas do mundo e a nós mesmos.

It is important to note that our beliefs and attitudes towards our bodies, even if non-conscious, will have an effect on how we perceive our bodies and the bodies of the others. In this sense, the body image is not inert or simply an ideational product of cognitive acts; it plays an active role in shaping our perceptions. (Gallagher, 2005:26)

Sendo assim, a experiência vivida no processo criativo e nas apresentações de Embodied in Varios Darmstadt 58 (2013, 2014) permitiu aos agentes envolvidos uma imagem corporal que repercutiu na forma como eles percebem o mundo e, portanto, constróem seus entendimentos e reflexões, de tal forma a adquirir novos conhecimentos que servirão para outras experiências. A arte possibilita conhecer o mundo por novos prismas.

Conclusão

A nossa experiência com uma pessoa remota existe desde os sistemas primitivos dos sinais de fumaça, ou através de pombos-correio, de cartas escritas e assim por diante, até chegarmos ao telégrafo, ao telefone e, desde o século passado, aos sistemas de tele-comunicações digitais. Perceptual presence - being there for us to perceive - is not merely a matter of existence or proximity. It is a matter of availability. And what fixes the scope of what is available, beyond mere existence or proximity, is understanding. By understanding I mean conceptual knowledge, but also more practical forms of knowledge including what I will call sensorimotor knowledge. To see an object, it must be there for us, and to be there for us, we must, in some sense, know it. (Noë, 2012:15) No caso da Arte em Rede, podemos perceber que noções de presença, tempo, espaço, distância e do próprio corpo são percebidas pelo nosso sistema sensoriomotor através da mediação dos dispositivos telemáticos, os quais são compreendidos aqui como artefatos cognitivos. A atenção e intenção da bailarina não é a tela, a crença não está em uma informação processada por códigos, porque a consciência perceptiva assegura que há alguém ali que ela compreende como uma pessoa de carne e osso, pois a percepção do corpo remoto

é construída pelos aspectos conceituais e emocionais já vivenciados no processo criativo e mesmo no cotidiano da cultura digital, eles são afetados por diversos fatores culturais e interpessoais. (Gallagher, 2005).

À luz dos conceitos e argumentações apresentados nesse texto, podemos compreender que um bailarino remoto não é um corpo artificial, frio e distante, pois trata-se de um sujeito implicado com sua cultura, em nichos cognitivos repletos de artefactos cognitivos que constróem consciência perceptiva. Explorar o conceito do corpo (tele)sonoro como um nicho cognitivo, sendo cada um dos sistemas utilizadas em cada cena considerados artefatos cognitivos, possibilitou explorar o potencial da mediação tecnológica para o estudo de novas percepções e estéticas na arte.



Figura 2. Embodied in Varios Darmstadt 58 (2013). Bailarina: Ivani Santana. Foto: Shai Andrade.

Cena 3. A trajetória do movimento no espaço transformada em gráfico e som. Programação: Luiz Naveda



Figura 3: Personare EVD58 (2014). Foto: Fabián Cambero. Bailarinas: Liria Morays, Maitane Ussia e Carolina Marín. <https://www.youtube.com/watch?v=24q1tBKHzrY>



Figura 4: som capturado com piezo elétrico pelas bailarinas Maitane Ussia, Portugal (ao fundo) e Liria Morays, Brasil. Foto: Thamires Tavares.

Referências Bibliográficas:

- Clark, Andy (1997) Being There: Putting Brain, Body, and World Together Again. Cambridge, London: Bradford Book, MIT Press.
- _____ (2003) Natural born-cyborg. Oxford: Oxford University Press.
- Crary, Jonathan. (1990) Techniques of the observer: on vision and modernity in the nineteenth century. Cambridge: MIT Press
- Gallagher, Shaun (2005) How the body shapes the mind. Oxford, New York: Oxford University Press
- Hansen, Mark (2004) New Philosophy for New Media, Cambridge: The MIT Press
- Nöe, Alva (2004) Action in Perception. Cambridge: MIT Press
- _____ (2012) Varieties of Presence. Cambridge, London: Harvard University Press.
- Santana, Ivani (2014) 'Silêncio, ruído e presença do corpo (tele)sonoro. Revista Eletrônica MAPA D2 - Mapa e Programa de Artes em Dança (e Performance) Digital, Salvador, jan. 2014; 1(1): 72-95.< <http://www.portalseer.ufba.br/index.php/mapad2/article/view/10098/7229>>
- _____. (2013) Novas configurações da Dança em processos distribuídos das Redes. Plataforma Eletrônica Internacional Xanela Comunidad TecnoEscenica. Março de 2013. <http://www.xanela-rede.net>, 2013.
- _____ (2006) Dança na Cultura Digital. Salvador: EDUFBA.

Influência contemporânea em museus

Olira Saraiva Rodrigues

Resumo

Este artigo aborda um estudo conceitual e histórico de museu em sua organização e desenvolvimento, diante do contexto tecnológico contemporâneo. À luz deste estudo, pode-se observar o fenômeno do espaço do museu tradicional que se desdobra em termos informacionais no ciberespaço. Os espaços analógicos e digitais apresentam características de localização e mobilidade simultaneamente contraditórias e complementares, com novas formas de visualização do patrimônio cultural. A conectividade passa a ser considerada a partir do processo de construção coletiva do conhecimento, onde novos desafios são instaurados na maneira de processar a cultura, intimamente conectada a novos hábitos, linguagem e comunicação. O contexto contemporâneo tecnológico e o conceito de mobilidade, conectividade e museus em rede formam a base do texto, que adota a pesquisa bibliográfica e a análise como princípios metodológicos.

Palavras-chave: museu – tecnologia – contemporaneidade

1 - O Museu do século XXI

Visivelmente, os museus foram adquirindo um novo desenho, resultado da intromissão de vias virtuais de comunicação e acesso à informação. Por conseguinte, esse novo modelo requer novos projetos para a linguagem, programas, dispositivos, agenciamento do usuário, comunicação, aprendizagem, conexão e interatividade. À luz deste estudo, pode-se observar o fenômeno do espaço do museu tradicional que se desdobra em termos informacionais no ciberespaço. Pois, a internet é considerada mais que uma extensão do cotidiano de grande parte da população em todos os locais no mundo. Às vezes, passa a ser incorporada à maioria das ações de muitas pessoas, tornando cada vez mais escasso o contato direto em referência às relações mediadas por sistemas computacionais de toda natureza. Além das relações sociais, sejam elas pessoais ou profissionais, muitas mudanças ocorreram na forma de contato e apropriação da cultura e da informação. A noção de espaço e tempo rege uma nova semântica contemporânea e estabelece novas fronteiras, visto que por meio da web os indivíduos desenvolvem o que alguns teóricos chamam de ubiquidade (SANTAELLA, 2013). A conectividade passa a ser considerada a partir do processo de construção coletiva do conhecimento, onde são produzidas, publicadas, distribuídas e consumidas mensagens multimídias. Novos desafios são instaurados na maneira de processar a cultura, intimamente conectada a novos hábitos, linguagem e comunicação. Vários autores contemporâneos de arte e tecnologia discutem questões que transformam o museu físico/analógico/atuado em museu informacional/digital/virtual.

Em "O museu imaginário" (2013) de André Malraux, o autor determinou o sentido de museu imaginário com o invento da fotografia no século XX. As imagens das obras de arte fizeram com que elas (imagens) adquirissem margens ao invés de dimensões, além de perderem a escala de tamanho. Afinal, a reprodução fotográfica fez com que os objetos fossem reproduzidos nos mesmos formatos. Uma

relação totalmente nova com a obra de arte. No entanto, ao contrário do conjecturado: O enquadramento de uma escultura, o ângulo sob o qual é admirada, e, sobretudo, uma iluminação estudada – as obras ilustres começam a rivalizar com a das grandes vedetas – confere muitas vezes um carácter imperioso ao que até então apenas era sugerido (MALRAUX, 2013, p. 92). O autor redefine museu a partir do efeito da fotografia, com suas possibilidades de registro e publicação. Os avanços tecnológicos na época permitiram ao autor imaginar o museu em uma nova relação entre o museu e a obra de arte. Diante do avanço da tecnologia - a fotografia, o museu modifica as obras de arte para valor de exposição em detrimento ao valor de culto que antes obtinham. Entende-se por valor de culto a aura da obra de arte, ou seja, aquilo que a torna única e, portanto, autêntica, como afirma Walter Benjamin (1996) A autenticidade de uma coisa é a quintessência de tudo o que foi transmitido pela tradição, a partir de sua origem, desde sua duração material até o seu testemunho histórico. Como este depende da materialidade da obra, quando ela se esquia do homem através da reprodução, também o testemunho se perde. Sem dúvida, só esse testemunho desaparece, mas o que desaparece com ele é a autoridade da coisa, seu peso tradicional. O conceito de aura permite resumir essas características: o que se atrofia na era de reprodutibilidade técnica da obra de arte é a sua aura (p. 168). Para Benjamin (1996), a fotografia atribui um valor de exposição às obras de arte, uma reprodução que a transforma em um objeto em série, por conseguinte, a imagem deixa de ser aurática. Contraponto Benjamin (1996), neste aspecto, Malraux (2013) atribui ao museu imaginário um conjunto de obras que as pessoas podem conhecer e estabelecer algum tipo de contato mesmo sem ir a um museu, por meio de reproduções e bibliotecas. O que está em questão nessa discussão é a autenticidade, a reprodução e o imaginário nas obras de arte, diante da fotografia e da imprensa. É nesse pensamento que segue a análise sobre o museu imaginário de Malraux (2013), remetendo à possibilidade de indivíduos terem acesso a imagens que nunca viram fisicamente. Como o próprio autor afirma, o museu imaginário, ao contrário do museu físico e tradicional, é um espaço que nos habita, muito mais do que o habitamos. Para Benjamin, contemplar a autenticidade de uma imagem é uma maneira do ser humano viajar, de ser um flâneur talvez, alguém que se coloca entre imagens, territórios e culturas. Na obra "Passagens" de Benjamin (2002), o flâneur era considerado o andarilho da cidade sem objetivos específicos, o andarilho errante que se movia diante do ócio e de pura contemplação artística. Nesse contexto, talvez esse estereótipo do sujeito que vaga sem finalidades, e que ao mesmo tempo contempla o que vê artisticamente, se aproxime desse novo sujeito observador dos museus contemporâneos em espaços tanto físicos quanto informacionais. Algumas décadas e o museu ainda conchama por novas dimensões e formatações. Diferentemente do museu imaginário de Malraux (2013) que é descrito diante do acesso à tecnologia da fotografia somente, no século XXI a cibercepção apresenta um novo

2 - Contexto Tecnológico na arte contemporânea

A arte contemporânea está empregando, de acordo com

Edward Shanken (2009), cada vez mais a ciência e a tecnologia como conceito, mensagem e mídia artística. São pesquisas interdisciplinares e híbridas que retomam, inclusive, um nível filosófico para compreender o status ontológico e epistemológico dessas formas híbridas no campo das poéticas visuais contemporâneas. Shanken define como híbrido no campo das poéticas visuais contemporâneas a centralidade da tecnologia e da ciência para a prática da arte e do design (e vice-versa), abrindo novas perspectivas de criatividade e invenção, aliado a nova geração de profissionais na contemporaneidade. O público frequentador de museus físicos é bem heterogêneo, que vai desde curiosos, turistas, visitantes casuais e constantes, pesquisadores e interessados em cultura. Com o advento da internet, novas formas de visualização do patrimônio cultural se instauraram, o que faz com que estudos convirjam para museus não físicos. Diana Domingues (2009), em seu texto “Redefinindo fronteiras da arte contemporânea: passado, presente e desafios da arte, ciência e tecnologia na história da arte”, aborda uma questão problematizadora entre os dois formatos museológicos diante do subtítulo “Queimem o Louvre! X Salvem os arquivos!”. O texto enfatiza a importância de conservação do patrimônio digital como patrimônio cultural futuro. Indica, outrossim, que a perda da qualidade de dados transmitidos na rede dessas instituições são compensados pela disponibilidade on-line (DOMINGUES, 2009). A autora, dessa forma, relata que os museus não físicos apresentam, de um lado maior acessibilidade e divulgação, principalmente nas áreas de educação e comunicação, de outro, experiências limitadas com acervos, coleções e exposições. Retomando o “museu imaginário” de Malraux (2013), agora citado por Domingues (2009), o espaço já alterara formas de documentação e arquivamento da arte. Em estado ascendente, Christiane Paul, diante de estratégias curatoriais na rede, acentua o papel do museu como “um ponto de acesso ou nó na rede”. A curadora ainda ressalta que a modalidade net art permite que o espaço do museu seja acessado em qualquer lugar por rede, bem como em qualquer hora, não havendo a necessidade do cumprimento do horário de visitação, inclusive. As net arts não definiram a nomenclatura de seu espaço, que ainda é muito recente, e vai desde museu virtual, cibermuseu, museu eletrônico, museu digital, museu online, web museu, museu em rede, entre outros ainda pouco difundidos. Conforme Domingues (2009), uma revisão é necessária, visto que são levantadas alterações na constituição dos circuitos na arte. Para a autora, são revistos os papéis de museus, no seu projeto físico de um museu sem paredes e principalmente por sua constituição em museu distribuído na rede (p. 34). A autora alerta, ainda, a necessidade de adequação das salas com terminais, projeções de demais aparatos tecnológicos para a adaptação das estruturas museológicas à natureza interativa. Uma análise, que o autor Pierre Lévy (1999) trata em seu livro Ciberultura, evidencia que “quanto mais as informações se acumulam, circulam e proliferam, melhor são exploradas (ascensão do virtual) e mais cresce a variedade de objetos e lugares físicos com os quais estão em contato (ascensão do atual)” (p. 221). Contrariando uma preocupação da guinada do ambiente virtual em detrimento ao ambiente atual. Para ele, há na realidade um incentivo a ida aos museus, mediante o estímulo de examinar pessoalmente a materialidade das obras difundidas virtualmente. André Lemos (2009) aborda que “a cidade informacional do século XXI encontra na cultura da mobilidade o seu princípio fundamental: a mobilidade de pessoas, objetos, tecnologias e informação sem precedente” (p. 28). Neste movimento dinâmico entre o próximo e o distante, são produzidas a

política e a cultura no âmbito social.

Corroborando Pierre Lévy, Lemos (2009) afirma que “com as mídias de função pós-massiva, móveis e em rede, há possibilidades de consumo, mas também de produção e distribuição de informação” (p. 29). Neste contexto, a mobilidade informacional se alimenta da mobilidade física, potencializando esta. São novas territorializações, com

2 - Contexto Tecnológico na arte contemporânea

Ainda no artigo científico “Cultura da Mobilidade”, apresentado no III Simpósio Nacional da ABCiber (2009), Lemos retrata a cibercultura como produtora de espacialização, cujas características mobilidade e localização simultaneamente são contraditórias e complementares. “A nova interface que caracterizará os lugares contemporâneos buscará conectividades, produzindo viscosidades e aderências sociais a determinados pontos do espaço” (p. 32). Como definição, toma-se o conceito de interface do livro “Ponte, janelas e peles: cultura, poéticas e perspectivas das interfaces computacionais” (2014) de Cleomar Rocha. Para o autor, o desenvolvimento das interfaces é que indicam a revolução tecnológica e não o desenvolvimento de sistemas, como muitos julgam. As interfaces que inovam a maneira como lidamos com os sistemas computacionais. A usabilidade é fator determinante para se analisar a inovação no sistema, por meio da interface, ou seja, quanto mais naturalizado o diálogo entre usuário e sistema, mais moderna a interface. De acordo com o livro, as interfaces são classificadas em físicas, perceptivas (gráficas, sonoras e de marcação) e cognitivas. A classificação é posta de forma gradativa às suas inovações. Enquanto as físicas eram designadas por botões e teclas, as perceptivas, iniciando-se pelas gráficas, “assumiram o aspecto gráfico-visual, com janelas, ícones e menus” (2014, p. 58). As perceptivas sonoras obtêm, por sua vez, o papel de “auxiliares na catação ou retenção do interator ou seus sentidos, de modo a prender sua atenção para o contato com o sistema” (p. 67). Já as perceptivas de marcação não são acionadas, como as físicas, em processo físico-motor, “mas apenas pelo contato direto do toque, usando para isso canetas ou similares, inclusive o próprio dedo” (p. 68). Os toques múltiplos evidenciam, inclusive, a evolução desse tipo de interface. Para finalizar, as interfaces cognitivas “são acionadas por reconhecimento de ações e/ou outros tipos de manifestações, sem necessariamente o contato direto com elementos de acionamento físico-motor” (p. 71). O funcionamento em rede é caracterizado mediante a operação de conteúdos sobre a infraestrutura da conectividade usuário/sistema, objetivo crucial da interface. Afinal, este espaço de hipermobilidade indica as intersecções do espaço digital e físico nesta revolução digital, também denominada de tecnologias de conexão contínua, especialmente nos contextos culturais e educacionais. De acordo com o livro “Comunicação Ubíqua: repercussões na cultura e na educação” de Lúcia Santaella (2013), tomar como empréstimo do termo comunicação ubíqua para museu ubíquo, entendendo a adjetivação ubíqua o situar nas interfaces de duas presenças simultâneas, a física e a informacional seria bem interessante para a apropriação na pesquisa. Para a autora, indiscutivelmente, à mobilidade física do indivíduo foi acrescida à mobilidade informacional das redes. Assim, o ciberespaço digital fundiu-se de modo indissociável com o espaço analógico (SANTAELLA, 2013, p. 276). Dessa maneira, mais que substituições, trata-se de um fenômeno de articulações entre ambientes digitais e analógicos. Não há barreiras e/ou fronteiras, mas espaços de trânsitos.

Ascott (2002) apresenta o conceito de cibercepção como a que “envolve uma convergência de processos conceituais e perceptivos em que a conectividade de redes telemáticas desempenha um papel formativo” (p. 32).

Isso significa uma nova estruturação no modo de viver, uma nova compreensão da presença humana, além de novas maneiras de pensar e perceber. No texto “A arquitetura da cibercepção” (2002), Ascott salienta que as cidades necessitam de novas arquiteturas, cujas presenças são distribuídas. Uma cidade deve oferecer a seu público a oportunidade de compartilhar, de colaborar e de participar dos processos de evolução cultural. Suas muitas comunidades devem apostar no seu futuro. Por essa razão, a cidade deve ser transparente em suas estruturas, objetivos e sistemas de operação em todos os níveis. Sua infra-estrutura e sua arquitetura têm de ser “inteligentes” e inteligíveis publicamente, compreendendo sistemas que reajam a nós, na mesma medida em que interagimos com eles. O princípio de um feedback rápido e efetivo em todos os níveis deve estar bem no cerne do desenvolvimento da cidade. Isso significa canais de dados ultravelozes ziguezagueando por todos os recantos e frestas de suas complexidades urbanas. O feedback deve não apenas funcionar, mas também deve ser visto em funcionamento. Isso significa falar de cibercepção como algo fundamental para a qualidade de vida na sociedade de tecnologia avançada e pós-biológica (pp. 35 e 36) Para ele, a nova cidade precisa passar por essa mudança, numa imaterialidade visível em sua construção invisível. “Vivemos cada vez mais em dois mundos, o real e o virtual, e em muitas realidades, tanto culturais quanto espirituais, independente da diferença dos designers urbanos” (p. 37). O autor aponta a classe de artistas como difusores dessa mudança, auxiliando no desenvolvimento de formas e características desse novo formato, levando em conta novos princípios de interação e conectividade. “É a sua cibercepção que os equipa com a consciência global e com a habilidade conceitual par rever, repensar e reconstruir o nosso mundo” (p. 37). Apropriando-se do pensamento de Ascott para o estudo em questão, na cidade ser constituída por suas inúmeras comunidades, os museus seriam exemplos dessas comunidades, ou se preferir, minicidades. Traduzindo o pensamento de Ascott (2002), a evolução cultural precisa adentrar nesses espaços, como uma zona dinâmica de negociação concebida por redes e sistemas, constituindo o modelo de museu do século XXI. todos os recantos e frestas de suas complexidades urbanas. O feedback deve não apenas funcionar, mas também deve ser visto em funcionamento. Isso significa falar de cibercepção como algo fundamental para a qualidade de vida na sociedade de tecnologia avançada e pós-biológica (pp. 35 e 36) Para ele, a nova cidade precisa passar por essa mudança, numa imaterialidade visível em sua construção invisível. “Vivemos cada vez mais em dois mundos, o real e o virtual, e em muitas realidades, tanto culturais quanto espirituais, independente da diferença dos designers urbanos” (p. 37). O autor aponta a classe de artistas como difusores dessa mudança, auxiliando no desenvolvimento de formas e características desse novo formato, levando em conta novos princípios de interação e conectividade. “É a sua cibercepção que os equipa com a consciência global e com a habilidade conceitual par rever, repensar e reconstruir o nosso mundo” (p. 37). Apropriando-se do pensamento de Ascott para o estudo em questão, na cidade ser constituída por suas inúmeras comunidades, os museus seriam exemplos dessas comunidades, ou se preferir, minicidades. Traduzindo o pensamento de Ascott (2002), a evolução cultural precisa adentrar nesses espaços, como uma zona dinâmica de negociação concebida por redes e

sistemas, constituindo o modelo de museu do século XXI.

Referências

- ASCOTT, Roy. A arquitetura da cibercepção. In: LEÃO, Lucia (org.). Interlab: labirintos do pensamento contemporâneo. São Paulo: Iluminuras/Fapesp, 2002.
- BENJAMIN, Walter. A obra de arte na era da reprodutibilidade técnica. In: BENJAMIN, Walter. Obras escolhidas I. São Paulo: Brasiliense, 1996. pp.165-196.
- _____. Passagens. Belo Horizonte. Ed. UFMG, 2007. pp.461-472.
- DOMINGUES, Diana. Redefinindo fronteiras da arte contemporânea: passado, presente e desafios da arte, ciência e tecnologia na História da Arte. In: Domingues, D. (org.). Arte, ciência e tecnologia. Passado, presente e desafios. SP: Ed. Unesp, 2009, p. 25-67.
- LEMOS, André. Cultura da Mobilidade. Revista FAMECOS. Porto Alegre. nº 40. Dezembro de 2009. Quadrimestral.
- LÉVY, Pierre. O Que é Virtual? Rio: Editora 34. 1996.
- _____. Cibercultura. São Paulo: Editora 34, 1999.
- MALRAUX, André - O museu imaginário. Lisboa: Edições 70, 2013.
- ROCHA, Cleomar. Pontes, janelas e peles: cultura, poéticas e perspectivas das interfaces computacionais / Cleomar Rocha. Goiânia: FUNAPE: Media Lab / Ciar / UFG, 2014.
- SANTAELLA, Lucia. Comunicação ubíqua: repercussões na cultura e na educação. São Paulo: Paulus, 2013.
- SHANKEN, Edward. A. Historicizar arte e tecnologia: fabricar um método e estabelecer um cânone. In: Domingues, D. (org.). Arte, ciência e tecnologia. Passado, presente e desafios. SP: Ed. Unesp, 2009, p. 139-163.

movingmediamemories

Doris Kosminsky e Barbara Castro

Resumo

Informações e imagens são compartilhadas pela televisão e internet em tempo real. Vídeos de eventos marcantes são repetidos incessantemente. Com a mesma velocidade com que se impõem, essas imagens são relegadas ao esquecimento apenas para serem resgatadas em efemérides retrospectivas. Memória e esquecimento tem sido discutidos no âmbito das inovações tecnológicas, e das novas formas de consumo globalizado, na medida em que as memórias coletivas acabam ocultadas pela avalanche de novos dados e informações criados a cada minuto. O que faz com que algumas dessas imagens consigam se fixar em nossa memória orgânica? A neurociência contemporânea apresenta uma visão do funcionamento da memória muito distante da metáfora do arquivo. Atualmente, a memória é compreendida como um órgão plástico, construído e reconstruído não apenas por influência do contexto e dos sentimentos mas, também, pela própria rememoração dos acontecimentos. Deste modo, imagens em movimento podem criar movimentos da memória. Este trabalho apresenta uma reflexão acerca das imagens incansavelmente repetidas pelas mídias e, eventualmente, absorvidas pela nossa memória. Quem com mais de 25 anos não se lembra do que fazia no dia do ataque às Torres Gêmeas? A obra consiste em uma vídeo projeção sobre pintura acrílica de um frame extraído de uma sequência de imagens do ataque às Torres Gêmeas, retirada do Youtube. O movimento frenético e irregular da captura é projetado em baixa velocidade e, durante breves segundos, a imagem do vídeo parece se encaixar sobre a pintura. A imagem da grossa nuvem de fumaça entre os arranha-céus foi pintada em tons de cinza e sugere o evanescer da memória. A sala com pouca iluminação permite entrever pintura e projeção em um jogo contínuo. Encaixe e desencaixe entre vídeo e pintura na presença do espectador questionam a articulação entre memória e esquecimento em um momento de excesso de informações.

Palavras-chave: media, memória, esquecimento, imagem, vídeo

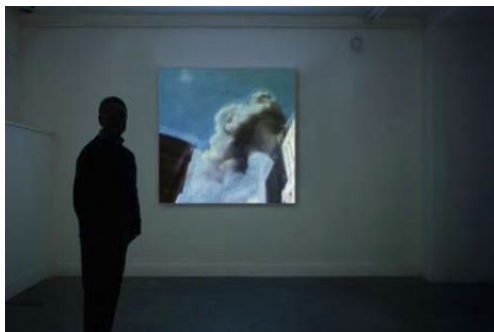


Fig. 1. Simulação da vídeo projeção no ambiente físico



Fig. 2. Pintura acrílica - suporte da projeção



Fig. 3. Sequência de frames da imagem do ataque às Torres Gêmeas em 11 de setembro de 2001. Vídeo extraído do Youtube



Fig. 4. Foto da vídeo projeção sobre pintura acrílica (frame)

Equipamento e condições necessárias:

- projetor
- computador
- ambiente com baixa iluminação

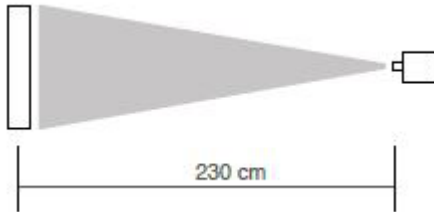


Fig. 5. Esquema de distância entre projetor e tela.
Vista superior

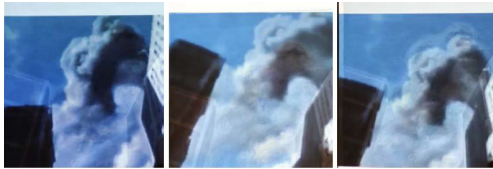


Fig. 6-8. Fotografias de diferentes momentos da video projeção sobre pintura

Referências

BERGSON, Henry. *Matéria e Memória. Ensaio sobre a relação do corpo com o espírito*. São Paulo: Martins Fontes, 2011.

DEBORD, Guy. *A sociedade do espetáculo*. Rio de Janeiro: Contraponto, 1997.

HUYSEN, Andreas. *Seduzidos pela memória: arquitetura, monumentos, mídia*. Rio de Janeiro: Aeroplano, 2000.

_____. *Culturas do passado-presente. Modernismos, artes visuais, políticas da memória*. Rio de Janeiro: Contraponto: Museu de Arte do Rio, 2014.

LOVEJOY, M.: Paul, C.; Vesna, V. (Ed.) *Context Providers: Conditions of Meaning in Media Arts*. Bristol, UK e Chicago, USA: Intellect, 2011.

MANOVICH, Lev. *The language of new media*. Cambridge and London:

The MIT Press, 2001.

_____. *Visualização de dados como uma nova abstração e antisublime*. In: LEÃO, Lucia. *Derivas: cartografias do ciberespaço*. São Paulo: Annablume, Senac, 2004.

SIMANOWSKI, Roberto. *Digital art and meaning: reading kinetic poetry, text machines, mapping art, and interactive installations*. University of Minnesota Press, 2010.

Lifelogging: a relação arte-vida na arte computacional

Barbara Castro, Victoria Molgado, Igor Defaveri, Doris Kosminsky

Resumo

Todos os dias produzimos uma imensa quantidade de dados a partir da produção e divulgação de fotografias, de acessos à internet, de deslocamentos no mundo físico monitorados por celular, do uso de cartão de crédito, etc. A coleta sistemática destes dados para auto-observação ou criação de arquivos pessoais é conhecida como Lifelogging. A articulação destes dados pode estruturar memórias, através da criação de uma espécie de diário criado pelo registro automático (ou não) de hábitos do cotidiano. O presente artigo busca analisar diferentes abordagens artísticas da prática do arquivo e do Lifelogging para refletir sobre o valor estético dos dados na relação arte-vida.

Palavras-chave: media, memória, esquecimento, imagem, vídeo

Do arquivo ao lifelogging

A prática de manter diários, álbum de fotos ou arquivar documentos diversos sobre a sua situação financeira e estado de saúde é antiga na humanidade e se transformou com o advento das mídias digitais. Atualmente, geramos diariamente uma imensa quantidade de dados a partir da produção e divulgação de fotografias, de acessos à internet, de deslocamentos no mundo físico monitorados por celular, do uso de cartão de crédito, etc. Em uma perspectiva individual, a coleta sistemática de dados de uma vida por meios digitais ou analógicos está intrinsecamente ligada a questão de memória.

O desejo de expandir a capacidade da memória através de máquinas é anterior à difusão do computador pessoal. Ainda em 1945, o cientista americano Vannevar Bush (BUSH, 1945) publicou a ideia de uma máquina visionária: Memex, nome resultado da mistura de memory e index. Tal máquina seria utilizada para estoque de informações, memórias e conhecimento e poderia ser consultada para suprir as “falhas da memória humana” através de uma biblioteca com documentos, fotos e sons captados durante toda a vida de uma pessoa. O projeto está entre os primórdios do desenvolvimento da técnica de auto rastreamento (self-tracking).

Foi somente na década de 80 que se iniciou a prática de registro contínuo da vida através de meios digitais. O canadense Steve Mann, é pioneiro no estudo do uso de computação vestível para este fim. Sua pesquisa desenvolve uma série de dispositivos com o intuito de registrar ininterruptamente, tudo o que estava sob o seu olhar. A transposição da prática de arquivo analógico para o meio digital está diretamente relacionada à vigilância através dos dispositivos e serviços utilizados na formação dos bancos de dados. Por isso, além de se preocupar no uso pessoal do arquivo, Steve também utiliza seus dispositivos para “vigiar os vigilantes”, in-versão que o canadense denomina como sousveillance.

Se Steve foi um dos primeiros a realizar este registro sistemático, Jennifer Ringley representa o início da exposição regular de sua vida, já como evidência inicial da

expansão de acesso à internet para população em geral. Foi em 1996, que a me-nina Jennifer, de 20 anos, começou a postar fotos de seu cotidiano a cada 15 minutos em um site pessoal. Com o aumento da popularidade do site Jennicam, ela começou a cobrar, através PayPal, aos interessados em assistir a sua vida e a investiu no aumento do número de câmeras de vigilância em sua residência. Jenny manteve seu site até 2003, quando o PayPal incluiu uma norma antinudez em seus termos de serviço. Apesar de afirmar que não havia nenhuma pretensão quando iniciou o projeto, a atitude de Jenny é precursora de uma série de questões que a ubiquidade digital traz ao cotidiano pessoal, como a exposição voluntária e recorrente de dados pessoais nas redes sociais e o duplo instinto de exibir/assistir a vida em uma transmissão ao vivo presente nos reality shows.

Foi somente nos anos 2000, precisamente em 2003, que o termo Lifelog foi usado para denominar a utilização de computação ubíqua para criação de um arquivo de largo escopo, cobrindo os mais diversos aspectos da existência cotidiana de um indivíduo. O termo foi criado para dar título a um programa de vigilância da Agência de Projetos de Pesquisa Avançada da Defesa (DARPA) dos Estados Unidos (ALLEN, 2008, p.51). O projeto pertencia à série de medidas tomadas pelo governo americano após o de 11 de setembro e visava realizar uma vigilância completa da vida de cidadãos americanos, incluindo dados de localização, rotas frequentes, dados de biometria, transações financeiras, interações de navegação e comunicação na internet e telefonia, entre outros. (DARPA/IPTO, 2003)

O termo foi posteriormente absorvido pelo mercado de aplicativos e dispositivos vestíveis (wearables) com a promessa de promover um maior autoconhecimento através da auto-observação de dados colhidos cotidianamente. Outros dois importantes nomes no histórico da prática são Gordon Bell e Nicholas Felton. Bell, junto à Jimmy Gemmel, foi responsável pelo projeto ‘My Life Bits’ realizado na Microsoft, inspirado na máquina Memex de Vannevar Bush. O projeto realizou uma digitalização massiva de todos os documentos anteriores da sua vida e foi organizado em um banco de dados que continua sendo alimentado até hoje com os mínimos de talhes da vida de Bell. (BELL, GEMMEL, 2003, p.63).

Já Nicholas Felton, é responsável pelo desenvolvimento de outro aspecto do Life-logging, a visualização destes dados. Desde 2005, o designer publica em seu site um relatório anual a partir de dados de algum aspecto de sua vida. A importância de Felton se dá na forma visual de se relacionar com os dados. Um dos principais aspectos no Lifelogging é como tornar o vasto banco de dados em algo útil e compreensível. É interessante perceber que ao longo destes 10 anos, os relatórios foram se transformando de infográficos à visualizações de dados, uma consequência da emergência do big data. Outra contribuição importante de Felton, é desenvolvimento de dois aplicativos para celulares, para que as pessoas possam realizar sua coleta e relatórios.

A partir da segunda metade dos anos 2000, houve um aumento considerável no desenvolvimento de aplicativos e dispositivos para realização do Lifelogging. Em 2007, foi fundado o movimento ‘Quantified Self’ por Kevin Kelly e

Gary Wolf, editores colaboradores da Wired. Inicialmente os dois estavam interessados em fazer um levantamento de formas de “extrair fluxos de números de atividades ordinárias humanas” (WOLF, 2009). Aos poucos, o casal começou a reunir pessoas interessadas em obter um maior “autoconhecimento através de números” (WOLF, 2009) e começaram a realizar encontros para discutir a emergente prática do Lifelogging. Hoje, o ‘Quantified Self’ se tornou uma empresa que promove encontros no mundo todo. Assim, o Lifelogging se formou a partir do desejo de se mensurar a experiência humana, seja para fins de vigilância externa ou pessoal. O conjunto de dados pos-síveis dentro da prática engloba atividades diárias, dados do ambiente em que o indivíduo está inserido e a ainda a possibilidade de biometria com os sensores para o corpo. A prática completa se resume em coletar, administrar, organizar e analisar os dados, arquivá-los e por fim publicá-los (importante ressaltar que nem todos cumprem todas as etapas). Para Reigeluth (2014), a capacidade discursiva do Li-felog está atrelada à três características: mensuração e objetificação do ser; reticulação, no sentido de gerar cartografias quando se reporta a si mesmo; e visua-lização que permite explorar e refletir sua interioridade. Até agora podemos observar como a criação de arquivos pessoais se transformou através da utilização de meios digitais na prática conhecida como Lifelogging. A seguir iremos discutir como artistas utilizam a prática de Lifelogging em sua produção.

Arte, memória e lifelogging

Se considerarmos a escrita de diários e álbuns de fotos e outros meios de criação de arquivos pessoais tradicionais como práticas antecedentes ao Lifelogging na era digital, podemos traçar um histórico de hábitos e produções artísticas realizados com registros íntimos do cotidiano. Apesar de Hal Foster (2004) delinear diferenças claras entre a arte do arquivo e a arte do banco de dados. Jones (2015) aponta este impulso de criar arquivos descrito por Foster como antecedentes a prática de Lifelogging na produção artística.

Neste sentido, apesar de Foster enfatizar o impulso arquivista na arte contemporânea, podemos encontrar relatos diversos da arte do arquivo e do levantamento diário de informações da vida de artistas desde o século XVI. Um dos primeiros artistas que se tem conhecimento de realização de registros diários é Jacopo Pontormo. O pintor italiano manteve entre 1554 e 1556 um diário com listas de tudo o que comia, bebia com quem ele falava, e algumas observações sobre sintomas e o trabalho que estava fazendo.

Já no século XX, Andy Warhol tinha o hábito de botar objetos de seu cotidiano dentro de caixas de papelão. Quando uma caixa estava cheia, ele fechava, lacrava e datava a caixa. Hoje, o Andy Warhol Museum possui 610 caixas que o artista colecionou durante 13 anos. Os objetos selecionados por Warhol apresentam uma aleatoriedade quase que banal, assim como trabalhos da Pop Art referenciavam uma lata de sopa ao invés de serem episódios cerimoniais de sua memória. (AL-LEN, 2008, p.48) Já na arte contemporânea, Christian Boltanski pode representar os artistas que refletem através da noção do arquivo. Boltanski utiliza o arquivo para abordar a memória, um dos temas centrais de sua obra. Para ele há um meio de sobrevi-vência no arquivo, uma forma do artista também lidar com o tema da morte.

Preservar completamente a nós mesmos, manter o rastro de

todos os momentos de nossas vidas. (...) Tantos anos serão gastos pesquisando, estudando, classificando, antes que minha vida esteja cuida-dosamente organizada e rotulada em um lugar seguro. (...) Estando assim, assegurado de nunca morrer, poderei, enfim, descansar. (BOLTANSKI 1969 apud JONES, 2015, p.30. tradução da autora)

Para Jones (2015), se a investigação da prática do arquivo percorre toda a obra de Boltanski desde a década de 1960, é a partir dos anos 2000 que seu trabalho pode ter uma maior aproximação com a prática de Lifelogging. Em *Storage Me-mory* o artista deve enviar mensalmente um vídeo de um minuto para os que quiserem pagar 120 euros por mês. O projeto mais audacioso, vem sendo feito desde 2010 e será finalizado em 2018. ‘The Life of C.B.’ consiste na gravação contínua do atelier do artista. Ao fim do período, o colecionador de arte David Walsh terá o direito de comprar o resultado final, porém o preço irá depender se Boltanski estará ainda vivo ou não. Este trabalho questiona a possibilidade de se arquivar a vida e de vende-la como uma mercadoria.

Os trabalhos mais recentes de Boltanski são bastante provocativos por colocar o público na posição de vigilante. A “assinatura” mensal para se observar o artista levanta a questão de qual valor será pago para se ser observado. No caso de Boltanski, o preço a se pagar está claro. Ele está disposto a dar um minuto de sua vida para aquela pessoa que pagar 120 euros por mês. Mas e quanto a vigilância diária da população? O quanto nós recebemos para sermos vigiados por quem tem interesse em nossa privacidade? A vigilância se esconde atrás de sua nebulosidade quando o preço que pagamos se configura em serviços gratuitos e sujeição à pu-blicidade excessiva, enquanto sites de relacionamento vão silenciosamente captu-rando nossa privacidade para uso comercial em um ciclo infinito de propaganda e consumo.

Outro artista que questiona a vigilância, agora no contexto político, é Hasan Elahi. Após se tornar suspeito de terrorismo, Elahi foi submetido a longos e fre-quentes interrogatórios pelo FBI. Apesar de ter sido liberado, sua mobilidade foi condicionada a notificações voluntárias sobre suas viagens ao órgão americano. Para evidenciar a situação absurda, ele criou o site Tracking Transcience em que atualiza diversos itens como localização, horário, data, e até mesmo imagens ale-atórias a cada 12 horas. O trabalho apresenta um tom de deboche ao postar fotos dos micrófonos usados ou dos lençóis em camas desfeitas no hotel e apesar de ser inicialmente desenvolvido como crítica para os meios de vigilância governamen-tais, podem também ser uma crítica aos hábitos de constante e inescrupuloso compartilhamento da privacidade na internet.

Até agora, vimos exemplos de trabalhos que usam imagens, vídeos e objetos em seus arquivos físicos ou digitais. A seguir iremos abordar artistas que utilizam dados numéricos em suas obras a partir de meios de coleta diversos. Quando falamos de arte feita com dados e na utilização de Lifelogging como método de criação artística, um dos nomes em maior evidência é Laurie Frick. A artista, que se auto intitula data artist, “acredita que enquanto números são abstratos e inacessíveis, seres humanos respondem intuitivamente e emocionalmente a padrões.” (FRICK apud URIST, 2015). Suas instalações são realizadas a partir de dados diversos, geralmente recolhidos por aplicativos de celular. Porém, apesar de utilizar métodos de coleta digitais, a sua produção artística se manifesta em colagens e instalações físicas, uma verdadeira pesquisa de artes plásticas.

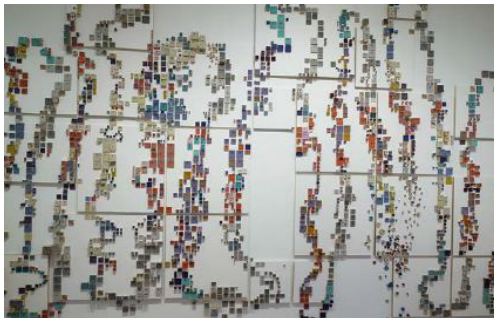


Figura 1: 14 days (2015) de Laurie Frick

Assim como Felton, Laurie Frick também criou um aplicativo, para que o público em geral possa se relacionar com seus dados de uma forma mais visual, mas ao contrário do aplicativo Reporter de Felton, o Frickbits não dá ênfase à legibilidade de informação e sim a criação de imagens a partir de cartografias pessoais.

Outro trabalho notório é o MoodMaps de Erin Hedrington, em que a artista procurou explorar o contraste entre os dados numéricos concretos e a fluidez dos estados de espírito. Durante quatro meses, ela registrou diariamente suas emoções para criar aquarelas a partir de uma paleta de cores que criou. Um vídeo foi realizado mostrando a transição das emoções. Os resultados fluídos se aproximam da dinâmica das sensações humanas em que muitas vezes as emoções se misturam e não ficam muito claras.



Figura 2: MoodMaps (2014) de Erin Hedrington

Por último, vale lembrar o trabalho de Katie Lewis, 201 days. Lewis anotou durante 201 dias sensações do seu corpo. Para representar os dados, o trabalho de Katie Lewis não utiliza a mídia digital, apenas materiais como linhas, alfinetes e grafite. A artista questiona os meios da biometria digital do Lifelogging ao determinar métodos subjetivos de mensuração da experiência corporal. Minha escolha de usar o corpo como ponto de partida almeja dar visibilidade às sensações físicas que são invisíveis ao olho nu e à imagiologia médica e somente existem no âmbito da subjetividade. (...) Desta forma, eu crio um distanciamento da informação e objetifico a experiência dando a falsa sensação de que o corpo é acessível e facilmente compreensível. (LEWIS, 2011)

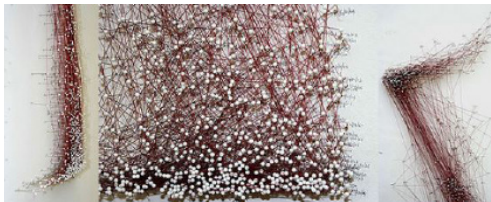


Figura 3: 201 days (2006) de Katie Lewis

Apesar das obras selecionadas para o presente artigo não utilizarem o uso de dados junto mídia digital, elas não deixam de ter sido estruturadas a partir de bancos de dados. Donath (2010) defende que a arte que está baseada em dados seja chamada de "retratos de dados" (data portraits), pois acredita que o envolvimento pessoal incide na subjetividade no processo de criação com dados, ao invés da precisão e objetividade almejada pelas visualizações científicas. De fato, a mensuração da subjetividade da experiência ainda permanece um desafio devido à complexidade sensorial e emocional humana. Concordamos com Donath, na ênfase dada a subjetividade na criação de visualizações artísticas, porém a noção de 'retrato', a nosso ver, peca por estar associada a fixação de um instante, quando poderia estar sendo renovada a todo instante.

Conclusão

Se o arquivo, como disse Boltanski, procura negar a morte de alguma forma, ele também perde a manifestação de vitalidade que se revelam em fluxos contínuos e irrefreáveis das sensações. Enquanto o Lifelogging se preocupa, como o nome diz, com o registro da vida, a visualização de dados permite, através da mídia digital, uma ênfase na dinamicidade do ser e a vida como fenômeno efêmero. Longe de negar o valor poético do arquivo, procuramos destacar também o valor estético dos dados e sua contribuição para uma nova abordagem da relação arte-vida que pode evidenciar o momento presente. Assim, através dos mesmos dispositivos utilizados para o Lifelogging, podemos ter uma perspectiva diferente para a vivência cotidiana. Talvez a arte de visualização de dados do viver humano possa ser um Lifeflow, para relembarmos, através de nossos dados, a fluida e efêmera experiência que é estar vivo.

Referências

- ALLEN, A. Dredging up the Past: Lifelogging, Memory, and Surveillance. *University of Chicago Law Review*, v. 75, p.47-75, 2008.
- BELL, G; GEMMEL, J. A Digital Life. In: *Scientific American*. Edição de março de 2007
- BUSH, Vanevar. As we may think. In: *The Atlantic*, edição de julho de 1945.
- DARPA/IPTO - Defense Advanced Research Projects Agency - Information Technology Processing Office. (Estados Unidos) Lifelog – Proposal Information Pamphlet – SOL BAA #03-30. Washington, 2003. Disponível em: <http://www.darpa.mil/ipto/programs/lifelog/index.htm>. Acessado em: julho de 2015. Obs: documento indisponível no endereço original, acessado através do Internet Archive www.archive.net
- DODGE, M; KITCHIN, Rob. Outlines of a world coming into existence': pervasive computing and the ethics of forgetting. *Environment and Planning B: Planning and Design* v.34, p. 431-445, 2007.
- DONATH, Judith. et al. Data Portraits. *Leonardo*, Cambridge, Volume 43, Número 4, p.375-383, 2010.
- FOSTER, Hal. An archival impulse. *October*, Cambridge, v. 110, p.3-22, 2004.
- JONES, David Houston. All the moments of our lives: self-archiving from Christian Boltanski to lifelogging. *Archives and Records: The Journal of the Archives and Records Association*, Oxford, v. 36, n. 1, p.29-41, 2015.
- LEWIS, K. Statement. Disponível em: <http://katiehollandlewis.com/statement/> Acessado em: junho de 2011.
- MANN, S. et al. Sousveillance: Inventing and Using Wearable Computing Devices for Data Collection in Surveillance Environments
- REIGELUTH, Tyler. Why data is not enough: Digital traces as control of self and self-control. *Surveillance & Society*. v.12, n.2, p.243-254, 2014.
- URIST, J. From paint to pixels. Disponível em: <http://www.theatlantic.com/en-tertainment/archive/2015/05/the-rise-of-the-data-artist/392399/> Acessado em: junho de 2015
- SELL, A; WHITTAKER, S. Beyond Total Capture: A Constructive Critique of Life-logging. *Communications of the ACM*, Nova Iorque, v.53, n.5, p.70-77, 2010.
- WOLF, Gary. Know Thyself: Tracking Every Facet of Life, from Sleep to Mood to Pain, 24/7/365. In: *Wired*, Ano 17,

Cultura digital e narrativa em Marly Normal (Olhar Eletrônico, 1983)

Rodrigo Cássio Oliveira

Resumo

A Olhar Eletrônico, fundada em 1981 por colegas da faculdade de arquitetura da Universidade de São Paulo (USP), produziu obras precursoras e influentes na história do vídeo no Brasil. Neste legado, o vídeo Marly Normal, de 1983, destaca-se por sintetizar algumas das principais características estilísticas da expressão audiovisual daquela década. Por um lado, trata-se de um diálogo com a vanguarda cinematográfica, assimilando os princípios de montagem do chamado cinema métrico. Por outro, trata-se de sustentar a narratividade sem aderir aos códigos da continuidade clássica, isto é, ao esquema de decupagem que predomina nos filmes narrativos em todo o mundo. Essa dupla orientação inscreveu o vídeo em um espaço fronteiro entre os gêneros do discurso com som e imagem em movimento, confirmando o hibridismo das “linguagens” videográfica e cinematográfica. A partir de uma análise de Marly Normal, este texto tem o objetivo de levantar questões sobre as narrativas em meios digitais e a montagem rítmica com planos de curtíssima duração. Com isso, espera-se demonstrar que esta obra da Olhar Eletrônico é marcada por aspectos que justificam a posição e autores como Timothy Murray (Digital Baroque: New Media Art and Cinematic Folds), em cujas proposições teóricas encontramos a assimilação da cultura digital a uma cultura barroca. A circularidade, a repetição e o labirinto são alguns dos elementos da narrativa de Marly Normal sobre os quais nos deteremos a fim de verificar a nossa hipótese.

Palavras-chave: Vídeo, Narrativa, Montagem, Continuidade, Barroco Digital.

A primeira aparição de Marly é um plano próximo de seu rosto sob a luz difusa de um quarto escurecido, logo após a entrada com o título da obra, que adjetiva o nome da própria personagem para classificá-la como uma pessoa comum, uma pessoa qualquer. Marly Normal: uma vida que não possui nada de extraordinário – mas que não deve ser confundida com uma vida sem interesse, cujo conteúdo seria indiferente para os que se propusessem a se aproximar dela. Ao contrário, este vídeo produzido em 1983 pelo coletivo Olhar Eletrônico, com direção de Fernando Meirelles e Marcelo Machado, mergulha no cotidiano da sua personagem para narrar uma série de não-acontecimentos, e é justamente a falta de eventos extraordinários que oferece a sua matéria ficcional básica.



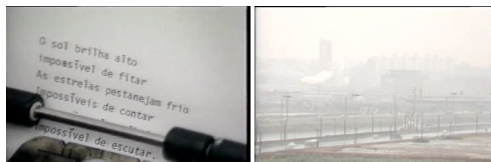
No plano próximo que apresenta Marly pela primeira vez, sabemos que ela está dormindo. Seus olhos fechados e a posição inclinada e confortável do seu rosto nos informam que o quarto é o ambiente da cama, mesmo que não possamos acessá-lo por meio de um plano mais aberto, e no máximo possamos supor a cabeceira da cama, desfocada ao fundo. Antes da imagem do rosto, havíamos visto um plano, também muito próximo, de um rádio-relógio

a marcar 5:59. Trata-se de uma sutileza da montagem que o tique-taque de um metrônomo, que é ouvido em quase todo o vídeo, comece a bater justamente na saída deste plano, quando o relógio muda o horário para 6:00. A inserção do rosto de Marly, que se movimenta para despertar, ocorre ao mesmo tempo em que o metrônomo inicia a sua contagem. Daí por diante, a mudança dos planos segue uma variação rítmica definida pelos toques cronometrados na banda sonora, com a montagem obedecendo a um princípio de duração rigoroso, que submete ao seu crivo todo o conteúdo mostrado nas imagens. Chama a atenção que o estilo do vídeo já se manifeste plenamente nos primeiros segundos da obra, emoldurando a vida de Marly em uma forma que ressalta a estrutura da montagem. Esta forma é aplicada nos 6 minutos de duração do vídeo, com o objetivo de condensar 24 horas da vida de sua personagem. Por um lado, o caráter rítmico e matemático da organização das imagens pode ser lido como uma alusão aos filmes estruturais da cinematografia de vanguarda. A despeito das diferenças entre o cinema e o vídeo, Marly Normal incorpora à narrativa videográfica uma reflexão sobre a organização das imagens nas telas que remete a artistas como Peter Kubelka (1978, p. 103), para quem o essencial no advento do cinematógrafo “não é o movimento, mas sim a projeção de imagens fixas em um ritmo muito rápido”. Por outro lado, essa mesma estrutura de aceleração e impacto visual permite que Marly Normal represente a vida cidadina cíclica e banal, quando vivida nas grandes metrópoles e ajustada ao tempo da rotina dos trabalhadores: o café, o transporte, o trabalho, o almoço, a televisão, a cama e o sono novamente; tudo se passa rapidamente, para recomeçar no outro dia. Conteúdo e forma se incorporam mutuamente para, assim, definir a imagem de uma pessoa – Marly – que poderia ser qualquer pessoa, escolhida facilmente na multidão que circula pelas ruas. Assim que Marly desperta nos planos iniciais, a câmera muda de eixo e a apresenta com os olhos se abrindo. Esta é a primeira visão de uma sequência frenética de planos com duração média menor que meio segundo. Podemos afirmar, seguramente, que a ausência de planos muito abertos é uma questão de princípio na construção formal de Marly Normal. Como aponta Arlindo Machado (1997, p. 194), “a imagem eletrônica, por sua própria natureza, tende a se configurar sob a figura da sinédoque, em que a parte, o detalhe e o fragmento são articulados para sugerir o todo”. Todavia, apesar de obedecer a essa regra de decupagem legitimada entre os videoastas, Meirelles e Machado não optaram deliberadamente por uma linha de criação abstracionista e fracamente narrativa, como a que separou a linguagem do vídeo da linguagem do cinema (o termo linguagem está em itálico, aqui, para corresponder às aspas empregadas por Arlindo Machado quando aprecia este tema). O princípio que regula a aplicação dos primeiros planos, em Marly Normal, convive com o princípio da elaboração de uma linearidade narrativa que, se não pode ser associada irrestritamente à continuidade do cinema de ficção, tem a mesma função pragmática de demarcar o tempo de uma fábula e posicionar o espectador em relação ao encadeamento de eventos em um período específico da vida de uma personagem.



É possível abordar este tema na contramão do caminho que seguimos acima: não do cinema para o vídeo, mas do vídeo para o cinema. Em seus estudos sobre a evolução da mise en scène no cinema narrativo, David Bordwell sublinha o impacto que o vídeo e a televisão ocasionaram nos anos 1970 e 1980, quando a intensificação da continuidade clássica hollywoodiana precisou se adaptar aos formatos de tela menores dos monitores digitais, bem como à montagem rápida e aos movimentos intensos da linguagem televisiva (BORDWELL, 2008, p. 54). Interpretado a partir da ideia bordwelliana de intensificação, a narrativa de Marly Normal representa algo como uma exacerbação das características da linguagem videográfica, e pode ser situada como uma precursora audiovisual, no Brasil, de experiências efetivas de continuidade clássica intensificada no cinema de ficção mais recente – os filmes *Auto da Compadecida* e *Lisbela e o Prisioneiro*, de Guel Arraes, são um forte exemplo. Nesse passo, a fragmentação da ação de Marly Normal em flashes ou choques visuais se constitui como um recurso importante da expressão narrativa que vigoraria nos anos 1980 e 1990 na produção videográfica internacional: Criado em 1983, apenas dois anos após o surgimento da MTV mundial, Marly Normal pode ser considerado um predecessor no Brasil da geração de videoclipes que empreende narrativas como uma metralhadora de cortes ou como um caleidoscópio de fragmentos visuais (MELLO, 2008, p. 101). De fato, Marly Normal alterna momentos de súbito relaxamento e observação com momentos de extrema celeridade, com planos que parecem vir de metralhadoras visuais preparadas para atingir a percepção do espectador. A experiência estética nos trechos de maior condensação dos planos endossa a metáfora benjaminiana da imagem fílmica como um projétil, resgatada por Christoph Türcke em *A Sociedade Excitada*. A propósito, a metáfora parece acomodar-se melhor na discussão suscitada por Marly Normal sobre montagem rítmica que nos filmes originais que motivaram a tese de Walter Benjamin – incluindo os de Sergei Eisenstein, embora as suas noções de ideograma e montagem dialética antecedam em pontos muito importantes o debate sobre a linguagem do vídeo. O núcleo da argumentação acarretada por Benjamin, como se sabe, estabeleceu-se em torno da necessária adaptação dos trabalhadores modernos a funções e habilidades que, por um lado, impactaram a vida mental em sua capacidade de concentração, e, por outro, organizaram o tempo livre como a ocasião de um desfrute distraído, mas não menos repleto de estímulos (distração concentrada). Desde a formulação da teoria crítica da sociedade na primeira metade do séc. XX aos dias que correm, a convergência entre os mundos do trabalho e os ambientes de lazer e descanso evidenciou-se no desenvolvimento tecnológico que, hoje, já superou há tempos a novidade que o vídeo representava nos anos 1980, quando Marly Normal foi realizado, cristalizando-se finalmente no advento de uma cultura digital permeada pelos usos criativos e habituais das telas em que Benjamin identificava metralhadoras. Independente de a tese da modernidade proporcionar uma controversa fundamentação para a investigação do estilo cinematográfico – ver as críticas de David Bordwell a esse respeito (2003, p. 193-

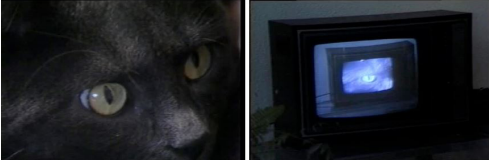
205, passim) –, não se pode ignorar o poder de Marly Normal como uma especulação videográfica sobre a ideia de que “onde a atividade de trabalho se transforma em choque imagético, também todos os choques imagéticos e sonoros [...] adquirem a aparência de tarefas de trabalho virtuais” (TÜRCKE, 2010, p. 267). Parte central da matéria ficcional do vídeo está ligada ao fato de que Marly é uma personagem criada para circular em espaços que se repetem e revelam-se muito semelhantes, embora pertençam ao âmbito doméstico e ao âmbito profissional. O ritmo da montagem se adequa a esta finalidade expressiva da obra, fazendo com que os telefones, as máquinas de escrever, os perfuradores, as calculadoras e os demais instrumentos do escritório de Marly se equiparem aos utensílios domésticos com os quais a secretária prepara o café e se maquia antes de sair para o trabalho. Todos os objetos e seus usos são mostrados de acordo com o cálculo cronológico que não deixa margem para respiros, e até o sanduíche que Marly come com pressa na lanchonete, deixando a maionese escapar pelo canto da boca, assemelha-se ao sanduíche do café, abocanhado com olhar desviante na duração breve do plano. Na máquina de escrever, a certa altura das imagens filmadas no escritório, Marly registra o poema *Magnificat*, de Fernando Pessoa (a.k.a. Alvaro de Campos), cujo último e pungente verso (“será dia”) retorna no final do vídeo, em letreiro amarelo sobre o fundo preto. A referência literária a esta obra de Pessoa corrobora a interpretação de Marly como uma habitante enclausurada de sua própria rotina, distante tanto do contato com o outro (ela vive e faz tudo sozinha) como de uma natureza perdida, encoberta pelos hábitos da rotina produtiva – a imagem que mostra a cidade de São Paulo cinzenta, no único plano geral do vídeo, conecta-se ao verso de Pessoa que canta o sol a brilhar, alto, mas “impossível de fitar”. No plano da datilografia, instantes antes, os versos de Pessoa são revelados:



Dada a brevidade do plano que mostra o papel saindo da máquina de escrever, é impossível ler a estrofe de Fernando Pessoa na velocidade de execução original de Marly Normal. Ainda que o poeta (mas não o poema *Magnificat*) seja enunciado nos créditos finais como a fonte que deu origem ao vídeo, os versos que aclimatam a melancólica solidão de Marly só ficam disponíveis engenhosamente, exigindo um interesse agudo pelas minúcias deixadas como pistas nas imagens ligeiras. Ainda mais oculto e enigmático, neste sentido, é o gato preto que faz vigília na sala de TV enquanto Marly cochila diante da televisão, e a sequência de imagens na tela produz um efeito de mise en abyme que repete e amplifica a presença do gato, ao mesmo tempo em que, fazendo da tela o abismo em que as imagens vão surgindo de dentro delas mesmas, assinala o sentido do choque imagético das novas tecnologias para o costume moderno de encerrar a noite assistindo TV: “Após um dia de trabalho, me relaxa muito quando sento diante da televisão e me deixo irrigar”, dizem os trabalhadores, e eles não mentem” (TÜRCKE, 2010, p. 267). A presença do gato na sala de Marly, como outros elementos da narrativa de Marly Normal, também foi retirada de um verso de *Magnificat*:

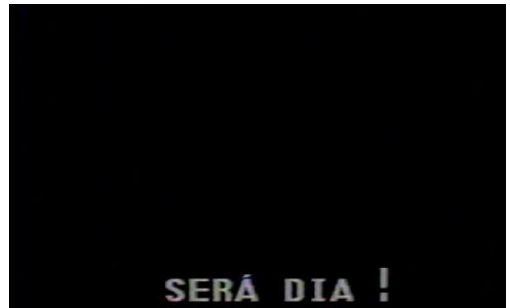
Gato que me fitas com olhos de vida, que tens lá no fundo?

O sol brilha alto
 Impossível de fitar
 As estrelas pestanejam frio
 Impossíveis de contar
 O coração pulsa alheio
 Impossível de escutar



A complexificação da narrativa que vem à tona no desfecho de *Marly Normal* nos permite levantar um último tópico a respeito da obra como um produto da cultura digital, não esquecendo o seu pertencimento aos anos 1980 e as possibilidades expressivas imanentes ao vídeo naquela década. O pesquisador norte-americano Timothy Murray tem contribuições que interessam a essa discussão, em diálogo com o conceito de dobra em Gilles Deleuze, cuja formulação aventou a hipótese de um neobarroco contemporâneo, e que consideramos um dos legados proveitosos do pós-estruturalista francês para o pensamento sobre a arte e a cultura digital do presente. De fato, na coletânea *Digital Baroque: New Media Art and Cinematic Folds*, Murray (2008, p. 5-7, passim) evoca a figura deleuziana do labirinto e defende o conceito de barroco digital frente a termos correntes na discussão dos parâmetros da new media art (como tecnorromantismo ou dialética digital). O posicionamento de Murray é oportuno para o desenvolvimento da reflexão contemporânea sobre casos particulares de artistas de cinema e/ou vídeo que se vinculam de alguma maneira à arte digital, de Godard a Bill Viola, passando por Chris Marker e Peter Greenaway, como atestam os ensaios que compõem o seu livro. Entretanto, a nosso ver, é na obra do italiano Omar Calabrese, cuja filiação à semiótica deve causar alguma estranheza diante da literatura atual sobre a new media art, que encontramos as proposições mais sistemáticas e úteis para uma definição possível de barroco digital, no sentido de que esta definição pode contribuir para o entendimento de aspectos que se sobressaem em *Marly Normal*. Não sendo possível aprofundar sobre o polêmico conceito de (neo) barroco neste trabalho, convém no mínimo a observação de que, segundo o autor de *A Idade Neobarroca* (1987), o labirinto é propriamente o “princípio da perda de uma visão global de um percurso racional”, conclamando a “uma inteligência aguda para encontrar a resolução final, isto é, a descoberta de uma ordem” (CALABRESE, 1999, p. 146). Da construção de uma narrativa a partir de um poema que só pode ser descoberto colhendo-se as pistas deixadas nas imagens até a estrutura que culmina no abismo e na repetição infinitas, *Marly Normal* pode ser incluído certamente no conjunto de obras que participam da forma e do gosto neobarrocos investigados por Calabrese em seu livro. Nesse sentido, a circularidade, a repetição e o labirinto são os principais elementos estéticos que permitem verificar essa interpretação. Quando o plano do rádio-relógio de *Marly* retorna no final do vídeo, fazendo novamente a mudança das 5:59 para as 6:00 da manhã, o espectador do vídeo reconhece, na passagem do tempo, o conteúdo tácito da obra. Os planos repetidos da personagem a registrar o ponto na entrada do trabalho, exibidos na metade do vídeo, ganham uma densidade diferente, como se esta repetição alargasse o sentimento de aprisionamento sugerido na

poesia de Fernando Pessoa. Um aprisionamento que nos obriga a procurar saídas (ou possibilidades, contra as impossibilidades dos versos de *Magnificat*), mas que também frustra essa procura, já que a tela da televisão de *Marly* é associada à tela que exhibe *Marly Normal* para o público: ambas são telas de vídeo. Assim, a primeira imagem da sequência final mostra o gato preto na tela inteira, e apenas depois o espectador descobre que esta imagem é a mesma que *Marly* assistia; trata-se de uma associação entre o olhar da personagem e o olhar do espectador, aproximando-os definitivamente. Este abarcamento do público em *Marly Normal* arremata a sua proposta de mostrar a vida comum, uma vez que qualquer espectador, por assim dizer, poderia ser personagem do filme. O adormecimento de *Marly* sugere o efeito da velocidade da montagem sobre os olhos pacíficos de um espectador desarmado, compelido pelo vídeo a uma exótica contemplação da normalidade da vida. É evidente que este ato contemplativo já não guarda qualquer semelhança com o termo que Benjamin criticou em suas reflexões sobre o filme, e a contemplação forçada só poderia resultar em tenso relaxamento. *Marly*, enfim, adormece, e as imagens do seu dia voltarão durante o sono (objetos, rostos, coisas conhecidas e desconhecidas), numa situação onírica que o vídeo nos informa modificando a textura dos planos que havíamos visto. A fragmentação visual e a metralhadora de imagens certificam que “o excesso de histórias, o excesso do já dito, o excesso de regularidade só podem produzir o estilhecimento” (CALABRESE, 1999, p. 60). A vida de *Marly* é pura regularidade e norma, e daí se origina a sua força poética. Que o mesmo possa ser dito de *Marly Normal* comprova a congruência fecunda da sua estrutura narrativa.



Referências

- CALABRESE, Omar. *A Idade Neobarroca*. Tradução de Carmen de Carvalho e Artur Morão. Lisboa: Edições 70, 1999.
- BORDWELL, David. *Figuras Traçadas na Luz: a encenação no cinema*. Tradução de Maria Machado Jatobá. Campinas (SP): Papyrus, 2008. (Coleção Campo Imagético.)
- _____. *Sobre a História do Estilo Cinematográfico*. Tradução de Luís Carlos Borges. Campinas (SP): Editora da Unicamp, 2013.
- MACHADO, Arlindo. *Pré-Cinemas & Pós-Cinemas*. Campinas (SP): Papyrus, 1997. (Coleção Campo Imagético.)

MELLO, Christine. *As Extremidades do Vídeo*. São Paulo: Editora Senac São Paulo, 2008.

MURRAY, Thimoty. *Digital Baroque: new media and cinematic folds*.

Minneapolis: University of Minnesota Press, 2008. (Electronic Mediations, vol. 26.)

KUBELKA, Peter. Interview with Peter Kubelka (by Jonas Mekas). In: GIDAL, Peter. *Structural Film Anthology*. Londres: BFI, 1978, p. 98-108.

TÜRCKE, Christoph. *A Sociedade Excitada: filosofia da sensação*. Tradução de Antonio A. S. Zuin et al. Campinas: Editora da Unicamp, 2010.

As narrativas na cultura digital: produção de sentido, educação e transmissão cultural

Msc. Gabriel Lyra Chaves (IdA/UnB)
Profa. Dra. Daniela Favaro Garrossini (IdA/UnB)

Resumo

Este artigo se desenvolve sobre um tripé teórico para observar o papel das narrativas na cultura digital, estudando o possível uso desta forma de discurso no desenvolvimento de uma metodologia de tratamento de conteúdos didáticos. Marshall McLuhan propõe a transição entre uma era 'letrada' e uma era 'eletrônica', analisando como o desenvolvimento tecnológico influenciaria a organização mental e social do Ocidente após a segunda metade do século XX. No campo da educação, esta influência, concomitante ao surgimento dos mass media, se amplifica com a consolidação da internet e de outras tecnologias da informação e da comunicação. Ao longo deste processo, tem origem o segundo campo referencial deste artigo, a comunicação educativa, que analisa as relações complexas que ocorrem entre processos educacionais e comunicativos, aqui abordados a partir do trabalho de Francisco Sierra e da separação que se faz entre o ensino formal e a escola paralela. Já no campo da psicologia da educação, nossa terceira grande referência, Jerome Bruner destaca a separação entre pensamento analítico-discursivo e pensamento narrativo, e o papel que estas duas estruturas distintas desempenham nos processos de transmissão e produção cultural. O presente artigo se fundamenta nestas três principais referências, complementando-as com outras, para tecer uma análise da cultura digital, observando como a mesma se apoia sobre as ferramentas de comunicação de massa e sobre o pensamento narrativo para criar estruturas simbólicas distintas daquelas que se consolidaram durante o processo de letramento no Ocidente. Ao discutir estruturas simbólicas, abre diálogo com o campo da Arte e Tecnologia e, a partir dela, segue rumo ao conceito de narrativas transmídia, para finalmente se aproximar da possibilidade de estruturar uma metodologia de tratamento de conteúdo didático para ambientes de aprendizagem móvel que seja baseada em narrativas.

Palavras-chave: cultura digital; pensamento narrativo; pensamento discursivo; narrativa; educação

Introdução

No contexto da cibercultura, marcado pela transição entre as formas lineares de organização mental características do mundo moderno e as formas rizomáticas e sintéticas de pensamento fomentadas pelas tecnologias da informação e da comunicação (TIC), é possível apontar uma lacuna entre os objetivos da estrutura formal de ensino e o seu papel na sociedade hiperconectada em que vivemos. Para além de se focar no apontamento desta lacuna, conhecida e vivenciada por qualquer docente, aqui pretendo abordar o tema a partir da diferenciação existente entre pensamento discursivo e pensamento narrativo. Partindo deste pressuposto, o texto faz breves apontamentos sobre o papel social do ensino formal, sua estrutura paradigmática e as possíveis relações que os diferentes meios de comunicação estabelecem com nossa forma de perceber e representar a realidade. Finalmente, aponta para uma possibilidade de síntese destes elementos.

McLuhan, comunicação educativa e escola paralela

Como recorda Francisco Sierra (2014, p. 66-70), Marshall McLuhan propõe a conhecida divisão entre meios quentes – servem o máximo de informação com o mínimo de participação – e meios frios – transmitem um baixo nível de informação dentro de um contexto de alta participação. Esta divisão influenciaria o uso do cérebro para a decodificação das mensagens: os meios quentes utilizariam mais o hemisfério esquerdo, responsável por atividades lineares, lógicas e/ou racionais, enquanto os meios frios seriam processados pelo hemisfério direito, de caráter simultâneo, holístico e sintético. E esta separação teria consequências diretas na forma de decodificação do mundo, direcionando também a organização social: o predomínio do uso do hemisfério esquerdo nas sociedades letradas faz prevalecer a percepção analítica da realidade, ao passo que, nas comunidades de caráter mais tribal, a postura holística poderia ser atribuída à supremacia de uso do hemisfério direito. Com a disseminação das telecomunicações e a partir do advento da televisão, estaríamos atravessando uma época de câmbio em nossa forma de perceber o mundo, deixando de lado uma abordagem estritamente analítica. McLuhan diz que esta seria a transição entre a Galáxia de Gutenberg e a Galáxia de Marconi. Apesar destas tendências terem sido apontadas em meados do século XX, na segunda década do século XXI ainda observamos a estrutura escolar alheia ao processo, projetando e desenhando currículos de acordo com o projeto inicial de modernidade da Galáxia de Gutenberg. Neste ponto, reflexões da alçada da comunicação educativa tendem a contribuir com o debate. Francisco Sierra (2014, p. 35-44) faz um levantamento de modelos teóricos e paradigmas da comunicação educativa. Aqui, vamos nos deter nos três modelos metodológicos de comunicação educativa que o autor retira do trabalho de Mario Kaplún: o bancário, o dos efeitos e o dialógico ou transformador" (Sierra, 2014, p. 36). O modelo de educação bancária, predominante em nossa estrutura formal de ensino, estabelece que o processo educacional deve organizar os conteúdos de maneira planificada, sequencial e compartimentada, privilegiando a competição sobre a cooperação e o saber em detrimento do saber fazer. Não há fomento da capacidade crítica, e não há uma preocupação com a interdisciplinaridade. O educando, receptáculo vazio, deve ser educado pelo professor, o detentor do conhecimento que irá preenchê-lo. Quando concluído o processo, o educando, agora educado, deverá se mostrar capaz de recuperar as informações memorizadas, e não de refletir sobre elas. O modelo dos efeitos, nascido da aplicação dos princípios da cibernética e das ciências da informação no campo da educação, se centrará em garantir o sucesso do processo comunicativo dentro da educação, com a transmissão fidedigna da mensagem. Neste sentido, "a aprendizagem é uma variável dependente do processo de transmissão e decodificação da informação" (Sierra, 2014, p. 42), apontando para a organização de programas de ensino centrados na máxima eficiência. Tanto o modelo dos efeitos quanto o bancário são extremamente centrados na primazia

da informação, observando o processo educativo como movimento unidirecional – do professor para o aluno – e o conhecimento como razão pura, objetiva, dentro dos moldes positivistas. O modelo dialógico ou transformador, proposto por Mario Kaplún com base nos estudos de Paulo Freire, é um modelo “centrado no processo, [que] concebe a educomunicação como um processo gerador de sentido. Favorece a apreensão da realidade antecipadora, participativa e contextualizada” (Sierra, 2014, p. 39). Ao romper o caráter unidirecional da comunicação no processo educativo, permite que se observe o processo de geração de sentido como dialógico e participativo, recuperando também os aspectos colaborativo e crítico da aprendizagem. Apesar da disponibilidade de abordagens diferenciadas, os tradicionais

agentes socializadores, a família e a escola, ainda limitam à escola formal o papel de principal estrutura de transmissão de cultura. Ao mesmo tempo, a escola paralela – estrutura composta pelo conjunto dos meios de comunicação de massas –, livre de amarras formais, assume um papel muito mais ativo nesta transmissão, promovendo a educação informal de vastos setores de nossa sociedade. Apesar de haverem iniciativas que incorporam tecnologias de informação e comunicação à estrutura formal de ensino, este movimento ainda é tímido, e esbarra constantemente na limitação imposta pela diferenciação entre docentes e discentes. O primeiro grupo, educado dentro do modelo bancário e alheio às possibilidades trazidas pelas tecnologias digitais, não compartilha a mesma forma mentis dos educandos, criados num contexto de hiperconexão. Com isso, as agendas dos dois grupos divergem em seus objetivos, dificultando o diálogo e colocando em xeque o sistema formal de ensino. A isso, ainda se soma a diferenciação entre pensamento discursivo e pensamento

Pensamento discursivo e pensamento narrativo

Bruner Jerome (1991) aponta que a história da ciência moderna, no ocidente, atende à busca de uma verdade objetiva, factual, impregnada nos eventos, externa e independente de seu observador: o conhecimento. Para atingi-la, a sociedade moderna elegeu o pensamento discursivo, supostamente uma forma mais pura de organização mental. Para muitos, a única possível no caminho da construção científica. O Iluminismo, processo histórico que sintetiza este movimento, teve consequências diretas sobre a estruturação do sistema de ensino no ocidente, perpetuando a hegemonia do pensamento discursivo sobre outras possibilidades de organização mental, basicamente treinando as crianças para serem pequenos gramáticos, pequenos lógicos, pequenos matemáticos (BRUNER, 1991, p. 04). Neste mesmo sentido, Sarah Worth (2007, p. 1) nos lembra que o pensamento discursivo é capaz de abarcar duas grandes proposições: “saber que” e “saber porque”, caminhos para uma abordagem objetiva da realidade. Os resultados práticos desta abordagem são inquestionáveis, e resultaram no desenvolvimento tecnocientífico sobre o qual se organiza a nossa sociedade. Não pretendo, aqui, negar a dívida que temos com esta estrutura e seus benefícios. Contudo, a abordagem exclusivamente objetiva deixa de lado aspectos sociais e cognitivos fundamentais, e parte do sistema educacional atua justamente na supressão de estruturas de produção de sentido anteriores ao ingresso das crianças no sistema de ensino formal, ou de formas sociais de conhecer e transmitir conhecimento que antecederam o surgimento da ciência moderna. Assim, uma das formas de organização mental distintas da objetificação lógica característica do pensamento discursivo é o

pensamento narrativo, cuja dinâmica Jerome Bruner resalta:

Como os domínios da construção lógico-científica da realidade, [o domínio narrativo] é bem apoiado por princípios e procedimentos. Ele possui um instrumental cultural ou tradicional disponível, sobre o qual seus procedimentos são modelados. (...) Sua forma é tão familiar e ubíqua que ele tende a passar desapercibido, de forma semelhante à nossa suposição de que o peixe seria o último a descobrir a existência da água. Como eu argumentei extensamente em outros lugares, nós organizamos nossa experiência e nossas memórias sobre os acontecimentos humanos predominantemente sob a forma narrativa – estórias, desculpas, mitos, razões para fazer ou não fazer, e daí em diante. Narrativa é uma forma convencional, transmitida culturalmente, cujo uso se vê restrito apenas pelo domínio individual de suas formas (...). (Bruner, 1991, p. 04)

Retornando ao trabalho de Sarah Worth (2007, p. 1), o pensamento narrativo, de organização distinta do discursivo, permite “saber como seria”, abrindo caminho para a identificação empática. Enquanto o pensamento discursivo se debruça sobre princípios como verificabilidade e não-contradição, o pensamento narrativo prioriza fazer sentido em detrimento de ser verificável. Assim, objetiva a verossimilhança, e não a verificabilidade. Isso coloca a estrutura narrativa mais próxima da forma como nos percebemos enquanto presença no mundo, e do modo como organizamos nossas experiências na esfera psicológica. Neste sentido, Jerome Bruner (2004) defende que a organização de nossas memórias estaria mais próxima de um processo de “contação de história” do que de uma estrutura discursiva de pensamento. Mas, antes de adotar uma postura tipicamente moderna frente ao tema, observando pensamento narrativo e pensamento discursivo como estruturas opostas, acredito que eles possam ser articulados de maneira complementar. Enquanto estruturas de produção de sentido e de transmissão cultural, apresentam várias semelhanças, dentre elas o desejo de significar a realidade. Assim, a tese que pretendo testar se fundamenta exatamente na possibilidade de criar situações onde estes dois processos mentais funcionem enquanto estruturas recursivas, e não isoladas, indo de encontro à separação criada dentro da estrutura formal de ensino.

Narrativas e educação

Existe uma grande aproximação entre transmissão cultural e narrativa. Teórico, contador de histórias e membro da International Association of Storytellers, o estadunidense Eric Wolf afirma que toda forma de transmissão de informação, por mais técnica ou abstrata que seja, é uma forma de narrativa. Este autor chega a definir narrativa enquanto a arte de construir e transmitir cultura. Conceitualmente, a empreitada é arriscada, pois esta é uma definição extremamente aberta. De maneira mais pontual, Jonathan Gottschall (2013) afirma que a mente humana tende a operar no que ele classifica como “modo de devaneio” sempre que não está absorta em processos que demandam raciocínio lógico. Segundo pesquisas realizadas por ele, passaríamos mais de 6 horas diárias perdidos em pequenos devaneios baseados em enredo, momentos em que criamos ou recriamos mentalmente diálogos, situações, sequências de eventos, em pensamentos que se enquadram em moldes narrativos. Neste contexto, para o autor, grande parte do sistema educacional de nossa cultura serviria para ensinar as crianças a controlar e suprimir o modo de devaneio, a forma mentis por excelência de nossa

motivo pelo qual Gottschall utiliza o termo *Homo fictus* para nos definir. Janet Murray aproxima-se deste tema ao tratar das novas possibilidades que as tecnologias da informação e da comunicação trouxeram para a composição narrativa. Ao debater sobre as possibilidades de construção narrativa em ambientes digitais de rede, a autora nos lembra que novos níveis de complexidade podem ser atingidos. Células narrativas de naturezas diversas – seus ciberdramas – poderiam ser disseminadas em diversos ambientes. Deste modo, “um ciberdrama (...) pode oferecer um mundo ficcional enciclopédico cujas possibilidades apenas se esgotariam no ponto em que o interator ficasse saturado do conflito central” (MURRAY, 2003, p. 197). Para discutir a questão do procedimento enciclopédico como suporte narrativo, Henry Jenkins elabora o termo narrativa transmídia, uma estrutura híbrida que

desenrola-se através de múltiplas plataformas de mídia, com cada novo texto contribuindo de maneira distinta e valiosa para o todo. Na forma ideal de narrativa transmídia, cada meio faz o que faz de melhor – a fim de que a história possa ser introduzida num filme, ser expandida pela televisão, romances e quadrinhos (...). Para atingir seus objetivos, esses narradores estão desenvolvendo um modelo de autoria mais cooperativo, cocriando conteúdos com artistas com visões e experiências diferentes (...). (JENKINS, 2009, p. 138-139).

O uso de narrativas se expande em “espaços” coletivos da cultura digital, como nas redes sociais digitais, onde eventos pessoais são publicados e compartilhados; nos serviços de streaming de vídeo; no campo exponencialmente crescente dos videogames; no fluxo de conteúdos audiovisuais, transmitidos oficial e extraoficialmente. Neles, e em outros, a forma narrativa conquista terreno e ganha em potência, em detrimento da forma discursiva de pensamento. Mesmo na transmissão institucional de informação, em áreas como televisão, jornalismo e publicidade, é possível observar a tendência de adotar estruturação de enredo, colhendo os efeitos emocionais que este tipo de linguagem possibilita. Assim, é possível observar um movimento cultural, apoiado sobre as ferramentas de comunicação de massa, que utiliza, prioritariamente, estruturas simbólicas narrativas, acentuando a ruptura com a era do letramento identificada por McLuhan. Assim, a estrutura que Francisco Sierra classifica como escola paralela, livre das amarras institucionais e tradicionais que regem o ensino formal, se baseia cada vez mais na forma narrativa, uma forma de significação dominada por virtualmente qualquer humano. Assim, a escola paralela ganha espaço social e cultural destacados, enquanto o ensino formal, preso a uma forma mentis estranha à maioria, é esvaziado de significado e papel social. E tudo leva a crer que este processo, em curso, tende a se acentuar. É neste campo que a presente pesquisa procura se posicionar. Apoiado nos conceitos de ciberdrama e narrativa transmídia, neste artigo eu compartilho alguns dos aspectos teóricos de minha pesquisa. Este esforço pretende fundamentar, num momento próximo, a criação e avaliação de experiências educacionais que explorem o potencial imersivo das narrativas para auxiliar na apreensão e compreensão de conteúdos prioritariamente discursivos. Através de alguns experimentos, pretendo testar caminhos possíveis para que experiências baseadas em uma estrutura mental sirvam para potencializar seu campo complementar, agindo de maneira recursiva, e não dicotômica. Ou seja, para que narrativas potencializem os processos mentais discursivos, e para que, através de processos mentais discursivos, o uso de narrativas como formas de produção de sentido seja compreendido e apropriado de

maneira crítica, tanto em situações de ensino-aprendizagem quanto no contato direto com os meios de comunicação de massa.

Referências

- BAUMAN, Zigmunt. Ensaio sobre o conceito de cultura. Rio de Janeiro: Zahar, 2012. BRUNER, Jerome. Life as narrative. In: *Social Research: An International Quarterly*, Vol. 71, Issue 3, p. 691-710, 2004. BRUNER, Jerome. The narrative construction of reality. In: *Critical Inquiry*. Vol. 18, p. 1-21. Chicago: Chicago Journals, 1991. CARDOSO, Rafael. Design para um mundo complexo. São Paulo: Cosac Naify, 2013. GOTTSCHALL, Jonathan. *The Storytelling Animal: how stories make us human*. New York: Mariner Books, 2013. JENKINS, Henry. *Cultura da convergência*. São Paulo: Aleph, 2009. KAPLÚN, Mário. *Una pedagogia de la comunicación (el comunicador popular)*. La Habana: Editorial Caminos, 2002. McLUHAN, Marshall. *A Galáxia de Gutenberg: a formação do homem tipográfico*. São Paulo: Editora Nacional/Editora da USP, 1972. MORIN, Edgar. *O Método 4 – As ideias*. Porto Alegre: Editora Sulina, 1998. MURRAY, Janet. *Hamlet no holodeck: o futuro da narrativa no ciberespaço*. São Paulo: Itaú Cultural: Unesp, 2003. MURRAY, Janet. *Inventing the Medium: principles of interaction design*. Cambridge: The MIT Press, 2011. PAIVA, Vera Lúcia Menezes de Oliveira e. *A pesquisa narrativa: uma introdução*. In: *Revista Brasileira de Linguística Aplicada*. [online]. 2008, vol.8, n.2 pp. 261-266. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1984-63982008000200001&lng=es&nrm=iso>. ISSN 1984-6398, acesso em 06/01/2015 RÜDIGER, Francisco. *Introdução às teorias da cibercultura: perspectiva do pensamento tecnológico contemporâneo*. Porto Alegre: Sulina, 2007. SIERRA, Francisco. *Introdução à teoria da comunicação educativa*. Brasília: Verbena, 2014. SOUSA, João. *De Gutenberg para Marconi: hiper-texto e hiper-ficção*. Lisboa: Instituto Universitário de Lisboa, 1998. Disponível em <http://semiotica.com.sapo.pt/artigos/guttenber-para-marconi.pdf >, acesso em 18/02/2015. WORTH, Sarah. *Narrative knowledge: knowing through storytelling*. 2007. Disponível em <http://web.mit.edu/commforum/mit4/papers/worth

O Cartaz camaleónico de Álvaro de Campos e Carlos Drummond de Andrade:perspetivas de design e interactividade

Francisco Mesquita e Eduardo Zilles Borba

Introdução

O objectivo deste artigo é o de apresentar o cartaz camaleónico, enquanto objecto multisignificante, a meio caminho entre o cartaz tradicional e o cartaz digital interactivo. Pretende-se produzir e caracterizar esse cartaz, comparando-o com outras tipologias e evidenciando o seu carácter inovador. Intenta-se também fazer algumas considerações sobre a relação obra-espectador, face à emissão das várias mensagens que pode contemplar. Para conferir essa dimensão inovadora, utilizamos pigmentos microencapsulados, cuja principal característica é a de conferir alterações cromáticas à mensagem do respectiva cartaz. Em termos de conteúdo linguístico, fizemos uma seleção de poemas de Álvaro de Campos e Carlos Drummond de Andrade. Esta escolha está relacionada com a necessidade de trabalharmos conteúdos linguísticos, mas também com as características da poesia dos dois poetas que que concerne à utilização da metalinguagem das palavras e na “ambiguidade do eu”. O cartaz camaleónico também acentua essa pluralidade de significados reforçando a mensagem dos poetas.

Palavras-chave: cartaz, design e interactividade.

Do paleo-cartaz ao cartaz digital

Consideramos o cartaz um dos objectos gráficos mais determinantes da história da comunicação visual. Sem quereremos entrar em conjecturas sobre a sua datação, se tal tarefa é possível e oportuna no contexto deste artigo, entendemos o cartaz como sendo um meio de comunicação ancestral. O cartaz moderno (aqui por nós referido “cartaz convencional”) nasceu com Jules Chèret, em finais do século XIX. Porém, com diferentes configurações, foi o único meio de comunicação em sociedades organizadas e privadas de todos os outros que fazem parte da nossa contemporaneidade, tais como a imprensa, a televisão e a internet, entre outros. Na antiguidade clássica era comum a exposição de informação no espaço público, publicitando determinado acontecimento político ou religioso. Evidentemente que não se pode estabelecer uma relação profunda de similaridade entre esse cartaz, que denominamos de paleo-cartaz, e o cartaz moderno. O fosso entre as condições socioeconómicas e tecnológicas das sociedades de então e dos tempos modernos é incomensurável, refletindo milhares de anos de evolução da Humanidade. Ao longo do século XX e, mais recentemente, com as tecnologias digitais, o cartaz foi objecto de múltiplas transformações estético-visuais. Destaquem-se, por exemplo, as propriedades do cartaz digital e da sua crescente relevância. Em vez do papel ou tela, suportes em destaque para a impressão do cartaz convencional, são utilizados ecrãs, LCD’s e outros interfaces de visibilidade e interacção.

Interactividade, obra e receptor

Apesar de ter sido e continue a ser alvo de experimentalismos diversos – técnicos, estéticos, sociais, entre outros – o cartaz convencional manteve e continua a

manter uma característica que o definiu ao longo do tempo: comunicar uma só mensagem durante o seu ciclo de vida. Ou seja, o receptor recebe determinada mensagem fixada num suporte, sem que exista qualquer alteração do seu conteúdo, independentemente das condições em que esse contacto é estabelecido. Excluímos do universo anterior o cartaz digital, sobre o qual fizemos uma breve alusão, e que, como referimos, pode emitir um número variáveis de mensagens, por norma activadas pelo respectivo receptor. O cartaz camaleónico define-se por ter características físicas semelhantes ao cartaz tradicional que, tal como este, é um objecto bidimensional, impresso em papel, canvas ou suporte similar e afixado numa parede. Porém, no que diz respeito à possibilidade de mutação das mensagens, está próximo do cartaz digital interactivo que, tal como este, pode emitir várias mensagens. De alguma forma e salvo todas as diferenças que existem, podemos comparar a mensagem deste tipo de cartaz com a mensagem fílmica. Esta última, como é sabido, caracteriza-se pela imagem em movimento ou “imagens temporizadas”, designação proposta por Aumont (1993), pelo facto de se modificarem ao longo do tempo, segundo o “efeito do dispositivo que as produz e apresenta”, mas sem que o espectador tenha qualquer intervenção, (idem: 161). Embora atribuamos hoje esta categoria de imagens ao cinema e ao vídeo, várias décadas antes da invenção destes dispositivos de representação, já Daguerre, um dos pioneiros da fotografia, conseguira mutações no tempo da imagem. Fê-lo com o diorama (modo de representação artístico, simulando determinados efeitos) pelas mudanças de iluminação. Neste contexto, outra das categorias que podemos atribuir à imagem veiculada por esta tipologia de cartaz é de “Imagem múltipla”. Esta designação resulta do facto da imagem ocupar várias zonas do espaço gráfico em sucessão, com incidência entre a relação temporal da própria imagem e o espectador, (Aumont, 1993). Apesar do cartaz que propomos produzir se inserir na categoria de mensagem camaleónica, uma vez que muda (tem movimento), consideramos mantermos num registo de imagem fixa, tal como é compreendida por Moles, quando afirma: Imagem fixa, que consideramos a mais pura expressão do mundo das imagens... nosso contato participa de uma certa objetividade; nada nos impede de a detalhar ou negligenciar, de ainda a olhar, de prolongar a nosso bel-prazer a sua fosforescência em nossa memória, (Moles, 1987: 18). As mudanças do cartaz camaleónico são lentas, quando comparadas com a velocidade da imagem fílmica, permitindo uma análise de cada momento (fotograma), o que não acontece na narrativa cinematográfica. Subjacente à relação autor (obra) – público (espectador), interessa-nos aqui aduzir algumas considerações que destaquem a pluralidade dessa relação. Fazemo-lo convictos que também o cartaz camaleónico se insere numa problemática de diálogo com o receptor, situando-se, assim, numa dimensão aberta a significados plurais. O lugar privilegiado que o receptor ocupa permite que a cada fruição o intérprete produza uma interpretação e uma execução, pois em cada fruição a obra revive dentro de uma perspectiva original. Existe como que desordem, caos, ambiguidade, sobreposições, indeterminado... porém, daqui resulta algo fecundo (Eco: 1971, 40). Interessamos realçar as possibilidades mutantes do cartaz, através

dos elementos gráficos que comporta. O carácter de uma obra dinâmica permite uma relação profícua com o receptor, incentivando-o à descoberta e entendimento dos significados latentes. A comunicação será tanto mais rica quanto mais aberta for a obra, na medida em que permite mais possibilidades interpretativas. Aqui reside a função da obra aberta enquanto: [...] metáfora epistemológica: num mundo em que a descontinuação dos fenómenos põs em crise a possibilidade de uma imagem unitária e definitiva, esta sugere um modo de ver aquilo que se vive, e vendo-o, aceitá-lo, integrá-lo em nossa sensibilidade.... ela se coloca como mediadora entre a abstrata categoria da metodologia científica e a matéria viva da nossa sensibilidade; quase como uma espécie de esquema transcendental que nos permite compreender novos aspectos do mundo, (Eco, idem: 158-159). Parece existirem várias obras, dentro da mesma, conotando múltiplos significados que o autor lhe quis conferir ou outros construídos pelo receptor, de acordo com a sua cultura e vivências. Quanto mais ambígua, imprevisível, surpreendente e desordenada for a obra, mais probabilidades há disso acontecer, na medida em que pode aumentar a informação e o efeito estético da mesma (ibidem: 162). O cartaz camaleónico define-se também por contemplar várias camadas de "objectos" significantes, implicando para a sua leitura uma atitude dinâmica do receptor. Basta que para tal utilize dispositivos que permitam simular os factores de sensibilização da cor (pigmento), a exemplo da temperatura e dos raios ultravioletas (UV), factores que explicamos no ponto seguinte.

Design, tecnologia, Campos e Drummond

O factor determinante na materialização do cartaz camaleónico são os pigmentos utilizados na sua produção. Estes pigmentos têm a particularidade de mudar a sua cor original, quando submetidos a determinadas condições ambientais. No caso dos pigmentos termocromáticos, figura 1, notamos que a uma temperatura igual ou inferior a 24°C o pigmento mantém a cor de base. Porém, à medida que a temperatura aumenta, entre os 24°C e os 33°C, existe uma descoloração progressiva. Quando atinge os 33°C a cor desaparece totalmente. Este processo é reversível, uma vez que com a diminuição da temperatura ambiente, o pigmento vai retomando a sua cor original, o que acontece totalmente aos 24°C.



Fig. 1: Pigmento termocromático

No pigmento fotocromático, figura 2, o comportamento da cor está directamente relacionado com a presença ou ausência de raios UV. Com a incidência destes raios o pigmento é sensibilizado e evidencia determinada cor (ciano no exemplo dado), o que não acontece na ausência de UV. Tal como no termocromático também este pigmento tem um comportamento reversível.



Fig. 2: Pigmento fotocromático

Exemplificando as possibilidades que esta tecnologia permite em termos de comunicação gráfica, desenvolvemos quatro cenários, todos eles com a presença de pigmentos termocromáticos e fotocromáticos. Cada um destes cenários pode corresponder a determinada mensagem, ou parte dela, que se pretenda comunicar.

Cenários	Condições ambientais	Efeito no pigmento (cor)
1	Temperatura $\leq 24^{\circ}\text{C} + \text{UV}$	Ambos os pigmentos estão visíveis
2	Temperatura $\leq 24^{\circ}\text{C}$ não UV	Apenas o pigmento termocromático está visível
3	Temperatura $\geq 33^{\circ}\text{C} + \text{UV}$	Apenas o pigmento fotocromático está visível
4	Temperatura $\geq 33^{\circ}\text{C}$ não UV	Ambos os pigmentos estão invisíveis

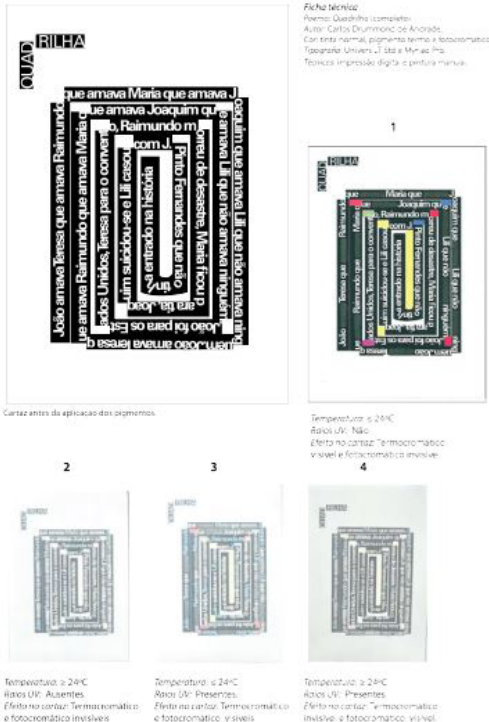
Tabela 1 – Cenários para os pigmentos microencapsulados seleccionados

Analisando a tabela 1, deduzimos que a conjugação de ambos os pigmentos aumenta significativamente as possibilidades cromáticas e criativas, uma vez que, como vimos, cada pigmento tem um comportamento diferenciado. Significa a afirmação anterior que mais combinações implicam mais variáveis no processo de design, tornando o trabalho mais complexo. A adopção de uma metodologia adequada tem de contemplar o conhecimento profundo do funcionamento dos pigmentos e prever o comportamento dos elementos gráficos do cartaz nos cenários indicados, de acordo com a mensagem a comunicar. Em termos de mensagem linguística foram trabalhados vários poemas de Álvaro de Campos e Carlos Drummond de Andrade. Pela leitura e análise da poesia produzida pelo heterónimo pessoano e pelo poeta mineiro, “percebemos que ambos traduzem a historicidade poética do ser-homem-moderno, compartilhando profundamente das angústias do homem do seu tempo”, Pereira (2009: 10). Ambos os pensamentos se circunscrevem na modernidade, caracterizada por profundas alterações sociais que provocou na viragem do século XIX. Surge um novo Homem que rompe com paradigmas que fundamentaram a sociedade ao longo dos séculos. Os processos de industrialização em massa, a substituição da manufatura pelo trabalho em série, a revolução nos transportes, a solidificação do Capitalismo, o crescimento exponencial das cidades, entre outros factores, criaram uma nova organização social e estilos de vida que se mantiveram ao longo durante o século XX, muito embora com ritmos e características próprias.

O cartaz camaleónico de Álvaro de Campos



O cartaz camaleônico de Carlos Drummond de Andrade



O cartaz camaleônico de Carlos Drummond de Andrade

Sem que nos detenhamos em particularidades, é notório o carácter de metamorfose que o cartaz sofreu nos vários momentos apresentados. Os cenários correspondentes a cada um dos quatro momentos manifestam determinados comportamentos, conferidos pela tecnologia dos pigmentos termocromáticos quando sensibilizados. Pelos resultados da tabela 2, podemos contatar no momento 1 que apenas o pigmento termocromático está visível; no momento 2, ambos os pigmentos estão visíveis; no momento seguinte, o pigmento termocromático está invisível e o pigmento fotocromático visível; e no momento 4, ambos os pigmentos estão invisíveis. Um dos principais efeitos cromáticos do cartaz camaleônico, no que diz respeito ao pigmento termocromático, está relacionado com o esconder/mostrar determinada informação linguística e/ou simbólica, tal como acontece no cartazes de Campos, o “Manifesto Álvaro de Campos” e em “Quadriilha” de Drummond, no qual a palavra “amava”, repetida ao longo do poema, goza dessa particularidade. Já no que concerne ao pigmento fotocromático, a sua principal característica é a de enfatizar determinados aspectos do cartaz. No cartaz “Manifesto de Álvaro de Campos”, quando este pigmento está ativo mostra uma orla azul no contorno da silhueta do poeta que podemos conotar como sombra, significando o “eu e o outro”, duplas constante no pensamento de Campos. Já no poema “Quadriilha”, o pigmento azul destaca o nome de todos os personagens que estão associados à história. Ambos os cartazes apelam à interacção do espectador, exigindo deste uma atitude proactiva no sentido de “descobrir” as mensagens latentes. Para tal, existe o recurso a

fontes artificiais de produção de calor e UV, a exemplo do secador de cabelo e de uma lâmpada emissora de raios ultravioletas, respectivamente. Decorrente da ação não apenas contemplativa a que apela o cartaz camaleônico, abrem-se vários espaços dentro do próprio cartaz que cada espectador pode descobrir e que, inclusive, podem remeter para uma esfera individual, no sentido da obra aberta (Eco, 1971). Esta atitude proactiva tem na descoberta, na participação e na exploração a força motriz que define a profundidade de entendimento do cartaz.

Conclusão

O cartaz tem gozado de um extraordinário estatuto de visibilidade ao longo do tempo, tendo sido capaz de se reinventar, assumindo novas roupagens que a tecnologia foi permitindo. Esta questão é particularmente relevante nas últimas décadas, com o advento do digital e o surgimento do cartaz cujas interfaces são ecrãs, monitores e outros suportes de imagem. Como vimos, o cartaz camaleônico é composto por camadas que, de algum modo, são comparáveis a ecrãs. Cada uma destas camadas disponibiliza determinada informação, cuja visualização e entendimento dependem da vontade do espectador, na interacção com o cartaz. Existe, neste sentido, um interesse subjacente de quem vê, no sentido de realmente querer ver para além de um primeiro momento, de acordo com a sua vontade. De alguma forma, o “criador” quis transferir significados para o público, através da tecnologia dos pigmentos microencapsulados que aqui servem como mediador. Aquino (2012) entende que pode dizer-se que tudo o que se produziu na Civilização pode ser observado numa dimensão estética. Também Paul Souriau vai neste sentido afirmando “não existir conflito entre o Belo e o Útil, referindo que o objecto adquire a sua beleza no momento em que a sua forma é a expressão manifesta da sua função”, in (Francastel, 2000: 45). Para lá da mensagem e da sua própria funcionalidade nas várias camadas em que se expressa, presidiu à materialização do cartaz camaleônico uma atitude de produzir o Belo que, sendo também Útil, atinja os objectivos propostos.

Bibliografia

AQUINO, V. Aventura estética da publicidade. São Paulo: INMOD, Volume 8, 2012. AUMONT, J. Imagem. São Paulo: Papyrus, 1993. ECO, U. Obra aberta. São Paulo: Editora Perspectiva, 1971. FRANCASTEL, P. Arte e técnica nos séculos XIX e XX. Lisboa: Livros do Brasil, 2000. MESQUITA, F. O Cartaz Camaleônico: Proposta de Design, Inovação e Tecnologia [pós-doutoramento, Escola de Comunicações e Artes da Universidade de São Paulo], 2015. MOLES, A. O cartaz. São Paulo: Editora Perspectiva, 1987. PEREIRA, K., O Homem Moderno na Poesia de Álvaro de Campos e Carlos Drummond de Andrade. Universidade Federal de Pernambuco [Dissertação de Mestrado], 2009.

Expansão Tecnológica do Disco de Vinil: novas tecnologias para diálogos multissensoriais

Victor Hugo Soares Valentim

Resumo

Na atualidade, a aplicação de novas tecnologias para desenvolvimento de instalações artísticas tem sido amplamente estudada. Estas interfaces vêm impulsionando artistas multimídia à desenvolver pesquisas sobre novas formas de produzir arte com estes meios. A reflexão trazida neste artigo aponta para os conceitos técnicos e experimentais de criação artística multissensorial a partir da expansão tecnológica do vinil (LP), ressignificado para o contexto da vídeo/música digital. Esta interface propicia a observação de abordagens ligadas à interatividade, complexidade e hibridismo, para entender os processos de criação de obras e aplicação em contextos expositivos e performáticos.

Palavras-chave: multisensorialidade, interatividade, interface expandida

Abstract

Nowadays, the use of new technologies for development of artistic installations has been widely studied. These interfaces are encouraging multimedia artists to develop research about new forms of creating art with these tools. The insights brought in this article points to the technical and experimental concepts of multisensorial artistic creation from the technological vinyl (LP) expansion, giving a new meaning to the context of digital video/music. This interface enables the observation of approaches related to interactivity, complexity and hybridity to understand the creation and implementation processes in exhibition and performative contexts.

keywords: multisensoriality, interactivity, expanded interface

Introdução

No início do século XXI, as novas tecnologias para discotecagem (turntablism) avançaram para a incorporação dos discos de vinil no contexto virtual (WEISSENBRUNNER, 2013). Estas tecnologias, disponíveis para serem adaptadas em ambientes criativos da arte e tecnologia, reforçam a junção entre a performance do DJ (disc jockey), o desenvolvimento técnico-poético realizado pelo artista-programador e a interface da projeção mapeada interativa, intensificando a ampliação dos diálogos multissensoriais no território computacional. Neste contexto, a abertura estética digital entre o som e a imagem contribuem para o hibridismo na linguagem da música interativa. No dado momento em que o DJ realiza as mixagens entre os conteúdos, o próprio gera esta fusão e abre possibilidades de combinar a performance musical com a mescla de vídeos, que são reativos aos gestos e manipulações do interator, o que possui ampla aplicabilidade na criação de instalações e performances interativas. Este artigo tratará especificamente da tecnologia DVS (digital vinyl system), e reflexões acerca do desenvolvimento da performance audiovisual “Bits in (re)Construction” (2015) de Victor

Vinil Expandido no ambiente virtual – Tecnologia DVS

A aplicação do disco de vinil nos meios tecnológicos para realização de obras artísticas interativas obteve destaque nas primeiras décadas do século XXI, com o desenvolvimento da tecnologia DVS. DVS trata-se de uma tecnologia de reconhecimento da leitura do sinal analógico gravado em um disco especial, chamado timecode (ZEN, 2011). Esta modalidade de vinil serve para que o software de emulação que seja capaz de decodificar o sinal do áudio analógico gravado e receba as variáveis de velocidade de leitura, direção e posição temporal da agulha no disco para o controle de arquivos de áudio digital, em diferentes formatos. Os softwares de emulação de vinil permitem ao usuário manipular fisicamente a reprodução de arquivos de áudio digital em um computador usando os toca-discos como uma interface, para controle tátil e a sensação de tocar com vinil. A vantagem adicional reside em poder utilizar a ferramenta para reproduzir gravações de áudio que não estão disponíveis em formato vinil. Este método também permite que os DJs executem técnicas de discotecagem que seriam impossíveis em uma interface convencional de computador (teclado e mouse) (BAUER, 2008). Este desenvolvimento do meio analógico em diálogo com o digital

se caracteriza como “expansão tecnológica” do disco de vinil, pela transcodificação em tempo real de leitura da agulha para execução de música digital. A busca por explorar a interface faz com que artistas-programadores desenvolvam artes digitais interativas, a partir do reconhecimento destas variáveis e adaptando matematicamente para criação de conteúdos sonoros e visuais, em interfaces próprias (desenvolvidas pelos próprios artistas) ou pela associação de softwares específicos para DVS, que se comunicam por variados protocolos de sincronização entre o som e a imagem. A criação de um sistema capaz de introduzir o disco de vinil à interfaces tecnológicas digitais veio do meio para o final da década de 90 do século XX. Neste momento, desenvolvedores (engenheiros e cientistas da computação) se juntaram a DJs e produtores musicais para observar as possibilidades de se criar as interfaces DVS, sendo posteriormente adaptadas ao mercado de softwares e hardwares proprietários para a execução ao vivo de arquivos de áudio digitais como se estivessem gravados originalmente em discos (CARROLL, 2010). André Rickli (1996) foi um dos pioneiros da tecnologia DVS, ao desenvolver uma interface específica para leitura digital de discos (realizada por leitor óptico) adaptado à um toca-discos. Esta estrutura (Figura 1) demonstra a maneira que o leitor óptico interpreta a velocidade e a direção que o disco está girando. Neste caso específico, o autor do experimento demonstra quais as reais possibilidades de interação do usuário em controlar arquivos sonoros através desta interface:

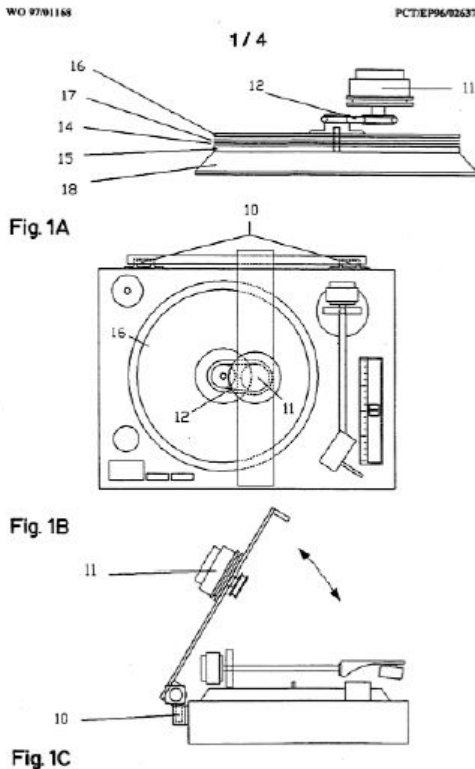


Fig. 1 – Esquemático da adaptação do leitor óptico no toca-discos. Projeto de André Rickli (1997)

Esta interface é um sistema de processamento digital de sinais de áudio via leitura óptica. A velocidade e o sentido de reprodução de um sinal de áudio vindo de uma fonte externa, por exemplo, a partir de um leitor de CD, pode ser controlado manualmente, atuando sobre uma plataforma giratória. A velocidade de rotação desta plataforma é normalmente constante, mas pode ser modificada pelo interator. O sinal de áudio é armazenado num buffer de amostragem constante e lido a uma frequência variável como uma função da velocidade e direção do elemento rotativo (prato do toca-discos). Um sensor óptico, adaptado à um suporte, determina a velocidade e sentido de rotação do prato. Estes dados são utilizados para determinar a velocidade e direção de reprodução de um sinal de áudio externo, por exemplo, proveniente de um leitor de CD (RICKLI, 1997). O experimento de Rickli serviu para que outros desenvolvedores, ao terem acesso a sua interface através de feiras e fóruns de inovação em tecnologias para áudio na época, se interessassem em desenvolver algo parecido, de maneira mais simples e acessível, pois este experimento em si demanda um grande investimento de recursos técnicos e financeiros, pela complexidade da manutenção do leitor óptico. A dificuldade de manter um sistema destes em atividade o tornou obsoleto, porém importante por ser uma das primeiras experiências bem sucedidas em DVS (CARROLL, 2010). Dentro deste meio, surgiram diversas controvérsias acerca de quem originalmente desenvolveu esta tecnologia específica, o que posteriormente gerou diversos processos judiciais relacionados à patentes de desenvolvimento da ideia. O princípio de funcionamento desta tecnologia encontrou um senso comum no ano de 2001, quando a fabricante

N2IT lançou a interface Final Scratch, software e hardware de discotecagem digital com discos de vinil (ZEN, 2011). Inicialmente a leitura óptica do vinil não contemplava as técnicas de turntablism complexas realizadas pelos DJs mais especializados, e tornou-se relevante o desenvolvimento de um disco que pudesse ser controlador de arquivos digitais da maneira mais tradicional: através da leitura feita diretamente pelo atrito da agulha com os sulcos do disco (WEISSENBRUNNER, 2013). Os desenvolvedores analisaram os fatores que estão intrínsecos na realização do scratch e outras técnicas, e observaram que existia uma maneira de gravar em um disco um áudio que serviria de timecode para o computador executar os arquivos. Foi constatado que uma frequência constante quando reconhecida pelo computador seria capaz de controlar a velocidade de execução do arquivo, e as diferenças de fase desta frequência nos canais estéreo L e R (Left e Right) seriam capazes de determinar a posição e a direção temporal da leitura do disco. Na sequência, surgiram diversos softwares similares, cada um deles possuindo uma vantagem e uma desvantagem técnica para a realização da discotecagem (CARROLL, 2010). Wurth Adrien (2003) desenvolveu um tipo específico de vinil timecode, próprio para ser executado no software MixVibes. Sendo mais um dos pioneiros da tecnologia, escreveu um documento (disponível em francês) o qual contém todos os aspectos técnicos do funcionamento e da criação deste sistema. Adrien relata o processo experimental de desenvolvimento da sua próprio sistema DVS, desde o desenvolvimento da interface de áudio, criação do sinal de áudio timecode, prensagem do vinil, testes e melhoramentos do reconhecimento no ambiente computacional (ADRIEN, 2004).

Guerra entre as fabricantes de softwares de DVS não parou somente no desenvolvimento de suas interfaces próprias, elas encontraram uma solução de incompatibilidade programada entre os programas. Como o reconhecimento do parâmetro velocidade é determinado por uma frequência sonora constante, cada fabricante determinou uma codificação de frequência diferente da concorrente, o que faz com que um vinil timecode de um programa específico não funcione corretamente em outro programa (ex. A frequência constante do disco Serato é 1kHz e do disco Traktor é 2.5kHz). Sendo incompatíveis entre si, propositalmente, os fabricantes criam um cenário em que o usuário que adquire um determinado programa fique engessado nele, sem a opção de transitar entre outras interfaces. As comunidades de desenvolvedores de softwares livres e open source decodificaram diferentes discos timecode e criaram a interface XWAX, que possibilita ao usuário utilizar discos de outros fabricantes dentro das plataformas livres de DVS. Estas implementações possibilitaram aos artistas-programadores criarem seus próprios sistemas de interação com discos de vinil para criação de obras multissensoriais nestes ambientes, como PureData (PD), Quartz Composer (QC), Processing, Mixxx, entre outros. Dentro desta visão de adaptabilidade das tecnologias DVS, desenvolvi o meu próprio sistema de interação com vinis para criação de performances audiovisuais e instalações interativas, assim como outros artistas como o austríaco Jonas Bohatsch, que desenvolveu a instalação interativa com projeção mapeada Vinil+ (2009), experimentando com a expansão computacional do timecode. Um disco de vinil branco funciona como uma tela, que é reativa à peças audiovisuais multimídia. A combinação do toca-discos com o computador e o projetor gera como resultado em um novo dispositivo, oscilando entre o analógico e o digital, hardware e software (BOHATSCH, 2010). A seguir falaremos sobre os desdobramentos de desenvolvimento da performance audiovisual interativa Bits in (re)Construction (2015).

Bits in (re)Construction – desdobramentos criativos da performance audiovisual

Construir e desconstruir. A ação do DVJ no toca-discos, remixando diferentes trilhas, abre caminho para uma nova abordagem sobre a composição de batidas (beats) e imagens em tempo real. A abertura tecnológica para recomposição de imagens e sons interativos no contexto das artes computacionais ampliam as formas de relacionar de maneira multissensorial os conteúdos audiovisuais gerados em tempo real. Bits in (Re)Construction é uma performance audiovisual, realizada com a ampliação do sistema do vinil projetável (2014), (primeira instalação desenvolvida durante a pesquisa com projeção mapeada em discos de vinil). Esta ampliação está centrada na produção de conteúdos sonoros e visuais que interagem com a remixagem ao vivo realizada pelo artista (Figura 2). A proposta estético-computacional da obra está dividida entre o desenvolvimento do sistema e a performance e improvisação com os conteúdos sonoros e visuais. Entre os contextos e nichos poéticos que a remixagem se insere como linguagem artística, a ampliação de um sistema próprio para unir a remixagem de sons e vídeos em tempo real desperta uma série de conceitos entre a técnica e a poética, aliados à experimentação com os recursos tecnológicos ressignificados para a difusão de projetos de arte, tecnologia e inovação.



Figura 2 – Performance Audiovisual Bits in (Re)Construction (2015) - de Victor Valentim.

Inicialmente, a ideia é observar como aspectos da cultura DJ inspiram a criação de novos significados no contexto da criação de sistemas tecnológicos para realização de performances audiovisuais. O experimento traz a colagem e a sampleagem como principais conceitos. As imagens são criadas por programação multimídia em tempo real, e depois projetadas no próprio disco e em uma tela à parte, em que se pode ver o resultado das imagens dos discos mixadas entre si. O som trata-se de beats instrumentais, com baterias e percussões, misturadas à diversos ritmos da cultura DJ, como hip-hop, rap e música brasileira, todos de caráter autoral do artista. A ressignificação dos vinis como telas de projeção e o mixer como “mesa de corte” propiciam a experiência multissensorial de ver/ouvir a ação do DJ, através da improvisação musical ao vivo na performance, dialogando a maneira em que o vídeos e músicas se mesclam, e a percepção de detalhes onde o som induz certos aspectos da composição visual. No sistema, os controles MIDI (Musical Instrument in Digital Interface) do mixer estão conectados aos parâmetros de equalização, hotcues, efeitos sonoros (principalmente Delays) e aos efeitos visuais interativos da imagem, onde pode se observar que a combinação destes elementos

interferindo em ambas linguagens (sonora/visual), ampliam o espectro imersivo da obra quando em contato com o público, que pode observar as mudanças no som e na imagem como sendo uma só. A complexidade técnica na realização dos experimentos com este sistema se encontra no trabalho de experimentar as ferramentas ao ponto de encontrar a melhor viabilidade e praticabilidade. Neste caso específico, a questão da necessidade está relacionada com as possibilidades as quais os artefatos tecnológicos envolvidos têm de se comunicar entre si. O sistema básico é composto por uma mesa, com dois toca-discos (pickups) e mixer controlador MIDI, dois projetores que enviam o sinal de vídeo

separadamente. Projetor 1 é responsável pelo mapeamento dos discos e projetor 2 é responsável pela tela mapeável em estruturas variáveis (paredes simples, superfícies arquitetônicas ou em cicloramas de teatros e auditórios), uma rede local (LAN) que faz a comunicação de três computadores, cada um é responsável por uma parte do processamento dos conteúdos da performance, sendo o servidor central (computador 1) responsável pelo processamento do áudio e do vídeo, enviando os sinais de vídeo via TCPSyphon ao computador 2, responsável pelo mapeamento das duas telas, e por fim, o computador 3 é responsável por controlar remotamente o computador 1. O Computador 3 está em cena juntamente com o DVJ, no caso o performer que improvisa com os conteúdos, e o computador 2 está em cena com o VJ (vídeo-jockey) Aníbal Alexandre, responsável pelo mapeamento e distribuição dos vídeos recebidos via rede em tempo real, podendo também improvisar em conjunto com o DVJ.

As etapas de implementação deste sistema consistem em:

1. Estudo e levantamento dos recursos técnicos.
2. Desenvolvimento de relações entre os componentes do sistema.
3. Produção de conteúdos sonoros e programações de imagens interativas.
4. Experimentação com a remixagem dos conteúdos.
5. Apresentação da performance.
6. Corte de 15 cópias de compacto Lo-fi de duas músicas especialmente compostas para o projeto.

A seguir uma breve descrição de cada uma das etapas de implementação do sistema: 1. – O estudo consistiu em observar as ferramentas necessárias para a realização dos experimentos, em quesito software e hardware e equipamentos periféricos do sistema 2. – Esta etapa consistiu em criar maneiras de concatenação da comunicação entre todos os elementos envolvidos no sistema. Nesta etapa, o trabalho metuculozo de criar as “gambiarras” superou as expectativas iniciais, pelo resultado da comunicação entre diferentes maquinas por rede wireless e programas via OSC (Open Sound Control) e Syphon. 3. – Esta etapa foi a mais árdua e proveitosa do desenvolvimento do sistema. Nesta etapa foram compostas 5 músicas que são remixadas entre si, utilizando elementos da cultura popular brasileira mescladas com batidas de música eletrônica e schetchs visuais programadas em GLSL (OpenGL) em conjunto com Quartz Composer. 4. – Esta etapa foi a parte prática de remixagem audiovisual, iniciando pela adaptação dos conteúdos e a montagem do sistema. 5. – Foram realizadas duas apresentações da performance: uma no Understanding Visual Music - UVM 2015 no CCBB Brasília, em junho de 2015, e outra na abertura da exposição “Reconvexo Intinerante” na Caixa Cultural de Brasília, no mês de setembro de 2015. 6. – No mês de novembro de 2015 serão cortadas 15 cópias em

disco de vinil 10"(polegadas) formato Lo-fi (Low Fidelity), em um torno de corte de vinil dos anos 50 (Mono) pelo coletivo Vinyl-Lab de São Paulo/BR, por Tatá Ogan, Dj Niggas e Arthur Joly, que estão apoiando a pesquisa. A meta para futuras implementações deste sistema é ampliar a usabilidade da interface, para que outros DVJs possam interagir com o sistema, através da realização de oficinas experimentais e troca de conteúdos sonoros e visuais com desenvolvedores, Vjs e Djs da comunidade criativa. A popularização das novas tecnologias para interações entre sons e imagens é importante para o fortalecimento da cena artística atual e para ampliação das inovações abertas aos usuários, realizadas por comunidades, coletivos e grupos

Bibliografia

ADRIEN, W. Contrôler la lecture d'un fichier audio par l'intermédiaire d'une platine vinyle. Paris: ITBM. 2004

BAUER, I. The spacedeck project. Disponível em: <<http://www.bauerindustries.com/the-spacedeck-project/>>. Acesso em: 1 set. 2015.

BOHATSCH, J. Jonas Bohatsch | FILE. Disponível em: <<http://file.org.br/artist/jonas-bohatsch/?lang=pt>>. Acesso em: 3 set. 2015. CARROLL, S. Who Invented Digital Vinyl? Disponível em: <<http://whoinvented-digital-vinyl.co.uk/>>. Acesso em: 28 ago. 2015.

RICKLI, A. Digital processing device for audio signal. Disponível em: <<https://patentscope.wipo.int/search/en/detail.jsf?docId=WO1997001168>>. Acesso em: 1 set. 2015. 9 jan. 1997

WEISSENBRUNNER, K. Experimental Turntablism: Historical overview of experiments with record players / records — or Scratches from SecondHand Technology. eContact!, n. 14.3, 2013. Disponível em: <http://cec.sonus.ca/econtact/14_3/weissenbrunner_history.html>. Acesso em: 28 jul. 2015.

ZEN, D. Digital Vinyl Systems. Disponível em: <<http://www.djzen.in/dvs.html>>. Acesso em: 1 set. 2015.

“Num tempo que fui sereia...”:

Videoperformance como extensão de um corpo coletivo.

Doriedson Roque e Paulo Pinto

Resumo

“Num tempo que fui Sereia...” é um projeto de experimentação artística, teórico-prático, desenvolvido por mim enquanto estudante do Mestrado em Práticas Artísticas Contemporâneas (MPAC), pela Faculdade de Belas Artes da Universidade do Porto (FBAUP), num contexto de trabalho artístico de colaboração com o Coletivo Tuia de Artíficos, do qual sou co-criador, juntamente com Paulo Pinto, desde 2007. Um vestido vermelho com detalhes em prata, conhecido no Brasil como modelo Sereia, serviu como objeto mediador para as videoperformances. Esse vestido foi adquirido em uma loja de segunda mão a um preço razoável e posteriormente doado ao Tuia de Artíficos, por uma pessoa próxima ao grupo. Durante anos esta indumentária ficou parada à espera de corpos que o conduzissem. Assim, arrisquei-me, vestindo-me por inteiro com essa roupa que não foi feita para mim, mas que parece que sim, dado o perfeito caimento desse traje “tipicamente” feminino em meu corpo “essencialmente” masculino, revelando os desdobramentos híbridos das ações. Performances foram criadas em diferentes espaços (Brasil, Portugal, Cabo Verde), procurando dialogar com o vídeo. Enquanto me visto e performo, com a indumentária, membros e amigos do Coletivo registram as (re)ações subjetivas estabelecidas no espaço. O trabalho prático é composto por cinco ações endereçadas para o vídeo. O objetivo é refletir sobre a performance mediada pela imagem técnica e a criação partilhada na prática artista. O vídeo age como enunciador revelando um corpo de homem/Sereia que caminha sobre terras e águas, trilhando veredas desconhecidas. O registro é incorporado por imagens que difundem um recorte de ações efêmeras, e diferentes olhares sobre essas.

Palavras-chave: Vestido. Videperformance. Prática Artística Colaborativa.

Um olhar sobre performance e o diálogo com o vídeo.

A performance começa a impor-se como linguagem e para ela convergem uma série de artistas das mais diversas mídias, atraídos por essa novidade que abarca as experiências das vanguardas artísticas (COHEN, 2007, p. 21).

É comum encontrar na literatura, a palavra performance associada aos termos “desempenho” ou “atuação”. Ampliando o seu sentido, para além do campo das artes, a palavra também é utilizada no esporte, na tecnologia, nos recursos humanos etc., ou seja, compõe outras áreas do conhecimento humano (AMORA, 2009). A performance enquanto linguagem artística foi difundida, sobretudo, nas décadas de 60, 70. Goldberg (2007) afirma que foi na década de 70 que ela ganhou seu caminho independente na arte. Hoje a performance tem espaço aberto nas galerias e bienais de arte por todo mundo graças aos seus

precursores. Tal prática distendeu os limites da arte. Na prática artística contemporânea a performance designa vários tipos de intervenções, nas quais o artista assume um papel ativo frente ao público ou não, atuando muitas vezes com o seu corpo como veículo de expressão de sua obra. Para RoseLee Goldberg,

(...) qualquer definição mais rígida negaria de imediato a própria possibilidade de performance, pois os seus praticantes usam livremente quaisquer disciplinas e meios como material – literatura, poesia, teatro, música, dança, arquitetura e pintura, assim como vídeo, película, slides e narrações - utilizando-os nas mais diversas combinações (GOLDBERG, 2007, p. 10).

A verdade é que não há uma resposta única, há ideias e conceitos abertos para permitir uma definição bem delimitada, se é que isso seja possível. A compreensão de achar que “tudo” é performance é bastante natural e está relacionada à condição e à percepção humana. Os modos de apreender o mundo e interagir com ele é quem vai nos mostrar o que é performance, tendo em consideração as constantes transformações subjetivas e sociais que permeiam esta relação. A performance nasce de uma natureza “anárquica”, envolvendo manifestos e reações à arte e à sociedade estabelecida. Segundo Cohen,

Apesar de sua característica anárquica e de, na sua própria razão de ser, procurar escapar de rótulos e definições, a performance é antes de tudo uma expressão cênica: um quadro sendo exibido para uma plateia não caracteriza uma performance; alguém pintando esse quadro, ao vivo, já poderia caracterizá-la (2007, p. 28).

Artistas “insatisfeitos” com o estado da arte procuraram formas de desviar-se do nicho que a “limitava”, buscando a rua e o público de fora para provocar o de dentro, através de atos efêmeros. “Devido à sua natureza, a performance dificulta uma definição fácil ou exata que transcenda a simples afirmação de que se trata de uma arte feita ao vivo pelos artistas” (GOLDBERG, 2007, p. 12). Desta forma, a performance apresenta-se como algo complexo para ser unidimensional. É na prática que talvez a compreendamos. Podemos afirmar que mesmo diante de tantos caminhos e possibilidades o conceito de performance é o de não ser conceituado. De acordo com Melim (2008, p.7), “o termo performance é tão genérico quanto às situações nas quais é utilizado”.

Artistas “insatisfeitos” com o estado da arte procuraram formas de desviar-se do nicho que a “limitava”, buscando a rua e o público de fora para provocar o de dentro, através de atos efêmeros. “Devido à sua natureza, a performance dificulta uma definição fácil ou exata que transcenda a simples afirmação de que se trata de uma arte feita ao vivo pelos artistas” (GOLDBERG, 2007, p. 12). Desta forma, a performance apresenta-se como algo complexo para ser unidimensional. É na prática que talvez a compreendamos. Podemos afirmar que mesmo diante de tantos caminhos e possibilidades o conceito de performance é o de não ser

conceituado. De acordo com Melim (2008, p.7), “o termo performance é tão genérico quanto às situações nas quais é utilizado”.

No trabalho que desenvolvo junto ao Tuia de Artíficios, há a presença, sobretudo, de ações criadas em diálogo com a câmera. O Coletivo surge dessa rede de criação revelada pelo hibridismo de linguagens e pessoas. O desejo nasce de uma família de amigos em experimentar e partilhar imagens como visões poéticas e políticas sobre o mundo.

Sobre o Coletivo Tuia de Artíficos

Esse trabalho nasceu da minha relação com o Tuia e com o que fazemos em performance. Essencialmente a ação do Coletivo está ligada a uma prática artística relacional e partilhada. O Tuia de Artíficos, como o nome sugere, trabalha com uma Tuia (variação popular do termo tulha) de pessoas, pensamentos, sentimentos, expressões, espaços, materiais etc. Idealizado por mim e por Paulo Pinto, o Tuia nasceu das inquietações criativas de uma família de amigos (em 2007), participando de eventos universitários, e depois experimentando públicos mais amplos (2010). Atuamos numa parceria, de vida e trabalho, convidando nossas famílias, amigos, conhecidos e outras pessoas da comunidade, onde eventualmente moramos, a partilharem experiências artísticas através de exercícios de criação. O mote do Tuia é, sobretudo, a poesia imagética traduzida pela

fotografia, vídeo, performance e intervenções em diversos espaços (íntimos, públicos, urbanos, rurais etc), desenhadas pelos exercícios de intercâmbio criativo.

Sobre uma criação partilhada.

(...) Partilhar significa duas coisas: a participação em um conjunto comum e, inversamente a separação, a distribuição em quinhões. Uma partilha do sensível é, portanto, o modo como se determina no sensível a relação entre um conjunto comum partilhado e a divisão de partes exclusivas (RANCIÈRE, 2005, p. 7).

Na prática do Tuia está imbricada uma relação de troca. E as experiências que tenho desenvolvido com o vestido, desde o Brasil, reflete muito desse fazer colaborativo. A difusão e o crescimento de coletivos artísticos fazem diluir o conceito de autor único, possibilitando discussão na academia sobre a autoria partilhada, já apontada anteriormente por Roland Barthes (2004) e Michel Foucault (1992). O pensamento desses autores é uma assertiva num mundo digital e efêmero, onde a prática artística está em sintonia direta com as novas tecnologias.

A noção da autoria, anteriormente atribuída a um indivíduo determinado, em geral reconhecido por seus méritos e credenciais, se encontra deslocada na atualidade sob o impacto das tecnologias digitais. Em seu lugar, surge o autor em rede, de natureza difusa e distribuída, composto da interação entre uma multiplicação de autores que produzem uma obra de forma compartilhada (MARTINS, 2013, p. 33).

A prática artista está cada vez mais inclinada para a partilha, em vários aspectos. Penso que esse ato é uma resposta simbólica à condição de um mundo centrado no eu. O

processo colaborativo no campo da arte tem relação também com a ideia de criação coletiva na produção teatral dos anos 1970, onde os seus integrantes tinham participação ampla na construção do espetáculo, ressignificando texto e dramaturgia. A criação coletiva nasce como uma expressão de contracultura dos grupos, que queriam propor outro tipo de hierarquização, que se configurasse numa linha horizontal (SILVEIRA, 2011, p. 5). Embora, essa noção não seja nova, porque a diluição da autoria como autor único tem suas origens desde sempre na história da humanidade, encontramos em Foucault (1992) e Barthes (2004) reflexões sobre a questão do autor determinado. Historicamente a experiência era transmitida de forma oral. Em a Odisseia ainda hoje não se tem certeza quem é o autor. Acredita-se que o livro foi construído a partir de experiências narradas. A arte coletiva de narrar “morre” quando surge o autor único e seu direito a autoria. No início do século XIX, a figura do autor entra em voga.

Os textos, os livros, os discursos começaram efetivamente a

ter autores (outros que não personagens míticas ou figuras sacralizadas e sacralizantes) na medida em que o autor se tornou passível de ser punido, isto é, na medida em que os discursos se tornaram transgressores (FOUCAULT, 1992, p. 47).

O surgimento de coletivos de criação e a partilha na prática artística (re)afirmam a necessidade de trocas sensíveis. Trocas estabelecidas por meio de ações efêmeras e simbólicas. “O registro em fotografias e filmes torna-se privilegiado para as obras transitórias no espaço e tempo” (FREIRE, 2006, p. 25).

Experimentos em Videoperformance.

O vídeo passa a ser compreendido como um procedimento de interligação mediática e a ser valorizado em seu caráter de interface, como uma rede de conexões entre as práticas artísticas (MELLO, 2008, p. 36). A experiência em Cabo Verde (2014), inaugurou a entrada desse trabalho para a vertente da prática em videoperformance. O cenário: o mar. Mar que liga e divide os países onde me encontro (Brasil e Portugal). As águas salgadas que levaram muitos dessa terra para a outra. Entro no mar. Desapareço no mar. Não morro. Batizo-me. Renovo-me. Essa ação, sem título, teve a parceria do Professor José Paiva (diretor FBAUP), Paulo Pinto (doutorando FBAUP) e Joana Paradinha (Doutora FBAUP).



Videoperformance sem título (2014). Frame da ação em Cabo Verde. Tuia de Artíficios, com a colaboração de José Paiva. Filmado por Joana Paradinha e Paulo Emílio. Disponível em <https://vimeo.com/139649226> & <https://vimeo.com/139650688>

As outras ações foram realizadas nesse ano (2015), no Nordeste do Brasil, em parceria com os membros do Tuia de Artíficios (Nádia Gobar, José Jaqson e Paulo Pinto); do meu irmão Herick Roque; e do cineasta David Sobel, (colega do MPAC). Os vídeos foram construídos em dois estados do Nordeste: Pernambuco e Ceará. Em Pernambuco as ações aconteceram nas cidades de Camaragibe, no bairro de Aldeia (área preservada de mata atlântica fechada), onde corre uma fonte que transforma-se em riacho no meio do matagal; na zona rural da cidade de Jaboatão dos Guararapes, onde se encontra uma barreira localizada numa plantação de cana-de-açúcar; e no litoral da cidade de

Olinda, na praia de Iemanjá, onde tem-se erguida uma estátua em homenagem a rainha das águas do mar. No Ceará, as performances aconteceram nas margens da CE 040, numa parte da estrada constituída por uma barreira com pequenos lagos de água parada. É um local onde tem



Videoperformance sem título (2015). Tuia de Artíficios. CE 040, Cascavel (CE). Filmagem Paulo Emílio. Disponível em <https://www.youtube.com/watch?v=gLxZTdRpTUA>

Bibliografia

AMORA, Antônio. Dicionário da língua portuguesa. São Paulo: Editora Saraiva, 2009.

BARTHES, R. A morte do autor. São Paulo: Editora: Martins Fontes, 2004. Disponível em <http://ufba2011.com/A_morte_do_autor_barthes.pdf>. Acesso em 09-08-2015.

COHEN, Renato. Performance como linguagem. São Paulo: Editora Perspectiva, 2007.

FOUCAULT, Michel. O que é um autor?. Tradução: José A. Bragança de Miranda e Antônio Fernando Cascais. Lisboa: Editora Passagem, 1992.

FREIRE, Cristina. Arte conceitual. Rio de Janeiro: Editora Jorge Zahar, 2006.

GOLDBERG, RoseLee. A arte da performance. Lisboa: Editora Orfeu Negro, 2007.

MARTINS, Beatriz. Autoria e Propriedade: inflexões e perspectiva de uma relação em crise. "Logos - Comunicação e Universidade". Revista do Programa de Pós-graduação em Comunicação (PPGC). Universidade Estadual do Rio de Janeiro (UERJ). Vol. 20, n. 02, páginas (32-43), 2013.

MELIN, Regina. Performance nas artes visuais. Rio de Janeiro: Editora Jorge Zahar, 2008.

MELLO, Christine. Extremidades do vídeo. São Paulo: Editora Senac, 2008.

RANCIÈRE, Jacques. A partilha do sensível: estética e política. Tradução: Monica Costa Netto. Exo experimental (org.). São Paulo: Editora 34, 2005.

RIBEIRO, Valécia. Fotoperformance: A poética do corpo do artista mediado pela imagem tecnológica. Dissertação (mestrado). Programa de Pós-Graduação em Artes Cênicas (PPGAC). Universidade Federal da Bahia (UFBA). Salvador, 2010.

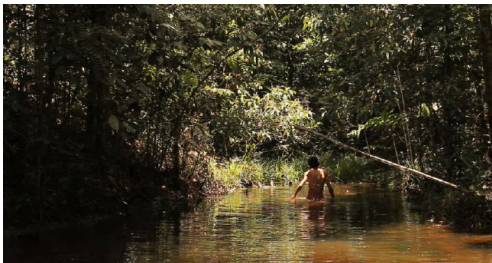
SILVEIRA, Eduardo. Quando tudo pode virar texto: a influência da criação coletiva e do processo colaborativo na dramaturgia contemporânea. Revista Anagrama: Revista científica interdisciplinar da graduação. Ano 5. Setembro - Novembro, São Paulo, 2011.



Videoperformance sem título (2015). Tuia de Artíficios. Jaboatão dos Guararapes (PE). Filmagem José Jaqson. Disponível em <https://www.youtube.com/watch?v=FzcrJfurEIQ>



Videoperformance sem título (2015). Tuia de Artíficios. Praia de Iemanjá, Olinda (PE). Filmagem José Jaqson. Disponível em <https://www.youtube.com/watch?v=R1-1zzBBjEA>



Videoperformance sem título (2015). Tuia de Artíficios. Aldeia, Camaragibe (PE). Filmagem David Sobel. Disponível em <https://www.youtube.com/watch?v=ojwyM8zgdFA>

Mycobacteria Tuberculosis: Affective Vector of Deterritorialization

Nevena Ivanova

Resumo

M. Tuberculosis is an unusual infectious agent. The World Health Organization (2010) reports that approximately one third of the world's population is infected by tuberculosis (TB) and nearly 2 million die from the disease each year. However, although in mainstream media and biomedical sciences M. tuberculosis is labeled as a pathogen, rather than a commensal, 90-95% of the infected individuals live with the bacteria without experiencing any symptoms of disease. Another unusual feature of the tubercle bacillus is that unlike other pathogens it does not rely on the production of toxins to survive but on its ability to enter into, if we borrow a term coined by Deleuze and Guattari, micro-molecular machinic assemblages within the host's immune and metabolic systems (Williams and Dunbar 2014: 83; McFadden et al. 2013; Flynn and Chan 2003). What is more, there is some biochemical evidence, which invites a hypothesis that M. tuberculosis has originally joined the body as a brain evolution-enhancing endosymbiont (Williams and Dunbar 2014: 83).

Mycobacterium tuberculosis' entanglements within human corporeality challenge anthropocentric conceptions of creativity in a twofold manner. As noted above, M. tuberculosis forms machinic assemblages and operates as an endosymbiont with human bio-systems (Williams and Dunbar 2014: 82; Apte 2009; Gericke 2006). It is possible that these endosymbiotic assemblages contribute to human creativity and destabilize simple notions of its origin. In a double reflection, the concept of creativity itself could be revisited along alternative lines: it cannot be considered anymore only as the production of human cultural artefacts and experiences, but rather it can be understood as ubiquitous activity performed by heterogeneous highly dynamic machinic assemblages (comprising of human, animal, computational, social, molecular, bacterial, viral, and other processes), which lead to the production of novel modes of existence.

During the 19th century epidemics of tuberculosis throughout Europe multiple literary and medical sources generated metaphors around *spes phthisica* (TB) as bringing forth excess of passion and ecstatic periods of creative activity (Sontag: 20-21, Waksman 1965: 33) 'No other disease has played such an important role in the literary and artistic worlds as tuberculosis' (Waksman 1965: 29). Whether or not there is sufficient scientific ground for such symbolic image is not the question here. Instead, this study will offer possible reading of M. tuberculosis entanglement with humans from a nonhuman-centric perspective, drawing on ideas of Gilles Deleuze, Baruch Spinoza, Alfred N. Whitehead and Karen Barad among others. Deleuze in particular, whose concepts could be regarded as one of the most 'bacteria-centric' has been personally engaged in lifelong machinic assemblages with M. tuberculosis. Considering the 'actual occurrence' (Whitehead) of Deleuze's nonhuman becoming, his creative endeavor will be taken as a representative of a specific perceptual modality, the tuning-in to the invisible heterogeneous micro-processes of life, which break new grounds in philosophy and generate conceptual mechanisms

that redistribute master-centric and anthropocentric power relationships.

Philosophy for Deleuze has nothing to do with truth or false. It is a production of concepts. The creation of a concept is not random, it always responds to a problem. And one of the greatest mysteries of thought is the philosopher's or artist's affinity to a particular problem throughout their creative life ('Deleuze from A-Z'). 'Something in the world forces us to think. This something is [...] a fundamental encounter' (Deleuze 1994: 139). Deleuze describes Nietzsche and Spinoza as explosive in history of philosophy ('Deleuze from A-Z') and considers in similar terms the literary ruptures of D.H. Lawrence and Kafka. Thought-provokingly, all of these authors were TB-infected with the exception of Nietzsche who supposedly has suffered from the bacterium *Treponema pallidum*, the cause for syphilis. Kafka was obsessed with interspecies transformations and impersonal subjectivities, for Nietzsche and Lawrence life was an extravagance, which exceeded the effort of self-preservation. In the words of Deleuze the above mentioned writers must have encountered affects so enormous, so overwhelming that it was too much for them, percepts at the edge of the bearable, concepts at the edge of the thinkable ('Deleuze from A-Z', WIP: 171). Thus, for Deleuze the creative breakthrough comes from the cracks of life and of modes of communication that allow for novel becomings and transformations.

The poet is one that 'lets loose the molecular populations' (ATP: 381). An artist or writer 'could have spoken in his proper name only if the machinic assemblage that was producing particular statements in him have been brought to light' (ATP: 42). The task of the artist is one of giving shape to an event, to an emergence of new sensorial apparatuses and novel forms of existence by going beyond the 'perceptual states and affective transitions of the lived' (WIP: 171). 'Singing or composing, painting, writing have no other aim: to unleash these becomings' (300).

So would it be possible to extract from the crowd of molecular multiplicities the specific agential participation of M. tuberculosis? In the context of what has been said, we can recognize them as 'transversals of deterritorialization':

Acentered and complex adaptive systems are held together by 'transversals', which themselves are special kinds of components that play the role of specialized vectors of deterritorialization. The contention is that it is not linear causal relations that hold an assemblage together but its most deterritorialized component, which is able to ensure that the population of intensities and forces which inform it remains a multiplicity (Keith Ansell-Pearson: 1999)

Deterritorialized body is what Deleuze and Guattari call 'Body without Organs' (ATP: 165-185). It is not that the organs are removed from the equation. What BwO indicates is a redistribution of power relations and energy towards an intensive plain of consistency, where organic stratifications and functions are not blocking the free flow of heterogeneous intensities and desires (175). Such

liberation of communication is what allows novel machinic assemblages to come into existence. As was previously discussed, *M. tuberculosis* has often been 'accredited with causing a mental exaltation and increased excitability' (Waksman 1965:33). Recent scientific evidence has shown that gut symbionts' communication with the brain is expressed by significant changes in mood and anxiety levels (Cryan and Dinan 2012). Other sources have speculated about possible links between *M. tuberculosis*' manipulations of host's metabolic system and schizotypal upsurge of cerebro-diversity in the brain which leads to expanded potential for creative imagination (Williams and Dunbar 2014: 83; Apte 2009). It seems that affectual tuning is the mode of transfer of information between multiplicities of heterogeneous kind. The stronger the affect, the more power of deterritorialization the specific machinic-assemblage has. We could hypothesize that all diseases might have deterritorializing effect onto human corporeality. However, in Plateau 6: How Do You Make Yourself a Body without Organs, Deleuze and Guattari warn against absolute deterritorialization gone wrong, paralyzing and blocking the intensities' flow through the body. It seems that this is the direction which cancerous explosion of multiplicities lead to, if we take into account the metaphors around cancer, so wonderfully summarized by Sontag (1978). Thus, we can assume that different types of machinic assemblages give rise to different types of transformations and that the one produced by *M. tuberculosis*' has intensely deterritorializing effect.

In this essay several perspectives brought by biochemical, anthropological, neuroscientific, literary and philosophical sources came into convergence pointing towards a possibility of agential participation of *M. tuberculosis* in the creative becoming of their human host. I want to draw a finale by conceiving a computationally simulated a-life environment, which would represent in a playful and affective manner the complex intra-actions between *M. tuberculosis* and its host's immune and metabolic systems based on recent advances in system biology and bioinformatics (McFadden 2013). The artwork, which is a thought experiment at this stage, would demonstrate possible vectors of deterritorialization by focusing on the identity switches between different machinic-assemblages as a result of their intra-action. For example, computational a-life story could be created around the identity switch of the macrophage, sent by the immune system to kill tubercle bacillus and instead finding itself incorporating the invader into its own cellular body thus protecting it from the rest of the immune system (Flynn and

relationship between mycobacteria and the human host based on horizontal transfer of genetic sequences?' *Medical Hypotheses* 67, 1419–1428. Gordon et al. 2009; Ansell-Pearson, K. 1999. *Germinal Life: The Difference and Repetition of Deleuze*. New York: Routledge. McFadden, J., D.J.V. Beste, and A.M. Kierzek (eds.). 2013. *Systems Biology of Tuberculosis*. New York: Springer. Sontag, S. 1978. *Illness as Metaphor*. New York: Farrar, Straus and Giroux. Waksman, S.A. 1965. *The Conquest of Tuberculosis*. London: Cambridge University Press. Whitehead, A.N. 1978 [1929]. *Process and Reality*. New York: Macmillan Publishing. Williams, A.C. and R.I.M. Dunbar. 2014. 'Big brains, meat, tuberculosis and the nicotinamide switches: Co-evolutionary relationships with modern repercussions on longevity and disease?'. *Medical Hypotheses* 83, 79–87.

Bibliografia

Apte, S.P. 2009. The "Genius Germs" Hypothesis: Were epidemics of leprosy and tuberculosis responsible in part for the great divergence? Barad, K. 2007. Meeting the Universe Halfway. Cryan, J.F. and T.G. Dinan. 2012. 'Mind-altering microorganisms: the impact of the gut microbiota on brain and behavior.' *Nature Reviews. Neuroscience* 13(10), 701-12. Deleuze, G. and F. Guattari. 2004 (3rd ed.) [1980]. *A Thousand Plateaus*. Transl. by B. Massumi. London: Continuum. Deleuze, G. 1994 [1968] *Difference and Repetition*. Transl. by P. Patton. New York: Columbia University Press. Deleuze, G. and F. Guattari. 1994 [1991]. *What Is Philosophy*. Transl. by H. Tomlinson and G. Burchill. London/New York: Verso. 'Deleuze form A-Z' Interview with Claire Parnet Flynn, J.L. and J. Chan. 2003. "Immune evasion by *Mycobacterium tuberculosis*: living with the enemy". *Current Opinion Immunology* 15 (4), 450–5. Gericke G.S. 2006. 'Is there an emerging endosymbiotic

6.

ESTÉTICA

ECOLOGIA
HUMANA

Entre Deslocar e Habitar

Natalia Echeverri Arango¹

Resumo

Explora-se o conceito de deslocamento relacionado aos processos construtivos de moradias precárias e a noção de casa e do habitar, a partir de teorias e reflexões desenvolvidas por V. Flusser e M. Serres, entre outros autores. Isso pode ser visualizado na série de "objetos topológicos", arquiteturas imaginárias, na qual reconstrói-se e reinventa-se o espaço observado, estudado, das exteriorizações envolventes dessas moradias precárias, na tentativa de criar uma cartografia do intermediário. As cartografias são sugeridas como trajetórias de habitats transitórios, mediados pelos percursos e pelas mudanças que acontecem no exterior das fachadas e constituem uma poética confusa e emaranhada. O intermediário é sugerido como espaço de transição, passagem ou dobra, um espaço entreaberto. As cartografias, entretecem e reconstróem a relação entre deslocar-se e habitar o percurso.

Palavras-chaves: Deslocamento, Habitar, Cartografia, Transitório, Intermediário.

Este texto configura-se a partir das reflexões desenvolvidas como parte da tese de doutorado, na qual se quer reconstruir uma reflexão visual, material e teórica sobre a mobilidade, por meio do conceito/estratégia/método/prática do deslocamento, e a construção de uma série cartográfica do intermediário.

A noção de deslocamento manifesta-se na observação das formas construtivas de moradias precárias. Os constantes movimentos e deslocamentos produzidos nas exteriorizações dos abrigos são interpretados como novas ligações, na medida em que adquirem outras funções, em outras posições, ou podem até ficar no mesmo lugar, mas deslocados pela sobreposição de outros elementos, materiais ou planos, causando a sobressaturação nessas superfícies.

Pode-se assumir que esses deslocamentos são uma multiplicidade de combinações imprevisíveis de elementos aleatórios e espontâneos, de materiais imprecisos, que se tramam e entretecem como planos e superfícies que adquirem a função de cobrir e abrigar.

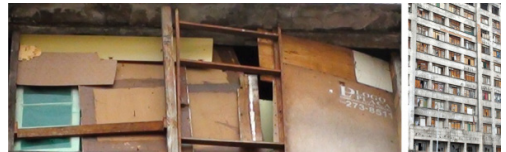
Como se observou no pequeno bairro de invasão na cidade de São Luiz, no Estado do Maranhão/Brasil, as tramas estruturais que sustentam os abrigos, a acumulação de linhas horizontais, verticais e oblíquas, compõem uma densa camada justaposta, na qual se apoiam superfícies levinas, igualmente saturadas, que desafiam a gravidade.



Figs. 1, 2 – Natalia Echeverri A. 2013 – São Luiz/Maranhão, Brasil

O vaivém do instável e o jogo contínuo dos paradoxos dialéticos fazem com que o espaço seja reinventado sob particulares necessidades: entre planos e paus, entre pesado e leve, denso e vazio, cheio e vazio; constroem-se maranhas construtivas, tecidos descontínuos e repetitivos, como espaços orgânicos sugeridos ou inusitados.

Continuando com as acumulações deslocáveis que conformam os abrigos, tomamos as ocupações de prédios em desuso. Nesse caso, configuram-se superfícies adaptadas, acomodadas e montadas como composições amorfas, selvagens, bricolagens do acaso, que guardam aparência inacabada, exterioridade movível. Nelas, reconstrói-se e amolda-se o espaço, seguindo o já estabelecido, sob outras necessidades. São espaços informais em construção e desconstrução contínuas.



Figs. 3, 4 – Natalia Echeverri A. 2012 Fotografia de prédio no centro de São Paulo/SP, Brasil

Na mesma linha, encontram-se, nas margens das estradas, em Maceió/Alagoas, áreas informais, invadidas por sem-terra; instalações forçadas, construídas a partir do nada. Acumulações de fragmentos, sobrepostos nas superfícies e conformando multicamadas de volumes, disseminados ao acaso.



Figs. 5, 6 – Natalia Echeverri A. 2013 Fotografia do bairro do Movimento dos Sem-Terra, Maceió/Alagoas, Brasil

Esses exemplos de diferentes magnitudes mostram a necessidade de prever um espaço interior abrigador, além de visibilizarem situações geopolíticas que acontecem nas cidades. Nosso interesse consiste especialmente em ressaltar os modos alternativos, espontâneos, engenhosos, que essas pessoas manifestam, ao tomar e ocupar esses espaços improvisados.

Essas comunidades exteriorizam, em suas moradias e fachadas, a mudança permanente na qual vivem. Os materiais com os quais se abrigam transformam-se, trocam e mudam, compõem superfícies e estruturas aleatórias, que estão em constante modificação. Papelões, pedaços de madeiras, restos de objetos encontrados, servem de suporte para abrigar esse espaço. A maioria vivem em

¹ Professora associada da Universidad Nacional de Colômbia. Doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Artes Visuais (PPGAV) da Universidade Federal do Rio de Janeiro/RJ (orientador: professor Celso P. Guimarães e co-orientadora: professora Dra. Maria Manuela Carvalho de Sousa Lopes). Bolsista do Programa Estudantes-Convênio de Pós-Graduação (PEC-PG), da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes)/ Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) – Brasil.

E-mail: echeverri.natalia@gmail.com

Tel.: 55 21 98391-7697

uma colcha de retalhos, cuja implementação é funcional e criadora. São “espaços praticados”, parafraseando Manuel Delgado (2007), usados, indeterminados e apropriados organicamente, heterogêneos e complexos, difusos, que tem a ver mais com o mutável e fortuito.

Essas exteriorizações envolventes, construídas como coberturas arquitetônicas, conformam a “casa”, que envolve a necessidade básica de refugiar-se, “pois a casa é nosso canto do mundo” (BACHELARD, 1975, p. 28).

No entanto, para Flusser (SLOTEDIJK, 2009, p. 387), “as casas são salões de espera em lugares de parada”, embora sabendo da necessidade de habitar, o autor propõe um habitar passageiro, com âncoras mais fluidas e móveis, para perceber o mundo.

Para ele, o habitar está mais na linha de que “pode-ser-aqui-e-em- qualquer-outra-parte” (SLOTEDIJK, 2009, p. 389). Flusser expõe que se sai para experimentar o mundo e perder-se nele, e se volta para casa, para se encontrar de novo, entrando em um processo de perder o mundo. Um movimento constante de entrar e sair, de reterritorializar e desterritorializar o espaço, de traduzir o que acontece no exterior ao interior.

Nessas entradas e saídas, desdobram-se nossas experiências deambulantes imaginárias. Saímos ao mundo para perder-nos nele e voltamos à casa para reconfigurá-lo. Saímos a observar o mundo, observar as exteriorizações envolventes, que podem ser nomeadas como “dobras arquitetônicas”, por serem superfícies em transição e, logo, desdobros em outras arquiteturas imaginárias.

Nesse adaptar-se e desadaptar-se, de habituar-se e desabituar-se, repetem-se ações vividas, ou seja, o passo a passo, a ação após ação, criação após criação. São passos que configuram a série cartográfica saturada, de colar fragmento a fragmento, de unir pedaço a pedaço díspares, criando superfícies imprecisas em busca de reinventar o espaço observado no espaço imaginário.

A repetição, nesse caso, pode ser assumida como uma linha de fuga, que traz deslocamentos e ações em fuga, pois, ao repetir essas ações, esses procedimentos criativos se deslocam em outros planos, abrindo a experimentação a outros devires.

Novamente provocada pelas reflexões de Flusser (2003, p. 58), que aponta a necessidade de novos tipos de arquitetura, de modelar/desenhar novos tipos de casas, e sugere a casa criativa, na qual se criam ligações como “um nó na rede de relações interpessoais”¹, para processar o ruído em informação.

Da mesma maneira, nesse contexto, considera-se a tese de Okano (2012, p. 103), que argumenta que o objeto arquitetônico deveria *tornar-se um agente possibilitador de relações, em vez de ser considerado apenas um mero objeto material. Assim, a coexistência faz-se dentro dessa ideia de se ter a arquitetura não como um suporte, mas como sujeito da interação e vinculação comunicativa.*

Dado isso, a casa criativa, proposta por Flusser (2003), pode ser assumida no sentido de gerar e construir um espaço entreaberto, permeável, questionando da mesma maneira como habitar e construir espaços móveis que se renovam e reconstróem constantemente?

Em nossa produção, os desdobramentos arquitetônicos imaginários realizados baseiam-se em um conjunto de trabalhos, objetos topológicos, que perseguem a ideia de materializar essas reflexões da casa criativa e recriar, reinventar, um espaço intermediário físico, que configura um eixo importante das cartografias do intermediário.

Sob a premissa de reinventar o espaço, e visualizar a transitoriedade, arquitetamos vários objetos topológicos, que são construídos em linguagem experimental e surgem de juntar ao acaso diferentes peças, de unir restos com outros mais.



Figs. 7, 8, 9, 10 – Natalia Echeverri A. 2014 Objetos topológicos com dimensões variáveis

Nessa série de objetos topológicos 2, os elementos e materiais utilizados compõem-se como jogos estruturais construídos aleatoriamente, camadas superpostas, uniões e interseções de linhas, planos e superfícies, criando novos encontros, ambientes e superfícies para dar a ideia de espaços móveis.

Igualmente, essas camadas sobressaturadas que se levantam e sobrepõem sobre superfícies reticuladas, recriam a ideia da acumulação; constroem-se pelos entretrecidos justapostos em coberturas, que se tornam colagens tridimensionais; espacialidades hibridizadas, que remetem à “forma aberta”, proposta por Oskar Hansen (1959).

Assim, os objetos topológicos desvelam-se como processos construtivos de moradias frágeis, em uma ordem desordenada, uma trama descontínua, configurada por tecidos baseados no princípio de incerteza, produzindo, assim, uma paisagem fragmentada, utópica.

Esses objetos podem ser visualidades como unidades e como totalidade, ou seja, cada objeto em si é particular e se propõe como um micro-espaço topológico do intermediário. Quanto à totalidade, à série; compõe uma paisagem imaginária macroespacial topológica indeterminada.



Fig. 11– Natalia Echeverri A. 2014 Montagem de objetos topológicos em dimensões variáveis.

Na montagem de cada um deles, os diferentes fragmentos dos materiais contíguos, uns entre si, criam superfícies espaciais saturadas, no conjunto dos objetos instalados no espaço; um ao lado do outro, criam correlações entre si, gerando um espaço saturado e aglomerado, e que podem ser vistos como ocupações temporais.

Do objeto topológico, da composição deambulante, imaginaria unitária, passamos a ter uma área topológica, uma experiência deambulante.

Isso sugere que, na organização e disposição dos objetos topológicos no espaço, cada um torna-se uma espacialidade, que convida a perambular, a percorrer no intermeio delas, conseguindo experimentar as diferentes e múltiplas visualidades que elas propõem.

Percorrer pela série dos objetos topológicos permite circundar e ser circundado no trabalho. Inicialmente, buscava a criação de espaços, para submergir-se, para estar dentro de um continente e ser conteúdo, mas a busca, nessa série, deslocou-se para a área do deambular. De atravessar por itinerários, por trajetos, territórios instáveis e frágeis.

A série em si configura um território para transitar, umas cartografias que "recriam o espaço que está entre o morar e o transitar", isto é, transitar e morar em "salões de espera em lugares de parada" (FLUSSER, 2003).

Verifica-se que o espaço intermediário é intervalar, contínuo e aberto, no qual se criam relações, tecendo conexões de convivências e simultaneidades, que dão lugar ao espaço visualizado alegoricamente por Michel Serres (1995, p. 27) como margem ou beira, nomeado como um lugar terceiro de utopia, um espaço do trânsito, um espaço-intercâmbio.

O autor argumenta que, nesse passadiço neutro e misturado, quem o atravessa, mistura nele "duas naturezas, dois idiomas, duas gestualidades até dissolver-se e perder-se"³. Essa passagem, que permite partir de um lugar para o espaço, são valoradas por ele como as pregas, ou seja, seriam, em nosso caso, os desdobramentos das arquiteturas imaginárias, as cartografias do intermediário e as múltiplas espacialidades que se misturam na transição de dois espaços.

Pode-se destacar que esses objetos topológicos ampliaram nossa prática artística, ao estabelecer reações entre a pintura, escultura e instalação, reinventando outras poéticas do espaço, construídos como mundos alternos e paralelos. As deambulações pictóricas tornaram-se tridimensionais e espaciais.

Passamos de estudar os deslocamentos dos materiais nas construções efêmeras, como um processo contínuo de construção, e esse deslocamento foi virando nossa forma de investigar; começamos a deslocar-nos em um mundo observado, sentido e vivido como um processo aberto e contínuo. Conseguimos tornar a noção do deslocamento em uma estratégia/método que abriu e continua abrindo nossa pesquisa na construção cartográfica do intermediário.

Referências

- ARDENNE, P. Un arte contextual - Creación artística en medio urbano, en situación, de intervención, de participación. Murcia: Cendeac, 2006.
- BACHELARD, G. La poética del espacio. Argentina: Fondo de Cultura Economica, 1975.
- BOURRIAUD, N. Radicante. Buenos Aires: Adriana Hidalgo, 2009.
- DELEUZE, G.; PARNET, C. Diálogos. Trad. Eloisa Araújo Ribeiro. São Paulo: Escuta, 1998.
- DELGADO, M. Sociedades movedizas: Pasos hacia una antropología de las calles. Barcelona: Anagrama, 2007.
- DZIEWANSKA, M.; SZOTKOWSKA-BEYLIN, K. (EDS.). Oskar Hansen: Opening Modernism. On Open Form Architecture, Art and Didactics. Warsaw: Museum of Modern Art in Warsaw, 2014.
- FLUSSER, V. Links: kultur - cultura: vilém flusser estrangeiros no mundo. Disponível em: <http://www.info.pro.br/instituto_steiger/5/5300101.html>. Acesso em: 11 ago. 2014.
- _____. The freedom of the migrant objections to nationalism. Chicago: University of Illinois, 2003.
- FOUCAULT, M. Espacios diferentes. Disponível em: <<http://es.scribd.com/doc/12468412/Michel-Foucault-Espacios-Diferentes>>. Acesso em: 10 jul. 2014.
- LATOUR, B. Reensamblar lo social: Una introducción a la teoría del actor-red. Buenos Aires: Manantial, 2005.
- OKANO, M. MA Entre-espaço da arte e comunicação no Japão. São Paulo: 2012.
- SERRES, M. Atlas. Madrid: Cátedra, 1995.
- _____. Habitar. Paris: Le Pommier, 2011. Traducido por Luis Alfonso Paláu C; Medellin, mayo de 2012.
- SLOTERDIJK, P. Esferas III Espumas, esterologia plural. España: Siruela, 2009.
- STEINBERG, L. El plano pictórico horizontal. In: GILI, G. (Ed.). Poéticas del espacio. Barcelona: 2002.
- WATSUJI, T. Antropología del paisaje Climas, culturas y religiones. Salamanca: Sigueme, 2006.

Notas

- 1 Tradução nossa. "A creative house would be a node in the network of interpersonal relations."
- 2 Os 24 objetos topológicos têm diferentes dimensões, que oscilam entre 30 cm e 50 cm, e estão paradas sobre varas finas como palafitas, aludindo à instabilidade, espalhadas pelo espaço.
- 3 Tradução nossa. "dos naturalezas, dos idiomas, dos gestualidades hasta disolverse y perderse."

Jane & Louise Wilson: o rescaldo do tempo histórico e a mediação artística

Maria João Baltazar¹

Fátima Pombo²

Resumo

Undead Sun (2014) é o recente trabalho das artistas Jane & Louise Wilson encomendado pela Film and Video Umbrella para o IWM — Imperial War Museum em Londres, no âmbito do centenário da Primeira Grande Guerra. Através da mediação artística do documento histórico, da conceção do vídeo e da instalação no espaço do museu, as Wilson confrontam o espectador com a encenação do discurso político e público construído no contexto de guerra.

Na obra Unfolding The Aryan Papers (2009), as autoras trabalham o arquivo de Stanley Kubrick, em colaboração com a atriz Johanna ter Steege escolhida pelo realizador para participar no seu filme sobre o holocausto que acabou por ficar inacabado em espólio. Metodologicamente, a argumentação deste texto recorre ao estudo da obra das Wilson realizado por Giuliana Bruno e à interpretação dos trabalhos Undead Sun e Unfolding The Aryan Papers à luz do conceito da história de Walter Benjamin. Na obra Undead Sun, as artistas partem da filmagem nos túneis de vento em Farnborough, usados para investigação aerodinâmica, e cuja estrutura arquitetónica ainda caracteriza a consciência pública sobre a guerra. Undead Sun apresenta a intenção de uma visibilidade aérea total associada a estratégias militares de camuflagem. Pretendemos refletir sobre o papel que as Wilson atribuem à interpretação artística do documento histórico, e à desmontagem do discurso institucional associado a esses documentos. Argumentamos que a mediação artística realizada pelas artistas desenvolve-se seguindo a articulação de dois momentos: a fixação do evento ao recorrerem a documentos concretos de espólios e, ainda, a um processo de fragmentação histórica associado à montagem desses documentos e à conceção de instalações vídeo. A apresentação do acontecimento histórico realizada pelas Wilson faz-se integrando o regresso a espaços arquitetónicos e a documentos de eventos relevantes devolvendo a sua imagem através de obras que suscitam um posicionamento crítico do espectador sobre esse legado.

Palavras-chaves: rescaldo histórico, arquivo, analógico, instalação vídeo, mediação artística.

Introdução

A instalação vídeo Undead Sun,¹ realizada por Jane & Louise Wilson no âmbito do centenário da Primeira Grande Guerra, foi apresentada no IWM — Imperial War Museum em Londres, entre 15 de outubro de 2014 e 11 de janeiro de 2015. O projeto foi comissariado em parceria pela Film and Video Umbrella, o IWM, o MIMA — Middlesbrough Institute of Modern Art e a Wolverhampton Art Gallery. Cinco anos antes, na obra Unfolding The Aryan Papers, instalação vídeo apresentada em 2009 na The B.F.I. Gallery em Londres, as artistas haviam trabalhado o The Stanley Kubrick Archive, na University of the Arts em Londres, especificamente a intenção do cineasta em adaptar o romance *Wartime Lies* (1991) do escritor, de origem polaca, Louis Begley num filme sobre o holocausto que, no entanto, não chegou a ser concretizado.

A partir destes projetos, interessa-nos compreender o modo como as artistas apresentam o acontecimento histórico no contexto institucional da arte, no espaço do museu ou da galeria. Vamos argumentar que a mediação artística que realizam através de diversos documentos e de espaços arquitetónicos concretiza-se em dois procedimentos essenciais: primeiro a apresentação de objetos e de locais concretos, o que designamos como um processo de fixação do evento e, em paralelo, a necessidade de desorientar a perceção do espectador o que compreendemos como um processo de fragmentação histórica. Desse modo, e num primeiro momento os projetos Undead Sun e Unfolding The Aryan Papers confrontam-nos com a apresentação de legados (os arquivos do Imperial War Museum e de Stanley Kubrick) e de locais identificáveis enquanto eventos marcantes (o rescaldo histórico da Primeira Grande Guerra e da Segunda Grande Guerra); por outro lado e num segundo momento, abordamos a oscilação paradoxal entre a veracidade do documento e a montagem na qual este se insere. Desse modo, o rescaldo do evento histórico depende da posição crítica do espectador e, por isso, de uma necessária remontagem subjetiva. Por último, concluímos que este processo de mediação artística enquanto remontagem histórica e, tal como as Wilson o realizam, segue a herança do conceito da história de Walter Benjamin.

1. Undead Sun e Unfolding The Aryan Papers enquanto fixação do evento histórico

Undead Sun, com cerca de 13 minutos, apresenta-nos o legado da experiência britânica da Primeira Grande Guerra: as estratégias de camuflagem e de sinalização do espaço, os gestos e as ações militares realizados para a construção de artefactos e para o controlo territorial, a visibilidade sem perspectiva suscitada pelo ponto de vista do aviador, ruídos mecânicos, ou o som de interferências de estática e da investigação aerodinâmica. No início do vídeo a voz-off de Heike Brinkmann afirma: “As space runs backwards like a strip of film from the plane’s tail, through its very presence, as the gate, bulb, aperture and general projection point. The tunnel operates as a valve regulating flow.” Passagem que nos remete para o romance *C* de Tom McCarthy.² A personagem Serge Carrefax é o jovem observador britânico da Primeira Grande Guerra com o propósito de calcular a trajetória das bombas e de garantir que estas atingem o alvo. Em *C* compreendemos o contexto científico que formou a sua infância, bem como o seu interesse pela invenção do telégrafo, pela leitura, o cinetoscópio, o som e o ruído e, em diversos momentos, é-nos sugerida a metamorfose entre os aparelhos e esta personagem:

“O que quer dizer é que ele não pensa no que faz como sendo um morticínio. Muito pelo contrário: é uma aceleração, um trazer à vida. Sente-o nas vísceras, não só intelectualmente, cada vez que o tamborilar dos dedos dele guia as bombas para os seus arcos ou dispara instruções que zunem no ar através dos bosques [...] ou faz com que

¹Assistente na Escola Superior de Artes e Design, membro do ESAD IDEA Investigação em Design e Arte, baltazarmariajoao@gmail.com

²Prof. Associada Convidada, University of Leuven, membro integrado do ID+ (Research Institute for Design, Media and Culture), fatima.teixeirapombo@asro.kuleuven.be

as cicatrizes e rugas do chão se deslocam e contorcem de uma fotografia para a outra: é um despertar, um pôr em movimento. Nesses momentos, Serge fica como a Torre Eiffel, um pilone que anima o mundo todo, declarando a hora H de uma nova era de metal e explosivos, geometria e ligações...”3

A pesquisa realizada pelas artistas ao espólio do IWM, centrou-se no advento de estratégias militares de vigilância, na inovação tecnológica e ótica bem como nos processos de camuflagem no solo. O vídeo confronta-nos, por isso, com objetos que pertencem à cultura material da guerra: as faixas de sinalização sobre o terreno, as fardas castanhas dos soldados e os seus capuzes, o trabalho feminino de realização das redes de camuflagem, as fotografias de Horace Nicholls referentes ao processo de reconstrução facial de soldados,4 ou os túneis de vento em Farnborough destinados à investigação aerodinâmica. A partir destes objetos e locais as Wilson apresentam-nos documentos concretos através de um processo de mediação que, neste momento, identificamos enquanto fixação do evento.

Em *Unfolding The Aryan Papers* este processo de fixação do evento também foi concretizado mas a partir do arquivo de Stanley Kubrick: fotografias, registos, a adaptação da obra *Wartime Lies* num filme que se designaria *The Aryan Papers*, e a presença da atriz holandesa Johanna ter Steege que trabalhou com Kubrick ao longo de oito meses na definição do projeto, de locais de rotação e na realização de filmagens. Johanna, que não chegou a participar nesse filme, foi a protagonista no projeto das Wilson. Os documentos do arquivo de Kubrick foram reenquadrados através da realização de novos registos fotográficos e fílmicos da atriz nesses mesmos locais de rotação como fora o caso do interior do edifício *Hornsey Town Hall*.

Ao analisar o projeto *A Free and Anonymous Monument* (2003), Giuliana Bruno assinala a importância do arquivo no processo de mediação artística realizado pelas autoras:

“As we live in an age in so many ways repelled by ruination, what kind of archaeology can we now create? In answering this question, we can take one last look at Jane and Louise Wilson’s archaeology, and ponder in yet one more way their fascination with postindustrial ruins. We should recognize that our history is made up of different ruins. [...] Time passing is not simply etched on the surface of stone, but is marked on the skin of celluloid. [...] Moving images are modernity’s ruins.”5

A relação entre a ruína e a necessidade moderna de conservação do documento histórico é tema recorrente na obra das britânicas enquanto, regresso a locais e a espólios marcantes do século XX. Contudo, à materialidade de objetos e de documentos históricos que caracteriza a lógica da estrutura do arquivo, as Wilson realizam um processo de rescaldo histórico cujo primeiro momento foi por nós assinalado como uma necessidade de fixação do evento. Este primeiro momento do que consideramos ser o seu processo de mediação artística não se esgota na lógica acumulativa e normativa do arquivo. Como veremos de seguida este interesse em regressar a factos e a objetos históricos também se associa a um segundo momento cujo efeito de desorientação perceptiva do espectador se afasta da mera linearidade moderna ou de uma compreensão da história através de uma sequência linear. A fixação do evento e o regresso ao arquivo também se relacionam com um processo de fragmentação histórica o qual, necessariamente, vai solicitar a participação crítica do espectador.

2. A mediação artística como processo de fragmentação histórica

Undead Sun e *Unfolding The Aryan Papers* foram apresentadas em Portugal, respetivamente na 23a edição do festival de Curtas de Vila do Conde a 8 de julho de 2015 e na exposição individual *Jane & Louise Wilson — Tempo Suspensão* organizada pelo CAM — Centro de Arte Moderna da Fundação Calouste Gulbenkian, em Lisboa, entre 22 de janeiro e 18 de abril de 2010.6 A instalação vídeo *Unfolding The Aryan Papers* foi apresentada no CAM de acordo com as indicações das artistas e através do trabalho em parceria com a curadora Isabel Carlos. O espectador foi confrontado com a grande escala da projeção concebida pelas Wilson. Já *Undead Sun* foi apresentada no Curtas de Vila do Conde sem a conceção expositiva da instalação e, por isso, a receção da obra diminuiu o efeito de desorientação perceptiva característico das instalações vídeo das autoras.

A um primeiro momento do processo de mediação artística presente em *Undead Sun* e *Unfolding The Aryan Papers* o qual designámos como fixação do evento, associamos um segundo momento de mediação artística do documento histórico o qual designamos como um processo de fragmentação histórica.

À necessidade de realizarem um rescaldo histórico através do regresso a arquivos e a locais de acontecimentos marcantes, as Wilson concebem um trabalho de montagem e de encenação que se situa para além do mero interesse em documentar a história. Isto significa que confrontam deliberadamente o espectador a partir da noção comumente difundida da veracidade de instituições públicas nas quais se encontram arquivos, documentos, e testemunhos. De algum modo, trabalham a partir da ancoragem socialmente atribuída ao objeto e a legados históricos — arquivos públicos aos quais o espectador atribui noções gerais de verdade e de linearidade — e sobrepõem a esses objetos e locais marcantes uma montagem subjetiva, fragmentária e ficcional. Exemplo do que afirmamos corresponde, por exemplo, à artilharia simulada em *Undead Sun* como se se tratasse de uma peça de teatro, ou a utilização de atores e de guarda-roupa comuns em reconstituições ficcionais. Em *Unfolding The Aryan Papers* os registos fotográficos do arquivo de Kubrick são idênticos aos realizados pelas Wilson e, por outro lado, a presença de Johanna ter Steege quer nos registos fílmicos de Kubrick como nos registos que constituem a instalação suscitam um efeito de desdobraimento: a atriz no momento em que realizava provas de rotação para um filme que não chegou a concretizar-se e, também, como personagem das Wilson, ou seja, como a atriz que não chegou a ser uma estrela num filme de Kubrick.

Este processo de mediação artística enquanto remontagem histórica e que consideramos característico das obras de Jane & Louise Wilson encontra-se, precisamente, na relação entre a fixação do evento e um processo de fragmentação histórica. Por um lado, o regresso a acontecimentos históricos marcantes como a Primeira Grande Guerra e a Segunda Grande Guerra a partir de espólios e, por outro lado, voltar a registar esses locais com a intenção de espoletar a capacidade crítica do espectador. Este é confrontado com instalações vídeo nas quais a fragmentação narrativa e do espaço expositivo, a apresentação de documentos, o evidente recurso à ficção, e a utilização da voz-off e do som geram uma desorientação que o espectador não associa à receção do documento histórico.

O rescaldo de acontecimentos públicos e políticos depende, desse modo, da sua capacidade crítica para compreender que o evento é parcialmente recebido a partir dos documentos que chegaram até a nós e cuja existência no museu, ou em arquivos não significa a inexistência de contextos de receção e de montagens discursivas.

No comunicado de imprensa do IWM, as artistas enquadraram nos seguintes termos o projeto *Undead Sun*:

*"This abstraction is continued further through the architecture of the Farnborough wind tunnels, where we filmed, and through the use of animated archive film, recording the air flow and pressure experiments conducted there, leading to modern aviation. [...] The visual motif of the wind tunnel echoes this, especially in the context of Walter Benjamin's essay The Angel of History which has also shaped our thinking. From this point of view, to show Undead Sun at IWM at this particular historical moment is especially resonant."*⁷

A apologia da linearidade histórica de acordo com a promoção da substituição de uma época pela seguinte, e de acordo com a afirmação do progresso fora contestada por Walter Benjamin.⁸ O espectador não deve ser excluído da construção social da sua época e, por isso, a reflexão e a conclusão sobre os acontecimentos sociais e políticos do seu tempo e do passado não lhe podem ser oferecidos como um produto a consumir. Esta foi a proposta de Benjamin relativamente ao conceito da história: não existem períodos históricos decadentes face a períodos históricos promissores, não existe a necessidade moderna de superação do passado a partir da novidade do presente e da ambição de um contexto social e cultural perfeito a ser alcançado no futuro.

Conclusão

Tal como afirmamos neste texto, o processo de trabalho das Wilson em *Undead Sun* e em *Unfolding The Aryan Papers* insere o acontecimento histórico no contexto do museu e da galeria. O modo como realizam a mediação artística entre os espólios trabalhados e a receção das obras foi por nós identificado através de dois procedimentos essenciais: primeiro um processo de fixação do evento que compreendemos como o seu interesse em utilizar documentos de arquivos associados a acontecimentos históricos e, em segundo lugar, um processo de fragmentação histórica que compreendemos como um efeito de desorientação perceptiva que as suas instalações suscitam no espectador. Este processo de mediação possibilita um efeito de rescaldo histórico através do posicionamento crítico do espectador. Este não recebe um produto linear e cuja reflexão apenas lhe solicite a confirmação de um argumento mas, muito mais significativamente, é confrontado com documentos e peças ficcionais, com uma montagem subjetiva e não linear sendo-lhe necessário compreender o passado através de uma revisão atual. E neste processo de fixação e de fragmentação históricos as Wilson aproximam-se do conceito da história de Walter Benjamin enquanto crítica à linearidade histórica, à apologia do progresso, e à construção de discursos dogmáticos.

Notas

1 Agradecemos a Victoria Norton e a Alix Taylor da Film and Video Umbrella em Londres, a amável cedência do vídeo *Undead Sun* para o desenvolvimento deste trabalho de investigação.

2 Nos créditos de *Undead Sun* é assinalado: "Texts for voice-over from: 'C' by Tom McCarthy, published by Jonathan Cape, 2010 [...] 'Hide and Seek: Camouflage, Photography and the Media of Reconnaissance' by Hanna Rose Shell, published by Zone Books, 2012." Ver Tom McCarthy, C (London: Jonathan Cape, 2010), 160. Ver também Tom McCarthy, C, trad. Maria João da Rocha Afonso (Lisboa: Editorial Presença, 2011), 211.

3 *Ibid.*, 210.

4 Sobre a fotografia de Horace Nicholls da Primeira Grande Guerra ver Suzannah Biernoff and Jane Tynan, "Making and remaking the civilian soldier: The World War I Photographs of Horace Nicholls", *Journal of War & Culture Studies* 5, no. 3 (December 2012): 277-293.

5 Giuliana Bruno, *Public Intimacy: Architecture and the Visual Arts* (Cambridge, MA: The MIT Press, 2007), 82.

6 Sobre a exposição Jane & Louise Wilson — *Tempo Suspenso* ver o catálogo, com textos de Isabel Carlos e Mark Cousins, publicado pela Fundação Calouste Gulbenkian em 2010. Em 1993, as artistas realizaram o vídeo *Hypnotic Suggestion 505* em Portugal, na desativada Fábrica de Moagens Harmonia no Porto no âmbito da exposição *Walter Benjamin's Briefcase* (1993) com a coradoria de Andrew Renton.

7 Ver IWM London Press Release. *IWM Contemporary: Jane & Louise Wilson Undead Sun*. Acedido 9 setembro 2015, http://www.iwm.org.uk/sites/default/files/press-release/IWM_%20Contemporary%20Jane%20and%20Louise%20Wilson%20FINAL.pdf

8 Ver Walter Benjamin, "Sobre o conceito da História", in *O Anjo da História*, ed. e trad. João Barrento (Lisboa: Assírio & Alvim, 2010), 9-20.

Linguagem e materialidade na poesia concreta

Rogério Camara¹

Resumo

Neste artigo se propõe uma revisão histórica sobre a pertinência do termo "materialidade" na poesia concreta. discussão sobre a materialidade na poesia concreta. Kosuth chega a conceber a linguagem como imaterial, o que se pode entender como uma tentativa de demarcação em relação a certas produções. Os artistas conceituais se afirmam contra a poesia concreta visto que eles vêem no trabalho sobre a materialidade do signo uma ressurgência de uma problemática ligada ao objeto. No entanto, poetas do grupo Noigrandes colocam o semântico e a oralidade, juntamente com a visualidade, como dimensões materiais da palavra. Em outra vertente da poesia concreta, Wladimir Dias-Pino, opondo poesia e poema, diz que o poema tem materialidade, "se pode raspar", a poesia, não. Já a concepção de transparência e de opacidade do signo não se dá pela dicotomia imaterialidade-materialidade. Concepção que permite questionar os diferentes usos da linguagem e de incluir o discurso científico qualificado como transparente, em oposição a opacidade da poesia. Essas discussões sintetizam algumas das questões que dizem respeito à abordagem da arte na sociedade, ao status do objeto de arte e à sua relação com o sujeito (autor/ espectador). A obra concebida como um processo, num sistema.

Palavras-chaves: poesia concreta, materialidade, linguagem, transparência, opacidade

¹ rogeriojcamara@gmail.com, Brazil, Universidade de Brasília

Poéticas reversas: análise conceitual da estética do arrastão aplicada à arte tecnologia.

Fátima Aparecida dos Santos

Resumo

O texto apresenta reflexões e divagações sobre as possibilidades estéticas geradas em arte e tecnologia a partir de conhecimento das chamadas ciências régias. Por ciências régias entendemos as pesquisas no campo da matemática, física, biologia e química ou naqueles campos do conhecimento nos quais os resultados dos processos são determinados pelos conteúdos, tempos e métodos. Fundamentamos tal pesquisa na compreensão do tempo de Ilya Prigogine, na concepção poética de Hannah Arendt, Aristóteles e Jakobson. Cruzamos as divagações realizada na composição deste texto com a poética e funcionamento de obras de arte tecnologia, seus sistemas de interação e a geração de variáveis.

Palavras-chave: estética; reversibilidade; sistema; filosofia; ciência.

Abstract:

The text presents reflections and ramblings about the aesthetic possibilities generated in art and technology from knowledge of so-called royal sciences. By royal understand science research in the field of mathematics, physics, biology and chemistry or in those fields of knowledge in which the results of the processes are determined by the content, timing and methods. We base this research in understanding the time of Ilya Prigogine, the poetic conception of Hannah Arendt, Aristotle and Jakobson. We crossed the ramblings held in the composition of this text with the poetic and operating works of art technology, its systems of interaction and the generation of variables.

Keywords: aesthetics; reversibility; system; philosophy; science.

Introdução

Em 1998 Tom Zé, importante músico brasileiro, lançou em 1998 um CD no qual, propõe a estética do arrastão. O arrastão no Brasil ficou conhecido como uma onda de assaltos realizados em série nas praias do Rio de Janeiro no final da década de 1990. Crianças e Adolescentes desciam das favelas do Rio em direção a zona sul e tomavam de assalto pertences dos banhistas. A visualidade gerada por esse movimento era de muito caos, confusão, mas ao mesmo tempo um movimento impossível de ser compreendido em um primeiro olhar. Tom Zé toma de assalto esse tema e o leva para o universo musical do seu disco dizendo que naquele trabalho roubaria rimas e ritmos de outros músicos para gerar uma música genuinamente brasileira. É da analogia com a estética do arrastão de Tom Zé que perguntamos: até que ponto é possível uma poética das relações entre as sintaxes sem fundar um novo paradigma ou ainda, até que ponto as mesmas sintaxes são capazes de gerar novos paradigmas estéticos? No caso da Arte Tecnologia há que se considerar que a poética empregada pelos artistas muitas vezes constituem-se de uma espécie de estética do arrastão, pois toma-se de empréstimo códigos e dispositivos tecnológicos criados para outros fins. A habilidade de recombinação dos artistas é capaz de gerar poéticas inesperadas: escancarando

códigos, apropriando-se de sistemas gerados para outros fins, buscando relações estéticas não pensadas. A relação entre as chamadas ciências Régias e as ciências Nômades alimenta a criação artística. Inúmeras são as obras de arte contemporâneas que misturam conhecimentos da biologia, códigos genéticos, estruturas e informações químicas, constituição molecular de materiais, códigos matemáticos ou pensamento algorítmico para comporem suas poéticas. Tais relações observadas a luz da história das ciências, sinaliza uma nova era na qual a disciplinarização do conhecimento abre espaço para diálogos sistêmicos e complexos. Assim, na contemporaneidade a obra de arte ocorre na borda construída por encontros entre arte, filosofia e ciências. Cada um desses sistemas, tem codificação e linguagem própria, configura-se e funciona de acordo com suas regras, gera o que Luhmann (2005, p.38 a p.40) chamou de códigos espelhos para demonstrar a outros sistemas como funciona e, nesse movimento, gera uma fronteira de tradução cuja a forma mais bela de ser lida se dá pelos princípios da poética. A discussão foi iniciada pela expressão "poética reversa" e para compreendê-la há que se relacionar o termo poética, naturalmente empregado no campo da arte e da fruição sensível ao termo reverso que, de certo modo, remete as questões da temporalidade, da percepção da ação do tempo sobre espaço e matéria. Tal discussão, a da reversibilidade em um processo lógico e linear é realizada no campo da Física. Logo, em um primeiro momento, propomos discutir um encontro saudável, pouco pretensioso entre a Arte e Física. Durante a história da humanidade a discussão sobre a Arte, a finalidade da poética e os processos de criação perpassam uma infinidade de anos e tempos históricos. Desde da caverna de Lascaux até a Modernidade tardia ou líquida, o sentido do termo poética vem adotando diversas nuances. A poética clássica expressa em Aristóteles e Horácio entre outros tem como objeto de estudo a literatura e dentro desta a poesia. Neste sentido, apesar da consideração de expressões humanas sublimes como o canto, a pintura, a escultura, a arquitetura é no campo da palavra que encontraremos as maiores reflexões. Em certo sentido, o esforço feito por Aristóteles foi o de compreender como se poderia disciplinar a força criativa interior através da habilidade técnica fornecida pela techné (BRANDÃO, 2005)2. Já Arendt (2007, p. 74) pondera que a ação do poeta e do historiador tem uma semelhança pois ambas teriam por objetivo transformar práxis e léxis, ação e fala, fulgaz e cotidiana, em poiesis, o que permitiria que as criações e feitos humanos perdurassem na memória, buscando o estatuto de eternidade. Mais adiante, já no século XX, Roman Jakobson (1995, p.141) define que a função poética da linguagem é a projeção do eixo paradigmático sobre o sintagmático e daí transcorre todo uma percepção de que conceber de forma poética exige projeção da experiência e repertório sobre o modo como se expressa ou ainda como tal expressão está organizada. Cara é a noção de que a poética é a forma ou a sintaxe que ocorre por ação do tempo e das flexões possíveis a partir de um certo repertório. Assim, o tempo é o segundo elemento necessário para compreender o que chamamos no início deste artigo de poética reversa. Reversibilidade, irreversibilidade, processos sincrônicos, processos anacrônicos, processos diacrônicos são termos que cabem a discussão sobre o comportamento e a função do tempo tanto no campo da física, das ciências régias

quanto das ciências nômades. A discussão sobre pós modernidade, modernidade líquida e modernidade tardia por exemplo passa pelo modo como cada lugar, sistema ou ser relaciona e compreende o tempo. Em termos de política e subjetivação também considera-se o papel da compreensão da diferença de tempos entre diferentes culturas e países. Na obra arte a compreensão de que existe um tempo presente dilatado por força os processos de fruição, compreensão e subjetivação são de suma importância na elaboração de poéticas.

Ilya Prigogine em 'O fim das certezas: tempo, caos e as leis da natureza' faz uma pergunta que toca as questões que discutimos em nossas pesquisas no campo da arte: Como conceber a criatividade humana ou como pensar a ética num mundo determinista? (1996, p. 15) Em tal questão reside o fundamento da proposição de uma nova fase na história dos estudos científicos. Considera-se a incerteza, o improvável e a complexidade como parte essencial do processo da ciência. Prigogine (op. cit. p.23), a partir de relações sobre a segunda lei da termodinâmica, a teoria dos sistemas e a física quântica, discute as questões de reversibilidade e irreversibilidade do tempo. Para ele, a natureza apresenta processos reversíveis e irreversíveis, mas os primeiros são a exceção enquanto os segundos são a regra. Os processos reversíveis corresponderiam sempre a idealizações e neles a entropia permanece constante. Questões como a reversibilidade do tempo permeia a produção científica de Einstein que considera rava a seta do tempo como uma ilusão (op. cit. p. 172) e Hawking que considera a possibilidade de no começo da história do universo o tempo e o espaço serem indissociáveis. Prigogine caminha para o que ele chama de uma descrição mediana, situada entre duas representações alienantes do tempo. Segundo ele o mundo não pode ser completamente determinista e nem tão pouco completamente arbitrário (op. cit. p.199) e, saber a distinção entre o que pode ser previsto e controlado e o que não pode sê-lo teria satisfeito a busca por entender a inteligência da natureza empreendida por Einstein. Prigogine fala sobre o fantástico momento no qual nos encontramos em que a arte, a criação e a ciência podem se unir e propor lugares nos quais o acaso pode emergir até por processos que em outras instâncias são considerados garantia de segurança, de determinação.

O Arrastão da linguagem e da criação Artística

É nesse sentido que propomos a poética do arrastão, a luz de Tom Zé, e aquilo que nomeamos como poética reversa, pois consideramos que os códigos e linguagens de programação tomados ao acaso, em processos poéticos, podem ocasionar uma manifestação estética diferente daquela para as quais tais códigos e linguagens foram desenvolvidos, mais adiante veremos como observar o funcionamento de estéticas digitais ao longo do tempo, mesmo quando estas são construídas de modo cíclico, permite compreender que o momento de fruição da obra é único e irreversível. Weibel (org. DOMINGUES, 2009, p.94) pontua que durante séculos, os algoritmos foram utilizados como sistema de controle, instrução e regra de jogo. Já na arte e tecnologia tal uso começa a ser pontuado em 1960 e tem a função de algo oposto aos usos tradicionais do algoritmo. Na arte e tecnologia tal processo traduz-se em possibilidades de interação e modificam definitivamente as possibilidades de leitura poética da obra. Nesse sentido, podemos imaginar um algoritmo simples no qual interator escolhe ou não interagir com uma obra de arte computacional qualquer exposta. No processo de escolha do interator existem duas variáveis, assim como no processo de

elaboração do artista. Por uma conta matemática simples, só no cruzamento exposto já existem quatro possibilidade de modificação de futuro da obra: a obra que existe por si, o interator que existe por si, a obra que pode ter interação e o momento da obra no qual o interator interferirá. Essas quatro possibilidades resultarão em futuros diferentes e em diferentes comportamentos dos sistemas envolvidos a partir de então. Durante os anos de 2012 e 2013 orientei a dissertação de mestrado intitulada "Eco- Artificial: um jogo criado como metáfora de um ecossistema a partir da bioarte e da gamearte. A pesquisa e o jogo foram desenvolvidos pelo mestre Ronaldo Ribeiro da

Silva que contou com a ajuda de um programador para implementar o jogo. Desenvolvido para funcionar online, a princípio foi criado um ambiente como metáfora de ilha flutuante na qual pólipos caiam do céu e seres alados combinavam a sua estrutura para conseguir sobreviver. Posteriormente, foram criadas duas outras ilhas habitadas por seres alados de constituição física e comportamento relacionado diferente dos primeiros. Por fim, tal criação foi exibida em exposições de Arte e na própria defesa do mestrado do pesquisador. Percebeu-se que durante as exposições ocorreram comportamentos não programados dos seres. Em um dos momentos a população entrou em extinção a partir de uma combinação entre o programa do jogo e o sistema no qual estava sendo executado a sua engine. Em outra situação, os simbioses (seres que habitavam uma das ilhas) começaram a mudar de ambiente, migraram todos para uma única ilha e fizeram uma composição inesperada. A combinação entre criação, interação e programação gerou algo diferente do programado. A combinatória de códigos, programação, interação e ambiente sinalizaram uma possibilidade não esperada por artista e programador. Por outro lado, os eventos que antecederam a ocorrência de emergências não previstas pontuam que a combinação do funcionamento do ecossistema artificial com interação ampliam a complexidade da obra e permitem o aumento de possibilidades de fruição a despeito de processos determinados. Nesse sentido, a matemática e a lógica de programação tradicionalmente apreendidas como ciências da precisão abrem espaço para a possibilidade e o acaso. Outro aspecto importante é que a combinação entre os fatores citados permitem intuir que a diversidade de cenários e mundos que se apresentarão na obra serão tanto quanto as possibilidades de máquinas, configurações e modos de interação, estes por sua vez, serão tantos quanto o número de pessoas que terão contato com a obra. Assim, diante de tal exponencial, teremos uma obra aberta, cujas possibilidades além de se darem pela própria criação poética do artista tornar-se-ão obras poéticas em sua execução, recepção, semiose e memória. Stephen Wilson (org. DOMINGUES, 2009, p. 489) constrói uma breve linha temporal histórica da relação entre Arte e Ciência que, no entanto, se constitui como uma relação simétrica entre passado e futuro, tomando o presente como um momento único. Wilson faz parte do vasto grupo de pesquisadores que definem o momento atual como o da reaproximação entre ciências régias e nômades ou ainda entre arte e ciência. Já Caio Vassão (2008, p. 220), pesquisador brasileiro de design e complexidade, define que o momento atual demonstra o movimento pouco sutil da captura das ciências nômades pelas ciências régias. Neste sentido pontuamos a eterna necessidade de explicação da arte e função da arte dentro das academias de pesquisa. Da eterna discussão dos motivos pelos quais um artista que propõe uma tese de doutorado ainda tem que gerar textos escritos. Em outras palavras a arte manifesta-se pelas linguagens da arte e para ser considerada como campo do

conhecimento por vezes necessita também de tradução dos seus procedimentos para a linguagem científica e verbal. O que estamos chamando de Estética do Arrastão também pode ser observada no encontro entre Arte e Tecnologia quando esta tem como cenário o espaço urbano e sua dinâmica. Em 2013 iniciamos a orientação de uma dissertação de mestrado e as produções poéticas do mestrando Luís Fernando Hermida. Hermida tem como objeto de estudo o terminal rodoviário urbano da cidade de Brasília. Ele constrói paisagens sonoras a partir do descobrimento de capas e sons escondidos no cotidiano urbano. A partir da captura da informação sonora, unido com dispositivos como Arduino, linguagens de programação, sensores sonoros e de movimento o artista propõe uma poética dos fragmentos urbanos e para alcançá-la é necessário contemplação e tempo. Exatamente entender o tempo despreendido dos processos e da aceleração cotidiana. O designer e filósofo da linguagem Tomas Maldonado (2012, p.83) questiona em seu artigo 'Telemática e novos cenários urbanos' se as infraestruturas da informática podem contribuir para atenuar o peso irracional das várias infraestruturas materiais na cidade. O autor afirma que no futuro próximo, provavelmente o nosso agora, essas infraestruturas irão sobrepor-se e reconfigurar a economia, os aspectos humanos bem como os culturais. Dentre os culturais acreditamos que os artísticos já inauguraram tais processos e inúmeras são as expressões da arte tecnologia que tem a cidade como força poética. Daí decorrem expressões poéticas manifestas no urbano, como a realidade aumentada e misturada, projeções mapeadas, cruzamento de informação entre sistemas de geoprocessamento e obras de arte. Ainda, podemos observar, como expressão possível na estética do arrastão, a transição de sistema de conhecimento social diverso para o campo da arte. Queremos elencar aqui o papel que a descoberta ou uso de determinados processos de decodificação alcança quando combinados aos sistemas poéticos. Descobertas como o mapeamento genético, os processos de clonagem, a decodificação do espaço por sistemas de geoprocessamento GIS, a digitalização de sistemas técnicos de representação como por exemplo o sistema CAD, entre outros, alimentam a fabricação poética. Cruzando horizontes Quando propomos uma análise da estética do arrastão empreendida em arte e tecnologia sabíamos da tarefa hercúlea e das curiosidades que tal proposição despertaria. Nesse sentido construímos um método de trabalho no qual estamos analisando obras de arte, textos reflexivos sobre arte e textos sobre ciência. Por uma questão de cronograma e organização dos trabalhos na Universidade de Brasília chegamos no momento de publicação do texto sem, no entanto chegar, ao momento de conclusão da pesquisa. Entretanto acreditamos que em breve, com a conclusão do semestre letivo, teremos mais dados para acrescentar nesta pesquisa e na produção de textos sobre tal experiência. No momento atual estamos desconstruindo obras de arte no sentido de entender como sua elaboração e constituição se deu, dissecando sistemas e conhecimentos envolvidos e mapeando as linguagens utilizadas. Tal investigação faz parte da disciplina Tópicos em

Arte e tecnologia 2 e conta com a participação de alunos de mestrado e doutorado. Eram estes resultados que propomos

Referências Bibliográficas:

ARENDDT, Hannah. Entre o passado e o futuro. São Paulo: Perspectiva, 2007.
 ARISTÓRELES, HORÁCIO, LONGINO. Poética Clássica; Introdução por Roberto de Oliveira Brandão; tradução direta do grego e do

latim por Jaime

Bruna. 12. Ed. São Paulo: Cultrix, 2005.

DOMINGUES, Diana. Redefinindo fronteiras da arte contemporânea: passado, presente e desafios da arte, ciência e tecnologia na história da arte. in Arte, ciência e tecnologia: passado, presente e desafios. (org) Diana Domingues. Editora Unesp/Itaú, 2008.

JAKOBSON, Roman. Linguística e Comunicação. São Paulo: Cultrix, 1995.

MALDONADO, Tomás. Telemática e novos cenários urbanos in Cultura, sociedade e técnica. São Paulo: Blucher, 2012.

MOLES, Abraham. As ciências do impreciso. Porto: Afrontamento, 1995.

PRIGOGINE, Ilya. As leis do caos. São Paulo: Unesp, 2002.

_____. O fim das certezas: tempo, caos e as leis da natureza. São Paulo: Unesp, 1996.

WEIBEL, Peter. É proibido não tocar: algumas observações sobre (partes esquecidas da) história da interatividade e virtualidade in Arte, ciência e tecnologia: passado, presente e desafios. (org) Diana Domingues. Editora Unesp/Itaú, 2008.

WILSON, Stephen. Ciência e arte - olhando para trás/olhando para a frente. in Arte, ciência e tecnologia: passado, presente e desafios. (org) Diana Domingues. Editora Unesp/Itaú, 2008.

VASSAO, Caio. Arquitetura livre: complexidade, metadesign e ciência nômade.

Tese de Doutorado orientada por Carlos Zibel. Programa de Pós Graduação em Arquitetura, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2008.

7.

IMAGEM

DESENHO

E

CONHECIMENTO

The print book design program today: another revolution

Pedro Amado¹
Catarina Silva²

Resumo

Book design, book publishing and book reading are changing.

Dynamic, off-centered and interactive reading modes create alternative ways of circulating communication. And some of the properties of the printed book are enhanced in the new electronic reading devices (featuring the extension of memory, the intertextuality, accessibility and functionality). The place of the book, the way to produce it, distribute and access it is changing in an unprecedented way in modern times. However, this does not mean it has become something else.

This article seeks to analyze the printed book from the standpoint of the design. Understanding the implications of the action of the graphic designer on the formal aspect of the book and the way it regulates the "reading protocols" (Robert Scholes on a Jacques Derrida's expression). With a tradition (more than 500 years) of methodology and aesthetics, the book designer deals with some hardly questionable functional and visual arguments. We see this in many of the books published today, which have hardly changed its overall image and structure.

This paper also looks at the proposals of some authors, among them, Giambattista Bodoni (1818), Johanna Drucker (2003), Bill Cope and Angus Phillips (2006) or Peter Meyers (2014). We realized that the utilitarian function of the book, the optimization of the object and the sobriety of typography (its main visual content) made the book design program a very particular one, less exposed to the volatility of the aesthetic or ideological fashions. Thus, we argue that in the future, it is the book's place that is going to change, not the printed book. This place will become a special one, contrasting with the rhythms and ways of reading of other digital mediated communication devices. A place where extensive reading can still occur, as stated by Ellen Lupton. Where the designer continues to shape and transform the relationship between the author and the reader.

Palavras-chaves: printed book; digital book; design; design program; reading

Introduction

To understand the place of the book today, we started by seeking to perceive it as a symbolic object. Then, looking ahead to the book in its new contexts of production, distribution and reading we could extend the customary analysis within the subject of editorial design. We sought further study the printed book from the point of view of who projects it – the graphic designer. This means understanding the implications of the designer's action on the formal aspect of the book and on how reading happens. We realize that from the "research, compilation and interpretation" (Colberg, 2006, p. 228) to the reader's hands goes a long transformation process in what concerns the text. Although discreet, this structural to the book concept. Particularly in a new digitally mediated environment.

Book artifact

Following the typologies of Leed-Hurwitz (1993), we recognize the book as complex entity: tool (knowledge), convenience (with exchange value) and sign (with symbolic, social and cultural value). We realize that history (of the book and the man) turned the book into a symbolic object that exceeds the level of first-order signification (Barthes, 2007). According to Febvre and Martin (1997), the stabilization of writing systems and the optimization of its media was slow. There was never, in the history of the book, instant revolutions. But it presented an irreversible effect, as the book became a new way to communicate.

When the (spoken) word ceases to be volatile and is fixed on an object that becomes available to all, the book gains prominence in the organization and building of society and becomes itself a symbol of power and foundation.

We also understand that its utility value is underlined by the "plasticization" (Babo, 1993) of the object. The image that explains and demystifies the text is the same that makes it precious. Thus, in addition to its instrumental function of knowledge vehicle, of legislation and artificial extension of memory, the book, as a sign, has an exchange value that distinguishes it, and ensures its relevance and feasibility in an universe with increasingly sophisticated mediations and new communication paradigms.

The book, became definitely part of the life of the common man. It fixed ways of writing and ways of thinking. With the Industrial Revolution, the book goes on to be framed in market logic, as an exchange object. At that time, its commercial value threatens to weaken its condition of intellectual (even sacred) artifact, as it becomes a common good. But it was always kept responding to the needs of mankind, definitely ceasing to be affordable only to elites, consolidating its role in the construction of modern, literate and democratic society.

The passage of a technological model to the next, in the history of the book, was never sudden, but has always sparked fears of a change of the book's own ontology. However, we know that the relations and trades between technique and the culture are neither immediate, nor one-sided.

When the debate focuses on the new digital reading devices, it is necessary to first clarify their contexts because the book and these supports have different utilities. The e-book, with all its potential, capable of dazzling the most visionary thinkers of the printed book, is still something else. The word eludes and motivates hasty judgments that often culminated in the death sentence of the printed book. But it is a fact that a new order of communication is becoming a new reality. One dramatically accelerated by the latest technological developments. And this changes the way we understand the printed book, or rather its place.

We then realize that the typographic man (McLuhan, 1969) is seeing its culture model changed.

The place of the book, the way to produce, distribute and access it has reconfigured itself, perhaps in the most radical form of its modern history.

..) some deep thinking needed to be done about what might be called *Book Basics* — not only how we read, but why we read and what we choose to read. A new mission emerged: to investigate which of those core activities work in print because of the print book itself, which are worth re-creating on the digital screen, and which are worth reimagining. To reimagine. (Peter Meyers, 2014)

To reimagine this artifact, it is necessary to identify the direction or directions of its functions in the media sphere. Author-producer-reader-author, is a cycle that does not end and that requires us to have a more holistic view of the issue. Reimagining what the book is involves reimagining the place and role of the book.

Retroactivity or evolution?

With the digital mediation the possibilities of materialization of the book increased but also the problems that this entails, when production models do not adapt to the new reality. We understand that the digital mediation of editorial processes, in some circumstances, only promotes techniques and methods already used in print. We also see that the traditional print practices begin to be reinvented partly because of effect that the digital has on these.

The data published in the report “A Blueprint for Book Publishing Transformation: Seven Essential Processes to Re-Invent Publishing” of 2010 (Guenette, Trippe & Golden, 2010: 100) allowed us to understand that one of the characteristics of the digital publishing revolution is that it creates new options and opportunities for print. A digital retroactive effect on traditional printed practices.

In this report we can find a survey by the Gilbane Group (a Division of Outsell, Inc.) to publishing professionals of high and medium level (Guenette, Trippe & Golden, 2010: 183), in which is placed the following question: Which are the reasons for using digital printing? The answer informs us that the two main reasons are maintaining backlist and out-of- print title availability and the ability to do short run printings of new titles, inexpensively, something that traditional publishing models do not allow.

In this report we can find a survey by the Gilbane Group (a Division of Outsell, Inc.) to publishing professionals of high and medium level (Guenette, Trippe & Golden, 2010: 183), in which is placed the following question: Which are the reasons for using digital printing? The answer informs us that the two main reasons are maintaining backlist and out-of-print title availability and the ability to do short run printings of new titles, inexpensively, something that traditional publishing models do not allow. The digital mediation also brings innovative solutions to the industry, by allowing the creation of new formats for existing content to capitalize their digital assets. One example is the possibility to build books that are a compilation of different texts as the services *Mixable Textbook* provided by the company Cengage (<http://www.cengage.co.uk/>) or Pearson's Custom Library (<http://www.pearsonlearningsolutions.com/custom-library/>) do. These platforms allow us to bring together a set of texts, edit them and print them or produce an e-book, custom-made to the reality of each user, allowing frequent updating of content.

Also the possibility of purchasing only a part or chapter of the book, which is already being widely used in some editorial fields such as the Scientific, Technical and Medical books. This type of segmented approach to content is called granularity or chunking.

Kristen McLean, interviewed by Jenn Webb (2013), states that, historically, Publishers have always been inherently hierarchical, because of a legacy of chain production processes. As such, the book was worked into a sequential logic, but a relatively closed one:

The publisher and editor have typically been the arbiters of content, and as a whole, publishers have not really cultivated a direct relationship with end users. Publishers make. Users buy/read/share, etc.

For that reason McLean defends the need for new production, distribution and reading practices, in hybrid contexts (print and digital) and the renewal of traditional practices. To do this she proposes the adoption of small and multidisciplinary teams, fluent in XHTML, working at the same level, under the supervision of an editorial coordinator:

Create flat, flexible teams of four to five super-talented individuals with a collective skill set — including editorial, marketing, publicity, production, digital/design, and business — all working together from the moment of acquisition (or maybe before). These teams would need to be completely fluent in XHTML and would work under the supervision of a managing publisher whose job would be to create the proper environment and remove impediments so the team could do its job.

The design program of the printed book, today

As an alternative to ‘designer as author’, I propose ‘designer as producer’. Production is a concept embedded in the history of modernism. Avant-garde artists and designers treated the techniques of manufacture not as neutral, transparent means to an end but as devices equipped with cultural meaning and aesthetic character. In 1934, the German critic Walter Benjamin wrote ‘The Author as Producer’, a text that attacked the conventional view of authorship as a purely literary enterprise. He exclaimed that new forms of communication — film, radio, advertising, newspapers, the illustrated press — were melting down traditional artistic genres and corroding the borders between writing and reading, authoring and editing. (...) As Benjamin phrased it in 1934, the goal is to turn ‘readers or spectators into collaborators’ (Lupton in Heller, 1998).

Aware of this paradigm shift, the graphic designer is forced to review his strategies, methods and arguments, as argues Lupton. Taking as its starting point the execution of an editorial project for a book, the designer can adopt different methods. But they all predict, in more or less formal way, the program, the conceptualization and design to answer a particular question.

Design is also a project that makes “the Beautiful, the Good and the Useful” possible, as referred to in 1818 by Giambattista Bodoni. Bodoni in his work defines a set of rules for the construction of what he considers to be a quality book. His thesis begins by distinguishing three categories “the Beautiful, the Good and the Useful”. The utility is measured in how many people are seduced to read, the number of readings at the pleasure of the reader and how quickly he does it. A good book is one that motivates this greater profit. As for the beautiful, it consists on two things:

(...) harmony which satisfies the spirit by enabling it to recognize that all individual parts of a work are subordinated to a complete idea; it also consists of proportions which

please the eye or rather the imagination, for the imagination contains within itself certain definite ideas or images, and the more that which is perceived coincides with them, the greater the pleasure one takes in it.

However, these concepts that Bodoni explains, face some conceptual hurdles in the digital mediation context as they are directly related to the book function. "Functions are not the same as formal features" says Johanna Drucker (2003) while observing the phenomenon of emulation of the codex in the new electronic reading devices. Drucker questions the relevance of "metaphors" of the book's structure (concept of Henke, 2003), as attempts to seduce the reader with features that are familiar in the printed environment. Reproductions of the page volume, turn of the page, the sound of flipping the pages, the book spine (referring to the double page in a single stage that is the screen), among others skeuomorphisms, have from Drucker's standpoint an opposite result to the intended:

I would argue that as long as visual cues suggest a literal book, our expectations continue to be constrained by the idea that books are communication devices whose form has a static and formal, rather than active and functional, origin. (Drucker, 2003)

Drucker suggests that instead of working as a formal structure, the book should be constituted from its program. This, in turn, should take into consideration the needs that the formal structure of the book presents.

To envision a book design program, the designer first has to dialogue (whether directly or not) with the publisher and the author. This requires content analysis and the identification of the requirements and constraints of the project. As Drucker puts it:

1. Analyse how the book works instead of describing what the book is;
2. Design the program that arises from the formal structures of the book;
3. Decline any iconic "metaphor" of a book structure, focusing on how these forms condition the book's performance.

A book is not a thing. It is a textual form, a way of communicating. A book is not a product. It is an information architecture. (Cope & Phillips, 2006: 8)

Bill Cope and Angus Phillips (2006), share this argument, that the book definition should be focused on its function rather than on it as an object. They identify what the book "does" (or in Drucker's words, "how" the book works):

1. It offers a particular textual, or communicative structure;
2. It offers typical "bookish" functions, as it is constructed, registered and recognized as a book.

We can also find this concept of information architecture in the work of Marshall McLuhan, "... the book is no longer a package. It's information service." (McLuhan, 1967), looking at the book as an information service, tailor-made and without a fixed form. Craig Mod (2011) also envisions the book as a set of relationships that form systems:

They emerge from systems. They themselves are systems – the best of which are as complex as necessary and not a bit more. And once complete, new systems develop around their content.

Drucker, Cope & Phillips, McLuhan and Mod point to two key ideas: first, that the book is a system; second that the book is structured content.

We understand that at the present time, in an print, electronic or hybrid context, we can't focus on the forms, nor on features (one and the other are constantly changing between different formats, whether analog or digital) and because the Codex codes aren't suitable in a digital environment – e-book has not found a textuality of its own (Gil & Rodríguez 2011: 48) – we are bound to ask ourselves how can we reimagine the book, as Peter Meyers (2014) suggested.

Rosamund Davies (2008) states that in the current context of technological convergence, the future of books is inevitably cross or multiplatform and to make the most out of these platforms, the book needs to be understood simultaneously as content, interface and platform, although these elements can be articulated separately or together.

We now look at the contents and container as discrete entities that may or may not be interdependent. This is relatively disruptive, with regard to the methodology and workflow of the editorial designer.

In the future, most designers will be creating reading experiences, not book designs. (Blauvelt, 2011: 54)

As the reading experiences get more dependent on the structured content, and the form of the book gets less regulated, the designer has an increasingly important mediation role, transforming the relationship between the author and the reader. And today, when the positions of these agents begin to change when the author shares his role with the reader and when the reader offers another kind of attention to the printed book, the mediation of a designer is, more than ever, indispensable.

We thus find that the current editorial context should be focusing on reframing the object within its functional structure and reading protocols and not necessarily in its mutation.

The impatience of the digital reader arises from culture, not from the essential character of display technologies. Users of Web sites have different expectations than users of print. They expect to feel "productive," not contemplative. They expect to be in search mode, not processing mode. Users also expect to be disappointed, distracted, and delayed by false leads. The cultural habits of the screen are driving changes in design for print, while at the same time affirming print's role as a place where extended reading can still occur (Lupton, 2004).

Conclusion

We believe that in the future the place and role of the print book will become a special one, opposing the rhythms and methods of reading on the other electronic devices. A place where extensive reading can still occur, as stated by Lupton. And thus increasing the designer's responsibility. Because the designer shapes the experience and regulates the reading protocols (Derrida), transforming the relationship between the author and the reader. And today, when the positions of these agents begin to change, when the author shares his role with the reader, and when the reader offers another kind of attention to the printed book, the designer is, more than ever, essential to redefine the place and the role

of the printed book.

Referências

BABO, Maria Augusta (1993) — A Escrita do Livro. Lisboa: Vega. ISBN 972-699-403-9.

BABO, Maria Augusta (2005) — Os desafios do hipertexto [em linha]. [Consult. 16 Nov. 2006]. Disponível na www: http://www.interact.com.pt/12/html/interact12_10.htm

BARTHES, Roland (2007) — Mitologias . Lisboa: Edições 70. ISBN 978- 972-44-1292-4.

BLAUVELT, A. (2011) — From Books to Texts, In I Read Where I Am – Exploring New Information Cultures. Amsterdam: Valiz. ISBN 978-90-78088-55-4. P. 53–54

BODONI, Giambattista (1818) — Manuale Tipografico. [em linha]. [Consult. 01 Nov. 2009]. Disponível na www: <http://www.rarebookroom.org/Control/bodtip/index.html>

COLBERG, Susan [et al.] (2006) — Designing Effective Communications – Creating Contexts for Clarity and Meaning. Edited by J. Frascara. New York: Allworth Press. ISBN 1-58115-449-6.

COPE, Bill; PHILLIPS, Angus (Eds.). (2006) — The Future of the Book in the Digital Age. Oxford: Chandos Publishing. ISBN 978 1 843342403. BODONI, Giambattista (1818) — Manuale Tipografico. [em linha]. [Consult. 01 Nov. 2009]. Disponível na www: <http://www.rarebookroom.org/Control/bodtip/index.html>

COLBERG, Susan [et al.] (2006) — Designing Effective Communications – Creating Contexts for Clarity and Meaning. Edited by J. Frascara. New York: Allworth Press. ISBN 1-58115-449-6.

COPE, Bill; PHILLIPS, Angus (Eds.). (2006) — The Future of the Book in the Digital Age. Oxford: Chandos Publishing. ISBN 978 1 843342403.

DAVIES, Rosamund (2008) — Narrating the Archive and Archiving Narrative: The Electronic Book and the Logic of the Index. International Journal of the Book, Volume 5, Number 3

DRUCKER, Johanna (2003) — The Virtual Codex from Page Space to E- space. [em linha]. [Consult. 24 Set. 2010]. Disponível na www: <http://www.philiblon.com/drucker/>

FEBVRE, Lucian; MARTIN, Henri-Jean (1997) — The Coming of the Book – The Impact of Printing 1450 –1800. 2a ed. London: Verso. ISBN 1- 85984-108-2

GIL, Manuel; Rodríguez, Joaquín, (2011) — El Paradigma Digital y sostenible del libro . Madrid: Trama editorial. ISBN 978-84-92755- 49-3

GUENETTE, D. R., TRIPPE, B., & GOLDEN, K. (2010) — A Blueprint for Book Publishing Transformation: Seven Essential Processes to Re- Invent Publishing. Outsell's Gilbane Group: Research Report: California

LEEDS-HURWITZ, Wendy (1993) – Semiotics and Communication – Signs, Codes, Cultures. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates. ISBN 0-8058-1140-0.

LUPTON, E. (1998) — The Designer as Producer . In Steven Heller (ed.) The Education of a Graphic Designer. New York: Allworth Press. pp.159-62.

LUPTON, Ellen (2004) – Thinking With Type – a critical guide for designers, writers, editors & students . New York: Princeton Architectural Press. ISBN 1-56898-448-0.

MCLUHAN, Marshal (1969) — The Gutenberg Galaxy – The Making of Typographic Man . New York: Signet Books.

MCLUHAN, Marshal (1967) — Marshall McLuhan Interview 1967. [em linha]. [Consult. 05 Dez. 2013]. Disponível na www: http://www.youtube.com/watch?v=OMEC_HqWIBY

MEYERS, P. (2014) — Breaking the Page: Transformin Books and the Reading Experience. Amazon Digital Services, Inc.. ASIN B00PQ83VD4

MOD, C. (2011) — Post-Artifact books & Publishing. [em linha]. [Consult. 03 Jul. 2011]. Disponível na www: http://craigmod.com/journal/post_artifact/#fn-35

WEBB, Jen (2013) — How Agile Methodologies Can Help Publishers In Best of TOC. 3rd Ed. Sebastopol, CA: O'Reilly Media. ISBN 978-1-449- 36433-. P. 3–5

Notas

6 Refers to the concept of “reading protocols” of Derrida, that gives name to a book of Robert Scholles (1991).

7 Babo (2005) “Enquanto a leitura intensiva se caracteriza por ser recorrente e meditativa, a leitura extensiva é já abrangente e informativa. A leitura extensiva é resultado da industrialização da memória (Derrida e Stiegler) e da difusão maciça da informação” [While intensive reading is characterized as a recurrent and meditative, extensive reading is more comprehensive and informative. Extensive reading is a result of the industrialization of memory (Derrida and Stiegler) and of massive dissemination of information]

¹ Pedro Amado, PhD, Department of Communication and Art, University of Aveiro, pamado@ua.pt.

² Catarina Silva, PhD, Polytechnic Institute of Cávado and Ave School of Design, acsilva@ipca.pt.

³ XHTML (eXtensible Hypertext Markup Language) is very similar to HTML, although it is more accurate and, therefore, more suitable for use in e-books, as it ensures that they will work better on different devices. It combines the HTML markup language to the rules of XML.

⁴ Refers to the concept of “reading protocols” of Derrida, that gives name to a book of Robert Scholles (1991).

⁵ Babo (2005) “Enquanto a leitura intensiva se caracteriza por ser recorrente e meditativa, a leitura extensiva é já abrangente e informativa. A leitura extensiva é resultado da industrialização da memória (Derrida e Stiegler) e da difusão maciça da informação” [While intensive reading is characterized as a recurrent and meditative, extensive reading is more comprehensive and informative. Extensive reading is a result of the industrialization of memory (Derrida and Stiegler) and of massive dissemination of information]

A abstração no mundo fotoimagético: ‘O olhar-de-perto’

Celso Pereira Guimarães¹

Carlos Alberto Murad²

Leonardo Ventapane P. de Carvalho³

Resumo

O que vemos ao contemplar as imagens no mundo atual é determinado por conceitos relativos ao mundo “do mundo sobre a superfície da imagem”. Atualmente, o olhar laico não mais distingue entre a imagem analógica e digital, olha e vê superfícies – imagem – e não o estofo da sua estrutura. A „fotoimagem”, pode-se escrever, advém dos quantas e não mais dos pontos da prata metálica, são os dados que produzem a informação, se “escreve” em vez de se “inscrever”, como postula Fontcuberta, mas, para Flusser, são todas imagens técnicas. O processo se dá a partir das abstrações que o homem produziu em sua evolução.

No âmbito do pensamento, as discussões sobre a imagem no atual, as visões diferentes e suas posições recaem, sempre, ou no campo técnico pragmático ou mergulham nas teorias abstratas da imagem no mundo virtual. Minha proposta é discutir, com o apoio das ideias de Flusser, Fontcuberta, entre outros, que, desde o aparecimento da fotografia até os dias atuais o seu envolvimento prático e teórico são fundamentais para compreendemos essa contaminação no mundo do elogio à superficialidade das técnico-imagens através das abstrações das circunstâncias.

Palavras-chaves: fotografia, imagem, ‘fotoimagem’, ‘fotoimaginador’, Imagemaker,

Introdução

Em sua revolucionária posição pós-histórica, Vilém Flusser procura refletir sobre a criação imagética na contemporaneidade em seus diálogos com o „o ver/olhar” de modo a contribuir e aprofundar as reflexões envolvendo a chamada imagem- técnica como objeto de criação, desvelados por novas imagens, os novos corpos, a partir de aparelhos, enfim são imagens que “transcodificam processos em cenas”(Flusser,1985:p21)

As ocorrências imagéticas no atual provêm de um sistema ótico criador e de um fotosensor acoplado no corpo de um aparato digital (de celular/telemovel, de tablets, entre outros). O modelo primário da fotografia, onde a decodificação de sua latência imagética se dava por processo físico-químico sobre registro palpável e de complexa manipulação laboratorial, esse sucumbiu dando vez aos meios digitais.

Não resta a menor dúvida que os novos meios de transcodificar as imagens são facilitadores e mais democráticos que os antigos aparelhos e suas técnicas, em sua logica, o fotografar é similar, porém, as imagens atualmente advém dos quantas, são eles os dados geradores da informação. Hoje a imagem é „escrita” em vez de ser ‘inscrita’ como postula Fontcuberta (2010:p.187). Destarte, a imagem fotodigital pouco tem a haver com

a sua antecedente analógica. Nesse contexto o uso da denominação „fotoimagem” melhor se adequa e dá referencia específicas à magia das imagens no atual.

Para que o leitor entenda o que se passa e compreender essa contaminação no mundo do elogio à superficialidade, é necessário revisitarmos o pensamento de Flusser quando esse sintetiza as diversas abstrações na evolução do homem.

O filósofo considera que a evolução cultural do homem se diferencia dos demais animais por este estar mergulhado no espaço-tempo e em um mundo de “volumes que se aproximam e se afastam”(2009:p.15). Devido a possuir mãos pode segurar volumes, objetos abstratos, manipulá-los, “abstraindo o tempo transforma o mundo em circunstâncias”. (idem:p.16) Com isso, pode modifica- los, transformá-los e assim resolve-los, nesse caso, “objeto e problemas” são sinônimos, enfatiza Flusser. Transformar matéria é informar e seu resultado são suas obras: faca de sílex, „Vênus de Willendorf”, entre outros, aquilo que se denomina: cultura.

Destarte, a manipulação é a primeira de suas abstrações, é a “abstração do tempo do mundo concreto” o próprio homem se transforma em “ente abstraidor” e, “em homem propriamente dito”. (idem)

Essa passagem não se dá isoladamente, os olhos acompanham suas manipulações, é uma coordenação que gera a existência da humanidade, é o moto contínuo ver/olhar e, então, manipular, e destarte surgem as imagens, que são fixações da visão “a visão das circunstâncias”, a eliminação da profundidade e a fixação no plano da cena, são abstrações de primeiro grau - quando há abstração de duas dimensões do fenômeno concreto. Assim, a „visão” é a nossa segunda abstração, quando suprime a “profundidade das circunstâncias” e o homem se transforma em ser projetual.

O tempo foi longo até que o homem conseguisse fugir da magia provocada pela “circunstancia da imagem...e sua ambiguidade..”(idem) e aprender a domá-las e “explicá-las” a torna-las cenas”, „contáveis” em ambos os sentidos, “.... rasgando o contexto imaginado e a enfiar os elementos sobre as linhas”(idem) concebendo sobre linhas, escrever textos sobre o imaginado, criando a escrita, como bem define Flusser. Temos, então, a terceira abstração, quando ele supre a largura da superfície e „conceitua”, “conceber o imaginado”, tornando a imagem linear e, a se tornar, resumidamente, em homem histórico.

A conceituação ou textualização, são fios de pequenas contas ordenadas a partir de convenções que medem cenas imaginadas “assim como cenas representam a

¹ Professor Associado, Doutor, Universidade Federal do Rio de Janeiro. celsoguima@gmail.com

² Professor Titular, Doutor, Universidade Federal do Rio de Janeiro, carlosmurad@gmail.com

³ Professor Adjunto, Doutor, Universidade Federal do Rio de Janeiro, leoventapane@gmail.com

circunstância palpável”(idem:p.17).

Flusser considera o tempo da escrita como tempo histórico, onde o texto concebe o pensamento científico, assim como a imagem concebia o pensamento na pré- história.

É a linearidade da logica matemática que desvela e reconstitui as dimensões abstraídas a partir dos “quantas, bits e de pontos zero-dimensionais”, como amontoados caóticos de “partículas não manipuláveis e nem imagináveis”, mas calculáveis e reagrupadas em mosaicos, computadas, formadores de linhas, planos e volumes secundários chamadas de „imagens técnicas”.

Estas advêm da „não coisa”: “entidades sem corporeidade” (2009:p10). São as imagens pós-históricas que imaginam o mundo a partir de textos e onde a fotografia é a primeira delas. Seu caráter e similitude com o mundo fazem com que ambos “se encontrem no mesmo nível do real” (idem:p.20), são como janelas do mundo para o observador e ele tem confiança naquilo que seus olhos vêem. Como escreve Flusser: a Imagem técnica “não parece ser símbolo e não precisa deciframento” (idem). Elas substituem textos, são seus metacódigos: no seu correto deciframento surge o “mundo conceitual como sendo o seu universo de significados” (idem).

A diferença de uma imagem técnica para a imagem tradicional é o agente humano que gera símbolos em sua cabeça e os transfere para a/s superfície/s através de suas mãos munidas de instrumento próprio. A imagem técnica se dá através de „aparelho-operador” que é de „complexa operacionalidade” e sua manipulação não interrompe o significado da imagem, mas é canal que os liga. São input e output e, todo seu processo codificador se dá dentro de caixa preta. Seu deciframento é o “branqueamento da imagem”, tarefa difícil e somos “analfabetos” no que diz respeito, até então, nesse processo da imagem técnica. Apesar da sua complexidade, imagens técnicas não são, como escrito, simples janelas, mas imagens que produzem cenas e, como tal, são também magicas e, somos a todo instante influenciados, ou melhor, tocado por elas. Destarte, vivemos de sua „magicização” sem sermos confrontantes com as imagens tradicionais, essas ultimas são ontológicas.

Enquanto as imagens ontológicas ritualizam em seu contexto „mitos”, as fotoimagens ritualizam outro “tipo de modelo: programas” (Flusser,1985:p.22) que têm como operadores os “funcionários”⁴. Aqueles que procuram interferir no processo da „imagem- aparelho”, interferindo e inserindo „informações imprevistas” são os fotógrafos. Pode-se dizer que o fotografo não trabalha, ele age, apesar de crer que está agindo livremente, ele é refém daquilo que é fotografável, “o que está inscrito no aparelho” (idem:p.37). Seu processo se dá, anteriormente, por conceituação da imagem, aquilo que idealiza é revertido em cenas. Resumidamente, o fotografo sai à caça de imagens em busca de novas situações ainda não desveladas pelo aparelho e que se tornarão reais quando tornarem-se fotografias, aparelho e fotografo se confundem.

‘fotoimagem’

Sabe-se que o homem vive cercado de imagens e que é nelas e através delas que seu processo de identificação se realiza. Somos, não só seus observadores, mas produtores de imagens e através delas atraímos e informamos.

Apesar de a imagem fotográfica ser nossa primeira referência como imagem técnica, para Juan Fontcuberta “há mais diferença semântica entre a fotografia analógica e a digital do que entre cinema e vídeo”, e que: “a imagem fotodigital, pouco tem a haver com a genealogia da fotografia” (2010:p.188). Assim, por esse novo olhar, o produtor de imagem, tanto faz se a informação imagética venha de um écran ou de uma maquina fotodigital, de um tablete ou de um celular, ou até mesmo de uma pinhole: „fotoimagem”

Devido a tal, a „fotoimagem” propicia novas formas de imaginar a imagem, ela produz um novo modelo de ação, isso porque, são imagens – como já descrito - não tateáveis, são fugazes, e distingue-se pela ausência de vontade individual dos seus componentes por serem programas construídos por programadores onde, toda a ação, se dá por demanda a um programa. Este é o mundo do novo „imagemaker” ou „fotoimaginador”⁵ que difere do „fotografo” analógico.

Para „fotoimaginador”, o comprimento de seus braços – como o fotografo – não será mais o seu limite e o „gesto produtor da imagem”– reforçando – se inverte em relação às imagens tradicionais: sai do „abstrato rumo ao concreto”. Com isso, a mão deixa de ser instrumento de manuseio para ser instrumento de comando pelas pontas de seus dedos. Não mais trabalham sobre os objetos, resumem-se a tatear, a apertar botões e teclas a fim de “informar” (Flusser,2009:p.26), de inserir informações novas ao aparelho. O do processo é tal que o imagemaker no atual sai do âmbito do executar através de gestos, para “nível de consciência novo: imaginativo” (idem:p.20). Exemplificando, o ato com o pincel é gesto visível, já o imaginativo é a transformação de símbolos a partir da visão de superfícies imaginais, que a transformam de novo em imagens. A mente é quem produz as mais radicais imagens, parafraseando M. F. Molder (1999). As fotoimagens resultam de mensagens, informações não consumíveis, contempladas, analisadas, referências futuras de decisões. O „imagemaker” ou „fotoimaginador” tem atitudes apropriadas à cultura pós-industrial, onde sua atividade é produzir, manipular e armazenar símbolos a partir de aparelhos. Parafraseando Fontcuberta: “presenciamos a passagem da „fotoimagem” como evidência à fotografia como vivência”.

Já escrevemos que, ato de imaginar e o mundo misturam-se, portanto, em transversalidades que a racionalidade absoluta não pode mais distinguir: no imaginar nada é impossível e, a imaginação, como capacidade de designar e de exprimir o sentido é o evento que vai se encontrar no imaginal da ‘fotoimagem’ numa primeira mirada ou, em um aprofundamento, onde novas descobertas se farão presentes na sua rugosidade. São referentes que não podem ser inseridos diretamente na imagem por desdobramentos figurativos, mas que intervêm igualmente nelas. A aparência não simbólica da ‘fotoimagem’ é traduzida no apego do observador e isso ocorre devido às facilidades do fazer imagético atualmente.

É a capacidade de „concretizar o abstrato”, esse mundo imaginário de significantes e não significados, como escreve Tavares: “muito antes de ver para criar, ver para imaginar” (Tavares, 2013, p.361). Na fotografia ontológica como na ‘fotoimagem’ o fim é projetar sentido sobre nós, “somos aquilo para que olhamos (...) porque o olho pertence mais ao mundo que ao organismo, pertence mais ao objeto observado do que ao sujeito que observa” (p.366).

4 O conceito de funcionário: pessoa que brinca com aparelho e age em função dele.
5 Neologismos usado pelo autor.

Nos dias de hoje, o olhar laico não mais distingue entre a imagem analógica e digital, olha-se e veem-se superfícies – imagem – e não o estofado de sua estrutura.

O homem é consumido pelas facilidades dos aparelhos „imagicistas“ sem se dar conta da sua magia, ele não conseguem tempo para degustar o seu fazer, é um continuum no fazer e é consumido pelas próprias imagens.

‘O olhar-de-perto’

Complemento o pensamento com a apresentação de um projeto visual (foto 01) onde se procura metacodificar a escrita, como propõe Flusser. O projeto revela o quanto o cotidiano desvela fatos que passam ao largo do perceber humano no seu dia a dia – sua própria cultura – são atos ou fatos por ele produzido e ao mesmo tempo, não observado.

De modo geral são ações necessárias para a sua vivência, sobrevivência e seu próprio bem estar.

Observa-se que, na maioria das vezes, pequenas atitudes individuais não irão melhorar o mundo, mas, o seu realizar são ações que evidenciam o quanto podemos contribuir para nós mesmos.

São atos fundamentais captados e apresentados de forma visual para compreendemos essas digressões via imagem provocadas e contaminadas através das imagens técnicas, como abstração das circunstâncias pelo olhar imaginativo, como propõem Flusser. Vemos com os olhos, mas não tudo, o ato „fotoimaginar“ já preexiste nas nossas referencias mentais.

A experiência me permite „ver-olhar“ certos objetos da cultura, ou mesmo da natureza, selecionando-os para as minhas lembranças. São fatos provocadores das evidências e vivências do fotografar/fotoimaginar que me provocam o reconstituir por processo imagético.

No painel fotomagnético denominado de „O olhar-de-perto“, proponho olhar com maior atenção o nosso Umwelt e traduzi-lo, poetizá-los e desvelá-los por ato estético ou como já referendado, por denuncia/crítica ao cotidiano.

Construir novos mundos é o desafio da „fotoimagem““. Os olhos do „fotoimaginar“ devem provocar, recriar e magicizar esse mundo dominado pelas imagens, gerando “nova ordem interna” e “construindo o seu próprio labirinto” (Elias,C.;2014), onde pequenas modificações transformam o “real”. O trabalho é uma provocação advinda do “Natural:mente”6 de Vilém Flusser, é o confronto imediato do olho e do apparatus.

A proposta procura trazer novas cenas, (re)significando o visível e (re)encadeando novas imagens, (re)inventar as eventuais relações que ela – „fotoimagem“ – tece e possa tramar com estes eco-mundos.

Busco dar ênfase aos objetos perdidos ou mesmo levados pelas águas para o mar e que retornam as areia no embalo dessas mesmas águas. Somos lugar comum convivendo com nossas mazelas. São coisas telúricas – desnecessários e dispensáveis – tornadas culturas e que são as provocadoras dessa reação devir da “cultura enquanto natureza do homem” (Flusser,2011:p86).



Foto 01

Referências

Elias, C. D., 2014; Amor ao Insignificante (res delerelictae). Dissertação apresentada no Programa de Pós-Graduação em artes Visuais da UFRJ/BR Flusser, V. 2009; Universo das Imagens Técnicas. Elogio da superficialidade.

AnnaBlume Ed., SP

_____ 1983; Filosofia da Caixa Preta. UCTHEC, SP.

_____ 2011; Natural:mente. AnnaBlume Ed., SP

Fontcuberta, J. 2010; La Camara de pandora. Editora GG. Barcelona

Molder, M. F.1999; Materias Sensíveis. Relogio. D'Água Editores, Portugal

Tavares, G.M. 2013; Atlas do Corpo e da imaginação. Ed. Caminho S.A., Portugal/

Partituras imagéticas em autopoiesis: uma interface entre ciência e arte contemporânea

Dandara Dantas ¹

Celso Pereira Guimarães ²

Maira Monteiro Fróes ³

Resumo

Poderiam as poéticas artísticas e as metodologias científicas se misturarem para uma construção híbrida de conhecimento e expressão humana? Essa questão pode ser discutida a partir do desdobramento de uma investigação nas artes contemporâneas que problematiza a imagicidade da partitura musical. A pesquisa defende que a notação musical, apesar de tratar-se de uma representação visual, não teria aspectos de imagem, mas de um texto hermético, linear e objetivamente semântico. Partindo dessa leitura conceitual, realizamos experimentos com o fim de remapear o código de partituras de piano em uma nova composição com intenções imagéticas. Para tanto, metáforas visuais são construídas numa relação direta com percepções musicais, gerando imagens, esculturas e instalações. Extrapolando o território das artes visuais, em um laboratório de neurociência, desenvolvemos um sistema no qual respostas fisiológicas periféricas, frequentemente associadas a trânsitos de envolvimento emocional, são aferidas por sensores de condutância de pele, e posteriormente transduzidas para conjuntos de notações dispostos no tempo que reconhecemos como partituras de emoção. Estas partituras se prestam à transcodificação em partituras musicais, afirmando-se como input de retroalimentação do sistema original, no qual correspondentes imagéticos, esculturais e instalações podem também ser gerados. Caracterizado, portanto, por alças reentrantes de música, imagem e dados fisiológicos conectados por trânsitos estético-emocionais dos sujeitos envolvidos, entendemos nosso modelo como um exemplo complexo de organização autopoietica, no qual a unidade autônoma é multimodal, e representada na integração de natureza híbrida de sistemas identificados na arte contemporânea e nas neurociências. Mais ainda, nosso sistema sustancia o método artsci desenvolvido por nosso grupo, que prevê a combinação não hierárquica e imbricada de objetos e processos nas ciências e nas artes. APOIO: CNPq, PR-5 UFRJ, FAPERJ, Rio SfN Chapter.

Palavras-chaves: imagem, música, artsci, condutância de pele, emoção.

Introdução

De acordo com o filósofo tcheco Vilém Flusser (2008, p.126), o artista contemporâneo não seria exatamente um criador, mas um jogador “que se engaja num jogo oposto: um jogo que delibere informação nova”. Ao brincar de subverter os meios de criação disponíveis hoje, o computador e suas novas tecnologias, o artista intencionalmente buscaria quebrar automatizações para produzir o novo, o que não estaria previsto pelos programas.

Portanto, as ciências de hoje poderiam ser vistas como um território de subversão para a arte contemporânea. E, a partir desse pensamento, pode-se dizer que a busca pela quebra da funcionalidade de dados científicos a favor da subjetividade poética é uma maneira de produzir a arte do improvável, a informação nova.

Junto ao que Flusser chama de busca deliberada pelo improvável, pode-se acrescentar a ideia do neurocientista Semir Zeki (2014), defensor de que a arte e a ciência muitas vezes são motivadas pelas mesmas perguntas, a diferença estaria no endereçamento das respostas.

Assim, ao perceber a afinidade entre os dois territórios, normalmente distantes, Zeki criou a neuroestética, um campo de estudo dentro da neurociência que inclui objetos artísticos em suas investigações. A neuroestética dedica-se à investigação do impacto de obras de arte na percepção humana. Seu objetivo não está em definir exatamente o que seria beleza, mas entender o que este estímulo provoca em termos cognitivos.

No entanto, ao considerar as proposições da arte contemporânea de valorização não apenas do resultado estético, mas sobretudo dos processos experimentais, resignificando critérios referenciais da arte clássica - como o conceito de “belo” - e propondo novas linguagens híbridas, surgem as questões: Poderia a ciência, incluindo a neurociência, incorporar as artes em sua produção de conhecimento, não em termos de análises de objetos prontos e fechados, mas em termos de processo? Como seria uma poética contemporânea desenvolvida em laboratório de ciências? Qual seria o potencial dessa mútua contribuição entre ciência e arte contemporânea?

Estas questões vêm sendo endereçadas por nosso grupo na proposta e implementação de uma metodologia artsci de pesquisa (FRÖES, 2011, 2015). Neste modelo, seja enquanto processo ou enquanto obra, a arte leva ao alargamento dos recursos cognitivo-comportamentais que concorrem para a abstração de ordens e padrões necessários à estruturação lógica, formalística de nossas experiências com o mundo físico. E, assim, metodologias e ferramentas científicas incorporam-se à poéticas contemporâneas de artes transdisciplinares.

Neste artigo, estendemos a aplicação do método artsci na transdução de medidas neurofisiológicas, objetivas, em poéticas de duplo caráter, objetivo e subjetivo, que por sua vez instalam novos sistemas de medidas objetivas, cientificamente controladas.

Ciclos de alças reentrantes configuram, portanto, um sistema através do qual as linhas demarcatórias entre objetos poéticos e científicos vão gradualmente se dissolvendo.

¹ Doutoranda do Programa de Pós-Graduação em História das Ciências e das Técnicas e Epistemologia HCTE/UFRJ; dantas.dandara@gmail.com; +55 021 986622977

² Professor do Programa de Pós-Graduação em Artes Visuais EBA/UFRJ; celsopg@acd.ufrj.br, +55 021 994773787

³ Professora do Programa de Pós-Graduação em História das Ciências e das Técnicas e Epistemologia HCTE/UFRJ; froes.maira@gmail.com; +55 021 995679364

Partituras imagéticas

Essa experiência, que se propõe de imbricação entre arte e ciência, foi pensada como um desdobramento de uma pesquisa em artes interdisciplinares, que relaciona música e imagem, partindo principalmente das ideias de Vilém Flusser (1985, 2008), do musicista José Miguel Wisnik (1989), do filósofo Walter Gomide (2003) e do pensador de mídias digitais Lev Manovich (2004).

Ao considerar a partitura musical como um texto, de estrutura linear e intenções semânticas, percebeu-se que a notação musical, cujo objetivo é dar instruções precisas de como tocar uma peça, não tem a intenção de representar a sensibilidade da experiência musical.

Por outro lado, ao comparar o texto e a música em relação ao potencial de interação e absorção da imagem, notou-se que a experiência imagética e musical possuem aspectos em comum: ambas não têm a intenção de serem objetivamente decodificadas (tal como o propósito original dos textos), e sim de provocar apreensões livres. Além disso, por apresentar estrutura circular, permitindo relações de sentidos subjetivos e reversíveis, a imagem se assemelha à imersão musical, que também suspende a linearidade e provoca a sensação subjetiva de tempo circular (DANTAS, 2014).

A partir dessas análises, e com base em metáforas subjetivas entre o sonoro e o visual, foi desenvolvido um modelo artesanal de tradução de partituras de piano em novas visualizações imagéticas. Os dados das partituras foram então transpostos para essa nova estrutura que não mais tinha a intenção de ser decodificada, e sim de provocar sensações subjetivas.

A transdução de textos musicais em imagens deu origem às "partituras imagéticas" que, ao serem digitalizadas e vetorizadas, foram transformadas também em projeções digitais e em esculturas (figura 1).

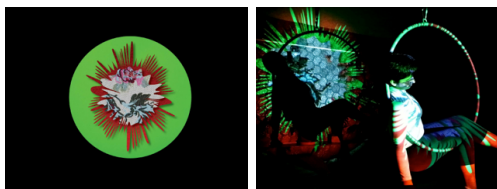


Figura 1 Partituras imagéticas em vetor e como projeção na performance "piano_hoop" (acervo da autora).

Por fim, com o intuito de explorar a dimensão espacial, foi desenvolvida a performance "piano_hoop" (figura 1), com o objetivo de simular uma maneira de criar música a partir dessas imagens, unindo uma lira acrobática, partituras imagéticas em projeções digitais, um corpo em movimento e a compilação desses elementos num software de vídeo. Conforme o corpo se movimentava sobre as projeções, o sistema faria soar o som mapeado na parte da imagem que fora "tocada". Uma espécie de piano de imagens ativado por acrobacias aéreas.

Partituras de emoção

Em paralelo, nosso laboratório vem se dedicando a monitorar marcos de ativação fisiológica modulada remotamente pelo

cérebro, localmente pelo sistema somático corporal, e manifestos no corpo. Esses marcos fisiológicos são ditos periféricos em relação aos centros de comando identificados como sistema nervoso central (encéfalo e medula espinhal). São exemplificados nas medidas de condutância elétrica e de temperatura da superfície da pele, consistentemente associadas, no âmbito das neurociências, à emoção e envolvimento cognitivo comportamental. Essas alterações, qualificadas simplificarmente como "emocionais periféricas", são detectadas rotineiramente por multisensores (aqui exemplificados pelo sistema Q sensor, da Affectiva) posicionados em indivíduos em condições de contemplação e/ou de interação com diferentes formas expressivas da arte contemporânea de nosso acervo.

Novas visualizações dos dados gerados por estes sensores que pudessem, por um lado, inspirar a interpretação de estruturas de ordem ainda desconhecidas nas atividades fisiológicas, e por outro, abrir-nos a dimensões inovadoras de nossas poéticas híbridas artísticas, acabaram nos conduzindo ao desenvolvimento das partituras de emoção. Essas partituras nascem da transdução de propriedades dinâmicas dos registros fisiológicos originais em uma narrativa construída por correspondência de elementos simbólicos¹.

A análise de distribuição de frequência das taxas de variação da condutância nos registros revela a coexistência de três componentes fásicos com cinéticas matematicamente distintas. Estas categorias cinéticas são transduzidas como notações distribuídas numa linha temporal equivalente ao tempo de registro, que definem a partitura de emoção correspondente (Figura 2). A este sistema de notações chamaremos M2⁴.

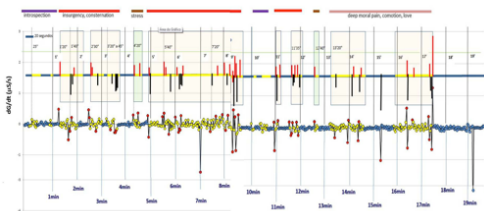


Figura 2. Partitura de emoção com medidas de condutância de pele obtidas em Dorys Calvert, processada pelo sistema M2.

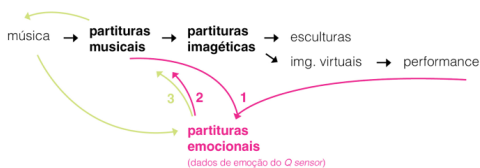
Em sua primeira experimentação, o modelo M2 foi utilizado para ordenar os dados que resultam de respostas emocionais periféricas, neste caso da atriz Dorys Calvert em performance, de forma a gerar um mapa de instruções que pudesse ser explorado pela artista Dandara Dantas. O mapa serviu de orientação à manipulação sobre atributos dos pixels (contraste, cor, tamanho, forma) de imagens capturadas por sistema webcam da tela de pintura em execução, realizada pelo artista Danilo Moveo. As manipulações ao nível do pixel da imagem aconteceram através da plataforma Pixel Espelho criada pela artista Cristina Amazonas (AMAZONAS e colaboradores, 2014).

Em síntese, as imagens de Danilo foram definidas como entradas do sistema generativo interativo Pixel Espelho, e processadas por Dandara orientando-se a partir do remapeamento das emoções da atriz.

Pode-se dizer que o novo mapa de dados produzido pelo modelo M2 funcionou como uma partitura de emoção que regeu alterações dinâmicas imagéticas por sobre uma imagem de entrada, correspondente ao registro completo do nascimento de uma pintura.

⁴ O modelo de parametrização de dados extraídos do Q sensor inclui uma primeira etapa de cálculos de médias e derivada, realizada em plataforma algorítmica intitulada dM2 (por Murilo Moura, 2015), concebida por programação Python 2.7, especialmente para nossas aplicações.

Por fim, cabe observar que o modelo M2 reordenou, portanto, dados fisiológicos para objetivos artísticos. Isto é, a utilização convencional dos dados científicos foi subvertida para novos fins, imprevistos pelo programa Q sensor. Ao servir à subjetividade poética, o mapeamento dos dados de emoção por Maira Fróes e Murilo Mendes serve também à Data Art, a arte com visualização de dados (MANOVICH, 2004).



Esquema 1 Autopoiesis organizacional (elaborado pela autora).

A retroalimentação experimental

As partituras de emoção passam a ser então cotadas para alimentar o sistema Partituras imagéticas. Uma vez reconhecidos seus componentes narrativos, basta definir um sistema de regras de chaveamento que possibilite sua transdução em partituras musicais, retroalimentando a imagética musical apresentada acima (DANTAS, 2014).

Os registros de condutância podem ser colhidos em situações de contemplação estética das partituras imagéticas. Neste sentido, estamos trabalhando nos dados de emoção colhidos pelo Q sensor durante o Experiencia (Coordenação Maira Fróes), onde circuitos de experiências que exploram interfaces arte-ciência integram o congresso anual do Programa de Pós-Graduação em História das Ciências e das Técnicas e Epistemologia HCTE, intitulado Scientiarum Historia: ciências, filosofias e artes, conexões interdisciplinares.

Em “arte na pele”, uma das experiências propostas na sexta edição desse evento, imagens de processos artísticos foram projetadas para espectadores que portavam o multisensor Q sensor. O experimento se propunha a medir variações da condutância de pele como manifestações corporais da emoção dos que assistiam à projeção de imagens, dentre elas, as partituras imagéticas e seus desdobramentos como esculturas e performance “piano_hoop”, também representados por imagens.

Assim, vislumbra-se dar continuidade à pesquisa de transdução de partituras musicais em experiências imagéticas em um laboratório de interface arte/neurociência. Em lugar de valores musicais, no entanto, utilizamos como matéria-prima de objetos poéticos os dados de emoção definidos pela fisiologia corporal e capturados pelos sensores.

Ao produzir sua própria fonte primária – partituras de emoção dos espectadores diante das imagens da pesquisa anterior -, este experimento contribui para a retroalimentação de todo o sistema “partituras imagéticas”.

De fato, reconhecemos nesta rede reentrante de partituras as bases do pensamento do neurocientista chileno Francisco Varela (apud RUDRAUF, 2003). Mais especificamente, partindo da neurofenomenologia de Varela, é possível comparar este sistema híbrido a um organismo vivo que se automantém: ao retroalimentar-se de novas partituras geradas por ele mesmo, o sistema criado se torna autopoietico, definido por pré-disposições funcionais cujos operadores são compartilhados e/ou reciprocamente interdependentes (esquema 1).

⁵ As medidas foram realizadas na atriz e pesquisadora Dorys Calvert, integrante de nosso laboratório, enquanto atuava em ensaio da obra de própria autoria intitulada “Correspondências de Camille Claudel”, parte central do laboratório-instalação artsci L’Implorante, série COG-NOISE, recentemente montado no Congresso da IBRO (International Brain Society, Rio de Janeiro, 8 a 10 de Julho de 2015).

Considerações finais

Descrevemos neste artigo um modelo no qual objetos de ciência surgem da experimentação em arte, e objetos de arte, da experimentação em ciência, no desenvolvimento de uma ciência poética, ou de uma poética científica.

Neste laboratório musical imagético emocional aqui apresentado apontamos para a viabilidade de uma metodologia transdisciplinar contemporânea, não hierarquizada tampouco hierarquizante, por nós defendida como artsci (FRÓES, 2015).

Ao integrar um modelo poético de mapeamento de partituras musicais em imagens - partituras imagéticas -, uma ferramenta de registros fisiológicos – Q sensor - e um processo de transdução de dados de emoção em partituras – M2 -, reconhecemos um sistema que gera objetos narrativos úmidos, orgânicos, mediadores de uma associação de arte e ciência regida por um sistema de regras híbrido, e que claramente entra como uma alternativa às ordens disciplinares que vêm tornando, há séculos, imiscíveis estes campos.

A contribuição, para a arte contemporânea, do sistema de interface arte/ciência aqui apresentado é consolidada numa poética que incorpora novas linguagens transdisciplinares, incluindo a subversão da utilização objetiva de dados científicos em um processo de Data Art, arte com visualização de dados.

A pesquisa em desenvolvimento prosseguirá com o aperfeiçoamento técnico e estético de nosso sistema de transdução de dados de condutância da experiência “arte na pele” e de laboratórios artsci da série COGNOISE em partituras de emoção. A partir disso, cresce para produção de partituras musicais e novas experiências sonoras e imagéticas.

A expectativa é que, depois de finalizados, todos os objetos sejam apresentados aos mesmos espectadores, quando novamente monitoraremos as alterações da condutância de pele presumivelmente disparadas pelo envolvimento estético emocional desses sujeitos diante de imagens e músicas geradas a partir de suas próprias emoções passadas.

No âmbito da neurociência, espera-se que o experimento contribua para que as investigações na neuroestética, em geral calcadas no conceito de arte enquanto um objeto fechado, se abram à consideração da natureza multifacetada dos objetos cedidos pela arte, tornando-os fontes de inspiração para uma compreensão mais realista das bases neurobiológicas da percepção e comportamento humanos.

Por fim, acreditamos que o modelo aqui apresentado

contribui para o fim de dicotomias sujeito-objeto, sinal-ruído, ciência-arte. Romper com esses modelos dualistas nos parece um primeiro grande passo para dirimir a anestesia do exercício pleno da criatividade que advém da negação do valor de nossas múltiplas formas de sensibilização racionais a partir de nossas vivências de mundo.

Em sistemas híbridos, processos de interesses tecnológicos emergem de processos artísticos, e servem também como input para os mesmos. (...) Quando se combina arte e ciência de maneira não hierarquizada, emerge um objeto de interesse universal. (FRÖES, 2015)

Referências bibliográficas

- AMAZONAS, C., GUIMARÃES, C., FRÖES, M.M. Pixel Espelho: Mirror Pixel. Computer Art & Design for All – Proceedings of the Computer Art Congress
Editores: Guto Nóbrega, Khaldoun Zreik, Maria Luiza Fragoso e Tania Fraga, Publicado por School of Fine Arts, Federal University of Rio de Janeiro (EBA – Escola de Belas Artes de UFRJ), RioBooks, Rio de Janeiro, 2014, p. 11-20.
- DANTAS, D. Partituras imagéticas: uma poética visual através da imagemúsica. Dissertação (Mestrado em Artes Visuais). Escola de Belas Artes. Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2014.
- FRÖES, M. An artsci science. Technoetic Arts v. 13, n.2, London, 2015, p. 203-217(15).
- FRÖES, M. Mais que a razão do belo: uma ciência sensível. Polemica, v. 10, n.2, Rio de Janeiro, 2011. <<http://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/polemica/article/view/2864>>. Acesso em 28 de ago. 2015.
- FRÖES, M. Aula ministrada na disciplina "Arte e Neurociência" do Programa de Pós-Graduação em História das Ciências e das Técnicas e Epistemologia/HCTE, Universidade Federal do Rio de Janeiro/UFRJ. Rio de Janeiro, Abril, 2015.
- GOMIDE, W. A Música e Três Tipos de Movimento da Alma: modalismo, tonalismo e atonalismo. In: O que nos faz pensar nº16, Rio de Janeiro: PUC, 2003.
- MANOVICH, L. A visualização de dados como uma nova abstração anti-sublime. Revista do Programa de Pós-Graduação em Artes Visuais EBA/UFRJ, 2004. p.135-143.
- RUDRAUF, D; LUTZ, A; CSMELI, D; LACHAUX, J; QUYEN, M. From autopoiesis to neurophenomenology: Francisco Varela's exploration of the biophysics of being. Biological Research v.36, n.1, Santiago, 2003. p. 27-68.
- FLUSSER, V. O universo das imagens técnicas: Elogio da superficialidade. São Paulo: Annablume, 2008.
- FLUSSER, V. Filosofia da caixa preta: Ensaios para uma futura filosofia da fotografia. São Paulo: Editora Rucitec, 1985.
- WISNIK, J. M. O som e o sentido: uma outra história das músicas. São Paulo: Companhia das Letras, 1989.
- ZEKI, S. Neurobiology and the Humanities. In: Neuron nº 84, 2014. Disponível: <[http://www.cell.com/neuron/pdf/S0896-6273\(14\)00836-8.pdf](http://www.cell.com/neuron/pdf/S0896-6273(14)00836-8.pdf)>. Acesso em: 3 de Nov. 2014

Poéticas computacionais em sistemas móveis multidispositivos com topologias variadas

Leticia Cherchiglia¹

Francisco Marinho²

Flávio Haueisen³

Marcos Coutinho⁴

Resumo

Esse artigo trata da construção de poéticas computacionais de autoria coletiva em sistemas de dispositivos móveis que se comunicam entre si para produzir conteúdo dinâmico diferenciado em resposta às novas configurações espaciais alteradas por usuários. Foram propostos três aplicativos para tablets com sistema Android durante o III Simpósio Internacional e VII Simpósio Nacional de Literatura e Informática, realizado em Dezembro de 2014 e promovido pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), pela Universidade do Estado de Minas Gerais (UEMG), pelo Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais (CEFET-MG) e pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Um aplicativo ("Nós na Linha") se encontra finalizado, resultando em uma obra única focada em um público infanto-juvenil que se destaca não somente por sua proposta inovadora de mostrar poesia interativa em dispositivos móveis sequenciais (como se as telas estivessem conectadas em uma única aplicação), mas também pela possibilidade de interação por terceiros na obra por meio do uso de qualquer dispositivo móvel capaz de ler QR Codes (como se fossem controles remotos). Procuramos nesse artigo mostrar os resultados obtidos com "Nós na Linha", além de analisar como as restrições e potencialidades de diferentes topologias (arranjos espaciais relacionais dos dispositivos) podem influenciar na construção da obra, na interatividade e na participação do usuário.

Palavras-chaves: poéticas computacionais; sistemas móveis multidispositivos; topologias variadas; interação inovadora.

Introdução

Desde o desenvolvimento do IBM Simon cerca de 20 anos atrás, dispositivos móveis são uma mídia em constante crescimento em todo o mundo. A convergência de celulares e computadores em smartphones ou tablets se tornou uma idéia tão comum que atualmente é quase impossível encontrar um telefone móvel tradicional. Não é surpresa, então, o fato de que em 2014 o número de dispositivos móveis tenha ultrapassado a população mundial, de acordo com dados provenientes da GSMA Intelligence [1].

Tal profusão de smartphones e tablets certamente gera uma mudança no desenvolvimento de softwares. Por exemplo, espera-se que sites sejam "mobile friendly", ou seja, disponham de uma versão propriamente adaptada para a visualização em dispositivos móveis.

Além disso, ao projetar-se uma nova aplicação, é preferível que ela funcione em diferentes sistemas operacionais móveis para aumentar o público-alvo. E as mudanças não se limitam ao âmbito da engenharia de software (com foco mercadológico). É possível ver adaptações a esta nova realidade até mesmo nas artes digitais.

Podemos tomar como exemplo o Festival Internacional da Linguagem Eletrônica (FILE) [2], evento anual que ocorre em diversas cidades brasileiras e é atualmente o maior festival de arte e tecnologia no país. Em sua edição de 2014 em Curitiba, duas das cinco obras principais utilizavam obrigatoriamente dispositivos móveis ("ARART" de Takeshi Mukai, Kei Shiratori e Younghyo Bak [3] e "Starry Night" de Petros Vrellis [4], mostrados nas figuras abaixo). É importante enfatizar este ponto, pois muitas vezes a opção pela utilização destes objetos em exposições tem sua motivação mais na redução dos custos e em questões de portabilidade do que na adição deliberada de uma camada de interação na obra pelo artista. Além disso, na sessão FILE Games, a maioria dos jogos digitais mostrados (seis de dez) eram para dispositivos móveis operando com iOS ou Android.



Figura 1: "ARART" (acima) e "Starry Night" (abaixo)

Mesmo com o argumento de que tal primazia pela exibição de peças artísticas desenvolvidas para dispositivos móveis esteja relacionada a uma opção de curadoria local, não podemos negar a importância dessas obras no contexto da arte digital contemporânea.

¹ Bacharelado em Ciência da Computação pela Universidade Federal de Minas Gerais, doutoranda em Media and Information Studies na Michigan State University (EUA), ich.leticia@gmail.com, 3409-5260.

² Professor Dr. Associado da área de Artes Digitais do Departamento de Fotografia, Teatro e Cinema da Escola de Belas Artes da Universidade Federal de Minas Gerais, Pós-Doutorado na Universidade Federal de Santa Catarina - Nuppil, chicomar.francisco@gmail.com, 3409-5260.

³ Aluno de Ciência da Computação na Universidade Federal de Minas Gerais, flavio.haueisen@gmail.com, 3409-5260.

⁴ Mestrado em Artes pela Universidade Federal de Minas Gerais, doutorando em Artes na Universidade Federal de Minas Gerais, marcosdeedeid@yahoo.com.br, 3409-5260.

Certamente a possibilidade da adição de camadas de significância em uma obra por meio de uma interação cada vez mais comum para a população mundial vem atraindo cada vez mais artistas. Essa motivação, somada aos motivos apresentados anteriormente (menor custo e portabilidade) e também à crescente capacidade gráfica e robustez dos dispositivos móveis, permite que seja visualizada uma tendência cujos impactos devem ser discutidos e entendidos.

Neste contexto se insere o artigo em questão, que pretende apresentar e discutir as poéticas computacionais para dispositivos móveis integradas criadas pelo grupo de pesquisa Imaginário durante o III Simpósio Internacional e VII Simpósio Nacional de Literatura e Informática.

2. Concepção

Durante o mês de dezembro de 2014, a Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) sediou o III Simpósio Internacional e VII Simpósio Nacional de Literatura e Informática, organizado juntamente com instituições como a Universidade do Estado de Minas Gerais (UEMG), o Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais (CEFET-MG) e a Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC).

A edição de 2014 deste evento anual teve como tema a discussão da literatura inserida tanto no âmbito tradicional (analógico) quanto no digital. Desta forma, uma das atividades do simpósio foi a criação de duas ou mais aplicações para dispositivos móveis, nas quais poetas, programadores e artistas visuais e sonoros contribuiriam coletivamente. A iniciativa do grupo de criação digital, sob coordenação do Prof. Francisco Carlos de Carvalho Marinho (EBA/UFMG) e sub-coordenação do Prof. Pablo Gobira (UEMG) e do Prof. Rogério Barbosa (CEFET-MG), resultou na concepção de três trabalhos e no desenvolvimento inicial de dois deles (“Paradox.OS” e “Nós na Linha”).

Todas as obras compartilham a idéia da utilização de quatro tablets em seqüência, como se suas telas estivessem conectadas em apenas uma. Desta forma, objetos visuais tais como animações, poemas, etc poderiam “transitar” de um dispositivo para outro. Estes dispositivos estariam contidos por uma peça de tecido, que permitiria também a manipulação espacial de algumas obras. Nesses casos, o conteúdo poético seria responsivo à topologia adotada. Além disso, contidos no tecido estariam componentes de computação física (hardware) tais como sensores, LEDs, linhas condutivas e microcontroladores Arduino. Tais objetos seriam responsáveis por permitir um nível diferenciado de interação, quando previsto. Finalmente, todas as obras teriam um QR Code único, que permitiria intervenções específicas de terceiros, por meio de seus próprios dispositivos móveis. A seguir, será feita uma descrição dos três trabalhos em suas particularidades.

2.1 Paradox.OS

“Paradox.OS” é um trabalho de autoria coletiva proposto para um público-alvo adulto, composto por quatro tablets seqüenciais dispostos em uma mesa, um computador (responsável por mostrar em seu monitor um QR Code único e a tela de créditos da obra, além de gerar a rede interna de comunicação), um roteador e um número variável de dispositivos móveis agindo como controles remotos.



Figura 2: esquema da instalação de “Paradox.OS”

O objetivo de “Paradox.OS” é explorar a idéia de paradoxo em diferentes aspectos. Todos os poemas se referem a confrontos, paralelos, encontros, movimentos de circularidade etc. O conteúdo dos poemas (escrito e sonoro) é mutável, de acordo com a interação do usuário, de modo que diferentes significações podem emergir neste ato. Com os controles remotos, é possível alterar qual poema está sendo visualizado no momento nos quatro tablets. Também é possível alterar a cor, a velocidade, a rotação e a posição dos versos ou das palavras.

Uma especificidade deste trabalho é a futura possibilidade da alteração do conteúdo e do comportamento dos poemas quando houver intervenção do usuário na topologia dos quatro tablets (uma analogia à série “Bichos” de Lygia Clark). Determinada topologia pode adicionar o conceito de circularidade, enquanto outra pode adicionar o conceito de quebra ou fissura, por exemplo. Desta forma, os versos de um poema poderiam se movimentar de um tablet a outro, gerando a impressão de queda livre, fluidez da água etc.

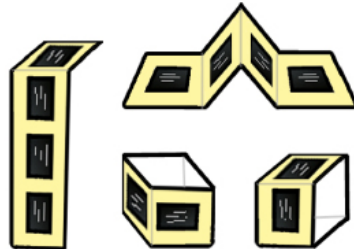


Figura 3: possíveis topologias significativas para “Paradox.OS”

2.2 Pipas e Papagaios

“Pipas e Papagaios” é uma obra concebida coletivamente, proposta para um público-alvo infantil, composta por quatro tablets seqüenciais dispostos em uma parede, um molinete com sensores, um computador (responsável por mostrar em seu monitor um QR Code único e a tela de créditos da obra, além de gerar a rede interna de comunicação), um roteador e um número variável de dispositivos móveis agindo como controles remotos.

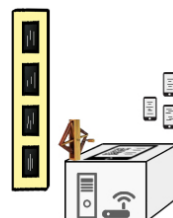


Figura 4: esquema da instalação de “Pipas e Papagaios”

O conceito é o da ludicidade entre o mundo físico e o real, na medida em que no tablet inferior uma pipa será exibida com poemas em sua rabiola. Com um molinete físico (que possui sensores acoplados a um microcontrolador Arduino), é possível controlar tanto a posição horizontal da pipa virtual na tela, quanto o sentido e velocidade para dar linha e subir para as outras telas.

O controle remoto de terceiros, neste caso, atuaria como agitador do céu, tornando mais difícil para o usuário no molinete controlar a pipa e fazer com que esta atinja o último tablet. Inclusive, é possível que a linha virtual da pipa se arrebente, o que seria similar a um estágio de derrota (“game over”) nos jogos digitais. Como a obra “Pipas e Papagaios” ainda se encontra em um estágio inicial de desenvolvimento, é possível que sua concepção se altere, inclusive permitindo multiusuários caso utilize-se vários molinetes.

2.3 Nós na Linha

“Nós na linha” é um trabalho de autoria coletiva proposto para um público-alvo infantil, composto por quatro tablets seqüenciais dispostos sobre uma mesa, um computador (responsável por mostrar em seu monitor um QR Code único e a tela de créditos, além de gerar a rede interna de comunicação), um roteador e um número variável de dispositivos móveis de terceiros agindo como controles remotos.

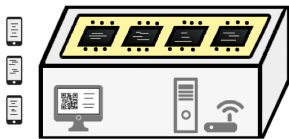


Figura 5: esquema da instalação de “Nós na Linha”

Assim como “Pipas e Papagaios”, esta obra procura proporcionar um espaço de exploração lúdica para crianças, em que elas tomem contato com imagens e poemas associados a objetos de seu universo. A estética utilizada desta vez foi a de uma “natureza de crochê”, com a utilização de linhas, rendas etc, mescladas a elementos naturais como dentes-de-leão e insetos voadores.

A interação nesta obra (finalizada) pode ser feita por meio de toques nas telas dos tablets, assim como pela manipulação do tecido que suporta os tablets – neste caso, há o “envio” de objetos entre os dispositivos simplesmente ao inclinar um em direção a outro. Além disso, há uma série de pequenas chapas de metal condutivo tanto na parte inferior quanto superior do tecido. Tais elementos funcionam como sensores ou botões (visto que estão acoplados a um microcontrolador Arduino), disparando determinadas ações no mundo virtual. Finalmente, temos a interação via controle remoto, que, assim como em “Pipas e Papagaios”, é responsável por acrescentar uma nova camada lúdica à obra.



Figuras 6 e 7: tela inicial do controle remoto (esq.) e a mesma após surgimento da abelha (dir.)



Figura 8: tira esquemática mostrando todos os elementos presentes nos quatro tablets

3. Poéticas computacionais: além do maquínico

A proposta de tais poéticas computacionais em sistemas móveis multidispositivos com topologias variadas fomenta a discussão acerca dos objetos técnicos no âmbito da linha de pesquisa de poéticas tecnológicas.

Em primeiro lugar, não podemos deixar de discutir a importância cada vez maior da técnica na experiência humana, evidenciada pelo crescimento das tecnologias de comunicação e informação. Na medida em que a interação por toque, por exemplo, se torna cada vez mais ubíqua, é óbvio que os seres humanos a interiorizarão de alguma forma, gerando mudanças de comportamento que, por sua vez, evidenciam uma mudança cultural que se torna cada vez maior no mundo contemporâneo do qual fazemos parte. Desta forma, se torna impossível a oposição, outrora muito utilizada, do homem e da máquina, na medida em que nos tornamos “meio homens, meio máquinas”, como afirma Gilberto Simondon [5].

Além de mediadores tecnológicos que revelam uma realidade humana e podem causar uma reforma na cultura, o autor defende que certos objetos técnicos podem ser pensados por meio de uma perspectiva evolutiva na qual a gênese faz parte de seu ser. Os computadores podem ser analisados desta forma, visto que, além de além ferramentas “como que um prolongamento do corpo humano”, constituem “uma família, uma linhagem”, como afirma José Pinheiro Neves [6]:

“Seria uma espécie de zoologia dos objetos técnicos realizada, não em função das suas características externas ou formais, mas antes em função do seu grau de concretização, em função da forma como se articulam com o orgânico (humano ou não-humano).” (p. 79)

Isto pode ser evidenciado quando pensamos que no cerne de computadores desktop, notebooks, smartphones ou até mesmo eletrodomésticos, há componentes eletrônicos (hardware) cujo funcionamento depende de códigos programados (software). Cada vez mais o desenvolvimento tecnológico traz esse “coração maquínico” para mais produtos, muitos deles que agregam funcionalidades que nem sabíamos que precisávamos ou que poderiam ser exploradas até se tornarem disponíveis.

Como vimos anteriormente, é crescente também o uso destas novas tecnologias em obras artísticas, o que contribui para sua disseminação no âmbito da arte digital. Afinal, como abordado por Edmond Couchot, a subjetividade do artista é dependente do conhecimento técnico e tecnológico de uma época [7]. Assim, novas formas poéticas emergem (como exemplos temos os híbridos gamebooks) e outras evoluem (poemas digitais ganham um ou mais níveis de camadas interativas por meio das propriedades inerentes de diferentes dispositivos).

No caso dos dispositivos móveis, as possíveis camadas interativas em tempo real são: (multi)toque, microfone, acelerômetro e giroscópio. Todas elas podem ser

utilizadas em poéticas computacionais de modo a acrescentar camadas de interação. Nas obras descritas anteriormente, procuramos utilizar pelo menos um deles, de forma a tornar a experiência artística mais rica (e, em alguns casos, mais lúdica).

Aliás, a gameificação (ou permeação da ludicidade em âmbitos nos quais não estava tão presente anteriormente) também merece destaque neste artigo, visto que temos atualmente tanto o crescimento da inserção destas práticas em obras artísticas quanto uma maior associação dos jogos digitais à arte. Esses fatos são responsáveis por configurar uma mudança cultural na sociedade, como afirma Schwartz [8]:

"[...] os jogos digitais, seriam, portanto, nova oportunidade, mais próxima da arte do que da ciência, para promover a convergência entre o onírico e o real, configurando formas fundamentais da percepção do mundo constitutivas da cultura popular [...]" (p. 212)

Além disso, como afirma Janet Murray, os jogos podem ser vistos como "recursos para as tarefas culturais que enfrentamos atualmente" [9], visto que são componentes tão ancestrais para os seres humanos quanto as narrativas. No caso dos jogos digitais, devido ao meio possuir propriedades capazes de proporcionar maior envolvimento dos jogadores e possibilitar novas agregações de significado, a experiência se torna muito mais forte.

No caso da poesia digital, Murray afirma que o meio proporcionado pelos computadores permite uma maior capacidade de transformação, visto que "tudo o que vemos em formato digital – palavras, números, imagens, animações – torna-se mais plástico, mais suscetível a mudanças." [9] Tal fato é comprovado quando estamos diante de uma poesia disposta em um dispositivo móvel: certamente esperamos algum tipo de movimento ou possibilidade de interação, visto que estão previstos por nossa compreensão deste tipo de suporte físico. Se nada ocorrer, há a desilusão, o sentimento de que o dispositivo foi desperdiçado na medida em que suas funcionalidades (e seu diferencial) não foram bem aproveitadas. Nas palavras de Couchot [7], "a obra interativa só tem existência e sentido na medida em que o espectador interage com ela".

Finalmente, abordamos a questão da (co)autoria em obras de arte participativas, tais como as descritas anteriormente neste artigo. De acordo com Lev Manovich [10]:

"Durante o processo de interação, o usuário pode escolher quais elementos mostrar ou quais caminhos seguir, desta forma gerando trabalho único. Por meio deste processo, o usuário se torna co-autor do trabalho." (p. 66)

Seja pela possibilidade de navegação diferenciada entre os poemas das obras apresentadas ou pela possibilidade da interação de terceiros, temos a necessidade da participação de diferentes pessoas para que as obras se tornem de fato completas. Isso não significa, entretanto, que a valoração estética ou poética das obras dependa da total exploração de todas as possibilidades de interação. Mas é inegável que temos camadas de conteúdo, acessíveis por meio de diferentes camadas de interatividade. Por exemplo, podemos citar o poema da barata, presente unicamente no controle remoto de terceiros (na obra "Nós na Linha"). Se a participação ocorrer em um nível de mono usuário, ainda assim é possível que tal camada seja acessada, mas certamente haverá uma perda na capacidade total da obra.

A coletividade é peça-chave das obras propostas, ainda que os interatores não estejam necessariamente atuando nas mesmas funções.

4. Conclusões

Podemos perceber que as poéticas computacionais descritas neste artigo são porta de entrada para possíveis discussões a respeito da inserção de novas tecnologias no campo das artes digitais, além do aumento de possibilidades interativas já existentes.

Além disso, foi possível fazer uma breve reflexão a respeito dos objetos técnicos, sob uma perspectiva de estudiosos como Neves e Simondon, e reafirmar a importância do meio digital para as poéticas tecnológicas e os jogos (embasadas nas pesquisas de Murray e Schwartz), analisando também em que medida tais artefatos são responsáveis pela reestruturação da cultura humana.

Referências:

- [1] GSMA INTELLIGENCE. Real-time digital tracker of mobile connections, 2015. Disponível em: <https://gsmaintelligence.com/> [Acessado em 08 de Julho de 2015].
- [2] FILE. Festival Internacional de Linguagem Eletrônica. Disponível em: <http://filefestival.org/> [Acessado em 08 de Julho de 2015].
- [3] MUKAI, T., SHIRATORI, K., BAK, Y., ARART, 2012. Disponível em: <http://arart.info/en/> [Acessado em 08 de Julho de 2015].
- [4] VRELLIS, P.. Stary Night, 2012. Disponível em: <https://vimeo.com/36466564> [Acessado em 08 de Julho de 2015].
- [5] SIMONDON, G.. El modo de existência de los objetos técnicos. Buenos Aires: Prometeo Libros, 2007.
- [6] NEVES, J. P.. Seres humanos e objetos técnicos: a noção de concretização em Gilbert Simondon. Revista Comunicação e Sociedade, vol. 12, 2007, pp. 67-82.
- [7] COUCHOT, E.. A tecnologia na arte; da fotografia à realidade virtual. Porto Alegre: Ed. UFRGS, 2003.
- [8] SCHWARTZ, G.. Brinco, logo aprendo - Educação, videogames e moralidades pós- modernas. São Paulo: Paulus, 2014.
- [9] MURRAY, J.. Hamlet no holodeck: o futuro da narrativa no ciberespaço. São Paulo: Itaú Cultural, UNESP, 2003.
- [10] MANOVICH, L.. The language of new media. Cambridge: The MIT Press, 2001.

Gravidade no ciberespaço: orbitações¹

Cleomar Rocha²

Resumo

A partir do conceito de ressonância cibernética, discute-se o espaço-tempo no ciberespaço, alinhando à questão do sistema gravitacional. Tendo como base a relevância informacional, que cria níveis de interesse e ressonâncias pelo ciberespaço e que resulta em densidade na malha do espaço-tempo, argumenta-se sobre a geração de órbitas telemáticas. Tais órbitas são descritas em um contexto dinâmico das redes, identificadas a partir das referências, alinhamentos e indicações da informação original, seja ela de cunho estético ou não. A abordagem fenomenológica e o pragmatismo da experiência social formam a base teórica e metodológica da pesquisa, que se constitui enquanto pensamento teórico analítico. O contexto da aplicação da teoria se dá em relação à arte tecnológica telemática e à estética da conectividade.

Palavras-chaves: Ressonâncias cibernéticas, gravidade, ciberespaço, experiência social, estética da conectividade.

Ciberespaço e o mundo natural

A década de 1990 foi singular, dentre outras coisas pela disseminação do termo ciberespaço e em sua má interpretação. A relação travada, além de destoar da acepção de quem cunhou o termo, o assumiu como um universo paralelo, um espaço fora do mundo natural. Contribuiu para esta noção uma singularidade semântica que identificou uma mídia como passível de ser adentrada. Acessar ou usar a Internet ficou mais conhecido como entrar na Internet. A figura de linguagem ganhou ares de sentido denotativo e vários deslizos foram cometidos, em nome de uma figura de linguagem que muitos não enxergavam. Houve quem, por exemplo, buscasse a localização de imagens fora das interfaces gráficas, tentando identificar imagens percorrendo fios. A ideia de haver algo para além dos monitores, por detrás das janelas visualizada ali, foi algo recorrente. A ilusão das interfaces gráficas, de fato, iludiu e ainda o faz, a muitos.

As palavras que aludem a ação, usuais no contexto do ciberespaço, deram asas à imaginação, a ponto de se pensar que acessar uma informação visual de um determinado lugar significaria ir a este lugar. Navegar, imergir, ir a um site, significou para muitos de fato deixar seu ponto de existência geolocalizado e adentrar o ciberespaço, em uma experiência quase não corpórea, em que o espírito ganha novas formas existenciais nos avatares que anima. Houve um tempo em que o ciberespaço tangenciava o mundo natural, mas definitivamente não era contido por este, na concepção de muitos. Felizmente o erro foi desfeito. A discussão do ciberespaço, atualmente, se assenta em um amálgama da vida cotidiana, um espaço simbólico da comunicação e da informação, operado pela tecnologia e presente em todos os espaços, acessível a partir de diversos dispositivos.

A retomada da discussão, então, somente se torna relevante para novas problematizações possíveis. É neste íterim que este texto, assumidamente ensaístico, mas derivado de várias pesquisas, se lança, primeiro organizando a noção de, além do espaço, haver um tempo. Depois, na estruturação de um espaço-tempo cibernético, provocando a noção de gravidade e sistemas de órbitas, que caracterizam o campo de ressonância no ciberespaço, ou simplesmente de ressonância cibernética. É, em síntese, neste modelo de raciocínio que este texto contrói sua argumentação.

A mídia e suas dimensões

A estruturação das mídias a partir de sua natureza dimensional é algo há muito estudado. Abraham Moles, em seu *A Teoria da Informação e Percepção Estética* (1978) define a informação a partir de suas dimensões, a saber as três dimensões espaciais e a dimensão temporal. Ao argumentar sobre os canais, ou mídia, como aqui chamamos, o autor defende a relação entre os canais de transporte espaciais, “que levam a mensagem de um lugar X a um lugar Y (rádio, telefone, televisão)” (1978, 33), e canais temporais “que a transportam de uma época t a uma época t + T (disco, fotografia, cinema, etc.)” (1978, 33). Moles, nesta argumentação, estabelece uma relação singular da caracterização da mensagem com a caracterização do canal, visto que no mesmo texto o autor sustenta que um discurso se caracteriza enquanto informação pela dimensão temporal, já o canal que o sustenta é espacial. De outro lado a fotografia, caracterizada como informação baseada em duas dimensões espaciais, encontra seu canal sustentado pela dimensão temporal. Instaurando um pensamento lógico a partir destes argumentos pode-se dizer que toda comunicação se vale na e pelas dimensões espaço-temporais, embora haja a possibilidade de distinção da informação e do canal, no que se refere a caracterização por dimensões. E em assim sendo o caráter de obsolescência pode se vincular tanto a informação quanto ao canal que a sustenta. Informações ágeis que se perdem no tempo, como as de um aviso do prato do dia, estariam melhor assentadas em canais cuja abrangência asseguraria os resultados esperados, mas também pudessem se equiparar com a obsolescência do canal, como informações baseadas no tempo. A mídia locativa, definida pela espacialidade, igualmente encontraria bons exemplos se articuladas com canais assentados nesta lógica. A informação discursiva, baseada em uma única dimensão espacial, se texto, mantém-se na dimensão espacial do canal, se pensarmos na tecnologia bluetooth.

Há de se atentar, contudo, para a permanência ou efemeridade da informação e da mídia que a transporta. Não que não se possa estender a existência de uma mensagem em uma mídia mais duradoura, mas pela lógica que mantém a própria necessidade de permanência de uma em relação a outra.

¹ Agradecimentos ao CNPq e FAPEG, pelo apoio a esta pesquisa.

² Pós-doutorando em Poéticas Interdisciplinares (UFRJ), Culturais (UFRJ), Pós-doutor em Tecnologias da Inteligência e Design Digital (PUC-Programa de Pós-graduação em Arte e Cultura Visual, Faculdade de Artes Visuais, pós-doutor em Estudos SP), doutor em Comunicação e Cultura Contemporâneas (UFBA). Professor do Universidade Federal de Goiás. Coordenador do Laboratório de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação em Mídias Interativas da UFG (Media Lab / UFG). Pesquisador do CNPq e artista.

Em outros termos, uma promoção relâmpago em um supermercado está muito bem assentada em uma mídia baseada no tempo: o serviço de autofalantes do mercado (a classificação do serviço como mídia locativa diz da abrangência do canal e da característica semântica da informação, e não das dimensões espaciais de que fala Moles).

É neste sentido que compreendemos a mídia cibernética, assentada em sua permanência temporal e ativada em sua abrangência espacial, pela possibilidade de acesso. A mídia digital responde pelas dimensões espaciais, inclusive a terceira dimensão espacial, pela estereoscopia, mas essencialmente pela temporal, administrando a sincronicidade e também os modelos assíncronos. É, por este motivo, uma mídia espaço-temporal por excelência.

Ressonâncias no espaço-tempo

A aplicação do conceito de ressonância perpassa o repercutir, o reagir e o soar. Tais aproximações ampliam as possibilidades de aplicação do termo em diferentes esferas disciplinares. Conceitualmente, o emprego dessa palavra é capaz de motivar e direcionar atravessamentos semânticos dos mais diversos. Isso acontece porque os imperativos da ressonância habitam no campo da oscilação que acontece, quase que exclusivamente, sob a influência de impulsões. É o estímulo então que determina o aspecto e a força do ressonar.

A ressonância é descrita na física como um fenômeno que ocorre quando um sistema físico recebe energia por meio de excitações de frequência igual a uma de suas frequências naturais de vibração. Ao fazer isto, o sistema físico passa a vibrar com amplitudes cada vez maiores, compondo a chamada ressonância. Já os exames de ressonância magnética são descritos como a detecção computacional de desalinhamentos dos átomos de hidrogênio de nosso corpo, causados pela emissão de ondas de rádio, em um ambiente de enorme campo magnético que tem por função alinhar estes átomos. O movimento destes átomos (alinhamento e desalinhamento) é detectado pelo aparelho, que gera uma imagem detalhada da parte do corpo em exame.

Sonoramente, ressonância é a vibração de um corpo sonoro - quando tocado por vibrações de outro(s) corpo(s) - que limita o ressonar ao fenômeno de reflexão de determinadas ondas sonoras num obstáculo, o que resulta em uma mistura de sons.

A brevidade etimológica do termo começa a se expandir quando nos atentamos aos processos de ressonância que acontecem em relações sociais, em suas condições sensíveis e precárias, definida como resultado de impulsos em oscilação, e na estética, emparelhada ao encantamento suscitado pela sensação arrebataadora da singularidade. Na verdade, quando nos relacionamos, transitamos entre a materialidade e a intangibilidade da cultura, compondo bases ressonantes aqui e ali, fisicamente e culturalmente. Neste último, repercute nas bases filosóficas inclusive da estética, de modo mais profundo, compondo uma ressonância estética, dada na e pela cultura.

Em contextos sociais, a ressonância qualifica o ressonar, o desdobrar, como que provocando uma afetação que replicará o primeiro estímulo, um quase eco.

Melhor dizendo, os efeitos de objetos e espaços sobre aqueles que os classificam na vida cotidiana indicam a existência de variadas formas de recepção e uso da materialidade. Por intermédio da noção de ressonância, desvelamos os diferentes significados culturais reconstruídos no cerne de identidades individuais e coletivas.

Retomando as dimensões da experiência social apresentadas por Dubet (1994), a ressonância se aproxima opera experiências. Assim, podemos dizer que como usuários de às atitudes daquele que mídias interativas, por exemplo, estamos subordinados a lógicas de ação que combinam nossas pertenças (integração) com nossos interesses (estratégia) e, por fim, com a nossa criticidade (subjetivação). De qualquer modo, o que teremos em vista ao final são muitos questionamentos sobre a forma como são experimentados os objetos e os espaços, pois a ressonância seria mais um parâmetro para mensurar o grau de influência exercido em um público usuário, que o repercute, ressona, que uma aferição métrica de popularidade, efetivamente. E nesta última afirmação repousa a ideia de um ressonante desmembrado de uma persona emissora. É mais o que perfaz o trânsito da própria ressonância, a saber a mensagem, e não o emissor. Discutindo a base da cultura, Gonçalves (2005), autor de "Ressonância, Materialidade e Subjetividade: as culturas como patrimônios" toma de empréstimo o termo, generalizando-o para discutir patrimônios culturais como "fatos sociais totais", com ênfase nas múltiplas dimensões sociais e simbólicas. O antropólogo discute em seu texto os contornos semânticos dados pela categoria de patrimônio, no contexto da modernidade. Ao fazê-lo, fez também uso da acepção de ressonância utilizada por Stephen Greenblatt, historiador e autor do texto "Resonance and Wonder":

Por ressonância eu quero me referir ao poder de um objeto exposto atingir um universo mais amplo, para além de suas fronteiras formais, o poder de evocar no espectador as forças culturais complexas e dinâmicas das quais ele emergiu e das quais ele é, para o espectador, o representante (Greenblatt, 1991 apud Gonçalves, 2005, 19, tradução do autor).

O entendimento histórico e sociológico do patrimônio enquanto categoria conduziu o autor a uma análise que reflete a classificação de bens culturais modelizadas por agências do Estado, ainda que alguns deles não detenham reconhecimento ou ressonância junto à população. Ao pontuar que um patrimônio necessita de ressonância junto ao público, Gonçalves se utiliza do conceito de Greenblatt para desvelar os riscos que uma classificação rígida incorre, justamente por eliminar as ambiguidades que os modelos culturais mantêm, como condição mesma de seu reconhecimento entre agentes tão distintos como uma sociedade, notadamente em sua representação de memórias e identidades. Este estudo sobre ressonância, materialidade e subjetividade, realizado por Gonçalves, aponta claramente para a manutenção da ambiguidade e precariedade da categoria do patrimônio cultural, como condição de sobrevida da categoria, já que é nesta base que se reconhece seu "poder de ressonância".

Para Gonçalves, este poder de ressonância está atrelado à sua arbitrariedade simbólica, chamado por Marcel Mauss de "arbitrário cultural" (Mauss, 1979 apud Gonçalves, 2005, 29, grifo do autor). Esta condição do fenômeno social é um atributo essencial para a reverberação do fenômeno da cultura, visto que é, em si, uma constituição da própria cultura.

E é nesta condição que repousa a condição de símbolo, base signíca para as linguagens e a sociabilidade.

Sistemas orbitais e o campo da ressonância cibernética

Pensar o espaço-tempo da informação, em uma mídia naturalmente discreta, é desprendê-la de um suporte específico, ainda que ela se vincule a esta, como condição ontológica.

No ciberespaço, todas as mensagens podem, por sua natureza de reprodutibilidade, ser duplicadas. Em ambientes de mídias e redes sociais, a aferição de popularidade pode vir na forma de sua replicação ou aporte de sinal distintivo, como ranqueamentos baseados em likes ou curtidas. Observando que as replicações reverberam ou ressoam no espaço-tempo informacional, o ciberespaço, catapultando as mensagens para novos alcances, é correto afirmar que há uma condição de visibilidade proporcional aos sinais distintivos e replicações que uma informação recebe no ciberespaço. Quanto mais sinais e replicações, maior será a visibilidade e relevância de uma informação, ainda que não se possa aplicar a mesma afirmação ao emissor original da mensagem.

Dito de outro modo, os sinais e replicações criam campos orbitais que geram mais sinais e mais replicações, como modelos de interação social de fato. Os campos gravitacionais, as órbitas, são definidos, nesta medida, pela capacidade que uma dada informação tem de gerar interesse público e de manterem atualizados nas redes e mídias sociais. Seu alcance será tão maior, quanto maior capacidade de manter órbitas de interesse ao seu redor, formando verdadeiras zonas de interesse.

Não apenas informações geram órbitas, mas elas cativam órbitas para seus emittentes, fazendo com que eles mesmos organizem órbitas para si, na forma de seguidores. Nestes casos, novas informações, ainda que de menor relevância, terão ressonância garantida, pelas órbitas ativas que o seu emittente conseguiu configurar. Há como que uma relação entre emissor e mensagem, embora esta última possa ampliar-se e ofuscar seu emissor original, como que tomando um campo gravitacional próprio e específico, como ocorrem, por exemplo, com uma teoria, ou um post que viraliza na Internet. As órbitas no ciberespaço são, em síntese, um novo medidor de relevância das mensagens postadas no ciberespaço, em sua existência espaço-temporal, agora em um universo de mensagens que circulam em uma mídia pós-massiva.

Referências:

CANDIDO, Antonio. Ressonâncias. In: CANDIDO, Antonio. O albatroz e o chinês: ensaios sobre literatura. Rio de Janeiro: Ouro sobre Azul, 2004, pp. 43-52.

GIBSON, Willian. Neuromancer. Trad. Fábio Fernandes. 4 ed. São Paulo: Aleph, 2008.

GONÇALVES, José Reginaldo Santos. Ressonância, materialidade e subjetividade: as culturas como patrimônios. In: Horizontes Antropológicos. Ano 11, n. 23. Porto Alegre: PPGAS/UFRGS, jan./jun. 2005, pp. 15-36.

LEMOS, André. Entrevista. In: SAVAZONI, Rodrigo; COHN, Sergio (orgs). Cultura Digital.br. Rio de Janeiro: Beco do Azogue, 2009.

MAUSS, Marcel. Sociologia e Antropologia. São Paulo: Cosac & Naif, 2003.

MOLES, Abraham. Teoria da Informação e Percepção Estética. Trad. Helena Parente Cunha. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro; Brasília: EdUnB, 1978.

ROCHA, Cleomar. Pontes, janelas e peles: Cultura, poéticas e perspectivas e das interfaces computacionais. Goiânia: FUNAPE: Media Lab / Ciar / UFG, 2014. (Coleção Invenções)

Alquimia digital

Francisco Marinho¹

Marcos Coutinho²

Leticia Cherchiglia³

Resumo

O objetivo desse artigo é mostrar os paralelos da alquimia clássica e alquimia digital. Essa última, enquanto arte digital vai além da representação simbólica da realidade na medida em que cria entes computacionais visuais, numéricos e geométricos com comportamento autônomo. Nosso texto pretende provocar nossa imaginação, à luz de uma perspectiva do que chamamos de Alquimia Digital (AD), principalmente no que tange ao conceito de transmutação, para a possibilidade de corporificação concreta da expressão "produzir mundos" para além de seus limites simbólicos, instaurando realidades numericamente produzidas e sensivelmente percebidas em sistemas computacionais. A Alquimia clássica (AC) servirá como sistema básico a partir do qual estabelecemos diferenças e semelhanças, aproximações e diferenças com a AD.

Palavras-chaves: poéticas computacionais; alquimia digital; desenhos procedurais; arte generativa; arte e tecnologia.

Alquimia digital

Jung (2008) define símbolo como termo, nome ou mesmo imagem que vai além da percepção de seu significado familiar e convencional e entra pelo campo do vago e do oculto. Usamos os símbolos para ir além da compreensão humana e para representar aquilo que não podemos entender ou definir integralmente. Quando significamos, produzimos mundos em nossa mente. Cassirer (1977) afirma que os sistemas simbólicos se constituíram como uma mudança que não apenas aumenta o círculo funcional do homem em termo de quantidade, mas antes, reformula o modo, qualidade, de como o homem se insere no meio.

No centro articulador da Alquimia Digital (AD) estão presentes duas formas simbólicas basilares capazes de produzir significados dentro do que chamamos mundos computacionais: o número e a figura. Os fundamentos históricos e filosóficos sobre a força destas duas entidades é bem notado em Pitágoras e Platão, aos quais retornaremos posteriormente. As raízes platônicas do pensamento alquímico ficam claras, pelo menos quanto ao seu caráter iniciático, quando podemos encontrar a frase do portal da academia – “não entre quem não for geômetra⁴”. Já a Pitágoras cabe a fundamentação simbólica dos números e sua representação geométrica que marca a história do pensamento de forma indelével. Antes de prosseguir, é necessário definir, ainda que brevemente, o escopo do chamamos de AD. Por AD entendemos os processos algorítmicos computacionais de transmutação de uma matéria prima sub-simbólica fundamental, o bit, em matérias de outra natureza, por exemplo, geometrias animadas que possuem comportamento e autonomia em graus variados –

possuem comportamento e autonomia em graus variados – agentes inteligentes, em forma de abstrações geométricas, que podem ser autônomos e/ou adaptativos. O termo sub-simbólico referido aos bits constitui-se como um sistema amorfo que recebe significação dentro de contextos específicos. Não como atribuir-lhes significados per se. Poderia ser pensado por analogia ou metáfora à matéria prima dos processos alquímicos. Para Buchlein von Stein des Weiss em 1778, segundo Roob (2014), o processo alquímico, designado de “Grande Obra”, parte de uma matéria inicial misteriosa e caótica para se transformar na Pedra Filosofal, símbolo de redenção, obtida a partir de procedimentos (algoritmos) de combinação, decomposição, dissolução, depuração, ajuntamento, purificação e solidificação.

Se a Alquimia Clássica (AC) entendia ontologicamente a natureza anímica das coisas, a AD tem como pressuposto instaurar sobre base lógica a ontologia de uma “anima” maquinal, que se manifesta principalmente, mas não somente, nas formas geométricas (descritas no espaço computacional euclidiano/cartesiano) dando a elas comportamento dentro de seu ambiente sistêmico, tudo feito a partir de um conjunto de instruções bem definido. Os desenhos procedurais, entendidos não como resultados apenas de sistemas de regras e axiomas, mas antes como agentes autônomos de inteligência artificial, são uma instância dessa empreitada. A arte, que se inscreve nesse tipo de construção dentro do campo das artes digitais ou computacionais, pode ser chamada mais especificamente de arte computacional generativa. Gallanter (2012) define arte generativa da seguinte maneira:

Arte generativa se refere a qualquer prática na qual o artista usa um Sistema, como um conjunto de regras de linguagem natural, um programa de computador, uma máquina, ou outra invenção procedural, que são colocados em movimento com certo grau de autonomia contribuindo para ou resultando em um trabalho de arte completo (tradução livre nossa)

Boden⁵ (2009) enumera um conjunto de nomes para expressar as novas formas de arte ligadas ao universo digital. O ponto fundamental das artes digitais está assente sobre a ideia de código: o software. Está claro que o código se efetiva em algum sistema físico que podemos designar como hardware. Alguns artistas do código se auto-intitulados “algorists”.

A alquimia, sob os dois aspectos, AD e AC, deve ser contextualizada para fins deste artigo, como uma práxis que busca a partir de procedimentos e processos experimentais, no sentido empírico do termo, mas também no sentido de exploração volitiva, construir ou reconstruir realidades a partir de uma matéria prima.

¹ Doutor em Ciências da Comunicação pela Escola de Comunicação e Artes da USP. Pós-doutor em Literatura e Informática pela Universidade Federal de Santa Catarina, Brasil. Vínculo: UFMG Email: chicomar.francisco@gmail.com 55 31 99758470

² Mestre em Artes pela Escola de Belas Artes da Universidade Federal de Minas Gerais. Universidade Federal de Minas Gerais. Vínculo: UFMG Email: marcosdedeokid@yahoo.com.br 55 31 97955269

³ Bacharelado em Ciência da Computação, UFMG, lch.leticia@gmail.com, 55 31 3409-5260

⁴ Giovanni Reale e Dario Antiseri História da Filosofia Volume I. P 313.

Segundo Roob (op. cit.) os alquimistas AC muitas vezes se auto-intitulavam filósofos que mantinham atividades nas artes. Nesse sentido, tanto uma como outra tem raízes na *techné* aristotélica. Ambas são, cada qual ao seu juízo, artes. Portanto, ambas são filhas da técnica e da tecnologia, entendendo a AD como uma ciência aplicada. Interessante notar que, mesmo no contexto das diferenças entre a AC e a AD, podemos encontrar, paradoxalmente, semelhanças menores, seja de origem metafórica, metodológica, procedimental ou teleológica. Talvez a aproximação mais imediata e grosseira que podemos fazer se refere ao caráter “quase” científico de suas metodologias, embora cada qual tenha suas abordagens específicas sobre esse cientificismo embutido em seus princípios, métodos e procedimentos. Em certo sentido, ambas as atividades humanas contemplam a criação ou recriação de mundos sobrenaturais e artificiais respectivamente. Ambas se valem de coleta, experimento e documentação dos resultados. A AC se fundamenta em processos empíricos e a AD parte, principalmente, mas não somente, de processos racionais. A parte mágica de ambas se divide nos fundamentos místicos da AC e na criatividade e inventividade estética da AD. Segundo Roob, mesmo com a divisão entre a alquimia clássica em duas correntes (prática com componentes espirituais e prática laboratorial como na pessoa de Andreas Libavius) seu antecedente comum se encontra em Paracelso, que mantinha uma metodologia de catalogação e classificação dos elementos com instruções de preparações. Nesse sentido pode ser atribuída à AC uma espécie de proto-ciência.

Semelhante procedimento pode ser encontrado na AD de Casey Reas6 em seu trabalho intitulado *Process Compendium*7. A matéria prima numérica é submetida a procedimentos definidos pelo programador autor que organiza os códigos como forma que comunica aos entes geométricos computacionais o seu comportamento. Embora determinísticos, os modelos computacionais numéricos são imprevisíveis. Essa é uma das características dos sistemas complexos. A geometrização do espaço e sua descrição analítica e a programação computacional sistêmica de comportamentos “animados” no campo da vida artificial são as bases de seu trabalho. Os números e a geometria são fundamentais para a AD.

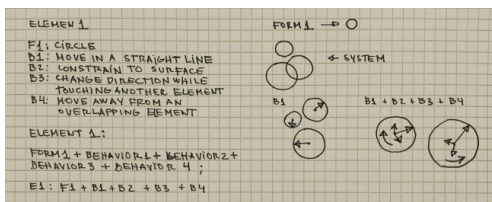
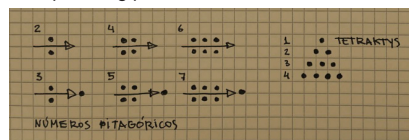


Ilustração do autor sobre os comportamentos descrito no vídeo de Reas.

Se um dos principais acentos da AC é o resgate do sagrado, da unidade monádica perdida e do conhecimento esquecido a ser recuperado (cânone das ideias platônicas) a AD se ocupa de mundos cuja inteligência organizadora combina a inteligência humana e a maquinaal, como um sistema complexo no qual o todo é maior que a soma das partes, para produzir vida, não como ela é nas cadeias de carbono, mas como poderia ser em outro meio no qual a essência da vida é abstraída de suas formas de implementação, como disse Langton8 (apud Levy p. 85). De um lado o objetivo é a recuperação de um estado perdido, o Uno, a Mônada, de outro a instauração de um estado que ainda não existiria sem esse “nós” computacional.

As duas áreas de conhecimento não procuram simplesmente substituir simbolicamente a realidade mesma como objetivo único, mas antes, procuram criar seus próprios mundos baseados em conjecturas sobre “o belo e o bom” como postulados de seus princípios: as dimensões ética e estética. De um lado perspectiva do sagrado com ideia da bondade divina, de outro o profano, com a arte transformadora e criadora de comportamentos e novas percepções de realidade. Os sentidos transcendental e metafísico são características compartilhadas das duas atividades, embora as transcendências sejam para cada uma, modos diferentes de superar a realidade e criar seus próprios mundos dentro de um contexto social de aceitabilidade e compartilhamento. Se por razões de origem históricas a AC teve que permanecer enclausurada a AD tira proveito dos novos meios de comunicação e das novas mídias para expandir seus conhecimentos de maneira mais rápida e abrangente possível. Embora o caminhar de ambas as atividades ao longo da história tenha um caráter transdisciplinar, a AD tem forte fundamentação na metodologia científica, e trata os dados do mundo como informação, a princípio, não anímica ou espiritual, e a AC se afirma como práticas que tratam a natureza como algo que possui alma. Mas as aproximações mais fortes estão presentes no experimentalismo de uma práxis não redutível a si mesma. Brandão (1987) explica a origem etimológica da palavra alquimia. O termo vem do grego *Khyméia* (mistura de diversos líquidos) e do árabe *kimya* (pedra filosofal). A fluidez e maleabilidade contida no conceito de uma mistura fundamental nos leva ao mesmo ponto original das teorias contemporâneas de formação da vida a partir das ideias de Aleksandr Oparin9 e das experiências posteriores de Miller e Urey. Entender semelhanças e diferenças passa por compreender as origens da alquimia. Houve um momento na história da civilização em que mitos, filosofia, religião, arte e ciência começaram a conviver criando um caldo de cultura que iria modificar toda a história subsequente da civilização. Se observarmos bem, é natural que haja uma influência original mútua, pois todos esses campos da cultura fazem, cada qual, perguntas sobre o mundo, sua origem, características e finalidades. Basta pensar que os mitos cosmogônicos gregos chegam até nós por meio da poesia de Hesíodo (a quem as musas ensinaram um belo canto – iniciação pela poesia), na Teogonia, e das epopeias de Homero, principalmente. A harmonia presente nas narrativas mitopoéticas será objeto do olhar filosófico, estético e científico. A AC toma o termo harmonia e o reconfigura aos moldes das artes do Quadrivium, originário em parte da doutrina pitagórica, que transcorre sobre Música, Aritmética, Geometria e Astronomia (Cosmologia). O número e a figura estão presentes em todas estas artes. Martinau (2014) na introdução de seu livro, *Quadrivium*, substituiu o nome de da Música por Harmonia, não aleatoriamente. Para Pitágoras (ou pitagóricos), segundo Reale (2003) a música é uma espécie de meio de purificação e catarse que traz o cosmos como uma realidade matemática e numérica harmoniosa. Pitágoras acreditava na natureza anímica dos números. Eles não tinham apenas o caráter simbólico-operativo que os egípcios lhe conferiam.



A numerização do cosmos e a representação dos números estava ligada à forma geométrica da disposição dos cálculos (pedras). A relação íntima entre geometria e aritmética foi percebida por Pitágoras e seus seguidores.

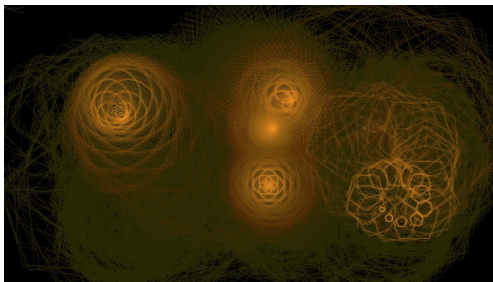
A passagem grega do mito ao logos foi esse momento arquimédico que lançou novas luzes sob todo aspecto do conhecimento humano.

Os encontros com outras culturas como a egípcia e a babilônica articularam novas formas de ver o mundo. Dos egípcios os gregos herdaram uma cultura do número, embora circunscrito a uma práxis com aplicações diretas em ações cotidianas como medir terrenos. Esse caldo (Khyméia) cultural propicia o avanço em vários campos do saber humano. A alquimia, por exemplo, tem no deus Hermes a principal e ancestral fonte de referência. Não há como falar de alquimia sem fazer alusão à figura enigmática de Hermes Trimegisto. Portador das mensagens entre os três mundos Hermes teria escrito em “códigos” na Tábua Smaradigna, ou Tábua de Esmeralda, os mandamentos divinos. Segundo (ROOB, op. cit.) foram alguns colonos gregos do Egito que identificaram o deus grego Hermes Trimegisto, o portador das mensagens e arauto dos deuses do Olimpo, com a figura do deus egípcio Thot, o “três vezes altíssimo”, o “psicopompo”, aquele que conduz as almas através do reino dos mortos, tanto no nível telúrico quanto tectônico. Entender o simbolismo de Hermes nos leva a uma visão sobre algumas características comuns à AC e à AD.

Hermes, junto com Dionísio, é o mais humano dos deuses. É o deus das estradas e caminhos que atravessa em velocidade devido suas sandálias de ouro. É também o deus da astúcia, gnose e magia que o faz trafegar nos três níveis, inclusive nas trevas. É mestre das escrituras e mensageiro dos deuses que transmite toda ciência secreta. Cuida dos códigos que ao mesmo tempo que revelam, mantêm uma parte do universo velada. Brandão (op.cit.) fala sobre o Mito de Hermes que esse prometera a seu pai Zeus, fala a verdade, mas não na sua totalidade.

A hermenêutica é a ciência que estuda os textos, que nunca revelam integralmente aquilo de que falam. Nos primeiros séculos da era cristã aparecem vários escritos creditados a Hermes Trimegisto denominados Corpus Hermeticum que articula alquimia, religião, filosofia, magia e astrologia. Ainda segundo Brandão, a Gnose, como um emaranhado sincrético religiosogrego-egípcio-judáico-cristão, se aproveita desse corpo de conhecimentos transmitidos através de ritos de iniciação. Essa descrição dos atributos de Hermes o associa às práticas alquimistas clássicas e em certo sentido também à AD. Hermes se liga à hermenêutica e códigos que veiculam as palavras dos deuses.

Para Reas (2010) os códigos servem basicamente para 3 coisas: comunicação, clarificação e ofuscação. Mas, para os artistas serve para criação.



digital Harmonicus Digitalia é um instrumento Instalação musical e visual baseado na pesquisa “Alquimia Digital” de Doutorado em Poéticas Tecnológicas. Exibido no Understanding Visual Music - UVM 2015 SYMPOSIUM,



Obra Liberdade: mundo digital de literatura exibida na ELO Eletronic Literature Organization 2015. No ambiente digital encontramos objetos procedurais

Quanto aos aspectos de acesso ao código, AC e AD têm aproximações e distanciamentos. Enquanto a Alquimia se cobre de aspectos ocultos sob o ponto de vista de sua prática, a Arte Digital se vale da rede mundial de computadores para se mostrar mais intensamente como “locus” de troca de experiências e de disseminação da cultura digital. Entretanto ambas são práticas de iniciação. A AD principalmente, diferentemente da AC, mantém abertos todos os canais possíveis de documentação (open source). Outro ponto a ser considerado é a dimensão do código como matriz formadora das realidades transcendentais. Tanto os procedimentos de AD quanto de AC seguem conjuntos de regras estritos e bem delimitados como forma de produzir seus mundos simbólicos.

Se na alquimia retortas, frascos, cadinhos e alambiques se constituíam como ferramentas fundamentais para o estado da técnica, na alquimia digital, o computador, como máquinas das máquinas faz o papel de um laboratório inteiro onde ferramentas e hardware e as fórmulas e os códigos de hoje seriam, respectivamente, os softwares que ligam ambas as artes. No centro do círculo do eterno retorno, o ponto arquimédico: o número. É o mesmo número (matemática) que irá marcar a separação do mundo em qualidades e quantidades na modernidade. A ciência moderna metódica nasce como tendo a medida (metron) como elemento universal. Nesse sentido, desloca-se do caráter anímico da natureza e a traduz como matéria que é passível de medição. O método analítico adotado desde a revolução da filosofia grega reina soberano nas ciências até o advento do computador que reinsere a síntese e, principalmente, e a síntese por simulação como ferramenta capaz de criar modelos a partir da interação entre vários elementos. Dessa forma foi possível criar os mundos virtuais que Casti(1998) enumera e classifica, como os mundos evolutivos de Dawkins que representam figuras como programas, o mundo de vida artificial de Thomas Ray no qual bots competem por memória, são exemplos de como a matéria prima dos bits podem gerar realidades outras que desconhecemos.

Entre os números com alma de Pitágoras e os números com comportamento de Reas, Ray, Langton, Dawkins existem aproximações metafóricas e “científicas”, palavra colocada em sentido largo nesse contexto. No mundo dos bits a transmutação de coisas é um fato. 8 bits, um byte, pode representar uma cor, uma letra ou qualquer coisa que possa ser representada em 256 modos diferentes. Bytes podem transmutar e criar mundos. Parece que a ferramenta ideal dos alquimistas clássicos realmente foi construída.

Conclusão

A alquimia digital representa processo de simbolização nunca visto na história. Para além da representação de mundos como eles existem na natureza ou possam existir na realidade supra sensível, a AD ultrapassa o conceito de representação. Cria mundos como uma arte da transmutação de DNAs numéricos de diferentes naturezas simbólicas pós significadas.

Referências

BRANDÃO, Junito de Souza. Mitologia Grega Vol. II. Petrópolis: Editora Vozes, 1987

CASSIRER, Ernst. Antropologia Filosófica. São Paulo: Mestre Jou 1977.

GOMBRICH, E.H. História da Arte. Rio de Janeiro: Zahar Editores 1985. JUNG, Carl. O Homem e seus Símbolos. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2008.

LEVY, Steven. Artificial Life. New York Vintage Books, 1992.

MARTINEAU, John (ORG.). Quadrivium. As Artes Liberais Clássicas Aritmética, Geometria, Musica e Cosmologia. Joseph, Irmã Miriam. Coleção Educação Clássica. Realizações Editora. São Paulo, Brasil, 2014.

REAS, Casey; McWILLIANS, Chandler. CODE + FORM. In Design, Art and Architecture. New York: Princeton Architecture Press, 2010.

Notas

5 The labels attached to these new art forms vary, and have not yet settled down into a generally accepted taxonomy. The names preferred by the artists involved include: generative art, computer art, digital art, computational art, process-based art, electronic art, software art, technological art, and telematics. BODEN Margaret A.; EDMONDS Ernest A.. WHAT IS GENERATIVE ART. disponível em < <http://research.it.uts.edu.au/creative/eae/intart/pdfs/generative-art.pdf> > 08/09/2015
acesso

6 Reas é um ods fundadores e mantenedores do da linguagem de programação open source Processing www.processing.org

7 Casey Reas writes software to explore conditional systems as art. O video descritivo pode ser encontrado o endereço <https://vimeo.com/22955812>

8 Um dos criadores do campo de conhecimento conhecido como Vida Artificial.

9 https://pt.wikipedia.org/wiki/Aleksandr_Oparin

Projetos “mirante 50” e “caixa dos horizontes possíveis”, do grupo poéticas digitais

Gilberto Prado¹

Resumo

O Grupo Poéticas Digitais foi criado em 2002 no Departamento de Artes Plásticas da ECA-USP com a intenção de gerar um núcleo multidisciplinar, promovendo o desenvolvimento de projetos experimentais e a reflexão sobre o impacto das novas tecnologias no campo das artes. O Grupo é um desdobramento do projeto wAWRwT iniciado em 1995 e tem como participantes artistas, pesquisadores e estudantes. O objetivo desta comunicação é apresentar alguns projetos artísticos recentes do grupo: “Mirante 50” e “Caixa dos Horizontes Possíveis”, ambos de 2014.

Palavras-chaves: artemídia; instalação interativa; artemídia; arte contemporânea, design, dispositivos artísticos

1. Introdução: experiência e pertencimento

Vivre c'est passer d'un espace à l'autre, en essayant le plus possible de ne pas se cogner ¹ Georges Perec (1974: 14)

Muitos dos trabalhos de arte no campo das chamadas “novas mídias” colocam em evidência seu próprio funcionamento, seu estatuto, produzindo acontecimentos e oferecendo processos, se expondo também enquanto potências e condições de possibilidade. Os trabalhos não são somente apresentados para fruição em termos de visualidade, ou de contemplação, mas carregam também outras solicitações para experienciá-los. Outras solicitações de diálogos e de hibridações², em vários níveis e também com outras referências e saberes, incluindo as máquinas programáveis e/ou de feedbacks, inteligência artificial, estados de imprevisibilidade e de emergência controlados por sistemas artificiais numa ampliação do campo perceptivo, oferecendo modos de sentir expandidos, entre o corpo e as tecnologias, em mesclas do real e do virtual tecnológico, como um atualizador de poéticas possíveis.

A arte tem se constituído como um lugar de trocas e de contaminação e, certamente, nunca foi alheia ao conhecimento científico e técnico. As práticas e processos artísticos têm a capacidade de ajuste de interferências, podendo assumir a entrada de variáveis que vêm do contexto sem que isto tenha que supor a extinção de suas especificidades, mas deve somente aumentar a sua capacidade de absorção e reorganização. A arte é um sistema aberto, que também considera a pergunta “e por que não?”³. Porém, entre as dificuldades na realização e agenciamento, poderíamos apontar o uso e o entendimento das estruturas específicas, novas interfaces e dispositivos⁴ e das distintas intervenções poéticas inerentes. Dificuldades também que muitas vezes se iniciam no estranhamento do uso de instrumentos digitais e suas lógicas operacionais. Essas dificuldades hoje se diluem, no que diz respeito à utilização, e se tornam recorrentes no uso cotidiano de máquinas, interfaces e utilitários, como computadores,

máquinas, interfaces e utilitários, como computadores, navegadores, DVDs, câmeras digitais, celulares, GPS, caixas de banco, de metrô, de ônibus, sensores de presença, etc.

Todavia, os trabalhos artísticos vão além dessas muitas aparências e páginas de código de programação, além dos dispositivos e interfaces e eventuais encantamentos e descobertas. Há também a discussão que eles trazem e a sutileza que eles incorporam, a necessidade desses novos olhares, ouvires, tocares e fazeres em outras conjugações.⁵ A tecnologia (assim como a ciência) não é neutra, nem sua presença, nem o uso que dela fazemos, inerte ou inocente. Mas também não podemos nos esquecer de que vivemos num mundo cercado de aparatos e interfaces tecnológicas. Pessoalmente, enquanto artista, vejo o seu uso como uma opção, uma escolha possível, mas que não poderia ser substituída por qualquer outra. A tecnologia faz parte do meu universo de referências e de vivências. Para mim ela tem um papel fundamental, mas não é ela quem determina o trabalho ou o processo. A relação é outra, é de parceria. É o trabalho/questionamento que aponta o que é necessário, indica liames, hibridizações, vetores. Cada trabalho é um processo, cada trabalho é um diálogo. Esta é a minha aproximação como artista, tentar explorar essas possibilidades é de alguma forma criar zonas de suspensão, abrir hiatos e sonhar o mundo em que vivemos.

Por meio da arte e o uso dos meios digitais em espaço público, podemos desenhar novas experiências em relação às cidades e nossos entornos. Desta forma, pretende-se ativar o desejo, o uso e o sentimento de pertencimento e diálogo nos espaços públicos, não apenas em parques e locais usuais de lazer, mas de uma forma generalizada nos locais de uso cotidiano. Ações como estas pretendem também tornar a rua um local não apenas de passagem funcional, ou seja, do uso exclusivo para ir de um lugar a outro, mas de passagens e convívios sem prévia orientação.

A presença das tecnologias nos espaços de trânsito tem produzido um novo tipo de temporalidade e sociabilidade. Instauram uma nova maneira de perceber os espaços e seus modos de percorrê-los. Geramos uma malha invisível e imaterial produzida pelo atravessamento das tecnologias eletrônicas e digitais nos espaços - não mais como objetos estranhos, mas incorporados e embutidos no ambiente.

Em Paris: Ville Invisible/Paris: invisible city (Bruno Latour; Emilie Hermant, 1998) em texto e imagem, nos trazem uma perspectiva dessas malhas invisíveis que atravessam o subsolo e o espaço aéreo das cidades. Describem a atenção para os dados fornecidos por sensores instalados fisicamente no espaço urbano com suas salas de visualização e monitoramento à distância. São câmeras de segurança, de trânsito, de semáforos, de transmissão telefônica, do volume de água das represas, dos esgotos,

¹ Gilberto Prado, Artista, Professor do Departamento de Artes Plásticas da ECA – USP. Tem realizado e participado de inúmeras exposições no Brasil e no exterior. Entre seus prêmios: Rumos Novas Mídias, Itau Cultural (1999/2002), 9o Prix Möbius International des Multimédias, Beijing (Menção Especial, 2001) e 6o Prêmio Sergio Motta de Arte e Tecnologia (2006). Trabalha com arte em rede e instalações interativas, é coordenador do Grupo Poéticas Digitais. www.gilberttoprado.net / www.poeticasdigitais.net

dos aviões, etc. Tudo isso para manter a cidade em funcionamento e supostamente em condição estável. Pois, essas redes (de controle ou não), somente são percebidas, no momento em que falham ou são abaladas por catástrofes, fenômenos naturais, ou em intervenções, – que nos deslocam do nosso cotidiano usual.

É importante remarcar que todos esses novos processos que atestam presença e a influência da tecnologia da comunicação informatizada no cotidiano do cidadão contemporâneo representam novos contextos para a reflexão e o fazer artístico, ganhando inclusive um enorme espaço com o público leigo. É todo um imaginário social e artístico que está em jogo e em transformação. Espaços de transição, eles funcionam como ativadores ou catalisadores de ações que se seguem e se encadeiam. O artista propõe um contexto, uma exploração de relações entre seres e coisas, um quadro sensível em que algo pode ou não ser produzido (Prado, 2003). Na medida em que o indivíduo se move, seu raio de ação de pertencimento pode ser ativado por outros elementos. Então, podemos pensar na permeabilidade destes espaços partilhados, procurando uma abordagem mais poética para a cidade, para permitir a troca, descoberta, criação e experiência, lembrando O'Rourke que “o mapa do ambiente engloba tanto as imediações, físicas e urbanas, e através das nossas próprias percepções e ações como pedestres, e através desses filtros ideológicos e culturais que vemos essa experiência”⁶ (O'Rourke, 2013: xviii). Isso leva o indivíduo a se sentir como pertencente à rua, a praça, aos espaços públicos, independentemente se eles têm ou não grande infraestrutura envolvendo-o em um estado de harmonia e compromisso em suas interações diárias com a cidade.

Uma das intenções dos projetos do Grupo Poéticas Digitais é trazer trabalhos interativos com uma estrutura híbrida, não necessariamente modificáveis com a intervenção direta e imediata do público, mas que suas ações sejam incorporadas em um sistema maior. São acoplamentos de elementos usuais ou cotidianos, como árvores (Prado, 2013), antenas (ZN:PRDM)⁷, com dispositivos e próteses aparentes, mecanismos eletromecânicos, celulares, etc., num mesmo conjunto. Pois o público fica sem saber o que fazer, num embate entre o intervir ou não intervir, entre o tocar ou não tocar. Pode ou não pode? (questão essa que permeia nossa vida, que sempre foi híbrida em todos os sentidos, com suas fronteiras, matrizes e matizes).

Creio ainda que esta relação de conjunto/objeto construído e da quase não ação direta nos sistemas, imprime um “quase” espaço de contemplação em oposto a quase sempre obrigação de ação/intervenção nos ambientes interativos. É nesse “quase” que ficam os ruídos, seja pelo deslumbramentos dos desvios possíveis, seja na descoberta poéticas de diferentes formas de percepção do outro e da nossa complexa posição dentro dessas redes e sistemas.

2. Mirante 50

“Mirante 50” é uma instalação interativa que faz alusão aos 50 centímetros de terra depositados em toda área contaminada da praça. O caminhar no pequeno deque de madeira construído em cima do canteiro de quatro árvores situado na área de paralelepípedos da praça, em frente ao antigo incinerador, traz a relação de suspensão, (des)equilíbrio e inacessibilidade. Ao pisar nas pranchas, sensores acionam sistema de laser que esquadrinha o

espaço interno do canteiro, em função da posição e número de pessoas que caminham na mureta propiciando um diálogo entre os participantes e com o entorno. As malhas virtuais que se formam, redesenham o espaço visível mais inacessível da área plantada trazendo a sensação de enlevo e deslocamento, numa experiência sinestésica de prazer e alerta.

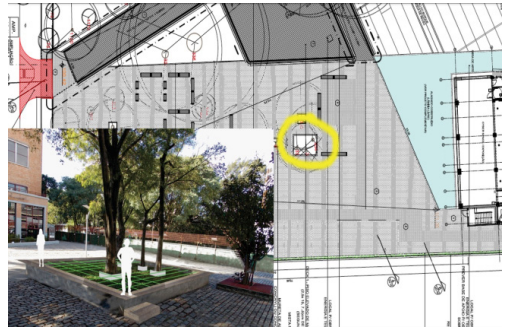


Fig 5. Planta da Praça Victor Civita, SP e localização de canteiro e estudo para a instalação interativa Mirante 50.

O espaço da Praça Victor Civita era originalmente área de incineração de lixo na cidade de São Paulo. Apesar do trabalho exemplar de descontaminação, a praça segue, na profundidade do seu terreno, área poluída e portanto potencialmente de risco. Todo o projeto da praça no local foi pensado na direção da descontaminação e da segurança, de modo que atualmente, toda a área tem uma camada de 50 cm de terra nova, colocada sobre pedra e coberturas plásticas, já que o solo original, abaixo dos 50 cm, segue contaminado.

Dialogando com a história e herança do lugar, mas também com estruturas construídas na nova camada, já que ocupando um dos poucos canteiros não protegidos por grade da praça, a obra opera como interface entre o passado contaminado e o presente de algum modo renovado e ressignificado da área degradada, hoje praça pública e local de mostras e shows.

Interface também enquanto construção tecnológica, a obra permite que o público a acione através de sensores na plataforma de madeira uma malha de lasers, lembrança do limite, do acesso permitido mas mediado pela descontaminação, da intervenção humana original (contaminação) e da intervenção atual, tentativa de depoluição e ressignificação. Partindo da insegurança de fato, não só do equilíbrio precário como da incerteza de como operar a obra, vão descobrindo através do caminhar modos de embate com a obra, além de contato com o significado do trabalho de renovação e reconfiguração do espaço.

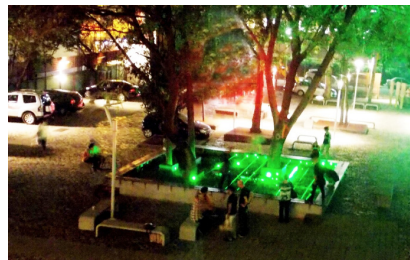


Fig 6. Mirante 50, Projetos Sistemas ECOS 2014, Praça Victor Civita, São Paulo.

O Grupo Poéticas Digitais neste trabalho está composto por: Gilberto Prado, Agnus Valente, Andrei Thomaz, Claudio Bueno, Ellen Nunes, Leonardo Lima, Luciana Ohira, Maria Luiza Fragoso, Maurício Trentin, Nardo Germano, Renata La Rocca e Sérgio Bonilha. O trabalho foi apresentado na Exposição Sistemas ECOS 2014, com curadoria de Sonia Guggisberg, na Praça Victor Civita, São Paulo, de 13 de setembro a 10 de outubro de 2014.

3. Caixa dos Horizontes Possíveis

“Caixa dos Horizontes Possíveis” consiste em um cubo, espelhado verticalmente sobre o Espaço Quadrado do Paço das Artes, traçando uma fenda de luz que corta o espaço ao meio, de modo a configurar quatro horizontes suspensos na altura do olhar. O espectador pode se deslocar em torno dessa caixa fazedora de horizontes nos levando para dentro e fora do espaço expositivo, nos aproximando dos quatro pontos cardeais, onde a distância é percebida como uma linha que confunde o céu e o mar.

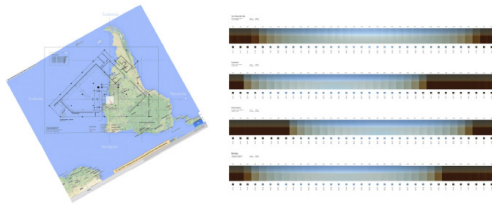


Fig 8. Posição geográfica relativa do Paço das Artes, no mapa da América do Sul e dos horizontes a serem trabalhados na instalação interativa. Variação da luz dos horizontes nos 4 pontos mapeados (Sant Sebastian Bay, Guamaré, Paíta District, Bertioga) para cada lateral/face da caixa, simultaneamente nos períodos de transformação das auroras e por do sol, no transcorrer da exposição. Espaço Quadrado, Paço das Artes, São Paulo, 2014.

Caixa dos Horizontes Possíveis transforma o Espaço Quadrado, no Paço das Artes São Paulo, em possibilidade concreta de se olhar para fora do museu, da caixa, do cubo branco. Cubo cortado por um horizonte artificial, mutável, a caixa convida a investigação, e ao mesmo tempo se mantém como obstáculo ao acesso efetivo. Operando entre a curiosidade e o minimalismo, ressignificando, antes de mais nada, o próprio espaço do Paço das Artes, os horizontes potenciais vão se alterando, acompanhando através de uma reconstrução artificial a luz de vários horizontes. Partindo de uma interrupção no espaço (o Espaço Quadrado tem não só um muro que circunda, mas também um piso rebaixado em relação ao resto do edifício) e transformando a interrupção original em campo poético, Caixa dos Horizontes Possíveis cria um atrator, uma espécie de horizonte possível, potencial, reconfigurante, uma possibilidade de ver de algum modo através da fisicalidade do Paço, e por que não, da própria obra.



Fig 9. Caixa dos Horizontes Possíveis, instalação interativa, Espaço Quadrado, Paço das Artes, São Paulo, 2014.

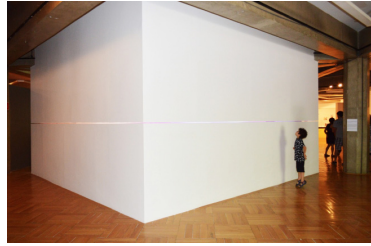


Fig 10. Caixa dos Horizontes Possíveis, instalação interativa, exposição do Grupo Poéticas Digitais, Espaço Quadrado, Paço das Artes, São Paulo, 2014.

Grupo Poéticas Digitais neste projeto esteve composto por Gilberto Prado, Agnus Valente, Andrei Thomaz, Claudio Bueno, Ellen Nunes, Leonardo Lima, Luciana Ohira, Maria Luiza Fragoso, Maurício Trentin, Nardo Germano, Renata La Rocca e Sérgio Bonilha. O trabalho foi apresentado no Espaço Quadrado, no Paço das Artes São Paulo, como uma exposição individual do grupo, de 1 de novembro a 7 de dezembro 2014.

Notas:

1 Viver é ir de um espaço para outro, tentando na medida do possível não bater em coisas. Tradução livre do autor

2 Peter Anders propõe o termo “espaço cúbico” para as novas relações de hibridizações e cibernética, onde hibridizam-se linguagens, conectam-se novos espaços e, dessa forma, o ambiente soma as propriedades do ciberespaço.

3 Texto de introdução ao seminário Y+Y+Y Arte y ciencias de la complejidad (Arteleku, Y+Y+Y Arte y ciencias de la complejidad). Acessos em 13 de novembro de 2012 no site <http://www.arteleku.net/programa-es/y-y-y-ciencias-de-la-complejidad>.

4 O dispositivo permite integrar e/ou hibridizar diversos elementos heterogêneos, possibilitando aos artistas maior liberdade em seus agenciamentos. Desse modo, o dispositivo pode ser tanto conceito da obra quanto instrumento de sua realização. Sobre o dispositivo, ver Anne-Marie Duguet, (2002).

5 Sobre este tema consultar também Juliana. Monachesi (2005) ou ainda Franciele Filipini dos.Santos (2009).

6 “the environment map encompasses both the immediate, physical and urban surroundings we often walk by, our own actions and perceptions as pedestrians, and the cultural or ideological filter through which we see this experience”

7 Gilberto Prado - Agenciamentos - ZL Vórtice. Production: TAL – Televisión América Latina. Coordenação do Simpósio: Nelson Brissac Peixoto, Ary Peres, Gilberto Prado, Ruy Lopes. São Paulo: CeUMA, 2013. Video (29:27 min.). Son. widescreen, Color. Available at: <<http://www.youtube.com/watch?v=eas9z1-nZVw>>. Accessed 12 February 2015.

Referências:

Anders, P. (2001). Toward an Architecture of Mind. In: CAiiA-STAR Symposium: ‘Extreme parameters. New dimensions of interactivity. Barcelona: Universitat Oberta de Catalunya.

Duguet, A-M. (2002) Déjouer l’image: Créations électroniques et numériques. Nîmes: Edition Jacqueline Chambon,

Mello, C. (2009). “Espaço em relação: fluidez e simultaneidade” in Trilhas do desejo: a arte visual brasileira. São Paulo: Editora Senac São Paulo: Itaú Cultural.

Monachesi, J. (2005). Acaso30, entrevista com Gilberto Prado. ARS (São Paulo), São Paulo, v. 3, n.6.

O'Rourke, K. (2013). *Walking and Mapping: artists as cartographers*. Massachusetts: MIT Press. Péc, G. (1974) *Espèces d'espaces*, Paris: Galilée.

Prado, G. (2003). *Arte telemática: dos intercâmbios pontuais aos ambientes virtuais multiusuário*. São Paulo, SP: Itaú Cultural.

_____. (2010) 'Poéticas Digitais Group: Desluz and Amoreiras Projects'. *ARS* (São Paulo), São Paulo, v. 8, n. 16. Available at <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S167853202010000200008&lng=pt&nrm=iso>. Accessed 12 February 2015.

_____. (2013). 'Digital Art, Dialogues and Process' in *Possible Futures: Art, Museums And Digital Archives* (org. Ana Gonçalves Magalhães; Giselle Beiguelman), São Paulo: Ed. Peirópolis, pp. 114-128.

Santos, F. (2009) *Arte Contemporânea em Diálogo com as Mídias Digitais: concepção artística/curatorial e crítica*. Santa Maria: Editora Pallotti.

Potências criadoras: palavra, escritura e gesto

Julie de Araujo Pires¹

Resumo

As tecnologias do fim do século XX e o início do século XXI ajudaram a diluir algumas fronteiras estabelecidas entre o livro (texto) e a tela (imagem), trazendo o texto para os computadores pessoais e os dispositivos digitais do cotidiano. Nas artes visuais, é curioso notar o modo como letras e palavras se fazem presentes no território da imagem, em pinturas, gravuras, colages, de artistas como Picasso e Braque, entre outros. Fenômeno visual que se intensifica do início do século XX e se desdobra, a partir da palavra no pensamento de Marcel Duchamp, impulsionando elaborações “conceituais” na segunda metade do século XX, e as ideias presentes em quase toda produção contemporânea, no deslocamento da valorização do objeto artístico ao campo das ideias. Buscamos, assim, refletir sobre a palavra, como registro e ideação, partindo de conceitos dos autores Jacques Derrida, Júlia Kristeva e Roland Barthes. Considerando o caráter inaugural da palavra, sua escrita e sonoridade, apresentamos, por meio de abordagem bibliográfica, reflexão teórica e análise de entrevistas realizadas sobre os trabalhos de Mira Schendel e Paulo Vivacqua, numa investigação, em seus processos artísticos, das potencialidades semânticas e poéticas da palavra, por meio de dinâmicas criadoras que lhe dão/são forma.

Palavras-chaves: palavra, escrita, sonoridade, processo, gesto

Introdução

“As telas do século XX recém terminado constituem, na verdade, um novo gênero. Diferentes das de cinema ou televisão, essas telas trazem textos – não apenas textos, é certo, mas também principalmente textos.

A antiga oposição entre, de um lado, o livro, a escrita, a leitura e, de outro, a tela e a imagem foi substituída por uma situação nova que propõe um novo veículo para a cultura escrita e uma nova forma de livro.” (CHARTIER, 2001:28)

A afirmação de Roger Chartier, proferida há mais de uma década, desperta curiosidade acerca do diálogo entre imagem e texto que a expansão da tecnologia digital proporcionou. Se por um lado os inúmeros formatos digitais permitem hoje a conexão, reprodução e apresentação de imagens em redes sem precedentes históricos, por outro é curioso notar o surgimento de inúmeras obras visuais nas quais a letra, a palavra, sua escrita e sonoridade, participam de modo material e imaterial.

Ainda que a inscrição de palavras e textos em obras diversas, com caráter religioso ou de registro, tenha sido utilizada por diversos artistas do passado remoto, em pinturas, afrescos, relevos, entre outros, observa-se que a partir da segunda metade do século XX a profusão destas inscrições nas obras, sejam pinturas, vídeo, instalações, colages, assemblages, é significativa e original, de modo que alguns autores, críticos e historiadores ressaltam a palavra como elemento das dinâmicas de criação na contemporaneidade, indispensável às produções artísticas visuais dos séculos XX e XXI. (CAROLI e CAMEL, 1979; BOIS e KRAUSS, 1996)

Motivada por estas afirmações e pelas reflexões geradas no Doutorado (PPGAVIEBA-UFRJ), surgiu em 2013 a pesquisa Escritas e Sonoridades com objetivo de mapear, entrevistar e organizar de modo a constituir um banco de entrevistas dos processos de trabalho que envolvem a escrita, o gesto e a sonoridade da palavra. Neste artigo são apresentadas algumas reflexões realizadas por meio desta pesquisa, ainda em desenvolvimento, geradas pelo encontro entre teorias da arte e da linguagem e a fala destes artistas.

A palavra como método

A escrita por nós utilizada é constituída pelo alfabeto que, ao se distanciar das representações escritas ideográficas ou pictográficas, busca ser o ideal da representação fonética, o registro de um som. Sua apresentação gráfica, geralmente ignorada como desenho ou imagem, passa a desempenhar um papel secundário de registro da palavra falada, afirmada pela dicotomia fala/escrita, onde somente a primeira estaria na origem do pensamento.

No livro Gramatologia, Jacques Derrida argumenta que esta subordinação da escrita descende do logocentrismo ocidental, que surge também como um fonocentrismo, no pensamento linguístico.

A partir da teoria da linguagem de Saussure, Derrida nos mostra que há um privilégio depositado sobre a fala e a ligação do signo à fonê, sendo a escrita considerada significante do significante fonético, este sim originário, diretamente do “pensamento”, como logos, na relação com o sentido e a verdade, em uma “significação natural e universal” que seria produzida com a fala. (DERRIDA, 1973) O pensamento de Saussure sobre a dualidade significant/significado, dá início em Derrida a uma importante teoria sobre a relação escrita/fala, inserindo sua noção de “escritura”, imprescindível à compreensão dos diversos modos como os artistas dos séculos XX e XXI abordaram as questões da linguagem em suas produções visuais.

A problematização desse apagamento da escrita e a revelação da letra como desenho, ou imagem, aparece de modo enfático, nas investigações e nas obras dos artistas modernos e contemporâneos, quando se observa a profusão de textos, palavras e letras na obra de arte moderna, definindo um ponto de partida cronológico para a reflexão contida neste trabalho. Segundo Thierry de Duve, antes de começar um trabalho de leitura e crítica da arte, é necessário, em primeiro lugar que a obra nos “chame”, ou seja, proponha questões particulares, mostrando que “sabe” algo que ainda não sabemos. (DUVE, 2004: 38) Como postura metodológica, na pesquisa de Doutorado mencionada, algumas obras “foram responsáveis” por este chamado à reflexão teórica, como os trabalhos de Mira Schendel e Rosângela Rennó. Naquele momento, a voz do artista se fez presente de modo secundário, por meio de entrevistas e críticas já publicadas em livros e meios de comunicação. Contudo, na atualidade da pesquisa Escritas e Sonoridades, optamos pela fala do artista em primeiro plano, na busca pela intencionalidade do processo artístico nascido do uso da palavra: o som, a grafia e o gesto escrevente.

¹ Julie A. Pires é líder do grupo de pesquisa Imagem(i)matéria. Tem formação em Design e doutorado em História da Arte pelo PPGAVI/UFRRJ. Leciona desde 2005 e ingressou como Professora Adjunta no quadro permanente do Curso de Comunicação Visual Design da Escola de Belas Artes, UFRJ, onde atua nos eixos de ensino, pesquisa e extensão, na área de Artes Visuais, com ênfase em Design Gráfico.

Palavra, plasticidade e significações

Nos diversos trabalhos de pintura e colagem de Picasso e Braque, letras e palavras, deslocadas de um contexto linguístico específico, pertencem ao território da imagem, fenômeno que pode ser associado à multiplicação dos grandes jornais de circulação, naquele tempo possibilitada pelas inovações tecnológicas (linotipo – 1886; offset – 1906).

Deste modo, o entorno visual urbano e social teria estimulado o olhar do artista com a impregnação e profusão de notícias diárias em jornais, revistas, entre outros meios de comunicação escrita.

Ainda na arte do início do século XX, podemos citar a série realizada por René Magritte em torno da proposição “Isso não é um cachimbo”, constituindo novo exemplo de abordagem da palavra como signo linguístico, representação escrita e “imagem acústica”. Por meio de palavras e coisas, Magritte propõe uma reflexão sobre artefatos pintados e artefatos reais, abordando a arte como representação da realidade e para além: os elos constituídos entre representação imagética, linguagem e realidade.

Entre plasticidade e significação, a escrita nas telas do século XX se reconfigura em imagem, muitas vezes transformando-se no próprio motivo da sua existência: a palavra torna-se plástica, ideia e crítica na produção artística visual das vanguardas do século XX.

Contudo, é a partir da segunda metade do século XX que se intensifica o uso de palavras e textos, nas produções de artistas visuais dos Estados Unidos e da Europa, talvez resultante da divulgação de inúmeros estudos da Linguística e da Psicanálise no mundo.

Nesse momento, o caminho trilhado pelas vanguardas europeias, na arte moderna, cedeu lugar ao uso da palavra como mensagem na chamada Arte Conceitual. Para Meyer Schapiro:

“Escrever ideias sobre a arte substituiu a pintura e o desenho ou formas construídas. A polaridade entre o signo escrito e a construção da imagem foi resolvida pela restrição de um discurso escrito como um objeto de arte por si mesmo.” (SCHAPIRO, 1996: 195)

A larga utilização da palavra escrita, por estes artistas, operou na diluição das fronteiras imagem|palavra de tal modo que a polaridade entre signos verbais e a construção de imagens é substituída pelo uso do discurso escrito como o próprio objeto de arte. O propósito assumido com entusiasmo por artistas como Joseph Kosuth, Ad Reinhardt, entre outros, deu origem a inúmeros trabalhos produzidos segundo o preceito: “As verdadeiras obras de arte são as idéias.” (KOSUTH, In: WOOD, 2002:35)

Em contraponto, Mel Bochner, por meio de sua obra *Language Is Not Transparent* (1970), se deslocou da problemática da obra ao questionamento da linguagem, buscando mostrar a distinção entre os planos do discurso e a sua referência.

Na década de 1960, Mira Schendel, artista suíça radicada no Brasil, produziu uma série de monotípias, intitulada “Objetos Gráficos”, apresentadas na Bienal de Veneza (1968). A série recebeu montagem reproduzida contemporaneamente em uma sala da Pinacoteca do Estado de São Paulo (2014). O conjunto desta obra, formada por diversas camadas de

papel arroz montadas em placas suspensas de acrílico transparente, com 1mx1m, revelam anverso e reverso de uma forma de escrita constituída por letras, símbolos matemáticos, palavras, frases em várias línguas, ocupando inteiramente o espaço com sua grafia.

Por serem translúcidos, esses “Objetos Gráficos” permitem a visão da escrita por ambos lados. Com nossos sentidos impregnados por esta escrita-imagem, no turbilhão de inscrições sonoras, que resgatam também na escrita e na palavra sua qualidade imagética, nos aproximamos dos gestos primeiros da realização desta escritura, “que não é nem forma nem uso, mas apenas um gesto, o gesto que a produz”.

(BARTHES, 1990:144)

“(...) sentar-me a esperar que a letra se forme. Que assumo a sua forma no papel, e que se ligue a outras numa escrita pré-litera e pré-discursiva (...) sentia, desde o início, que isto poderia ter êxito apenas se o papel fosse transparente. Agora sei melhor avaliar, porque tinha então aquela impressão: a letra, ao formular-se, deve mostrar o máximo de suas faces para ser ela mesma. (SCHENDEL, In: SALZSTEIN, 1997:256)

Unir a “riqueza da vivência” com a “relativa imortalidade do símbolo” foi a busca incessante, e declaradamente frustrada, que moveu Mira Schendel a elaborar essa obra. Para Vilem Flusser, tanto as Monotípias quanto os *Objetos Gráficos* (1965-70) resultam em pesquisas visuais que procuram responder a indagações acerca da linguagem e da significação.

“Elas [essas obras] são respostas a perguntas como: O que é a linguagem? O que é informação? O que é significado? Como uma letra, ou uma frase, ou uma palavra adquire significado? Como ela surge do vazio do indizível e como se estabelece como estrutura? (...) (FLUSSER, in: WHITELEGG, 2007)

A noção de transparência de Flusser é apresentada por Cauê Alves como uma “possibilidade de ver significado por trás de tudo.” (FLUSSER in: ALVES, 2014). Entretanto, para Alves, no modo como a artista desenvolveu em sua trajetória, na materialidade da obra, a “linguagem” não é transparente.

“Trata-se de uma tentativa de penetrar nos sentidos, num mundo originário e anterior à própria linguagem, um mundo do sentido nascente, do excesso de sentidos.” (ALVES, 2014:41)

Sem dúvida, a obra de Mira constitui experimentação intensa sobre a linguagem, a palavra e a letra, contudo, não podemos afirmar seu caráter objetivo ou revelador. Pois, para além de qualquer racionalidade existente nas páginas desse diário íntimo, Mira arrisca-se em uma aventura da busca pelo discurso no instante inaugural da escritura.

A noção de escritura de Derrida remete a uma “escrita” que se desprende da função de significante “secundário” ou “derivado” para se tornar algo mais “original” do que as formas que ela possa evocar. Sem contudo, propor uma inversão hierárquica ou uma manutenção da dicotomia escritalfala, o autor apresenta uma retomada da questão sob um novo ponto de vista. (DERRIDA, 1973:14)

“É por ser inaugural, no sentido jovem deste termo, que a escritura é perigosa e angustiante. Não se sabe aonde vai, nenhuma sabedoria a protege dessa precipitação essencial para o sentido que ela constitui e que é em primeiro lugar o seu futuro.” (DERRIDA, 2005:24-25)

O estudo da palavra, como elemento germinal do processo artístico, tem como propósito investigar e compreender como estas relações podem ser estabelecidas no âmbito da criação. Como se dá a problematização do artista, sob o enfoque de questões relacionadas à linguagem, imaginação e representação na contemporaneidade e como elas podem participar no diálogo entre o espectador e a obra.

Paulo Vivacqua, um dos artistas brasileiros entrevistados para a pesquisa Escritas e Sonoridades, definiu seu trabalho Interpretação (2012-13) como um “jogo”, que permite o exercício de associações entre som e sentido.

A partir de uma instalação visual e sonora, na qual estantes de partituras musicais são dispostas como em uma orquestra ou coral, contendo sobre elas cartões com ilustrações de diversos objetos (48 no total), o artista propõe ao espectador realizar conexões mentais e produzir variadas representações imaginárias, no confronto entre a figura do objeto, sua “imagem acústica” e os sons representativos de sua sonoridade (p.e. o som relativo a uma tesoura realizando o movimento de corte).

Vivacqua diz que em um primeiro momento a obra surgiu de modo que cada figura disposta em sua estante, iluminada para “leitura”, estaria ligada ao alto-falante emitindo o som da palavra em diversas entonações e, também, o som do objeto. Mas, ao longo da elaboração encontrou um modo mais complexo de apresentação, no qual a imagem, o som da palavra e a sonoridade do objeto poderiam estar em locais diferentes, causando um embaralhamento nas “partituras” e na execução desta orquestra de associações interpretativas.

Para este artista, o exercício proposto pelas entonações diferentes, as imagens e os sons abrem novos caminhos para associações diversas.

Para o artista a relação que se dá entre o som do objeto e sua imagem poderia constituir um acesso a imaginação de modo mais abstrato. Uma vez que abdica do signo linguístico (palavra) “o som seria uma instância mais abstrata da imaginação” e seria muito interessante uma investigação a partir do que seria a imaginação de um som.” Julia Kristeva (1969) ressalta as palavras de Saussure no Curso de Linguística Geral (1916) quando observa ser “ilusório acreditar que o signo linguístico associa uma coisa e um nome; a ligação que o signo estabelece é entre um conceito e uma imagem acústica.”

A noção de “imagem acústica” mostra que a sonoridade da palavra está associada a uma “marca psíquica” desse som, “a representação que dele nos é dada pelo testemunho dos nossos sentidos”.

Para ele, o signo é constituído por duas faces indissociáveis: a imagem acústica (ou significante) e o conceito (ou significado), que se apresenta como um “involúcro”, ou um guarda-chuva, capaz de conter aquilo que seria constante às diversas representações daquele elemento. (KRISTEVA, 1969:25-26)

Portanto, no exercício de linguagem proposto por Paulo Vivacqua, é despertado no espectador, por meio do som da

palavra “sofá”, o reconhecimento de sua “imagem acústica” e a possível relação com sua representação gráfica, naquilo que imaginamos comum aos sofás existentes. Segue-se porém, pela sonoridade proposta pelo artista, uma outra tentativa de correlação com aquilo que os nossos sentidos (audição, em primeiro lugar) foram capazes de registrar como a sonoridade de um sofá, transformando a obra numa operação intensa de desfazer e refazer conexões, no exercício da desconfiança na arbitrariedade do signo, na lógica do sentido e no prazer das sensações provocadas pelos desvios da/na linguagem.

Considerações finais

O ambiente digital trouxe novas possibilidades para o uso de texto, som e imagem, tanto no âmbito da produção quanto da distribuição e fruição nas artes visuais contemporâneas. Por outro lado, o convívio entre tecnologias dos séculos XX e XXI e tecnologias e formas de apresentação tão antigas como a escrita e o alfabeto, representa um potencial criador e recurso sem igual para novas problematizações acerca da arte, da linguagem e do sujeito.

Vimos em Mira Schendel um exercício da escrita que remonta as diversas formas materiais de manifestação da letra e da palavra e busca abolir a hierarquização dimensional ou de significação. Consideramos que a tentativa da artista, naquele momento, enriquece reflexões no campo das teorias linguísticas e da psicanálise, mas, no lugar de promover respostas, ressaltamos sua capacidade em suscitar outras indagações, como: existiria uma única dimensão para a linguagem? A escrita é autônoma? Preexiste à fala?

Do mesmo modo, as sonoridades criadas por Paulo Vivacqua permitem uma re-descoberta poética de sensações e conexões dos sentidos e da linguagem, capazes de trazer um novo olhar para o mundo que nomeamos e que nos cerca.

5] Bibliografia

- ALVES, Cauê. Mira Schendel em diálogo com Vilem Flusser: língua e realidade. In: Mira Schendel (Catálogo). São Paulo: Pinacoteca do Estado de São Paulo/ Tate Modern, 2014. Pp. 35-43.
- BARTHES, Roland. O óbvio e o obtuso. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1990.
- BOIS, Yve-Alain; KRAUSS, Rosalind. L'informe: mode d'emploi. Paris: Éditions du Centre Pompidou, 1996.
- CAROLI, Flavio; Caramel, Luciano. Testuale: le parole e le imagini. Comune di Milano: Gabriele Mazotta, 1979.
- CHARTIER, Roger. A leitura na idade do numérico. In: Veredas. Rio de Janeiro, Centro Cultural Banco do Brasil, no 65, maio, 2001, pp. 26-31. DERRIDA, Jacques. A escritura e a diferença. São Paulo: Perspectiva, 2005.
- _____. Gramatologia. São Paulo: Perspectiva / Ed. Da Universidade de São Paulo, 1973.
- DUVE, Thierry de. Reflexões críticas: na cama com Madonna. Concinnitas, ano 6, número 7, dezembro 2004, Pp.35-45.
- FOUCAULT, Michel. Isto não é um cachimbo. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1998.
- FERREIRA, Glória; COTRIM, Cecília (org.). Escritos de artistas: anos 60/70. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2006.

WHITELEGG, Isobel. Mira Schendel: rumo a uma história do diálogo. In: FERREIRA, Gloria, BUENO, Guilherme, ASBURY, Michael, MACHADO, Milton (org.). Arte & Ensaios: Revista do Programa de Pós-graduação em Artes Visuais EBA/UFRJ, Rio de Janeiro, Edição Especial, 2007. Pp.171- 185.

KRISTEVA, Julia. História da linguagem. Lisboa: Edições 70, 1999.

SALZSTEIN, Sônia (org.). Mira Schendel a forma volátil. Rio de Janeiro: Centro de Arte Helio Oiticica, 1997.

SCHAPIRO, Meyer. Words, script and pictures: semiotics of Visual Language. New York: George Brazillier, 1996.

WOOD, Paul. Arte Conceitual. São Paulo: Cosac Naify, 2002.

Notas

i Pesquisa selecionada pela FAPERJ (Rio de Janeiro, Brasil) para ser contemplada pelo Auxílio Instalação, conteúdo disponível em imagemimateria.eba.ufrj.br

Caminho de rato (Sobre mapas e avistamentos)⁽¹⁾

Leonardo Ventapane

Celso Guimarães

Carlos Murad

Resumo

O artigo aborda o gesto criador contemporâneo a partir da experiência de mapeamento sensível de geografias já cartografadas, e toma como pretexto para esta discussão parte de nossa pesquisa de campo voltada para regiões de montanha e ilhas do Rio de Janeiro (Brasil).

Atravessar as distâncias abertas pelo descolamento entre o lugar e sua representação cartográfica é, desde o início, decisão criadora para aquele que ao mesmo tempo vê e sonha terras incognitas em meio ao conhecido. Especialmente na arte, esse fecundo exercício de desconhecimento parece aproximar as atuais estratégias de mapeamento – que perscrutam e distendem, a uma distância segura, os horizontes do micro e do macro universos – de um tempo ainda sem mapas (ou de mapas extremamente singelos), quando os lugares nem por isso se faziam menos verdadeiros.

*Nesse sentido, assim como os lugares longínquos e inóspitos que constituem uma geografia-limite, a terra incognita por onde se desloca o artista que busca a grafia imaginal do mundo é um lugar vazio, esvaziado, esvaziante, habitado apenas, talvez, por uma espécie de *genius loci*, presença hesitante que parece revelar através da imagem imensa da paisagem ou mesmo do pequeno e clandestino rato, simbioses de desaparecimento.*

Palavras-chaves: mapa / terra incognita / intuição criadora / desaparecimento

O texto a seguir está dividido em duas partes e aponta para as provocações e discussões conceituais de dois trabalhos em andamento de nossa pesquisa. No entanto, o texto não trata de descrever o planejamento ou os resultados parciais desses trabalhos, suas configurações plásticas ou articulações teóricas estritas, mas, antes, preocupa-se em delinear uma paisagem vasta capaz de contaminar e ser contaminada por nosso pensamento criador. Organiza-se, portanto, a despeito da linearidade cronológica dos eventos, ao mesmo tempo como um roteiro para o devir e um diário de bordo sobre impressões já recolhidas e germinadas, indicando alguns dos caminhos mantidos abertos para o trânsito desimpedido das inquietações que atravessam reflexões filosóficas, o contato íntimo com as geografias de nosso interesse e os processos artísticos em desenvolvimento com a mesma intensidade. Os registros, as fabulações, as histórias, as viagens, os personagens que se deslocam pelas duas abordagens criadoras em questão – uma nas ilhas, outra nas montanhas –, não disputam a primazia ou estabelecem hierarquias no plano em que os trabalhos se desenvolvem. Todos miragens? Compreendemos apenas que as sensibilidade experimentadas por aqueles que vivenciam o isolamento, do mar, da altitude ou da arte apresentam-se, muitas vezes, etéreas por não encontrarem tradução completamente possível na lógica da grafia, em carta/mapa ou em escrita/texto. Transitamos por regiões descoladas dos mapas,

regiões-situações que fazem alternar, enriquecendo, os sentidos de deslocamento do espaço cartesiano em direção a movimentos interiores que tocam a experimentação e a transformação do próprio sujeito. Se, para o filósofo, “o artista é aquele que nos convida a medir a distância entre aquilo que vemos e aquilo que sonhamos” (2), o chamado artista-pesquisador na atualidade já não desconhece que os extremos da prática e da teoria são também lugares entre; o limite não como fim, mas como passagem para uma zona enevoada do pensamento e das imagens, onde, a um só tempo, em se olhando, sonha e, em se sonhando, vê. A lógica de “avistamentos” – termo tomado emprestado de olhos que acreditam enxergar na cegueira do imenso –, que orienta nossas buscas e ampara nossa pesquisa, propõe uma des-medida entre o verdadeiro e o falso, englobando, em um horizonte sempre em expansão, as imprecisões e fabulações que povoam as sutis regiões do visível, assim como as inegáveis materialidades dos espaços trilhados. Aqui, exploradores geográficos e artistas dirigem-se uns aos outros, partilhando o uso intensivo do corpo, da mente e da vontade criadora, assim como as hesitações ao longo do caminho.

Trindade

Para Moema.

As imagens que não vemos são aquelas que mais insistem em nos seguir; em nos guiar. Velha Moema me deu essa; a primeira: Um homem caindo dentro de um vulcão. Moema-criança, só de sabendo-ouvido, também não-viu o homem, tio seu, premiado em fênix por sua “curiosidade”, como gostava de chamar essa irresistível precipitação. Por trás do desejo, porém, de fazer de mim um rapazote prudente, repetindo, toda vez que eu pedia, a queda sem detalhes, Moema ensinou-me a desenhar, pouco a pouco, o mapa que ela mesma um dia começara, marcando com um hiato o lugar entre a imagem da morte e a morte da imagem. Terra incognita. Ir atrás do *genius seu*; buscar “a intimidade com uma zona de não-conhecimento” (3), não raro, é tarefa não de corajosos, mas daqueles com um senso estético apurado. A simplicidade do círculo revelado na carta náutica, em sua trajetória ao redor da Antártida, encanta o navegador solitário (4). Mas, e aqui, por onde se começa, se tudo o que temos é uma amontoado de pedras desprotegidas, em meio a outras, imponentes, chamadas, por mérito, ilhas? Em 1700, o astrônomo inglês Edmund Halley, o mesmo que deu nome ao cometa, em visita a ilha da Trindade, remotíssima ilha vulcânica no Atlântico, preocupado com futuros naufrágos, julgou por bem introduzir ali cabras para serem usadas como eventual fonte de alimento. No entanto, sem tantos naufrágios como o previsto, as cabras viraram uma praga. Nem mesmo os colonizadores açorianos que lá estiveram, entre 1783 e 1795 conseguiram controlá-las. Com a desocupação da ilha, a situação se agravou e os animais multiplicaram-se vertiginosamente, devastando,

1 Julie A. Pires é líder do grupo de pesquisa Imagem(I)matéria. Tem formação em Design e doutorado em História da Arte pelo PPGAVIUFFR. Leciona desde 2005 e ingressou como Professora Adjunta no quadro permanente do Curso de Comunicação Visual Design da Escola de Belas Artes, UFRJ, onde atua nos eixos de ensino, pesquisa e extensão, na área de Artes Visuais, com ênfase em Design Gráfico.

praticamente, toda a vegetação nativa. Em 1965, o rebanho caprino dominava triunfante a paisagem estéril. Somente em 1994, por iniciativa do projeto de recuperação da área apresentado pelos professores Ruy Alves e Johann Becker, do Museu Nacional (5), a Marinha brasileira iniciou uma série de investidas radicais para eliminar as cabras, as "cabritadas": grupos de caças com homens armados com fuzis, circundavam a ilha a bordo de lanchas e disparavam contra ela, tentando mirar os animais. As cabras, que no início dessa abordagem, ainda numerosas e desprevenidas, eram alvos fáceis, passaram, com o tempo, a se esconder, ao ouvirem a aproximação dos motores. Ainda assim, à medida que o rebanho minguava, a situação se invertia: a superfície de cabras que antes recobria o terreno da ilha, agora dava lugar a uma superfície rochosa em meio a qual mimetizavam-se poucos animais. Na porção mais oriental do Brasil, o animal símbolo da doçura no zodíaco chinês, deflagrava, contra-atacando, com seu gradual desaparecimento, um outro tipo de violência: atirar contra a ilha como um gesto extremo, entre o despropósito, a desproporção e a fé. A circulação como sacrifício, como ritual sagrado, como movimento de (re-)conhecimento: em volta do ateliê, de uma ilha, de uma montanha, de um planeta, em volta de si. Um olhar circular e também circulante, promovendo seus próprios redemoinhos e, incessantemente, encontrando motivos para disparar no vazio. No ano de 2000, as últimas cinco cabras foram mortas, e é curioso pensar que durante mais de dois séculos, a cada dia, depois de dar a volta na Terra, depois de atravessar uma extensão sem fim de oceano, a luz do sol viesse ao encontro de olhos sem testemunhas, inflamando o mistério de um horizonte recurvado.

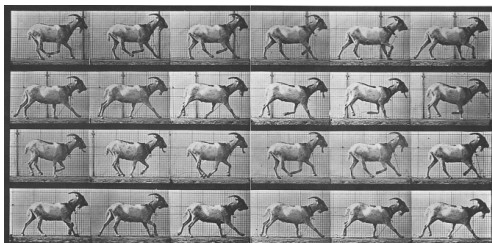


Figura 1 - Cabra trotando (Eadweard Muybridge, *Animals in motion*)

O rato de Muybridge

"Por que não San Diego, onde há estufas com bons trópicos? Eu me perguntei o que são os trópicos ruins (...)" - Werner Herzog (6) em meio às negociações com o estúdio norte-americano para a realização de Fitzcarraldo.

O rato de laboratório perdeu a desconfiança natural a respeito de elementos estranhos ao seu habitat, após gerações criadas em ambientes controlados. Principais cobaias dos cientistas do século XX, os ratos hoje, modificados geneticamente, ganham características específicas para atender às necessidades precisas de cada pesquisa. Ainda assim, vistos brancos, na ponta de uma agulha solitários ou amontoados em caixotes acrílicos esterelizados, é difícil dissociá-los da imagem de clandestinos viajantes, povoando arquipélagos inteiros no Pacífico, morando sob abrigos de montanha ou nas redes de esgoto das grandes cidades. "Pureza é um mito!" (7). Todo rato arrasta atrás de si uma população infinita, ainda que invisível, de outros tantos semelhantes. Como uma espécie de paradoxo, ou um paradoxo da espécie, os ratos parecem sinalizar incessantemente a artificialidade dos processos de

domesticação que, em última instância, buscamos impor a nós mesmos. Foi Muybridge que, simulando domesticar o tempo, nos mostrou que a natureza do movimento não pode ser reduzida a uma coleção de instantes. As quatro patas do cavalo suspensas no ar não nos informam sobre seu galope, e sim sobre sua leveza inata. Conta-se que no tempo em que esteve na prisão, entre o final de 1874 e o início de 1875, acusado de assassinar o amante de sua mulher com um tiro de espingarda, Muybridge alimentava um pequeno rato com as migalhas de sua ração diária. HIC SUNT RATTUS (8). Apenas um homem extremamente só com um rato pode experimentar sua própria clandestinidade, sua capacidade de sair das sombras, de esgueirar-se pelas fendas, de viver à espreita, alimentar sua fantasia de ser múltiplo. Depois disso, a série de fotografias de animais e figuras humanas, metódica e meticulosamente realizadas, nos fala de um olhar sem excessos, imperceptível. Mulheres, homens, crianças, animais, toda sorte de movimentos esquadrihados em um, dois ou três ângulos diferentes. Em seus plates, Muybridge envolve, calculista, seu assunto com olhar de bando, de matilha, de milhares. "É em nós que o animal mostra os dentes" (9); e nos ratos, os dentes não param de crescer. Mas são pouquíssimos aqueles que conseguem se projetar "na posição do animal de modo a criar uma explicação hipotética do que o animal estava fazendo" (10). Na experiência sobre um terreno de montanha, o rato conduz, por entre labirintos de capim-elefante, a vitalidade daquilo que não se vê, uma aceleração da própria vida; presença imensificante por força daquilo que a paisagem agita na solidão. Depois de seguir seus rastos, como encontrar o caminho de volta, se não tateando os espaços fantasmáticos de nossa terra incognita com os sentidos exploratórios do imaginal, com as intuições criadoras que apuram nossas estratégias de deslocamento e removem as desconfianças em relação ao novo? Como revelar aquilo sobre o que se caminha, no momento mesmo da caminhada, se não com o corpo todo, lendo mapas de olhos fechados, se é o habitat que nos habita com suas estranhezas tão conhecidas? Até o fim da vida, Muybridge evitou falar sobre a realização da sequência de fotografias do rato, o 35o animal, não publicada em seu livro (11). Talvez porque, como uma imagem no espelho surge, sem memória, no momento mesmo em que se olha, o rato, multiplicado e irreconhecível pelo artifício fotográfico, perturbaria a imagem da memória que Muybridge tinha de si. Mas, de fato, só existem memórias, nem boas, nem ruins.

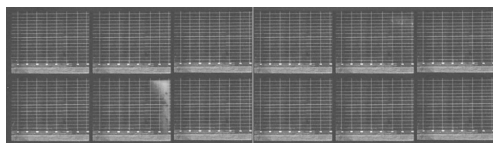


Figura 2

Autores

Leonardo Ventapane - Artista Visual, Doutor, Professor Adjunto da Universidade Federal do Rio de Janeiro / leonardo.ventapane@gmail.com

Celso Guimarães - Artista Visual, Doutor, Professor Associado da Universidade Federal do Rio de Janeiro / celsoguima@gmail.com

Carlos Murad - Artista Visual, Doutor, Professor Titular da Universidade Federal do Rio de Janeiro / carlosmurad@gmail.com

Referências Bibliográficas

AGAMBEN, G. Profanações. São Paulo: Boitempo, 2007.
BACHELARD, Gaston. A poética do espaço. São Paulo: Nova Cultural (Coleção Os Pensadores), 1988.

_____. Le droit de rêver. 2ème édition – Paris: Quadrige/PUF, 2002.

DELEUZE, Gilles. A Ilha Deserta e Outros Textos. São Paulo: Iluminuras, 2006.

_____. e GUATTARI, F. Mil Platôs - Capitalismo e Esquizofrenia (Vols. 4 e 5). Coordenação da trad. Ana Lúcia de Oliveira. São Paulo: Ed. 34, 1997.

HERZOG, W. Conquista do inútil. São Paulo: Martins Fontes, 2013.

KLINK, A. Mar sem fim. São Paulo: Companhia da Letras, 2000.

LIEBENBERG, L. The art of tracking - The origin of science. Cape Town: David Philip, 1990.

Notas

1. No Brasil, a expressão "caminho de rato" é utilizada quando um corte de cabelo é mal-feito, fazendo alusão à trajetória irregular descrita, habitualmente, pelos ratos em seus deslocamentos exploratórios.
2. Bachelard, 2002. p. 101.
3. Agamben, 2007, p. 15.
4. Amyr Klink, no filme homônimo ao livro, "Mar sem fim" - Dir. Breno Silveira, 2001.
5. Regeneração Natural do Morro Vermelho, Ilha da Trindade. Leandro Soares Gouveia Martins e Ruy José Valka Alves - Revista Brasileira de Biociências, Porto Alegre, v. 5, supl. 1, p. 39-41, jul. 2007
6. Herzog, 2013, p.13.
7. Hélio Oiticica - obra: Tropicália, Penetráveis PN2.
8. A expressão latina HIC SUNT LEONES marcava, tradicionalmente, territórios desconhecidos – terra incognita - nos mapas romanos e medievais.
9. Deleuze e Guattari, 1997, vol.4, p.58. 10. Liebenberg, 1990, p. v.
11. Animal Locomotion, de 1887. - Uma seleção de 45 sequências desse original pode ser encontrada em Horses and other animals in motion. New York: Dover Publications, Inc., 1985.

As duas Luas: fábula ou realidade?

Edgard Mesquita de Oliva Junior¹

Resumo

O artigo tem como ponto de partida a “duplicidade da Lua” e, sobretudo, a leitura do título Seis propostas para o próximo milênio: lições americanas, capítulo 4, Visibilidade, de Ítalo Calvino¹. Temos, portanto, duas imagens que se “encontraram”: a “imagem fotográfica” e a “imagem literária”, nas quais se aborda a relação homem-natureza-fantasia no contexto da imaginação e da potencialidade criativa. A metodologia adotada mescla técnicas de observação direta do fato com registros de leitura da causalidade da imagem inspirados no pensamento de Calvino com abordagem no imaginário, e a partir da fotografia referente, a qual “revela” a Lua em seu “corpo físico” e a mesma Lua em seu corpo “luz”. Assim, pretende-se uma reflexão para a imagem fotográfica, a imagem poética, a imagem memória, imagem lembrança, imagens que geram imagens, como arquétipos das percepções que desenham nosso percurso criativo somados à imagem das “duas luas”, que faz gerar novas imagens, pois todas carregadas de sentidos particulares.

Palavras-chaves: fantasia; imaginário; luz da Lua; Lua; visibilidade.

“Poi piovv dentro a l’alta fantasia”² Dante.

O registro de um acontecimento numa noite de Lua cheia na antiga propriedade rural de minha família, no ano de 1996, e o outro escrito há 12 anos partindo do onírico, da fantasia, pois a palavra tem a função de nos remeter a “imagens” para o que conhecemos como matéria formadora de estruturas significantes do território do conhecimento são a matéria deste ensaio, motivados pela frase de Dante usada como epígrafe do texto. Imagens poderão “acordar de seu pleno sono”, ou estado de subconsciência, passando ao estado consciente, e visível, dentro do contexto cognitivo que traz o signo para a ordem da imagem-palavra, ou da imagem-matéria.

Ao iniciar a leitura do capítulo Visibilidade, do Seis propostas para o próximo milênio,³ que trata dos processos imaginativos e criativos das imagens, ative-me à expressão aqui usada como epígrafe⁴ e me dei conta da sinergia entre a lógica apresentada e o que venho pensando sobre o atual objeto de pesquisa. Tal como Dante e Calvino, eu acredito que “a fantasia, o sonho, a imaginação sejam um lugar dentro do qual chove”.⁵ Em linhas gerais, a percepção dos objetos, seja através da essência criativa do autor, seja através da “estrutura lógica visual” a qual denominamos “imagem”, está inserida num raciocínio inteligente a partir da possibilidade de essas estruturas dialéticas serem processos de formação da cultura⁶ na sociedade humana.

Podemos conceber diversas qualidades de imagens a partir de conceitos e “pré-conceitos” estabelecidos, ou criar a imagem “livre” de contaminações preconcebidas, libertas de certos valores estéticos e de significados ideológicos. Decerto que essas imagens da nossa “fonte” criativa não escaparão às algemas conceptualistas que as resignificarão, nem sempre impactantes, mas efêmeras por serem de natureza casual e potentes pela estreita analogia entre a permanência e impermanência na memória contemporânea. Inversamente proporcional ao diálogo de

Dante, que nos remete ao infinito e aos lugares distantes, pois,

Move-te a luz que lá no céu se forma Por si ou esse poder que a nós te envia ⁷

Entrando no mérito da imagem que me permite tal devaneio, estava com meus pais e irmãos em nossa antiga propriedade rural localizada em uma região de montanhas no Sudoeste da Bahia, Brasil, no município de Itaquara, mais precisamente na data de 5 de abril de 1996, durante a Semana Santa. A data correspondia a uma noite de Lua cheia e resolvi fotografá-la no momento em que o astro surgia por detrás das montanhas e se mostrava com grande

nitidez sobre as intensas áreas sombreadas da floresta, o que nos fazia perceber o quão poético se tornara aquele ambiente de claros e escuros. Assim, aquela experiência se tornou em instantes de grande fantasia para o nosso imaginário a partir da imensa luminosidade presente e do que as nuvens “desenhavam” no espaço, formando belos volumes iluminados pela luz da Lua cheia, que, conduzidas pelo vento, se redesenhavam em vasta gama morfológica de “seres estranhos”,

diante da nossa percepção. nitidez sobre as intensas áreas sombreadas da floresta, o que nos fazia perceber o quão poético se tornara aquele ambiente de claros e escuros. Assim, aquela experiência se tornou em instantes de grande fantasia para o nosso imaginário a partir da imensa luminosidade presente e do que as nuvens “desenhavam” no espaço, formando belos volumes iluminados pela luz da Lua cheia, que, conduzidas pelo vento, se redesenhavam em vasta gama morfológica de “seres estranhos”, diante da nossa percepção. Assim, capturei imagens com presença e ausência de nuvens devido aos fortes ventos da região, e, com suficiente grau de luminância ou de reduzida luminância. Tecnicamente utilizei abertura máxima do diafragma da objetiva, bem como longo tempo de exposição do obturador do equipamento fotográfico, à época utilizando película filmica.

Revelado o filme, um positivo para slides, veio a surpresa: em seis fotografias, ocorreu a duplicidade da imagem da Lua, o que me levou a diversos questionamentos de ordem fotográfica e física, quanto ao percurso da “matéria” Luz, e quanto ao fenômeno em si. Como eu havia conseguido aquele registro? Havia a possibilidade de ter ocorrido fenômeno de ordem astrofísica naquele momento? Assim, e a partir de uma observação cuidadosa, percebi ter registrado o corpo da Lua como unidade astronômica, e a luz da Lua, como espectro luminoso refletido do sol, gravados em uma sequência de imagens para uma mesma película em diapositivo. Isso, sem qualquer manipulação do equipamento fotográfico para fins de obter dupla exposição. Portanto, estão registrados, em seis fotografias, os dois objetos significantes do meu devaneio: a Lua, e a luz da Lua, separadamente. Percebe-se a luz da Lua em diâmetro maior no círculo superior da imagem, desenhando o formato esférico do nosso satélite cuja intensidade luminosa se mostra potente como um espaço vazado no acetato do filme. Ver figura abaixo.



Não havendo qualquer referência para semelhante conjunto de imagens, resolvi levá-las ao Instituto de Física da Universidade Federal da Bahia – Brasil, para confirmar as minhas suposições. Analisadas por dois professores da instituição, o fato foi reconhecido como consequência da óptica fotográfica, e da ação física da luz ao atravessar meios diferentes. Temos aqui um exemplo do que aprendemos nas aulas de Física: a luz muda de direção quando atravessa outro meio; neste caso especificamente, podemos notar o efeito da refração da luz solar refletida pela Lua ao atravessar o espaço entre sua órbita e a atmosfera da Terra, mudando de direção ao encontrar um meio distinto do vácuo. Recordo-me muito bem do meu professor de física do Segundo Grau: a lua não está onde a vemos. Muitas vezes o que vemos, não é.

Confirmando minha suposição, os professores Dr. Fritz Gutmann e Dr. Gutmann e Dr. Silvio Loureiro afirmaram que, associado ao fenômeno da reflexão nas superfícies das lentes, ou seja, nos elementos ópticos que constituem as objetivas, além do desvio do feixe luminoso da luz, isso fez gerar a formação de uma segunda imagem que foi projetada na superfície da película fotográfica. Associado a esse fenômeno físico houve o longo tempo de exposição à luz lunar, fato que fez acentuar o “problema fabuloso”. Para este caso em especial, o tempo transcorrido permitiu a gravação de uma segunda imagem da Lua a qual os professores denominaram de “Lua secundária”, uma dupla imagem do mesmo sujeito gravada com uma luz declinada, de menor intensidade, conferindo, desse modo, uma melhor visibilidade do corpo lunar. Assim, ao compararmos “os sujeitos” analisados, há uma imagem de forte luminância da Lua, isto é, o seu “corpo luminoso” que está totalmente claro, “estourado”, “chapado”, “plano” - entre tantos termos inerentes à qualidade da luz fotográfica -, à causalidade, ou a certeza, de vermos a luz da Lua separada do seu corpo, proporcionando ao observador o efeito físico da refração da luz pela mudança do meio, além do efeito reflexão no conjunto óptico da objetiva. Sendo assim, a Lua, “desnudada de sua luz”, revela-nos seu corpo como tal, e, portanto, vemos o que é.

Voltando a Dante: “Move-te a luz que lá no céu se forma”⁸. Naquela noite, a lua refletia suficiente luz para imprimir sua imagem na película filmica e iluminava o espaço suficientemente para revelar-se como objeto astronômico desnudado de seu manto luminoso. Não adepto da teoria criacionista, a minha compreensão para as ocorrências ‘universais’ se direciona para a “potência físico-química” diante da criação do Universo, e da vida. “As duas luas” adquiriram para mim um significado tão fabuloso, que as armazenei na minha memória como algo muito especial para se sonhar, rever vez por outra, além de crer na

possibilidade de algum dado científico, ou filosófico, poder me revelar alguma pista. Eu sabia que não se tratava de um fenômeno divino, mas da revelação daquilo que achamos divino, daquilo que não se costuma observar com certa frequência, mas a coletamos em instantes decisivos, instantes que, talvez, possamos denominá-los de sublimação do ser terreno. Todo esse fenômeno poderia dar margem a um conto repleto de simbologias, rico em metáforas e em imagens que desenvolveriam suas potencialidades implícitas, e explícitas, em analogia aos conceitos físicos sobre a luz e a criação do Universo, bem como a respeito da “dupla aparição” do nosso satélite natural, o qual temos como símbolo maior do Romantismo, pois o amor rege sua órbita.

A importância dada a esse fenômeno, ou o fio condutor que me fez retornar ao texto nativo⁹, veio da necessidade de rever em Calvino, a partir da referência citada no conto “A Distância da Lua é a mais ‘surrealista’, por assim dizer, no sentido em que o assunto, baseando-se na física gravitacional, deixa o caminho livre para uma fantasia do tipo onírico”¹⁰, numa referência ao estilo cosmicômico, técnica de escrita adotada em alguns de seus textos. No entanto, para este estudo de caso, trata-se da iminência de rever nosso astro como “fenômeno” que nos proporciona outra medida de tempo: o tempo da reflexão para os acontecimentos atuais e em consonância com as ciências abstratas como a física e a matemática, ciências as quais se pode medir o tempo da criação e as massas das coisas que nos dão vida, mas não podem mensurar o efeito onírico da criação humana. Assim, e em relação à luz, basta-nos ver ou não ver, abrir ou cerrar os olhos, ou ainda, que estejamos de olhos bem abertos, para que possamos notar as ausências e a falta do notável diante da cegueira do todo. Imaginemos se Calvino tivesse observado as duas luas? Com quão fabulosas imagens o nosso autor não nos teria presenteado? Para mim, elas constituem-se em exemplos da “geração espontânea das imagens”, permissíveis a uma infinidade de contos, como processo antropomórfico do ser a partir das nossas histórias, reais ou imaginárias, e do resultado fantasioso ao qual Calvino acrescenta:

Imaginemos se Calvino tivesse observado as duas luas? Com quão fabulosas imagens o nosso autor não nos teria presenteado? Para mim, elas constituem-se em exemplos da “geração espontânea das imagens”, permissíveis a uma infinidade de contos, como processo antropomórfico do ser a partir das nossas histórias, reais ou imaginárias, e do resultado fantasioso ao qual Calvino acrescenta:

*Em suma, meu processo procura unificar a geração espontânea das imagens e a intencionalidade do pensamento discursivo. Mesmo quando o impulso inicial vem da imaginação visiva que põe em funcionamento sua lógica própria, mais cedo ou mais tarde ela vai cair nas malhas de uma outra lógica imposta pelo raciocínio e a expressão verbal. Seja como for, as soluções visuais continuam a ser determinantes, e vez por outra chegam inesperadamente a decidir situações que nem as conjecturas do pensamento nem os recursos da linguagem conseguiriam resolver.*¹¹

Neste início de século XXI, determinado como o século das imagens, é legítimo revermos a importância e dimensão do fenômeno, pois o discurso que elas nos impõem sob as condições nas quais são geridas a partir do sistema mediático eletrônico da atualidade nos obriga a tal imersão. No entanto, as imagens da atualidade têm a capacidade e a potência de nos revelar a ante-imagem, a não aura, ou a aura perdida num oceano fragmentado e que transborda no fluxo da www, pois que há nelas a potencialidade e a efemeridade pertencente à era virtual. Ubíquas, portanto. E, por mais que tenhamos conhecimento sobre as imagens

e sobre todas as coisas da vida, não conseguiremos resolver todas as questões implícitas a ambas, pois, nesse conjunto de uma nova estruturação do sistema vital, estão contidos os segredos da alma e das forças que as geram, além de nos permitir a “alta fantasia” para o que as imagens nos proporcionam. Como mais um exemplo de referência imagética, no passado, quando liamos histórias em quadrinhos algumas eram “mudas”, sem o balão os quais continham os diálogos que nos proporcionavam compreender a dialética da história, prevalecendo, assim, a imaginação do leitor que se permitia à criação fantasiosa do texto dando “movimentos” próprios para o diálogo dos gibis, no qual “a imagem conduzia ao texto”, ou, “reorganizava” os sentidos de acordo com o movimento dos personagens ali figurados. Em relação a esta prática, Calvino depõe que,

Nos anos vinte, o Corriere dei Piccoli publicava na Itália os mais conhecidos comics americanos da época: Happy Hooligan, os Katzenjammer Kids, Felix the Cat, Maggie and Jiggs, todos rebatizados com nomes italianos. [...] o Corriere dei Piccoli redesenhava os quadrinhos americanos sem os balões, que eram substituídos por dois ou quatro versos rimados em baixo de cada quadrinho. Mas eu, que ainda não sabia ler, passava otimamente sem essas palavras, já que me bastavam as figuras. 12

Era dessa forma que o leitor interagiu com as imagens textuais, a criar na sua imaginação, a palavra, a história e o enredo que lhe convinha. Pois, piovou no céu a alta fantasia. Na atualidade há uma avalanche de imagens, contudo, distante dos quadrinhos de Batman & Robin; Homem Aranha; Capitão América; Zorro; Peter Pan; Mickey Mouse; Tio Patinhas, Pato Donald, Mônica, Cebolinha e Cascão e tantos outros que construiriam uma cultura do fabuloso para o leitor iniciante através dos gibis ricamente elaborados com seus personagens permissíveis de um imaginário híbrido. São imagens que tantas vezes me fizeram rir com as narrativas de avareza, inveja, justiça contra o crime, e de disputas entre os heróis urbanos. Imagens que, quase sempre, eram primeiramente “lidas” sem o texto até o final do gibi – quando havia o texto verbal -, para, em seguida, proceder à leitura no sentido inverso, agora tomando a linguagem verbal como referência, procedimento que permanece até o presente na minha prática de leitura de textos desse gênero. Os gibis constituíam-se de enredos que me permitiam ler no sofá da sala de casa, deitado na cama ou nos bancos da praça pública; escondido dos meus pais na hora da leitura escolar, ou disputadas com meus primos nas férias. A coleção era bastante diversa, de Pato Donald a Capitão América, todas elas com imagens e diálogos posicionados em formato de “balão” na parte superior da cena. Àquela época, estávamos longe da imagem virtual hoje consumida em todos os instantes possíveis e numa praticidade de ambientes frios e para cuja leitura a qualidade da luz é irrelevante. Essas imagens, pela sua fluidez eletrônica, nos reservam um tempo curto na permanência da nossa memória, pois que, imediatamente, novas imagens entram em nosso campo visual, transformadoras, portanto, de uma memória permanente. São tantas, que em nosso cérebro não haverá espaço para tantos estratos visuais, como reforça Calvino: “Em nossa memória se depositam, por estratos sucessivos, mil estilhaços de imagens, semelhantes a um depósito de lixo, onde é cada vez menos provável que uma delas adquira relevo.”² No entanto, “As duas luas”, possíveis ou não, e pertencentes ao nosso imaginário, darão margem a um gigantesco terreno de possibilidades para releituras, dentre elas a possibilidade de tornar-se visível diante do invisível no contexto da geração atual, ou seja, a capacidade

de sustentarmos a visibilidade dos fatos e de podermos continuar vendo apenas uma Lua como unidade espacial na órbita da Terra, contudo, muitas luas, poeticamente.

Assim, quando eu percebo a Lua no status de poíesis, eu penso a vida com camadas de poesia. São estratos de possibilidades visíveis que poderão tornar o homo ludens completo, por estar diante de si, para si e para a reflexão do todo, como entende Heráclito: Um é tudo e tudo é um.¹³

Conclusão

A análise do sujeito em questão nos traz a possibilidade para uma reflexão a respeito da natureza do homem e da natureza dos fatos diante do nosso olhar, fazendo-se notar a partir da sensibilidade do ser. O que parecia vulgar, simples e desprezível, é merecido de uma análise que a eleve ao poético como objeto que desvela nossa percepção para além da matéria que dá forma ao sujeito analisado. Assim, a imagem que se nos apresenta, matéria e luz, releva sua importância conquanto objeto estimulador da criatividade humana, tanto no aspecto da poíesis quanto no aspecto da ciência, conduzindo-nos, dessa forma à alta fantasia.

Notas

- 1 Calvino, Ítalo. Seis propostas para o próximo milênio: lições americanas. Tradução Ivo Cardoso. – São Paulo; Companhia das Letras, 1990
- 2 Chove dentro da alta fantasia; Op. cit., Cap. 4, “Visibilidade”; p. 97
- 3 Idem.
- 4 Idem; ‘Purgatório’ (XVII, 25), p.97
- 5 Idem., p. 97;
- 6 Segundo Fayga Ostrower, em Criatividade e processos de criação, “as disposições, imagens da percepção, compõem-se, a rigor, em grande parte de valores culturais. Constituem-se em ordenações ‘características’ e passam a ser normativas, qualificando a maneira por que novas situações serão vivenciadas pelo indivíduo. Orientam o seu pensar e imaginar. Formam imagens referenciais que funcionam ao mesmo tempo como uma espécie de prisma para enfocar os fenômenos e como medida de avaliação”. Fecha-se, assim, um ciclo formador da cultura para o humano.
- 7 Dante, estrato de terceto XVII - 13-18. Apud Calvino, Op. cit. p. 98.
- 8 Op. cit. p. 98
- 9 Data da primeira versão deste artigo, 2003.
- 10 Calvino, Ítalo. Op. cit., p. 105;
- 11 Calvino, Ítalo. Op. cit., p. 106;
- 12 Calvino, Ítalo. Seis propostas para o próximo milênio; - Capítulo 4, Visibilidade, p. 108-9.
- 13 Segundo Martin Heidegger; Logos (Heráclito, fragmento 50), pp. 183-203.

Bibliografia

- BERGSON, Henri. Matéria e memória: ensaio sobre a relação do corpo com o espírito. 1a. Edição brasileira : setembro de 1990.
- CALVINO, Ítalo. Seis propostas para o próximo milênio: lições americanas. Tradução Ivo Cardoso. – São Paulo; Companhia das Letras, 1990;
- HEIDEGGER, Martin. Ensaios e conferências. – 7a. ed. – Petrópolis, Rio de Janeiro : Vozes; Bragança Paulista: Editora Universitária São Francisco, 2006.
- KRAUS, Rosalind. O fotográfico. Trad. de Anne Marie Davée; 1a. Edição, 3a. Impressão, 2012 : Editorial Gustavo Gili, SL, Barcelona, 2002;
- OSTROWER, Fayga. Criatividade e processos de criação. – 3. Ed. Petrópolis: Vozes, 1983.

Taxonomías silenciosas. Sobre el uso de la imagen en el estudio de la intersección Arte/Ciencia

Sara Fuentes¹

Resumo

El Mundo manifiesta, con cada vez más evidencia, su naturaleza compleja. Los bloques tradicionales donde siempre consideramos mantener aisladas las disciplinas, han sido sacudidos en sus cimientos. Así, el Mundo solo puede ser hoy investigado de forma en que los distintos modos de conocimiento se abran al diálogo.

Es precisamente en este sentido que hemos asistido a un interés creciente por la relación que puede darse -o que existente, se escondía- entre el Arte y la Ciencia, y que no siempre ha sido entendida con la debida profundidad.

Bajo el título "Taxonomías silenciosas. Sobre el uso de la imagen en el estudio de la intersección Arte/Ciencia" se pretende proporcionar una clave metodológica para la investigación de esta relación entre campos de saber en la actualidad, centrándonos en el estudio de las posibilidades cognitivas de la imagen y en su papel en la construcción del pensamiento. Propondremos el uso de imágenes como medio de argumentación legítimo para desarrollar una investigación artística, y además como un modelo que puede ser exportable a otras áreas de conocimiento.

Entraremos en el tema a través de un proyecto concreto que se está llevando a cabo en el Centro de Filosofia das Ciências da Universidade de Lisboa y que se inscribe en el Science-Art-Philosophy Lab de este centro: se trata del Center for Image in Science and Art (CISA). CISA es un archivo abierto que cuenta con cientos de imágenes, proporcionadas por más de cien artistas y científicos con afiliaciones nacionales e internacionales. El propósito de la constitución de este acervo es el de tornar posible la producción de taxonomías que ayuden a contrastar y comparar imágenes científicas y artísticas, a exponer sus afinidades y diferencias y a mostrar su proximidad o su alejamiento.

Palavras-chaves: imagen, archivo, metodología, Arte y Ciencia, conocimiento.

1. Condiciones de posibilidad

A partir de la segunda mitad del s. XX las ciencias han sido objeto de una profunda transformación epistémica con importantes repercusiones -entre otras- el reconocimiento de la necesidad de articulación dentro del conocimiento hiperespecializado y el acceso al desafío de la complejidad (Morin, 2002). En este clima pudo ser desarrollada una conciencia interdisciplinar, que busca preservar la polivalencia de los saberes, mientras subraya la complementariedad de las perspectivas (G. Gusdorf, 2006). Así, surge en las décadas recientes un contexto propenso a la abertura y al intercambio entre disciplinas y cada vez es menos sorprendente la presencia de artistas en equipos multidisciplinares como demuestra una larga lista de iniciativas contemporáneas.

En este marco de investigación son rechazadas las antiguas dicotomías simplistas que relacionan el conocimiento únicamente con las ciencias y la sensibilidad con el arte,

argumentándose a favor de la práctica artística como una forma de entendimiento humano capaz de crear sentido a partir de imágenes y de objetos.²

En la Ciencia ya no se niega radicalmente al sujeto y se acepta el influjo sobre aquello que este conoce y sobre las leyes que formula, se habla más de probabilidades que de verdades inmutables y se asumen las certezas científicas como provisionales e incompletas. Por otro lado, empieza a apreciarse el arte como un medio exclusivo para proporcionar nuevos métodos y perspectivas en la ardua tarea de comunicar las complejidades que resultan ininteligibles desde el mero análisis racional (Moraza, 2010). A su vez, se hace hincapié en aquello que parece común para Arte y Ciencia, como refiere S.Wilson: "Both value the careful observation of their environments; both value creativity; both propose to introduce change, innovation, or improvement over what exists; both use abstract models to understand the world and both aspire to create works that have universal relevance." (Wilson, S., 2002).

Aun así, a pesar de haberse dado las condiciones para este encuentro entre Arte y Ciencia, a menudo, tenemos la sensación de que en la práctica los abordajes llevados a cabo sobre el tema revelan un sistema invertido donde confluyen proyectos de la más variada naturaleza. El abordaje habitual pasa, en general, por sustentar la relación entre ambos campos en: a) un encuentro disperso y ocasional de temas o conceptos de la Ciencia en el Arte; b) en el uso o manipulación artística de tecnología e instrumentación científica; c) en el uso utilitario del Arte por parte de la ciencia para fines ilustrativos o divulgativos.

¿Habrá otras formas bajo las cuales la relación Arte/Ciencia se efectúa o puede efectuarse? ¿Será que la relación entre Arte y Ciencia es algo más profundo, de relevancia epistémica, no reduciéndose solo a apropiaciones diversas? ¿Qué condiciones definen este encuentro y cuales son los límites que lo demarcan? ¿Cómo este cruzamiento perturba la propia definición de Arte?

En esta búsqueda de una comprensión en profundidad de la interrelación entre el Arte y la Ciencia es donde se inscribe la investigación que estamos llevando a cabo y aquí presentamos. Con el objetivo de identificar y cuestionar tanto las articulaciones y complementariedades como los distanciamientos entre Arte y Ciencia, nos centraremos en una de las zonas fundamentales de intersección entre ambas, cuyo estudio ha captado gran atención en los años recientes: se trata del estudio de la imagen como dispositivo de producción de conocimiento en las distintas áreas disciplinares.

A pesar de que se está convirtiendo en algo así como un cliché, hay no obstante, un despertar general hacia la omnipresencia de las imágenes y la cultura visual en la vida contemporánea, lo que requiere el desarrollo de marcos teóricos complementarios a los existentes, unidos a la aplicación de métodos de investigación visuales rigurosos.

2. CISA_UL. Center for Image in Science and Art

La plataforma informática CISA_UL (<http://lisboncisa.fc.ul.pt>) es una herramienta desarrollada en el marco de un proyecto de investigación anterior: "A imagen na Ciência e na Arte". Coordinado por la profesora Olga Pombo del Centro de Filosofia das Ciências da Universidade de Lisboa (CFCUL) este proyecto se centró sobre todo en el cuestionamiento de la propia naturaleza científica, filosófica y artística de la imagen desde una perspectiva interdisciplinar, puesta en práctica por un equipo constituido por investigadores de varias áreas de conocimiento (Filosofía, Filosofía de la Ciencia, Filosofía del arte, Antropología, Medicina, Física, Bellas Artes, etc).

Los resultados de este proyecto fueron numerosos, pero cabe señalar los siguientes por sus importantes repercusiones actuales: a) la creación de un equipo multidisciplinar (que ha dado lugar al Science Art Philosophy Lab inscrito en el CFCUL) sólido, bien preparado y motivado para desarrollar una investigación mayor y a largo plazo sobre la cuestión de la Imagen en la Ciencia y en el Arte; b) el establecimiento y consolidación de una red de investigadores nacionales e internacionales interesados en explorar este asunto; c) la creación de un curso pionero e innovador "Arte e Ciência"- al que pueden optar todos los estudiantes de la Universidad de Lisboa; d) la puesta en marcha del programa Doctoral "Filosofía da Ciência, Tecnologia, Arte e Sociedade" con la colaboración de once instituciones de naturaleza artística, científica y filosófica acogido por la Universidad de Lisboa; e) la creación de la plataforma CISA_UL, un archivo multimedia y online de fácil acceso que funciona sobre todo como herramienta de trabajo para investigadores a la vez que permite dar visibilidad a la producción de imágenes en Ciencia y Arte, mostrando especial atención al contexto portugués.

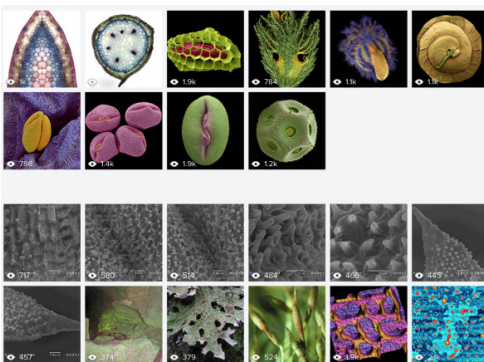


Fig.1 Imágenes de archivo. Center for Image in Science and Art (detalle)

CISA_UL surge con la intención de seleccionar, reunir y comparar una serie de imágenes tanto artísticas como científicas con el fin de buscar sus afinidades secretas, investigar acerca de sus diferencias, comprender sus proximidades ocultas, analizar sus divergencias, escuchar

sus similitudes, etc. Pero su objetivo principal, es testar una metodología artística de investigación (como es la confección de archivos de imágenes con fines alternativos al meramente documental) para profundizar en las relaciones complejas que pueden darse entre Arte y Ciencia.

Poner en práctica estas metodologías supone un compromiso con formas y procedimientos de trabajo semejantes a los desarrollados en procesos de creación artística: en cuanto al modo de enfrentar los problemas y de buscar conexiones interdisciplinares; de seleccionar y procesar los materiales visuales; en la importancia otorgada a las imágenes en todo el proceso; en las estrategias de elaboración visual de las diferentes fases de la investigación y también en la difusión de los resultados.

Los métodos visuales ofrecen un abanico de posibilidades alternativas para llevar a cabo una investigación entre varias áreas disciplinares, poniendo el foco en la imagen como nexo común a todas ellas. La inclusión de una dimensión no-lingüística en la investigación, que se basa en otra posibilidades expresivas, puede permitirnos acceder y representar diferentes niveles de experiencia. El uso de métodos visuales y creativos puede facilitar generalmente llegar a aquellas capas de la experiencia que difícilmente conseguimos poner en palabras. (Gauntlett, 2007).

"Images are evocative and can allow access to different parts of human consciousness" (Prosser and Loxley, 2008): "communicating more holistically, and through metaphors, they can enhance empathic understanding, capture the ineffable, and help us pay attention to reality in different ways, making the ordinary become extraordinary." (Weber, 2008).

CISA_UL, asimismo, trabaja sobre la base de dos compromisos principales: dar especial atención a la producción portuguesa de imágenes en Arte y Ciencia; y promover una investigación interdisciplinar llevado a cabo entre la comunidad filosófica, científica y artística. Es también un archivo abierto: instituciones, investigadores y estudiantes están invitados a colaborar enviando imágenes y vídeos. Actualmente se está trabajando en su implementación, tanto en lo que concierne a sus contenidos, su alcance internacional como a su capacidad operativa.

Imágenes que inauguran categorías

Es evidente que la raíz misma de esta investigación tiene que ver con la búsqueda de un método que permita una comprensión profunda de los distintos tipos de interacción entre Arte y Ciencia con el fin de dibujar una cartografía lo más a justada posible. Para ello, se ha optado por utilizar las imágenes 5 como medio de argumentación 6, respetando la elocuencia muda de las mismas y concediéndoles un lugar protagonista a partir del cual se organiza todo lo demás.

Inicialmente se trataba de una amplia colección de imágenes seleccionadas indiferenciadamente por su aportación efectiva al campo de estudio y por conformar un sistema particular: el de las imágenes producidas por científicos o artistas en sus procesos de trabajo. Paulatinamente, y como respuesta a las exigencias internas del funcionamiento del archivo que se iba configurando, comienzan a ordenarse y a diferenciarse unas de otras por criterios de proximidad o

lejanía significativa, de modo que las imágenes contiguas terminan por abrir campos semánticos o subconjuntos dentro de ese gran grupo inicial. Esa concatenación de imágenes o conceptos semejantes se produce casi intuitivamente. Debido a este origen común, las intersecciones entre apartados son continuas pero a su vez el carácter propio de cada categoría está bien delimitado.

La decisión por esta alternativa supone: el reconocimiento de la imagen como material primordial en la elaboración del conocimiento⁷ tanto en el Arte como en la Ciencia y el compromiso con el uso legítimo de las mismas sin más pretensión que respetar su silencio, su no traducibilidad e inagotabilidad, de un modo más próximo a la forma en que podría emplearse en una investigación artística o incluso en procesos de creación contemporánea relacionados con las poéticas de archivo y la concepción del mismo como un sistema discursivo activo:

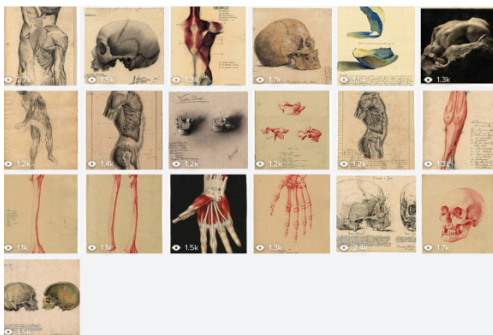


Fig.2 Imágenes de archivo. Center for Image in Science and Art (detalle)

“Si almacenar o coleccionar consiste en asignar un lugar o depositar algo –una cosa, un objeto, una imagen- en un lugar determinado, el concepto de archivo entraña el hecho de consignar. Si bien, como señala Derrida [en Mal d’archive: una impresión freudienne, 1995], el principio arcóntico del archivo es también un principio de agrupamiento, y el archivo, como tal, exige unificar, identificar, clasificar, su manera de proceder no es amorfa o indeterminada, sino que nace con el propósito de coordinar un corpus dentro de un sistema o una sincronía de elementos seleccionados previamente en la que todos ellos se articulan y relacionan dentro de una unidad de configuración predeterminada. (GUASCH, A.M., 2011)

Otro de los modelos en los que se refleja la plataforma CISA_UL es el del “Atlas” como forma visual de conocimiento, entendido como genuinamente lo practicó Warburg⁸ y también como ha sido recuperado en años recientes por artistas y pensadores del arte contemporáneo, como Erick Beltrán o Geroge Didi-Huberman. ⁹

Clasificaciones cambiantes

Las imágenes que nutren CISA_UL, han ido configurando un primer índice de categorías en las que se estructura el archivo actualmente. Esta ordenación sistemática se asume como momentánea, pues irá cambiando conforme las necesidades de los grupos de imágenes lo hagan.

Tres Repositorios abiertos:

1. Imágenes en la Ciencia:

Esta colección intenta dar una idea –inevitablemente parcial- de la variedad de imágenes que producen los científicos en sus procesos de intercambio, transmisión y sobre todo, construcción de conocimiento; con especial atención a las imágenes producidas en laboratorios portugueses.

Este universo virtual e infinito está organizado en torno a cinco campos principales:

- Ciencias Humanas (antropología y sociología, arqueología, psicología y psiquiatría, etc.)
- Ciencias de la información (ciencias de la computación, biomecánica computacional, etc.)
- Ciencias de la Vida (biología, microbiología, anatomía, medicina, angiología médica, etc.)
- Ciencias de la Naturaleza (astronomía, química y bioquímica, geografía, geología, oceanografía, física, etc.)
- Idealidades (diagramas, matemática, estadística, símbolos, etc.)

2. En las fronteras de Ciencia y Arte:

En esta colección se exploran las fronteras entre Ciencia y Arte, así como los límites de lo visible y del conocimiento. Se muestran imágenes creadas por artistas que comparten instrumentos, materiales y lenguaje científicos, que trabajan directamente en laboratorios o en colaboración con investigadores científicos. Son imágenes literalmente ubicadas en la frontera de estos dos dominios cuyos límites desdibujan. Por otro lado, en este apartado se recogen imágenes de ciencias innovadoras que sobrepasan los límites de nuestra capacidad de visualización y prometen llevarnos más allá del mundo tal y como lo conocemos. Todo el conjunto se articula entorno a los siguientes apartados:

- Ciencias de la complejidad,
- Nanoarte,
- Nanociencia,
- Sciart.3.

Afinidades:

Ciencia y Arte son dos formas diferentes de relacionarse con el mundo- incluyendo en este término tanto la naturaleza como los seres humanos. Si observamos las imágenes producidas en Ciencia y Arte podemos quedar impresionados con sus curiosas afinidades y sus incontables diferencias. A través de ambos dominios, podemos explorar, entender e interpretar el mundo. Pero no podemos olvidar que mientras las imágenes científicas están destinadas a producir explicaciones objetivas, las obras de arte están abiertas a múltiples interpretaciones. En esta colección invitamos a los artistas a mostrar obras que aunque no hayan sido abiertamente inspiradas por la ciencia, comparten con ella una “afinidad interna”. Se recogen, por ejemplo, trabajos inspirados por las formas de la Naturaleza, o por objetos de Etnología, por la complejidad del cuerpo humano o por la naturaleza abstracta del pensamiento matemático.
Dos Colecciones especiales:

1. Archivos sobre el Cuerpo:

- La colección de dibujos del natural de la Facultad de Bellas Artes de la Universidad de Lisboa.

• La colección de dibujos anatómicos del Museo de Medicina de la Facultad de Medicina de la universidad de Lisboa

2. Cinco siglos de Ilustración Científica en Portugal (del siglo XVI al s. XXI)

Notas

1 Doctora en Bellas Artes, Centro de Filosofía das Ciências da Universidade de Lisboa (CFCUL), sarafuent@yahoo.es. Telf: + (351) 217 500 365

2 Ver: Eisner (2008) "The idea that art can be regarded as a form of knowledge does not have a secure history in contemporary philosophical thought. The arts traditionally have been regarded as ornamental or emotional in character. Their connection to epistemological issues, at least in the modern day, has not been a strong one. Are the arts merely ornamental aspects of human production and experience or do they have a more significant role to play in enlarging human understanding?"

The positivist tradition that animated western philosophy during the first half of the 20th century viewed the arts as largely emotive rather than primarily informative. The arts are forms that you enjoyed, or felt strongly about, or savoured for delicacy. They had little to do with matters of knowledge.

3 Albert Einstein afirmaba: "Man tries to make for himself in the fashion that suits him best, a simplified and intelligible picture of the world; he then tries to some extent to substitute this cosmos of his for the world of experience, and thus to overcome it. This is what the painter, the poet, the speculative philosopher and the natural scientist do, each in his own fashion." ("Principles of Research" en *Essays in Science*, 1934)

4 Tal como explica el crítico francés Nicolas Bourriaud: "la tecnología forma parte del sistema de producción de arte contemporáneo, pero es solo una parte de él." Ver: BOURRIAUD, N. (2010). "Art Basel Conversations, Contemporary Art and New Media: Towards a Hybrid Discourse", <<http://www.artbasel.com/go/id/mhv/>>

5 BACHELARD, G. (1965) afirma que "la imagen no es un residuo de la impresión sino un principio de habla."

También P. RICOEUR (1980) se pronuncia sobre esto: "El despliegue de la imagen es algo que "sucede" y hacia lo cual el sentido se abre indefinidamente, proporcionando a la interpretación un campo ilimitado."

6 Ver DE LA IGLESIA, J. F. (2003): "La forma de argumentar del arte no está en el argumento que presenta sino en el modo de hacerlo."

7 Dice Aurora Fernández Polanco como directora del proyecto de I+D "Visualidades críticas, reescritura de las narrativas a través de las imágenes" (2010): "En cualquier caso, compartiendo este método de "pensar con imágenes", nos movemos en un especial régimen cognitivo, no demasiado admitido en las prácticas académicas habituales, más acostumbradas a la cita o a la ilustración de discursos. En realidad, hemos pasado de recoger nuestras diapositivas para acompañar el guion escrito a preparar una clase según el orden sugerido por las imágenes que se iba generando en el PowerPoint, mágico mosaico donde siempre cabe una última imagen a la que las demás reclaman y acogen. Luego todo ocurre en el 'entre' de esas imágenes. La reescritura de nuestras historias se pone en marcha."

8 Ver: WARBURG, A. (2010) Atlas Mnemosyne

9 Ver: DIDI-HUBERMAN, G. (2010) Atlas. ¿cómo llevar el mundo a cuestas?

7 Dice Aurora Fernández Polanco como directora del proyecto de I+D "Visualidades críticas, reescritura de las narrativas a través de las imágenes" (2010): "En cualquier caso, compartiendo este método de "pensar con imágenes", nos movemos en un especial régimen cognitivo, no demasiado admitido en las prácticas académicas habituales, más acostumbradas a la cita o a la ilustración de discursos. En realidad, hemos pasado de recoger nuestras diapositivas para acompañar el guion escrito a preparar una clase según el orden sugerido por las imágenes que se iba generando en el PowerPoint, mágico mosaico donde siempre cabe una última imagen a la que las demás reclaman y acogen. Luego todo ocurre en el 'entre' de esas imágenes. La reescritura de nuestras historias se pone en marcha."

8 Ver: WARBURG, A. (2010) Atlas Mnemosyne

9 Ver: DIDI-HUBERMAN, G. (2010) Atlas. ¿cómo llevar el mundo a cuestas?

Referencias bibliográficas

- BACHELARD, G. (1965) La poética del espacio, México: Fondo de cultura económica.
- DE LA IGLESIA, J. F. (2003) Máquina para dibujar metáforas: (apuntes de estética práctica), Pontevedra: Diputación Provincial, p. 109
- DIDI-HUBERMAN, G. (2010) Atlas. ¿cómo llevar el mundo a cuestas? , Madrid: Museo Centro de Arte Reina Sofía.
- ELKINS, J. (2003) Visual studies: A skeptical introduction, New York: Routledge, p.130
- EISNER, E. (2008) "Art and Knowledge." en Knowles, J. and Cole, A. (2008) Handbook of the Arts in Qualitative Research: Perspectives, Methodologies, Examples and Issues, London: Sage, pp. 3-12.
- FERNÁNDEZ POLANCO, A. (2010) "Las imágenes piensan, pensar con imágenes", Re-visiones, Visualidades críticas, reescritura de las narrativas a través de las imágenes, no #Cero.
- GUASCH, A.M. (2011) Arte y archivo, 1920-2010. Genealogías, tipologías y discontinuidades, Madrid: Akal, p.11.
- GUSDORF, G. (2006) "Conhecimento interdisciplinar" en POMBO, O; GUIMARÃES, H.M; LEVY, T. (Coord.) Interdisciplinaridade. Antología, Porto: Campo das Letras.
- GAUNTLETT, D. (2007) Creative Explorations. New approaches to identities and Audiences, London: Routledge.
- MARSHALL, J. (2007) "Image as Insight: Visual Images in Practise-Based Research" en Studies in Art Education. A Journal of Issues and Research, National Art Education Association, 49 (1), pp. 23-41
- MORAZA, J.L y CUESTA, S. (2010) El Arte como criterio de excelencia, Ministerio de Educación español e Instituto de Arte Contemporáneo, <<http://www.iaac.org.es/wp-content/uploads/2011/02/CEI.-El-arte-como-criterio-de-excelencia.pdf>> [1 de septiembre de 2015]
- MORIN, E.; CIURANA, E. R.; MOTTA, R. D. (2002) Educar en la era planetaria. El pensamiento complejo como Método de aprendizaje en el error y la incertidumbre humana, IIPC/UNESCO y Valladolid: Universidad de Valladolid.
- PROSSER, J. and LOXLEY, A. (2008) Introducing Visual Methods, ESRC National Centre for Research Methods Review Paper, NCRM/010 Octubre.
- RICOEUR, P. (1980) La metáfora viva, Madrid: Ediciones Europa, p. 285
- EDE, S. (2000) Strange and Charmed. Science and the Contemporary Visual Arts, London: Calouste Gulbenkian Foundation.
- V. SORENSEN (1989) The Contribution of the Artist to Scientist Visualization, San Diego Supercomputer Center, California. <http://visualmusic.org/Biography/Index.html> [1 de septiembre de 2015]
- WARBURG, A. (2010) Atlas Mnemosyne, Barcelona: Akal
- WEBER, S. (2008) "Visual Images in Research" en Knowles, J. and Cole, A. (2008) Handbook of the Arts in Qualitative Research: Perspectives, Methodologies, Examples and Issues. London. Sage, pp. 41- 53.

A extensão do desenho para além do projecto.

Magalhães, Graça¹
 Pombo, Fátima²
 Providência, Francisco³

Resumo

Neste texto pretendemos analisar a relação fundadora do desenho na prática do projecto assumida na palavra disegno enquanto representação de um pensamento projectual.

Posicionando-se como informador do conceito, através da construção da ideia, o desenho revela a forma do objecto na representação. O desenho como acção interna ao projecto promove a interpretação do mundo e a sua transfiguração no objecto. O nível de interpretação do desenho – a sua limitação e especificidade – resultará na caracterização do objecto. Segundo Jean-Luc Nancy (Tre saggi sull'immagine, 2002) o prefixo re de re + presentatio significa intensificação. Re + presentatio é presentatio (= imagem) + re (=ideia) ou seja, neste caso imagem (= presentatio) intensificada pela ideia. Representa-se, portanto, através da dualidade entre a presença da imagem e o que se imagina através dela. O desenho opera e interpreta esta dualidade concretizando-se no conceito (ideia).

A questão de investigação que orienta este texto é a seguinte: quais os limites para o exercício prático do desenho enquanto pensamento e possibilidade de representação da ideia no processo criativo (projecto)? Metodologicamente referimo-nos à prática do desenho a partir de três momentos: 1. o desenho do objecto como momento da invenção enquanto corpo do projecto, 2. o objecto desenho como momento de validação do corpo do autor (autoria) 3. o desenho objecto como momento de reconhecimento iconográfico da história.

Com este estudo procuramos contribuir: 1. para a compreensão do projecto ao nível da decifração criativa, técnica e conceptual do objecto; 2. para o estudo comparado das imagens que resultam da prática do desenho na relação com o projecto; 3. para a compreensão do desenho através do contacto interdisciplinar com outras áreas de investigação.

Palavras-chaves: desenho, projecto, decifração criativa, interdisciplinaridade

1. Introdução

A questão de investigação que orienta este texto ao considerar os limites para o exercício do desenho enquanto pensamento e representação da ideia no decorrer do projecto vai de encontro ao que grosso modo se considera a relação “arte - ciência” como assunção teórica da conjugação entre arte e técnica. Não como modelo teórico formalmente funcional do projecto mas como reivindicação da própria natureza artística.

Essa relação não sendo pacífica é sem dúvida antiga. Desde o Renascimento italiano como proposição de

“rinascita” da antiguidade a “idea” institui-se como projecto global de consagração do Disegno. Na língua italiana, a palavra disegno tem um significado global que ultrapassa em muito a mera redução a uma grafia.(1)

Desde o séc. XIX, e particularmente desde a Grande Exposição, Londres, 1981, promove-se a conjugação da arte e da conquista técnica, considerados como valores interdependentes, quer seja tendencialmente para o lado da técnica, quer seja para o lado da arte.

Na representação como interpretação do mundo, o desenho funciona como instrumento privilegiado de transfiguração. Neste caso, o desenho como acção interna ao projecto promove a interpretação do mundo e a sua transfiguração no objecto. O nível de interpretação do desenho – a sua limitação e especificidade – resultará na caracterização do objecto. Primeiro, o desenho interpreta-se a si mesmo nas diferentes acções que o corporizam, depois, como referente disciplinar, da representação do projecto caracteriza-se pela mediação técnica e, por fim, na contextualização da sua existência, como objecto cultural, artístico, ou outros. A crise do desenho é simultânea à sua validação como disciplina vigorosa, quer seja como prática prossecutora de uma acção artística ou nas mediações do artístico, quer seja reconhecendo o seu desaparecimento. A crise do desenho existe na mesma medida em que se verifica o seu ressurgir potenciado. Neste caso, serve a negação à sua potenciação. Procuramos assim perceber de que forma o desenho nas suas múltiplas derivações poderá alcançar (estendendo-se para além dele) o projecto constituindo-se como uma metalinguagem do projecto.

Consideramos na nossa análise três momentos: 1. o desenho do objecto como momento da invenção enquanto corpo do projecto, 2. o objecto desenho como momento de validação do corpo do autor (autoria) e 3. o desenho objecto como momento de reconhecimento iconográfico da história. Na realidade, o desenho do objecto, o objecto coisa e a ideia da coisa são realidades diferentes ambas inclusivas do desenho como coisa da história. As diferentes percepções motivadas por estas três realidades traduz-se na experiência do objecto proporcionada pelo desenho.

1. O desenho do objecto _ invenção vs criatividade - corpo do projecto.

A invenção/criatividade como caminho para a descoberta do objecto encontra-se na realidade física do desenho como matéria conformadora da ideia através da experiência. No entanto, estes dois conceitos não sendo coincidentes provarão pelo uso do desenho dois modos diferenciados de entendimento do objecto.

¹ artista, Prof. Auxiliar, Universidade de Aveiro, membro integrado do ID+ (Research Institute for Design, Media and Culture), gracamag@ua.pt

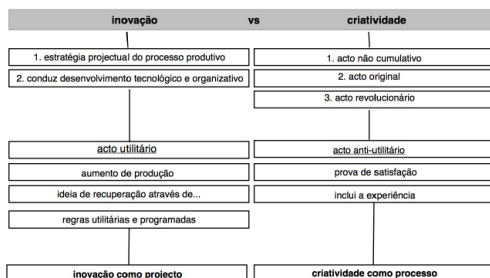
² Prof. Associada Convidada, University of Leuven, membro integrado do ID+ (Research Institute for Design, Media and Culture), fatima.teix-eirapombo@asro.kuleuven.be

³ designer, Prof. Associado Convidado, Universidade de Aveiro, membro integrado do ID+ (Research Institute for Design, Media and Culture), correio@fprovidencia.com

A inovação mais ligada ao projecto difere substancialmente da criatividade, mais ligada ao processo artístico.

Na realidade, enquanto a criatividade refere a validação do processo como fim, (fig.1) a inovação representa a estratégia do processo que se deseja produtivo (fig.2). A criatividade refere, então, um acto não cumulativo, original e revolucionário. Ela é na sua origem um acto anti-utilitário, não deriva da sucessão e linearidade processual, não sacrifica os meios com vista de um fim.

De forma diferenciada a inovação conduz ao desenvolvimento tecnológico e organizativo. Como acto utilitário visa o aumento da produção na sua acepção mais vasta recuperando o problema através de regras utilitárias e programa.



Esquema para a descrição de inovação versus criatividade

A criatividade não deriva apenas da necessidade da resolução técnica de um problema em relação à forma, mas sim de um imiscuir-se na cultura que é do objecto no seu sentido mais lato.

Na sequência do descrito no esquema acima, cremos poder afirmar que a proximidade artística (no sentido de o objecto se deixar contaminar por aquela) poderá ser uma mais valia para o projecto.

A distinção que Bruno Munari fazia entre criatividade projectual do objecto (de design) e a fantasia pertencente ao objecto (da arte) é pertinente através da consideração de campos de acção diferenciados, não de cisão. O objecto artístico nasce da fantasia enquanto esta deriva do não "programado". No objecto projectado ela é representada através das gravitações possíveis e desejáveis como "desvio" do estritamente projectual.

A contaminação como acto favorável à criação parece ser reveladora do reconhecimento da fantasia impulsionadora do projecto.

No caso do desenho como campo perceptivo alargado e global, a manipulação do problema não está condicionada pela ordem da leitura cultural dominante, analítica, lógica e racional atribuída ao hemisfério cerebral esquerdo, mas antes é potenciada a eficácia aumentando a participação do hemisfério cerebral direito, ligado às propriedades artísticas, sintéticas e abrangentes.

Assim, a intuição, a descontinuidade da compreensão, o incompleto, a sensação, palpites, sentimentos fazem parte do processo criativo (fig.3) como "capacidade de ver as coisas em simultâneo, de apreender os padrões e estruturas gerais, apontando por vezes para soluções divergentes, é na verdade uma expressão evidente do tipo de pensamento assumido pelos arquitectos no seu processo criativo". (Spencer, 2000: 288-289).

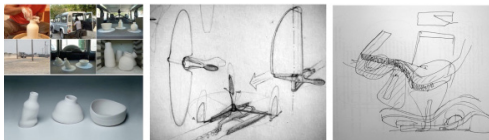


fig. 1 Fernando Brizio, *Viagem, 2005*

fig. 2 José Viana, *esboço de sistema mecânico*

fig. 3 Pedro Costa, *esquisso arquitectura*

2. O objecto desenho _ validação _ corpo do autor (autoria)

Renato Partenope define do seguinte modo a diferença entre desenho e projecto, "o desenho é a procura da identidade do objecto através da identidade do sujeito. O projecto é a procura de identidade do objecto através das formas institucionais da representação." (Partenope, 1984-1990: 56).

Neste caso na afirmação do projecto está incluída a representação como modo institucional de aceder à acção de desenhar. O problema da representação será, sobretudo, um problema da cultura da representação (fig. 4) já que a dificuldade de fazer coincidir a representação subjectiva do mundo com o mundo em si é irresolúvel. Por seu lado o desenho enquanto representação é mediador da conflitualidade entre a subjectividade (sujeito) e a realidade (mundo) através das suas formas históricas que não são mais do que as convenções técnicas da representação (modelos). (2)

A representação é determinada pelo entendimento conflitual da história da representação (disegno). Por exemplo, a "invenção" da perspectiva nascerá da "necessidade" da nova representação do mundo, contrariando a representação medieval onde o espaço é o resultado da relação entre personagens e coisas.

Neste caso, o desenho permanece como experiência da acção do indivíduo no espaço da representação (fig.5). Como herança vanguardista, o desenho admite diferentes existências, através de múltiplas experiências, como prática desestabilizadora de valores adquiridos. O desenho é um acto de alternância que possibilitará a aparição incerta do objecto como signo (marca) do desejo.

A palavra explicita o conceito, mas é impotente na tradução integral da ideia. A palavra pode ser um instrumento de aproximação à ideia mas não veicula a ideia, pelo menos, quando se trata de um pensamento visual. O pensamento projectual é, por isso, muito mais ligado ao mundo das imagens do que ao da palavra. As categorias abstractas do projecto são, tal como para o mundo das imagens, a medida, o ritmo, a hierarquia, a ordem, a proporção, o posicionamento; categorias que ao hierarquizarem-se tomam sentidos e direcções diferentes ao qual chamamos representação (fig.6). Assim, a memória operativa do projecto é, por natureza, viva. E sendo memória viva, «recordação viva» transforma-se, no plano bidimensional, em imagens mentais, representações, que se inscrevem na vasta história do desenho. Mas o desenho é também lugar de pensamento disciplinar ao ser simultaneamente objecto e sujeito, tornando-se o "núcleo genético do processo formativo" do objecto. Neste sentido, o pensamento através do desenho, é inscrito e revelado no objecto concorrendo para a sua configuração,

"no percurso ao longo da «linha de sombra» que esconde o surgir do projecto da obscuridade dos pensamentos

indistintos, envolvidos em indecisões, até à «clarté» da forma, até à essência das ordenações, à nitidez da linguagem, pode-se de forma credível avistar, ainda que com grande dificuldade, um horizonte de trabalho novo capaz sem dúvida de complicar, mas certamente de trazer mais fascínio à compreensão da separação entre um programa de arquitectura e uma «coisa arquitectónica», seja ela só desenhada ou também construída e habitada.» (Partenope, 1984- 1990: 64)

O projecto começa com pré-conceitos que vão sendo substituídos por conceitos que se tornam mais adequados. Como? Referindo a arbitrariedade que compreende o acto de desenhar. Tal arbitrariedade do desenho articula os diferentes momentos projectuais na passagem do pré-conceito ao conceito, do geral ao conhecimento específico, de um fazer indefinido a uma acção delimitada.

O desenho não respeita a linearidade dos factos, não é um problema de interpretação, mas constitui-se como uma sucessão de factos fazendo com que exista um antes e um depois para o projecto. Por isso, os momentos projectuais não são descritos sucessivamente, pelo contrário, são apresentados descontinuamente pelo desenho.



fig.4 Pedro Bandeira, Ilustração



fig. 5 Francisco Providência, Caderno, 1992

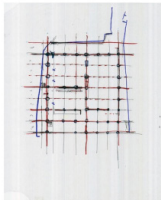


fig.6 Francisco Vieira Campos, Centro Cultural de Tavira

3. O desenho objecto _ reconhecimento _ história

A partir do modernismo a arte convoca a possibilidade de demonstrar, comunicar e transmitir as “descobertas”, diz Santner (1997: 113-114), as irregularidades, incompatibilidades e desacertos do sistema da arte. O modernismo instaura o reconhecimento operativo do paradoxo passando este a ser constituinte da experiência moderna. Do seu estádio inaugural ao pós-modernismo.

Consequentemente, o desenho leva o projecto para limites que não são os estritamente programáticos. Ao ser mais do que uma mera expressão técnica, o desenho escapa ao limite da ciência e da técnica consideradas nos limites de uma resolução projectual. Neste sentido, o desenho é mais do que o projecto já que este se posiciona dentro da possibilidade técnica da ideia. (3)

Poderemos, pois, pensar que o objecto não se manifesta pela exclusividade técnica e, portanto, não poderá ser identificado com ela.

A possibilidade técnica revelada no projecto é pois parcelar em relação à totalidade do objecto artístico, à medida que este se autonomiza a condição técnica é deixada para trás, desconsiderada do ponto de vista projectual, tornando-se a experiência preponderante na realidade do objecto (fig.7). A partir do séc. XIX, a reificação do objecto artístico, por parte de um público alargado, faz com que a questão técnica seja condicionada pela experiência, quer seja a da arte ou a da

ciência. Dela derivará a instrumentalização do mundo a partir das “novas realidades” perceptivas que derivam de novas formulações técnicas.

“As imagens visuais e sonoras ao tornarem-se aquisições essenciais, alargaram ou aboliram a memória involuntária em detrimento da conservação pessoal da experiência. (...) os próprios olhos perderam o poder de ver. O declínio da aura ultrapassa os limites da obra de arte, ela é testemunho de uma modificação fundamental da relação do homem com a experiência das coisas.” (Palmer, 2006: 644)

A importante mudança que se opera na percepção artística no séc. XIX, tem a sua origem, segundo Walter Benjamin, no surgir das massas como sujeito histórico. Enquanto que o espectador clássico valorizava a singularidade da obra e a sua percepção, as massas desejarão possuir o objecto, abolindo a distância pela reprodução da imagem. A questão da reprodutibilidade, analisada por Benjamin, passa a central na consideração do objecto da arte. Nesta circunstância o aparecimento da fotografia é um caso exemplar da relação da arte e da técnica.

Ao contrário do desenho manual onde é necessário relacionar pensamento e acção através de um processo de verificação, na fotografia a apreensão faz-se no instante, esta incorpora o sujeito no momento. As relações e associações atentas implícitas no desenho, promovem uma atitude reflexiva que privilegia a atenção como modo perceptivo distante do aparecer no acto de fotografar que impõe limites na fixação do instante. É na fixação do instante que a fotografia nos dá a ver a impossibilidade de penetração na realidade completa da imagem daquilo que resta como o seu carácter de verdade. Esta transformação das imagens através da técnica, anunciam o seu devir como mercadoria. A renovação dos objectos transformados em mercadoria pressupõe o devir de um mundo cuja transformação não terá retorno. Mais uma vez a questão técnica será reguladora de desejos quer do mundo da arte, quer do quotidiano.

Ao inaugurar esta fantasmagoria o objecto moderno assume variadas especialidades. Serão múltiplas as experiências promovidas pelo advento dos objectos da arte, elas congregam esteticamente a ideia do todo, mas também para a ciência e a intromissão desta na arte.

A visibilidade passará a estar no centro da questão tornando-se um pilar do modernismo (fig.8). Também a futura aceitação da inutilidade do objecto artístico contribuirá para a reivindicação de uma formulação estética para o objecto de uso como resultado do projecto.

Coincidirá o projecto, como disciplina moderna, com a afirmação do desenho (fig.9), “confundindo-se” com o objecto, tratando-se da negação da representação (modernismo) ou da sua afirmação (pós-modernismo). Será através desta compreensão do desenho que o objecto se afirma em relação ao projecto. O desenho será pois o território mais vasto de onde deriva e permanece o objecto. Perseguir o desenho quererá, então, dizer procurar a verdade do objecto, para além da sua idealização, comprometido com o fazer (desenhar) como prática. Neste caso à resolução do objecto:

1. coincide a presença do autor;
2. corresponde o programa (necessidades do objecto) e espectador (necessidades visíveis do objecto);
3. participa da tecnologia na construção da obra.

A correspondência com a tecnologia advém de esta ser mediação como processamento do avanço do projecto. Neste caso, a resolução técnica mediada pelo desenho decorre, internamente, do processo de concepção do objecto e não de redundâncias tecnológicas externas, usurpadoras do projecto. Por esta via o desenho é mais do que o projecto, in-formando e con-formando o objecto.



fig. 7 AXR Portugal, EPUL Encosta do Restelo



fig. 8 João Machado, CINANIMA, 1983



fig. 9 Nuno Brandão Costa, IPL_croquis

Conclusão

O desenho é vital na resolução do problema do projecto na medida em que deriva do contacto com a realidade agindo como 'memória criativa'. A emergência da forma resulta da história como realidade material que determina o exercício criativo. A intuição do desenho é a forma libertadora da experiência da realidade como modo de sobrevivência do objecto. Por isso o desenho é mais do que a representação do projecto actuando para além da interpretação.

Circunscrito à visibilidade da imagem do projecto o desenho é representação no domínio da artificialidade técnica, liberto desta mediação, que não é outra senão a expressão dos modelos disciplinares a que o projecto o restringe, o desenho mostra a invisibilidade do mundo (das coisas) con-formado pela sua presença.

Assim, os impulsos subjectivos associados à grafia inscrevem os conteúdos do projecto. Neste caso, a relação entre a percepção de um desenho e a alusão ao objecto representado não é feita através da representação e do seu contexto, não deriva da percepção fenoménica do desenho nem da realidade no qual ele está inserido, mas sim da percepção do objeto desenho e das possibilidades interpretativas propostas pelo desenho objeto. Neste caso, o desenho apropria-se e age, simbolicamente, sobre o lugar da sua produção como reacção ao acontecimento pelo qual ele existe.

Por isso, apelamos à prática do desenho como meta-representação do projecto, como experiência libertadora possível feita de opostos, contradições, paradoxos, que proporcionam a existência do objecto constituído como história.

Notas

(1) A palavra disegno tem origem no Renascimento, na língua italiana, que nasce na Toscana, e não na língua latina. Disegno, significa a projeção do todo, como projecção de um conceito. Por exemplo, disegno della pittura italiana significa o encontro racional e sensível com a pintura italiana. Ou, disegno di legge para dizer projecto de lei ou ainda, far disegno su qualcuno significa contar com alguém.

(2) A representação perspéctica evoca um modelo cognitivo em correspondência com a deformação visual, logo distante da verdade. O que atesta acerca da convenção dos modelos na apreciação métrica e morfológica da realidade observada.

(3) Já os desenhos de Leonardo são a prova da não coincidência do limite técnico como possibilidade do desenho. Não circunscrevendo a sua inventiva projectual ao tecnicamente possível, os seus projectos são redundâncias do desenho. O desenho sobrepõe-se ao projecto como consequência experimental.

Referências

- Nancy, J.-L. (2002). *Tre saggi sull'immagine*, Napoli: Cronopio
- Palmier, J.-M. (2006). *Walter Benjamin. Le chiffonnier, l'ange et le petit bossu*. Paris: Klincksieck. Partie III
- Partenope, R. (cur.) (1984-1990). *Nel disegno: Materiali di un corso di disegno e rilievo della facoltà di architettura di Roma*. Roma: CLEAR
- Santner, E. L. (1996). *A Alemanha de Schreber. Uma história secreta da modernidade*. Rio de Janeiro: Zahar Editor
- Spencer, J. M. F. (2000). *Aspectos heurísticos dos desenhos de estudo no processo de concepção em arquitectura*. Lisboa: FAUTL (PhD)

Do Big Data aos mapas de significado: reflexões sobre a estética cartográfica como sistema de produção de conhecimento

Lucia Leão

Resumo

Nos estudos contemporâneos dos fenômenos comunicacionais das redes digitais, problema da enorme proliferação de dados e a dificuldade de extração de significado é tema em pesquisas de diversas disciplinas como sistemas de visualização dinâmica de dados, ciência dos dados (Data Science), design da informação, entre outras. Nas redes digitais, os sistemas são complexos e se organizam não apenas por dinâmicas não-lineares, mas também por processos de indexação emergentes (taggeamento e folksonomia), o que implica a necessidade de um tipo de análise combinatória não-linear, capaz de produzir sentido por entre as relações das inúmeras misturas possíveis. O artigo dialoga com pesquisas da arqueologia das mídias (Kittler, Zielinski e Parikka), retoma trabalhos anteriores (Leão) e inicia apresentando conceitos como estética do labirinto; redes e hierarquias; sistemas centrados, policêntricos e descentralizados; rizoma e cartografia. O foco atual se concentra em trabalhos poéticos que atuam como máquinas de produção colaborativa do conhecimento. Nossa hipótese é que, em seus processos cartográficos, essas poéticas selecionam e

evidenciam relações topológicas (1); sistematizam lógicas organizacionais (2); e, através de procedimentos de ressignificação simbólica, possibilitam a emergência de significado (3).

Palavras-chave: estética cartográfica; sistemas de visualização dinâmica de dados; poéticas colaborativas; redes digitais; mapas de conhecimento; sistemas complexos; ressignificação simbólica.

8.

INTERVENÇÕES

ARTÍSTICAS

NO

**CONTEXTO
SOCIAL**

A democratização das tecnologias de modelagem: o papel dos modelos reduzidos como ferramenta instrumental de projeto

Romulo Augusto Pinto Guina¹
Ligia Maria Sampaio de Medeiros²

Resumo

O presente artigo tem como objeto de estudo a democratização das tecnologias CAM e seu impacto na confecção de Modelos Reduzidos em escala como ferramenta instrumental no processo de projeto em suas diferentes etapas. Serão examinados tanto por sua contribuição nos processos cognitivos circunscritos ao ato de projetar quanto pela possibilidade de permitirem uma análise em três dimensões das soluções desenvolvidas. Trata-se de um trabalho de caráter exploratório cujo objetivo é traçar um panorama acerca dos assuntos correlacionado com base em uma revisão da literatura científica, visando à identificação da barreira teórico-prática do atual estado da arte do tema em questão.

Palavras-chaves: modelo reduzido; processo de projeto; manufatura auxiliada por computador.

Introdução

O processo de concepção em atividades projetuais como Design, Arquitetura, Artes e Engenharia possuem natureza complexa e interdisciplinar, com especificidades e também semelhanças em seus métodos de trabalho. Entre os procedimentos e técnicas comuns está o uso de recursos de representação de ideias através de modelagens bi e tridimensionais. Tais representações amplificam as possibilidades de aproximação do projetista com o objeto em estudo, e podem ser denominadas ferramentas, instrumentos ou mesmo tecnologias. Apesar de variadas em seus meios de realização e suas finalidades, costumam ser empregadas de modo complementar, agregando maior rigor e aumento da probabilidade de sucesso do projeto. Dentre as ferramentas de representação comumente utilizadas estão os modelos reduzidos em escala, ou maquetes.

O presente artigo tem como objeto de estudo as tecnologias de modelagem CAM 1 e o seu impacto na produção de modelos reduzidos nas áreas circunscritas ao projeto de pesquisa ao qual está vinculado. Serão examinados tanto por sua contribuição nos processos cognitivos circunscritos ao ato de projetar, quanto pela possibilidade de permitirem uma análise em três dimensões das soluções desenvolvidas.

A pesquisa encontra-se em fase exploratória sobre a utilização dos modelos reduzidos nas áreas de estudo desta pesquisa, buscando identificar seus processos de cognição específicos, configurando um dos primeiros esforços do trabalho de pesquisa da tese de doutorado intitulada provisoriamente como "Os modelos reduzidos como ferramenta instrumental de projeto: contribuições específicas e processos cognitivos", em desenvolvimento no Programa de Pós-Graduação em Design da Escola Superior de Desenho Industrial da Universidade do Estado do Rio de Janeiro PPD-ESDI-UERJ.

2 – Objetivos

Este trabalho tem como objetivo identificar na literatura científica possíveis contribuições relacionadas à recente democratização tecnologias CAM na confecção de modelos reduzidos em escala com ênfase na sua utilização como ferramenta projetual nas diferentes etapas de projeto. Os dados coletados visam configurar um primeiro esforço na identificação da barreira teórico-prática do atual estado da arte da(s) temática(s) circunscrita(s) a este projeto de pesquisa.

3 – Metodologia

Baseados na metodologia de Revisão Sistemática da Literatura 2 foram definidos critérios de pesquisa para a seleção dos trabalhos utilizados neste artigo, visando garantir maior rigor científico e evitar possíveis vieses. Trata-se de um processo de natureza linear, cujos resultados permitem avaliações tanto qualitativas quanto quantitativas. A partir da observação parcial dos resultados durante o processo, identificaram-se lacunas e dificuldades que evidenciaram a necessidade do refinamento das estratégias de pesquisa.

TERMO	RESULTADOS				SELEÇÃO 1	SELEÇÃO 2
	TOTAL	10 ANOS	5 ANOS	2 ANOS		
MAQUETE	28	21	11	0	10	8
MAQUETA	27	15	9	2	3	2
MAQUETTE	404	198	105	47	-	-
+ MAQUETTE	12	9	4	1	-	-
-	7	7	6	2	-	-
+ ARCHITECTURE ET URBANISME	50.558	30.825	19.160	7.959	-	-
+ MANUFACTURE	5.229	4.190	2923	858	-	-
++ MANUFACTURATION	161	117	63	18	-	-
ARCHITECTURE MINIATURE	455	230	150	84	-	-
+ ARCHITECTURE	34	22	12	6	1	1
MODELO REDUZIDO	922	278	190	94	-	-
+ MODELO REDUZIDO	5	5	1	0	-	-
PHYSICAL MODEL	824.601	510.012	331.554	143.988	-	-
+ MODELS	31.516	24.489	16.339	4.451	-	-
++ STUDIES	3.316	2.707	1.860	977	-	-
PHYSICAL MODEL & ARCHITECTURE	5.515	4.279	3.014	1.393	-	-
+ ARCHITECTURE	712	586	366	125	-	-
++ MODELS	107	88	48	0	1	1
SCALE MODEL & ARCHITECTURE	6.936	5.441	3.986	1.918	-	-
+ ARCHITECTURE	878	672	424	159	-	-
++ MODELS	170	208	117	57	-	-
ARCHITECTURAL MODEL	28.770	21.216	14.216	6.355	-	-
+ ARCHITECTURE	2.900	2.175	1.366	484	-	-
++ MODELING	1.031	779	412	103	-	-
+++ MODELS	225	191	108	13	5	4
ARCHITECTURAL & MODELING	13.635	10.595	6.591	3.228	-	-
+ ARCHITECTURE	1.626	1.252	780	301	-	-
++ MODELS	77	71	39	6	-	-
DESIGN MODEL	794.897	575.620	403.962	191.530	-	-
+ DESIGN	20.443	14.351	9.351	2.909	-	-
++ MODELS	639	483	248	104	-	-
+++ MODELS	93	81	71	32	1	1
DESIGN MODELING	253.913	192.970	134.218	65.837	-	-
+ DESIGN MODELING	17.980	12.892	8.247	3.390	-	-
IMPRESSORA 3D	11	11	9	5	6	3
3D PRINTER	3.858	3.544	3.260	2.478	-	-
+ 3D PRINTING	433	419	394	341	-	-
++ THREE DIMENSIONAL	64	61	56	39	2	2
3D PRINTING & ARCHITECTURE	10.238	9.527	8.481	6.391	-	-
+ ARCHITECTURE	58	49	17	9	2	2
3D PRINTING & DESIGN	2.012	1.920	1.751	1.353	-	-
+ DESIGN	143	139	109	85	-	-
SCANNER 3D	13.419	0	0	0	-	-
LASER CUTTER	1.195	820	637	381	-	-
LASER CUTTER & ARCHITECTURE	13	11	10	5	1	1
LASER CUTTER & DESIGN	136	106	80	37	-	-
+ DESIGN	10	6	6	2	2	2
CAM	3.564	1.310	834	385	-	-
CAM & ARCHITECTURE	106	48	21	9	1	1
CAM & DESIGN	3.151	1.196	807	374	-	-
+ DESIGN	116	46	25	5	1	1
CAM & DESIGN PROCESS	824	358	214	87	-	-
+ CAD	15	8	6	3	3	2
CAM & CAD	1.497	702	466	212	-	-
+ RAPID PROTOTYPING	82	58	28	8	1	1

Tabela 01: Registro sistematizado dos resultados encontrados

Romulo Augusto Pinto Guina; Mestre; Professor na Graduação da Universidade Estácio e Doutorando em Design na Universidade do Estado do Rio de Janeiro / Escola Superior de Desenho Industrial; rguina@esdi.uerj.br; 55 21 3511-4100

Ligia Maria Sampaio de Medeiros; Doutora; Professora na Graduação e na Pós-Graduação, e Coordenadora do Programa de Pós-Graduação em Design da Universidade do Estado do Rio de Janeiro / Escola Superior de Desenho Industrial; ligia@esdi.uerj.br; 55 21 2332-6910

A metodologia adotada, então, seguiu as seguintes etapas:

1. Definição da base de periódicos utilizada na pesquisa;
2. Identificação e listagem dos termos relacionados a questão de pesquisa em língua vernácula e em outros idiomas, sobretudo a língua inglesa;
3. Verificação dos conteúdos dos trabalhos acadêmicos encontrados através da leitura dos títulos e resumos dos mesmos;
4. Seleção dos trabalhos a serem lidos e descarte dos trabalhos sem vínculo com a temática da pesquisa;
5. Estabelecimento de novos termos visando cobrir lacunas deixadas pela pesquisa anterior, consequentemente repetindo a etapa quatro, e assim sucessivamente;
6. Organização e registro dos resultados encontrados, tanto os selecionados quanto os descartados, visando objetivar futuras revisões de literatura.

Foi escolhida para esta revisão da literatura a base de Periódicos Capes³. Nesta base os termos foram pesquisados isoladamente, associados com outros termos, filtrados por tópicos existentes, e filtrados por períodos de tempo iguais. Estabeleceu-se o tempo de 5 anos como prioridade para seleção dos trabalhos, embora não se tenha excluído trabalhos relevantes anteriores a este período.

Os trabalhos selecionados foram divididos em duas categorias: seleção 1 e seleção 2. A primeira é resultado da seleção pela leitura dos títulos e resumos dos trabalhos. A segunda é o resultado da seleção dos trabalhos analisados por completo, e que poderiam contribuir efetivamente para os objetivos traçados. Assim, os trabalhos incluídos na seleção 2 constituem o conjunto de referências utilizadas neste artigo.

4 – Discussão

4.1 – Breve histórico da utilização dos modelos reduzidos

A confecção dos modelos reduzidos em escala acompanha grande parte da história da humanidade, cujos primeiros registros documentados datam dos períodos do Egito antigo e Greco-Romano, onde eram utilizados como ferramenta de apresentação dos edifícios, monumentos e esculturas a serem executados, e também como símbolos de poder político (MILLS, 2005, p.iv). Esta forma de utilização se manteve predominante até o início do século XX, embora tenha sido utilizado como ferramenta de estudo ou mesmo de testes ao longo dos séculos – podemos aqui citar as catedrais em estilo gótico que demandavam novas soluções estruturais para época. Contudo, no final do Século XIX, Antonio Gaudí utiliza as maquetes como ferramenta para explorar soluções estruturais e desenvolver a linguagem arquitetônica de seus projetos. Estes modelos configuram uma excrecência em relação aos demais arquitetos de sua época, e são considerados até a atualidade referência paradigmática desta utilização (FUJIOKA, 2005, p.65).

Nas décadas de 1920 e 1930 arquitetos e designers da Bauhaus⁴ como Le Corbusier e Walter Gropius elevaram a confecção de modelos reduzidos a um componente essencial tanto no ensino quanto na prática profissional de projeto. Entretanto este panorama perdurou pouco devido as evoluções tecnológicas aliadas a demanda de reconstruir cidades inteiras no período pós- guerra, as quais impõem um novo ritmo de projeto. Desta maneira a utilização de uma ferramenta de caráter artesanal e confecção demorada

não atendiam as necessidades dos arquitetos. Entretanto acredita-se que

"[...] a arquitetura moderna não tenha abandonado completamente o modelo, supõe-se que seu "desaparecimento" esteja ligado ao desenvolvimento completo do sistema de representação gráfica, no qual a axonometria⁵ e as perspectivas de um ou dois pontos de fuga, passaram a cumprir o papel da maquete, de forma mais rápida, na apresentação dos projetos de arquitetura." (BASSO, 2005, p.116).

Os modelos retornam de maneira expressiva para os campos da arquitetura e do Design na década de 1990, momento em que se inicia o período da contemporaneidade, associados às novas possibilidades de desenho CAD⁶, e os projetos se tornam mais experimentais e complexos.

Associado às tecnologias de modelagem digital, observa-se a rápida democratização de novas tecnologias que vem contribuindo para a consolidação das maquetes instrumentais como ferramenta de projeto na última década. Hoje já existem profissionais especializados em processos de impressão tridimensional, também denominados de protipagem rápida⁷.

Conclui-se que os modelos reduzidos constituem uma das ferramentas de representação mais antigas que se tem registro, e é ainda hoje utilizada e valorizada por suas atribuições específicas.

4.2 – O modelo reduzido como ferramenta projetual

Observou-se nesta revisão de literatura o reconhecimento por parte de todos os autores sobre a importância da utilização de maquetes nos diferentes estágios de projeto, tanto no ensino quanto na prática profissional. Dentre as ferramentas de representação, configura uma das que melhor simula a construção do objeto com suas proporções em escala reduzida, permitindo uma visualização eficaz das soluções de projeto pois não demanda conhecimento prévio de técnicas de representação para uma leitura apurada. Um exemplo recorrente da situação oposta são os croquis iniciais dos designers e arquitetos. Estes podem não ser compreendidos nem mesmo por outros profissionais da mesma área técnica por serem desenhos pessoais, com características singulares do processo de criação e representação do projeto (SANTANA, 2008, p.161).

O fato de melhor simular o objeto em processo de projeto, as maquetes potencializam a reflexão sobre as soluções adotadas. Embora não seja exclusividade dos modelos reduzidos, as reflexões durante o seu processo de construção, assim como a decisão sobre os aspectos que sintetizam o mundo real no modelo, permite o resgate da história vivida e absorvida do lugar (FREITAS, 2007, p.134). Outra questão relevante é o fato da pessoa que constrói a miniatura se torna íntimo dela. Ao trabalhá-la no mundo real, seus gestos ensaiam a técnica. O relacionamento entre objeto e executor intensifica as reflexões acerca da investigação, e fica claro que quanto mais atenção dedicada ao modelo e seu detalhamento, melhor resposta o modelo dará às questões levantadas pelo projetista (YAMAKI, 2012, p.105).

A partir dos primeiros croquis é pertinente dar sequência ao processo de projeto com a construção de maquetes que permitiram a confirmação de cada decisão durante as

etapas de realização do projeto (OLIVEIRA, 2011, p.119). Neste caso a maquete adquire caráter de ferramenta de testes, de tentativa-e-erro. O termo tentativa-e-erro se aplica, pois os esforços – sejam bem ou mal sucedidos – raramente são registrados, divulgados ou compartilhados, a ponto de produzirem efeitos em outros casos, ou permitirem a reflexão que prepare o campo para a próxima tentativa (MEDEIROS, 2002, p.170).

4.3 – O impacto da tecnologia CAM

A tecnologia CAM é um sistema que utiliza como base modelos matemáticos provenientes do sistema CAD. Através deste é possível transferir todas as coordenadas do desenho feito previamente em CAD para que as máquinas CNC8 efetuem a usinagem da peça. Quanto maior a precisão do desenho gerado, maior será a precisão dos comandos gerados pelo CAM, o que por sua vez gerará uma peça de maior qualidade e precisão. Não se trata de uma nova tecnologia, pois sua criação data de mais de duas décadas. Porém sua importância na atualidade se deve a democratização do acesso às máquinas que produzem as peças, como as impressoras 3D e as máquinas de corte a laser. Como exemplo é possível citar que no ano de 2008 havia apenas 20 fabricantes de impressoras 3D no mundo, enquanto que no ano de 2014 foram registradas de centenas de novos fabricantes espalhados pelo planeta. Uma impressora 3D é comercializada hoje por aproximadamente US\$ 200,00 - valor cinco vezes menor que há quatro anos (COSTA, 2014, p.104).

Diante deste cenário é possível intuir que estas novas tecnologias podem gradativamente mudar a forma como se projeta nas áreas do design, arquitetura e engenharia. Há trinta anos o modelo reduzido era confeccionado antes do projeto ser digitalizado em CAD. Hoje, a utilização da tecnologia CAM funciona como uma validação do projeto que já é desenvolvido em CAD. Isto é um indicativo de que as máquinas CNC possibilitaram que a modelagem seja mais comumente inserida nas etapas preliminares de projeto (SPIEGEL, 2015, p.30).

Contudo, ainda é impossível precisar se o impacto da popularização do CAM está gerando mudanças efetivas no processo de projeto (JANČIČ, 2013, p.67). A confecção de modelos reduzidos possui caráter artesanal e de alto nível de complexidade de execução. Como as tecnologias acessíveis ainda são limitadas a produção de peças com apenas um tipo de material por vez, não é possível executar um modelo de alta complexidade em um objeto único. É necessária a confecção de peças separadamente e posterior montagem, tornando a sua utilização mais coerente com as etapas finais de apresentação de projeto. Para modelos de estudo, as possibilidades ainda são limitadas (JANČIČ, 2013, p.73).

5 – Considerações finais

Como uma pesquisa exploratória não é possível afirmar que a barreira teórico- prática do atual estado da arte da temática deste artigo foi identificada. Ao mesmo tempo é possível concluir que as questões discutidas neste trabalho configuram dados qualitativos a respeito da temática abordada. Foram identificados consensos entre os pesquisadores citados, a relação da temática com o ensino e a prática profissional, e, sobretudo, a contextualização da utilização dos modelos reduzidos na atualidade. Trata-se de um dos panoramas que nortearão os desdobramentos futuros desta pesquisa.

6 – Referências

- BASSO, A. A ideia do Modelo Tridimensional em Arquitetura. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) – Programa de Pós-graduação em Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, 2005.
- BORSELEN, J. The Model as the Method: Precedent-based architectural design exploration and communication. Form & Modelling Studies – Delft University of Technology, Delft, 2009.
- BREEN, J. Designing Design Communication: Considering the conditions, effects and opportunities for imaginative visual representation models in architectural study initiatives. Form & Modelling Studies – Delft University of Technology, Delft, 2008.
- GUINA, Romulo; MEDEIROS, Ligia I A democratização das tecnologias de modelagem: o papel dos modelos reduzidos como ferramenta instrumental de projeto I 8
- BREEN, J. Envisioning Futures: Reviewing an explorative educational learning and teaching initiative. Form & Modelling Studies – Delft University of Technology, Delft, 2008.
- BREEN, J. Learning from 'Tugendhat'... Case-based involvement of architectural insights and communication skills. Form & Modelling Studies – Delft University of Technology, Delft, 2010.
- CUNHA, D. Aspectos Cognitivos das Concepções sobre as transformações de áreas verdes: a Floresta Amazônica em questão. Dissertação (Mestrado em Psicologia) – Programa de Pós-graduação em Psicologia Social, do Trabalho e das Organizações, Universidade de Brasília, 2010.
- Exame [0102-2881] COSTA, Melina, ano: 2014, vol: 48, fasc: 15, pag. 104
- Form & Modelling Studies. Research. Disponível em: < <http://www.tudelft-architecture.nl/chairs/form-modelling-studies/research>>. Acesso em: 20/6/2015.
- FREITAS, M. Do mundo ao modelo em escala reduzida: a maquete ambiental como ferramenta de transformação do cidadão. Mercator – Revista de Geografia da UFC, Fortaleza, v.6, n. 12, p. 127-134, 2007.
- FUJIOKA, P. Maquetes no ensino de história de arquitetura: experiência de estágio de ensino na FAU USP. Pós- Revista do Programa de pós-graduação em Arquitetura e Urbanismo da FAU USP, São Paulo, n. 17, p. 46-61, 2005.
- JANČIČ, L. The Impact of Layered Technologies on Architectural Model Production and Use. Arhitektura, Raziskave, UDK 72.02,
- COBISS 1.02, 2013.
- MARANGONI, R. A Maquete Manual como estímulo à criatividade na formação de Arquitetos e Urbanistas. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) – Programa de Pós-graduação em Engenharia Civil, Universidade Estadual de Campinas, 2011.
- MEDEIROS, L. O Desenho como suporte cognitivo nas etapas preliminares de projeto. Tese (Doutorado em Engenharia) – Programa de Pós-graduação em Engenharia, Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2002.
- MILLS, C. Designing with Models: a studio guide to making and using Architectural Design Models/ Criss B. Mills. Published by John Wiley & Sons, Inc, Hoboken, New Jersey - 2005.
- SANTANA, L. Projeto e Comunicação: estudo das representações no contexto do projeto de arquitetura. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) – Programa de Pesquisa e Pós-graduação da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de Brasília, 2008.
- YAMAKI, R. O Uso da Miniatura no Desenvolvimento e Passagem das Formas Técnicas: subjetividade e Materialidade. Dissertação (Mestrado em Design) – Programa de Pós- graduação em Design, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, 2012.

Notas

1 Computer Aided Manufacturing

2 Revisão sistemática é um método para revisões abrangentes da literatura sobre algum tema de forma não tendenciosa, e com critérios claros que podem ser replicados.

3 <http://periodicos.capes.gov.br>

4 A Staatliches-Bauhaus, ou simplesmente Bauhaus, foi uma escola de design, artes plásticas e arquitetura de vanguarda na Alemanha.

5 Axonometria é um sistema de representação bidimensional que utiliza as projeções cilíndrica e ortogonal. Permite medições na própria representação em arestas paralelas aos eixos.

6 Computer Aided Design

7 O termo prototipagem rápida designa um conjunto de tecnologias usadas para se fabricar objetos físicos diretamente a partir de fontes de dados gerados por sistemas de projeto auxiliado por computador (CAD)

8 Comando Numérico Computadorizado

Experiências Telemáticas Técnico-sociais

Bruno Silvério Duque^{1,2}

José Ricardo Carvalho de Macêdo³

Resumo

Neste artigo exploramos quatro obras de arte telemática que têm como objetivo principal o encontro de diferentes culturas e utilizam-se principalmente da "comunicação não-verbal". São as obras: *A Hole in Space* (1980), do coletivo *Mobile Image*, *A Hole in Space - Oakland Redux*, 2015, de Ellen Sebastian Chang e Maya Gurantz, *Hello!* (2011), de Rebecca Hilton e Sonho Park, e *Diametral* - (2014), do Coletivo *Diametral*. Aproximam-se de determinados contextos culturais e sócio-econômicos e cenários que pautam a interação entre pessoas, que participam muitas das vezes sem qualquer anúncio referente ao conteúdo artístico. Buscamos, através da leitura de artigos sobre estas obras, de relatos dos participantes, e de entrevistas com os artistas, verificar como o caráter relacional propicia a experiência estética na arte telemática. Pautando-se nas teorias estéticas de Mario Costa (1995) e de Paul Ardenne (2006), e nas teorias da comunicação não-verbal de Ray Birdwhistell (1970) e Albert Mehrabian (1981, 1972), demonstramos o lugar da arte telemática na produção de arte contemporânea, diferenciando-a da comunicação usual, não artística.

Palavras-chave: arte telemática; comunicação não-verbal; contexto; cultura.

Apresentação

A arte telemática, aquela baseada em comunicação remota, pode ser manifestada utilizando-se aparelhos de fax, telefones, televisores, satélites, computadores, smartphones, entre outros. Enquanto fora do âmbito artístico estes aparelhos são usados com objetivos bem definidos, em projetos de arte telemática estes mecanismos são potencializados por usos "menos prováveis".

No presente artigo, apresentamos quatro obras de arte telemática que se baseiam em mecanismos audiovisuais para propiciar espaços de trocas culturais entre grupos de pessoas de diferentes bairros, cidades, países, ou continentes. Todas as quatro obras, em sua realização, utilizaram câmeras, microfones, projetores e alto-falantes ligados em computadores conectados via Internet. Exceto

A Diametral - 7 foi realizado em 2014 pelo Coletivo *Diametral8*, do qual os autores deste artigo são membros. O intuito do coletivo é proporcionar comunicação entre pessoas de lados diametralmente opostos do planeta, durante a aurora/alvorada que acontecem simultaneamente nos dois locais.



Figura 1: *A Hole in Space*

Fonte: <http://theworkingrecord.com/category/maap14/institutions/>



Figura 2: *A Hole in Space - Oakland Redux*

Fonte: Cortesia das artistas



Figura 3: *Diametral*

Fonte: Cortesia dos artistas

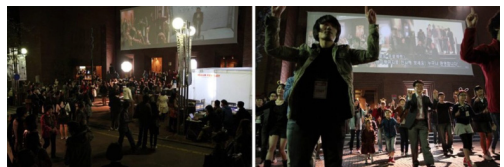


Figura 4: *Hello!*

Fonte: http://espace.library.uq.edu.au/view/UQ:336291/hello_online.pdf

Hello! 9 foi um evento que conectou Seul, Coreia e Melbourne, Austrália. Realizado em 2011 por Large Screens and the Transnational Public Sphere (LSTPS) e Art Nabi Center. A intenção das instituições, representadas pelos coreógrafos designados, Rebecca Hilton e Soonho Park, foi de criar uma forma de comunicação transnacional, ultrapassando as barreiras idiomáticas através da dança.

Em todas estas obras o contexto dos grupos interatores distantes é a base da proposta do evento. A distância transcontinental, as diferenças socioeconômicas, as distâncias interplanetárias ou transnacionais, representam os principais parâmetros na construção destas obras.

Segundo Paul Ardenne “O ‘contexto’ designa um conjunto de circunstâncias nas quais se insere um acontecimento, circunstâncias que estão, elas mesmas, em situação de interação (o ‘contexto’, etimologicamente é ‘a fusão’, do latim vulgar contextus, de contextere, ‘tecer com’). Uma arte chamada contextual agrupa todas as criações que se ancoram nas circunstâncias e se mostram desejosas de tecer com a realidade” (ARDENNE, 2002, P.14, tradução nossa)

Não-verbal

A definição de comunicação não-verbal não é muito clara, pois ao excluir apenas a comunicação por meio de palavras, deixa ainda possibilidades ilimitadas. Pode tratar-se de expressões faciais, gestuais, toques, cheiros, vestimentas, olhar, distância interpessoal, etc. Mesmo o sotaque, a entonação da voz e o ritmo da fala podem ser entendidos nesse sentido. Ela é basicamente dividida em cinco subcategorias: háptica, referente ao toque; proxêmica, referente à proximidade; paralinguagem, referente à voz; cinésica, referente ao gesto; e a aparência física (vestimentas e ambiente físico).

No presente artigo, após apresentarmos algumas informações relevantes sobre a comunicação não-verbal e seu estado da arte, buscamos relacionar com as obras de arte telemática mencionadas algumas teorias de Bezada Murabetkova, a respeito de interpretações de pistas não-verbais em âmbitos interculturais mediados por vídeo (MURATBEKOVA, 2014) e as teorias de David Nguyen e Johnas David Canny, a respeito das relações de confiança em ambientes de vídeo-conferência. (NGUYEN e CANNY, 2007)

Alguns dos principais pesquisadores da comunicação não-verbal chegam a quantificar qual é a parcela não-verbal da comunicação entre humanos: de acordo com Ray Birdwhistell, “apenas 35% do significado social de qualquer interação corresponde às palavras pronunciadas, pois o homem é um ser multissensorial que, de vez em quando, verbaliza.” (BIRDWHISTELL, 1985) Para Albert Mehrabian 93% da comunicação é não-verbal. Para ele apenas 7% da comunicação é atribuída ao componente verbal (seu significado), 38% ao componente vocal (paralinguagem) e 55% ao componente gestual (expressão facial).¹⁰ Porém, a análise de Mehrabian é muito particular, e como ele mesmo explica em seu website, é verdadeira apenas quando trata de interpretar sentimentos ou atitudes de interlocutores.

Comportamentos não-verbais podem ajudar a passar a mensagem verbalizada, mas também podem contrariá-la, ou ainda, formar outra mensagem resultante da complementariedade das duas formas de expressão. Em

Oakland Redux11, por exemplo, há um momento em que pessoas dos dois bairros trocaram gestos obscenos, que poderiam em outro contexto, resultar em discussões, mas aqui no caso, resultou em brincadeiras e oportunidades de comunicação.

A comunicação também pode acontecer fora do alcance da consciência, no sentido que nem o codificador nem o decodificador da mensagem percebem as pistas pelas quais a mensagem é transmitida. Um dos participantes do evento Diametral nos descreveu como presenciou duas crianças interagindo: a menina no Brasil fez um sinal de coração com as mãos para uma criança no Japão, que respondeu com o mesmo sinal. Apesar de vários participantes terem compartilhado este gesto ao longo do evento, as duas crianças, ao serem percebidas, demonstraram embaraço diante da situação. E através de expressões involuntárias manifestaram esta subsequente emoção.

Os primeiros estudos sobre comunicação não verbal foram iniciados em 1872 com a publicação de Charles Darwin de *The Expression of the Emotions in Man and Animals*, na qual tratava das expressões faciais de animais e seres humanos, focando nas expressões de alegria, tristeza, medo, cólera, aversão e surpresa. Para Darwin e a maioria dos pesquisadores da área, o comportamento não-verbal teve funções diretas e específicas no início da história da humanidade. Portanto a linguagem corporal é nossa história evolutiva. (MURATBEKOVA, 2014, P.5)

De acordo com Muratbekova existem duas escolas que defendem diferentes visões da comunicação não-verbal. A primeira delas defende, assim como Darwin, que ela se desenvolveu ao longo de adaptações evolutivas, que é biologicamente inata e universal para toda a humanidade e mesmo para primatas não humanos. (MURATBEKOVA, 2014, P.9) A segunda escola defende que a comunicação não-verbal varia em diferentes culturas.

David Efron (1941), pesquisador de gestos e culturas, portanto defensor da variação da comunicação nas culturas, comparou, por exemplo, os gestos de Sicilianos e Judeus Lituanos, ambos os grupos imigrantes em Nova Iorque. Ele encontrou diferenças em seus gestos, porém, quanto mais estes imigrantes se integravam à cultura estadunidense, mais estas diferenças desapareciam (Culture and Nonverbal Behavior, 2006). Nas obras que analisamos, mesmo com o curto tempo de contato entre os participantes, notamos que os envolvidos nos diálogos copiavam gestos e entonações dos outros. Frequentemente os participantes dançam juntos (observado nas quatro obras analisadas). Ekman investiga e documenta diferenças em gestos emblemáticos entre as culturas Japonesa, estadunidense e da Nova Guinéia¹³. E explica as diferenças culturais como norma social que influencia a expressão de emoções. Japoneses, historicamente, viveram em grupo e sempre dependeram da sociedade. (MURATBEKOVA, 2014 P.11) Um participante estadunidense que participou de Diametral - no Japão relatou que os participantes japoneses “ensaiaram” como agiriam durante o evento. Mas o que constatamos foi uma comunicação muito mais espontânea do que se poderia esperar de um grupo que, ocupou tanto com a busca do “comportamento social adequado”.

Muratbekova em sua análise sobre a percepção de pistas não-verbais entre diferentes culturas, conclui que, ao assistir a um vídeo estrangeiro sem áudio, o sujeito busca informações, preferencialmente, nos gestos e expressões

faciais do comunicador. Ao assistir a um vídeo nacional nas mesmas condições, as pistas sobre os acontecimentos são extraídas do ambiente e das vestimentas, mais do que dos gestos do interlocutor. Pois as pessoas que conhecem uma cultura conhecem as roupas e os locais, suas funções e, portanto, o que eles podem significar para aquele povo.

Um homem que participou de Oakland Redux, relatou às autoras que reconhecia a imagem mostrada na tela, porque conhecia aquele bairro. De acordo com Muratbekova este homem, então passaria a fazer uma leitura diferente dos gestos das pessoas naquele lugar.¹⁴

Os problemas técnicos com o áudio são frequentes em eventos de vídeo-conferência entre grupos de pessoas. O que torna a comunicação não-verbal ainda mais relevante. Em todas as obras analisadas houveram problemas técnicos com o som, exceto em Hello!, justamente porque essa obra não era dependente da interpretação das palavras. A questão é complexa porque depende de uma série de fatores como microfones de qualidade e seus posicionamentos, conexão de qualidade, acústica do local, etc.

Porém os problemas técnicos não se limitam ao áudio. De acordo com Nguyen e Canny, em estudo sobre a eficiência da videoconferência em relação a comunicação não-verbal: nas comunicações face-a-face e grupo-para-grupo, cada participante tem um único ponto de perspectiva definido por sua posição, pois são usados apenas uma câmera e um monitor (ou projetor) de cada "lado". Não importando qual seja a posição do participante, ele sempre terá uma perspectiva incorreta que é definida pela posição da câmera. Graças a esse efeito, os jogos de olhares entre os participantes ficam comprometidos, pois não há cruzamento de olhares de maneira eficaz para contribuir no estabelecimento de uma confiança entre eles. Na obra A Hole in Space, do coletivo Mobile Image, há momentos em que os participantes pedem para que os "interatores distantes" se reposicionem diante da câmera, pois não conseguem ver seu rosto adequadamente. Nestes momentos os dispositivos de interação ficam em evidência para ambos, se interpondo na fluidez da comunicação. Também em Oakland Redux, as pessoas de um lado pedem para um homem do outro lado se colocar em local específico, enquanto o homem brinca: _ Agora vocês tem meu melhor perfil?

Estudo de caso – Hello!

Dentre as obras apresentadas, destacamos o projeto Hello! por sua busca por uma solução não-verbal para as diferenças idiomáticas entre Austrália e Coreia. De acordo com os autores "a ausência de um idioma comum entre participantes transnacionais demanda soluções criativas em nível de forma e conteúdo, priorizando aspectos da fisicalidade e intimidade no desenvolvimento da interface participativa".¹⁵

A renomada coreógrafa Rebecca Hillton assumiu um papel chave no projeto. De acordo com ela a dança é uma forma de primazia de elaborar a condição humana, "Existem muitos idiomas no mundo, mas todos compartilhamos da forma humana."

A ideia inicial de Hilton foi de criar uma "dança popular transnacional" entre Coreia e Austrália, que seria coreografada através de movimentos gestuais específicos de pessoas do público dos dois países. Para ela essa era uma forma de resposta a como o nacionalismo costuma ser

uma forma de nos dividir. Park também é um dos coreógrafos mais respeitados da Coreia. E os dois compartilharam do desejo de envolver não-dançarinos no projeto.

A primeira etapa do projeto, de fevereiro a julho de 2011, grupos de pessoas de Seul e Melbourne foram pedidas para "doar" movimentos que respondessem a uma série de questões verbais. As perguntas eram como: "Como você descreveria Austrália/Coreia em um movimento?"; "Qual é o seu movimento de dança favorito?" e "Como você está se sentindo agora mesmo?". Em Seul, Park trabalhou em um workshop com grupos de crianças, que deveriam expressasse dançando sem usar palavras. Os movimentos foram catalogados e compõe um banco de dados. Em seguida Park e Hilton coreografaram quinze segundos de sequências de dança. A sequência foi feita deliberadamente pequena e fácil de aprender, para poderem traduzí-la em telas de grande formato.

Uma vez preparada a coreografia as pessoas ensinavam umas as outras, dentro de tendas que as conectavam e separavam dos demais (essas tendas foram uma estratégia utilizada para que os coreanos não deixassem de participar por sua timidez). Depois de algum tempo de preparação e aprendizagem, todos realizaram a coreografia ao mesmo tempo nos dois países.

Conclusão

A arte telemática encontra seu lugar nas artes ao colocar a comunicação como centro da experiência estética. Aparentemente a comunicação não-verbal tem um papel muito importante dentro das interações nos eventos telemáticos. Ela torna mais ricas as trocas entre os participantes e faz com que as diferenças culturais as tornam mais interessantes.

Apesar da grande dificuldade em "se falar sobre o que não é objeto da fala". Os estudos do campo fornecem informações interessantes que podem ser levadas em conta na elaboração de arte-telemática. A comunicação não-verbal possui termos bastante específicos e organizados de forma que o conhecimento sobre suas teorias pode levar ao aprimoramento ou mesmo a tematização de eventos telemáticos.

Alternativas para comunicação verbal, como as exploradas em Hello Project, expandem as possibilidades dos aparelhos que mediam a comunicação e são preciosa fonte poética. Pois esta obra consegue criar uma relação entre pessoas de culturas e idiomas diferentes e ser convidativa.

Se o contexto, de acordo com Paul Ardenne e com Mobile Image, configura a experiência artística, ela também, de acordo com Muratbekova, configura a comunicação não-verbal, fornecendo pistas interpretativas aos interatores que reconhecem em diferentes níveis aquele contexto.

Portanto sendo inseparável da comunicação interpessoal, a comunicação não-verbal está também no centro da arte-telemática.

Referências

- ARDENNE, Paul. Un Arte Contextual: Creación Artística en medio ur- bano, en situación, de intervención, de participación. Cendeac, Múrcia, 2002.
- BIRDWHISTELL, R.L. Kinesics and context: essays on body motion communication. 4.ed. Philadelphia: UPP (University of Pennsylvania Press), 1985. Apud.
- COSTA, Mario. O Sublime Tecnológico. São Paulo: Experimento, 1995.
- DA SILVA, Lúcia M.G, et al. Comunicação não-verbal: reflexões acerca da linguagem corporal. Revista Latino-Americana de Enfermagem vol.8 no. 4, Ribeirão Preto, 2000.
- DURLAND, Steven. Defining the image as place. Disponível em: [www.e- cafe.com/museum/hp_gy_1987/hp_gy_1987.html](http://www.e-cafe.com/museum/hp_gy_1987/hp_gy_1987.html)> Acesso em: 8 set 2015
- Efron, D. Gesture and environment. Oxford, England: King's Crown Press. 1941
- MURATBEKOVA, Bezada. Specific nonverbal behavior and culture- de- pended interpretive cues - Department of Psychology. American Universi- ty of Central Asia, 2014.
- NGUYEN, David; CANNY, John. MultiView: Improving Trust in Group Video Conferencing Through Spatial Faithfulness. Berkeley Institute of Design University of California, Berkeley, 2007.
- PRADO, Gilberto. Arte telemática: dos intercâmbios pontuais aos ambientes virtuais multi-usuário. São Paulo: Itaú Cultural, 2003.
- PARAGUAI, Luisa. Tecnologias móveis. circulação e comunicação. in: Estéticas Tecnológicas: novos modos de sentir SANTAELLA, L. ARANTES. P. Educ. 2011

Notas

- 1 Bruno Duque é mestrando na linha de Arte e Tecnologia no PPG da Universidade de Brasília - UnB. contato: 55 31 9857-2838 contato@brunoduque.com
- 2 Agradeço ao apoio da Fundação de Apoio à Pesquisa do Distrito Federal - FAP-DF
- 3 José Ricardo Carvalho Macêdo é Mestre em Arte e Tecnologia da Imagem pela Universidade Federal de Minas Gerais.
- 4 <http://www.ecafe.com/getty/HIS/>
- 5 <http://mayagurantz.com/a-hole-in-space-oakland-redux/>
- 6 Oakland foi um dos principais cenários das lutas raciais nos Estados Unidos.
- 7 <http://www.diametral.info/>
- 8 O evento do Coletivo Diametral que é analisado neste artigo ocorreu em 2014, conectando o Centro Cultural do Banco do Brasil de Belo Horizonte e o Café Cipher de Okinawa, tendo sido realizado graças a Fundação Municipal de Cultura de Belo Horizonte e Send in the Wolf Media, com apoio do CCBB-BH e do Café Cipher.
- 9 http://espace.library.uq.edu.au/view/UQ:336291/hello_online.pdf
- 10 Albert Mehrabian, source <http://www.kaaj.com/psych>, visitado em 3 de agosto de 2015.
- 11 Trataremos neste texto apenas por Oakland Redux à obra A Hole in Space - Oakland Redux, de 2015 (Ellen Sebastian Chang e Maya Gurantz), para facilitar sua distinção da obra A Hole in Space de 1980 (Kit Galloway e Cherry Rabinowitz - Mobile Image).
- 12 A análise das obras foi feita através de entrevistas com os artistas (no caso de Oakland Redux e de Dia- metral), leitura de artigos, de observações dos vídeos de registro das obras e de conversas com os partici- pantes (caso de Diametral). Relatos dos participantes também foram acessados através de vídeos e artigos (caso de A Hole in Space, A Hole in Space - Oakland Redux e Hello Project)
- 13 <https://www.paulekman.com/>
- 14 Apesar de Oakland Redux acontecer dentro de uma mesma cidade tratam-se de bairros de culturas diferentes, pois um deles é habitado quase exclusivamente por negros e latinos, en- quanto o outro por população branca com melhor renda financeira. E esta é a razão central da escolha destes bairros pelas autoras.
- 15 http://espace.library.uq.edu.au/view/UQ:336291/hello_online.pdf

TEATRALIDADE EXPANDIDA: CONSTRUINDO PERSONAGENS E NARRATIVAS

Fernanda Areias de Olivera¹
 Maria Cristina Villanova Biasuz²

Resumo

O Núcleo de Pesquisas Teatrais Rascunho é um grupo de teatro com residência fixa na cidade de São Luís do Maranhão, no nordeste do Brasil. Por sua localização afastada dos grandes centros culturais do país, alguns artistas se preocupam em inserir o meio digital em seus processos criativos, como suporte para pesquisa, e também material criativo. Em 2012 o referido grupo se inseriu em um processo de pesquisa, onde a rede social facebook foi incorporada ao processo criativo do espetáculo, através de perfis dos personagens do espetáculo administrados pelos atores que interpretariam os mesmos. Desta experiência, surgiu uma proposta de sala de ensaio expandida, experimentada pelo grupo entorno do espetáculo Siameses. Esta proposta, nos ajudou a compreender um processo onde o intérprete era convidado a experimentar o avatar de seu personagem na rede social. Impressões e diálogos travados com pessoas da cidade foram usados como ferramenta para o processo de composição cênica dos atores, assim como elementos dos ensaios também eram incorporados aos diálogos na rede. O referente artigo pretende apresentar reflexões entorno das etapas deste processo, levantando questionamento sobre a possível aplicabilidade de pesquisas em narrativa transmídia em processos teatrais, com o intuito de agregar elementos significativos na construção do espetáculo, como na relação obra-espectador.

Palavras-chaves: narrativa transmídia, processo criativo, redes sociais, transdisciplinaridade

Introdução

Na região nordeste do Brasil, no ano de 2012 um grupo de teatro decide montar um espetáculo que tratava da solidão de maneira inesperada. Queriam falar sobre ser só, do ponto de vista de irmãos Siameses. Ao longo do processo de nove meses de pesquisa, muito foi discutido sobre o eixo temático da dramaturgia. Somos uma sociedade de solitários? As máquinas nos afastam ou nos aproximam? Que experiência entre corpo e máquina posso desenvolver para pensar a construção deste espetáculo?

Este artigo irá tratar de um dos escopos dessa pesquisa associado a imersão do grupo nas humanidades digitais: a criação de avatares no facebook, de personagens pertencentes ao espetáculo, que por sua vez eram manipulados pelos atores que iriam interpretá-los em cena. Desta experiência, desenvolveu-se um pensamento sobre drama e tecnologia, narrativa transmídia e novos paradigmas estéticos. Conceitos esses que serão abordados neste texto como possíveis gatilhos para a criação artística contemporânea. Destacaremos ainda a experiência relatada como base para a visualização desta construção de conhecimentos transdisciplinar.

SALA DE ENSAIO EXPANDIDA

Usar uma rede social para a construção de um personagem pode parecer um aspecto pouco associado aos procedimentos de elaboração de papéis frequentes em pesquisas de companhias teatrais. Foi Constantin Stanislavski em sua A Preparação do Ator, (1982) quem fomentou no ocidente a preocupação com o desenvolvimento da pesquisa para a criação do papel, relacionando a mesma a necessidade do estudo do texto pelo intérprete e uma profunda pesquisa sobre as possibilidades do papel. Para o autor, "o saber" sobre personagem viria acompanhado de etapas como: análise ativa do texto, observação, imaginação, "se imaginário", entre outros. Stanislavski dialoga com seu tempo para construir uma metodologia útil ao ator, vinculada principalmente a investigação do intérprete sobre seu papel.

No processo da construção de Siameses, verificou-se dentro do grupo a demanda em aprofundar nos papéis dos atores aspectos, não ditos pela dramaturgia. Imbuídos pela herança Stanislavskiana da pesquisa na construção dos personagens, iniciamos a extensão de nossa sala de ensaio para o ambiente virtual. Nos interessava por exemplo, observar como aqueles personagens poderiam estar inseridos dentro do imaginário popular. Afetava ao coletivo, perceber o que era esperado daquelas figuras que seriam postas posteriormente em cena.

Desta forma foram criados avatares dos seguintes personagens: Gêmeo da Direita, Gêmeo da Esquerda, Mulher Barbada e Monga.

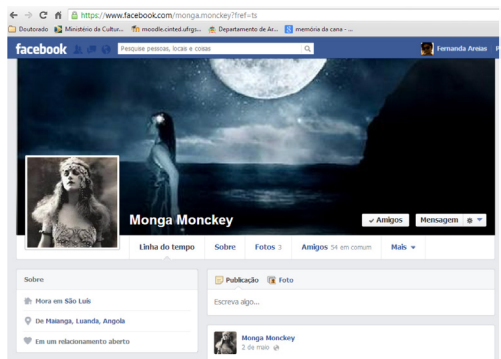


Imagem 1: Avatar do personagem Monga

Cada ator foi orientado pela direção do espetáculo na construção de seu avatar, devendo considerar a escolha das imagens, também os textos que seriam publicados pelos mesmos na rede social, como uma extensão do que havia sido elaborado na sala de ensaio. O processo da direção se estendia na observação desta leitura dos papéis feitas pelos intérpretes, desde a referências musicais, como

os diálogos travados entre os recentes amigos adicionados eram compartilhados nas salas de ensaio. Neste sentido, inserimos em nossa pesquisa o conceito de narrativa transmídia como possibilidade de submersão ainda maior no processo criativo. Sobre este conceito, podemos destacar o que diz Hayati em seu artigo, *Narrativa Transmídia: Um Estudo da necessidade, características e vantagens*³

Transmídia é uma maneira de seguir histórias entre plataformas e meios de comunicação. Transmídia podem incluir a participação em um jogo massivo online que preenche todos os detalhes de um expansivo universo de ficção científica. Ela facilita o movimento de visualização passiva para uma participação ativa. Apresenta conexões, colaborações e oportunidade de criar um aprofundamento mais forte, nas mais variadas conexões entre universos história e audiências. (Hayti, 2012, p196) 4

A audiência, em nosso caso, os espectadores, se aproximaram ao ingressarmos na rede social com os perfis dos personagens. Nos vimos influenciados por eles, para posteriormente resignificarmos o que foi colhido via meio digital, em cena física. Dos aspectos mais significativos podemos destacar essa relação interativa, desenvolvida por nossas atores e outros usuários da rede social. Muitos acessavam os perfis com curiosidade e travavam vários diálogos com os atores, estes por sua vez foram orientados a exercitar a conversa sempre como o personagem, sendo forçados a imaginar como seu papel responderia a determinada questão. Estes aspectos colhidos via digital, eram retomados em ensaio presencial, reelaborados e muitas vezes colocados em cena. A intérprete A menciona como se desencadeou esse aspecto em sua pesquisa:

No começo, quando o grupo acatou a ideia de usar as redes como instrumento para um processo investigativo de montagem de espetáculo, confesso que achei que não teríamos muito êxito. Medo de sermos frustrados, ou algo do tipo! No entanto, o resultado foi contrário as minhas expectativas (que não eram muito claras, justamente por nunca ter interagido assim com possíveis futuros espectadores antes). Hoje, percebo que foi uma experiência importante, pois proporcionou um jogo agradável entre mim (por trás da tela), a minha personagem "Mujer" (um avatar de uma mulher misteriosa) e possíveis espectadores curiosos. Em algumas ocasiões, esse jogo suscitou convites para encontros e até discussões a respeito do amor obsessivo da personagem para com os gêmeos siameses. Hoje, concluo que esse processo foi interessante para a minha construção por me ajudar a entender que a Barbada era tudo o que julga ser: irresistível e forte e louca e má!

A atriz A em seu depoimento traz com clareza seu processo de reconhecimento do suporte digital como ferramenta auxiliar no seu entendimento do papel. Verificamos que gradualmente a mesma se apodera do avatar como instrumento de investigação do personagem, desmistificando o espaço da cena como o único possível de interação e entendimento sobre o papel. Neste sentido, o processo permitiu a intérprete a virtualização de seu papel para um experimento. Na cena contemporânea tratamos do conceito de corpos virtuais 5 quando no ato da performance, no entanto os mesmos no processo investigativo ainda são pouco explorados como ferramenta criativa.

Travamos um processo de aquisição de dados digitais e transformação dos mesmos em elaboração estética, desta modo experimentamos um nova prática de pesquisa, mediada pelo digital como gatilho colaborativo de indagações e propostas, em um processo que nos interessava mergulhar no novo paradigma estético como aponta Guatarri

O novo paradigma estético tem implicações ético-políticas porque quem fala em criação fala em responsabilidade da instância criadora em relação a coisa criada, em inflexão de estado de coisas, em bifurcação para além de esquemas pré- estabelecidos e aqui, mais uma vez, em consideração do destino da alteridade em sua modalidade extrema. (Guatarri, 1992,p137)

Ao buscar a nossa extensão da sala de ensaio, fomos ao encontro do que propõe Guatarri, usamos o digital para criar um bifurcação no processo criativo da cena. Vimos nesta possibilidade de interação um recurso real para a pesquisa dos atores e direção.

Outro aspecto que foi dimensionado pela direção ao longo do processo, era a possibilidade de estarmos colaborando para uma produção maquinica de subjetividade, como apontada por Guatarri (1992), mas com uma potente abertura de possibilidades poéticas sobre a criação daquele espetáculo. Interessava ao coletivo de artistas um produto que dialogasse com referências artísticas, mas que nos livrasse deste enclausuramento midiático.

Guatarri discute a fragilidade e o esfalecimento da individuação do sujeito e a propagação das interfaces maquinicas, no entanto nos pareceu latente verificar como essas interfaces poderiam auxiliar nos processos de individuação dos artistas inseridos.

Optando por uma pesquisa que dialogava com os parâmetros das narrativa transmídia durante o processo também alargamos possibilidades de interação criativa com a máquina, principalmente em relação a rede social. A rede, vista geralmente como uma ferramenta de socialização, ganhou ares de sala de ensaio virtual, produzindo dramaturgia onde ainda não havia, gerando perguntas que não existiam, ecoando na sala de ensaio física.

Verificamos ao fim do processo um recepção de público que reverberou em um contínuo diálogo com os personagens mesmo após a estreia, valiam-se daquele espaço para continuar o processo de apreensão da obra artística que haviam apreciado, estendiam-se em perguntas e questões que ainda estavam elaborando.



Monga Monckey

15 de novembro de 2012

"só fico com pena pq acho q de um jeito ou de outro o gêmeo da direita morreu. se nao foi da cirurgia foi de solidão, o que é muito pior."

by Jacqueline Lemos

Será??????

Imagem 2: Expectadora comenta no facebook da personagem após assistir o espetáculo. C

omo experiência processual criativa, iniciamos uma metodologia que adequou novas possibilidades ao grupo, refletimos sobre novos paradigmas estéticos e propomos em consequência uma extensão do processo de apreciação dos espectadores.

Pensar sobre esta experiência nos exigiu um olhar transdisciplinar, envolvendo iniciativas que alimentassem

³ *Transmedia Storytelling: A Study of the Necessity, Features and Advantages*

⁴ *Transmedia is a way of following stories between platforms and media. Transmedia can involve taking part in a massive online game that fills in every detail of an expansive science fiction universe. It facilitates the move from passive viewing to participation. It is about —connection and collaboration!!! [2]. It presents the opportunity to create deeper, stronger, and more varied connections*

⁵ Já se discute em apresentações onde se usa a presença telemática, ou seja corpos virtuais presentes em cena, via tecnologia de projeção.

conjuntamente arte, tecnologia, estética e recepção. Tal exercício cognitivo nos parece uma rota traçada na perspectiva da criação artística contemporânea que desenha trilhas profundas e por isso significativas. Tratar do processo criativo mediado pela máquina é uma questão latente e esperamos que este processo relatado venha a contribuir nesta perspectiva.

Bibliografia

GUATARI, Felix. *Caosmose:Um novo Paradigma Estético*.Rio de Janeiro:Ed.34,1992.

HAYA, Daryooshi. *Transmedia Storytelling: A Study of the Necessity, Features and Advantages*International Journal of Information and Education Technology, Vol. 2, No. 3, June 2012

STANISLAVSKI, Constantin. *A Preparação do Ator*. Rio de Janeiro, Ed. Civilização Brasileira, 1982.

9.

MUNDOS

VIRTUAIS

E

REALIDADE

MISTA

Museu Imaginário

Sérgio Eliseu¹

João Pinto²

Paulo Bernardino Bastos³

Paulo Dias⁴

Beatriz Sousa Santos⁵

Resumo

Projeto artístico que assenta numa reflexão em torno do objeto artístico e do espaço da arte, bem como do papel do público no processo de criação, envolvendo-o numa metaforização física do conceito de Museu Imaginário criado por Georges André Malraux (1901-1976). Para tal, exploram e relacionam-se conteúdos existentes fora do espaço museológico com aquele que o compõe, sendo os primeiros disponibilizados na forma de modelos tridimensionais dinâmicos.

Através de tecnologias imersivas digitais, numa sala configurada para o efeito, os utilizadores podem escolher participar ativamente, convertendo-se o clássico local de contemplação em espaço de imersão onde ocorrem diversas experiências pessoais, que se manifestam por via da criação/exploração de coleções individuais.

Museu imaginário é um work in progress que resulta do cruzamento de investigações académicas entre técnicas de realidade virtual/aumentada e da sua relação com a produção artística contemporânea, mediante um trabalho de parceria entre investigadores das áreas artística e tecnológica (centrada na exploração de interações em espaços virtuais). Entre os seus principais objetivos inserem-se: a criação de um espaço/museu que permita uma interação com objetos virtuais conjugada com funcionalidades de recolha e manipulação de imagens, sons, objetos e histórias dos seus utilizadores; a procura de uma interação que possa levar o público a intervir na transformação e construção de múltiplos espaços; o teste e avaliação da receptividade do público relativamente às características metodológicas do projeto em causa; contribuir para o conhecimento dos lugares onde se aplica, bem como para a sua dinamização.

Palavras-chave: imersão, realidade virtual, museu imaginário, realidade aumentada.

Introdução

O desenvolvimento de projetos artísticos sob a forma de ambientes imersivos não é uma atitude nova¹.

Contudo, é essencialmente durante as décadas de 60 e 70 do século XX que se dá uma importante mudança no paradigma da produção artística: os artistas desse fervilhante período criativo começaram, um pouco por todo o Ocidente, a utilizar instalações² como principal estratégia imersiva do seu público. O termo “instalação”, que até então era comumente aplicado no mundo da arte para designar o posicionamento dos objetos no local a expor (eram instalados), deixou de significar o simples fixar de objetos previamente fabricados e transformou-se no local da produção do trabalho em si, contendo, muitas das vezes, a interseção de diversas disciplinas artísticas. Este tipo de trabalhos trouxe consigo 4 objetivos específicos, que se podem manifestar isoladamente ou de forma interligada: encantamento; representação; intervenção e aproximação (Rosenthal, 2003:28). Sendo que, a disposição dos elementos no espaço tem ainda a intenção de intensificar a relação com o espectador, imergindo por essa via todos os seus sentidos. Concludentemente, muito antes das técnicas digitais imersivas atuais (um dos nossos principais objetos de estudo), a criação de ambientes imersivos através de instalações, inclusive incorporando componentes interativas, já era comum no universo da produção artística. A imersão na imagem digital é uma técnica de interface entre o homem e o computador na qual se dá ao operador a sensação de se encontrar no interior de um espaço tridimensional constituído por objetos visíveis com volume (Cadoz, 1994:129). Por contraste em relação à simulação, que não tem que ser imersiva, a utilização imersiva de realidade virtual descreve um espaço ilusório dirigido aos sentidos. Nestes espaços ilusórios, o observador recebe uma impressão de movimento ao focar objetos que se aproximam e afastam dele, enquanto, numa pintura, por exemplo, a profundidade é experimentada ou presumida unicamente de acordo com a imaginação (Grau, 2003:17). A apresentação deste tipo de ambientes apenas tem sido possível graças a dispositivos específicos como HMDs3, Shutter-Glasses4 ou CAVES5, através dos quais os utilizadores podem interagir com objetos tridimensionais digitais que se modificam em tempo real.

Mas a que se deve este desejo de imersão do público na obra por parte dos artistas? Um poderoso efeito da imersão é a capacidade de atrair a atenção. Significa que ficam bloqueadas as distrações e é possível uma concentração

¹ Aluno de doutoramento em Arte e Design na Faculdade de Belas Artes da Universidade do Porto. Membro dos institutos de investigação ID+ e i2ADS. Este autor é bolseiro de doutoramento (SFRH/BD/90237/2012) através da Fundação para a Ciência e Tecnologia, Portugal.

² Aluno do mestrado em Engenharia de Computadores e Telemática, Departamento de Eletrónica Telecomunicações e Informática, Universidade de Aveiro.

³ Professor auxiliar no Departamento de Comunicação e Arte da Universidade de Aveiro (DeCA) e Membro do ID+.

⁴ Professor Auxiliar no Departamento de Eletrónica Telecomunicações e Informática (DETI) e Investigador no Instituto de Engenharia Eletrónica e Telemática de Aveiro (IEETA), Universidade de Aveiro.

⁵ Professora Associada no Departamento de Eletrónica Telecomunicações e Informática (DETI) e Investigador no Instituto de Engenharia Eletrónica e Telemática de Aveiro (IEETA), Universidade de Aveiro.

seletiva apenas na informação que se deseja. A imersão pode ser mesmo um processo intelectualmente estimulante, mentalmente absorvente, uma mudança, uma passagem de um estado mental para outro e as obras de arte imersivas podem tornar-se dionisíacas, causando fascínio e excitação no espectador, dado que destroem ou diluem o espaço real, substituindo-o por uma ilusão dos sentidos onde noções de distância, espaço e pensamento perdem parte do seu significado (Grau, 2003:13).

Contudo, enquanto na fruição de uma instalação artística tradicional, mesmo interativa, se verifica uma sensação de pertença a um grupo, com a utilização de técnicas de realidade virtual e/ou aumentada, pode ficar-se com a sensação de se estar a par de um conhecimento secreto, de um mundo virtual oculto, o que cria nas pessoas um sentimento de se “estar no saber” (Garbe, 2013:34).

Museu imaginário

Num mundo cada vez mais absorvido pela imagem digital, onde reina a hiper-realidade (Baudrillard, 1991), a difusão das obras de arte iniciada pela fotografia analógica, que esteve na génese do conceito “Museu Imaginário” (Malraux, 1947), adquiriu uma dimensão planetária e substitui, frequentemente, o próprio contacto direto com os originais. Diversos museus, inclusive, disponibilizam na internet reproduções com um nível de detalhe difícil de observar in loco a olho nu. Chegando a ter, em muitos dos casos, reproduções mais atrativas, mais perfeitas, mais reais que o próprio real. O problema da escala, que a fotografia analógica deixou em aberto, também já se encontra ultrapassado, sendo atualmente possível modelar representações tridimensionais perfeitas de museus, galerias e respetivas obras.

Efetivamente, hoje em dia, poucas serão as grandes instituições que não estão presentes na internet. Grande parte delas disponibilizando textos, sons, vozes, imagens e modelos tridimensionais das suas coleções. Com este novo tipo de espaço/museu, surgiu também um novo tipo de visitante. Este já não é forçado a seguir um itinerário, saltando frequentemente de conteúdo em conteúdo, saindo e regressando conforme lhe apetece. Existem centenas de sites de referência, por norma correspondendo a instituições físicas, também elas de referência. Contudo, também já existem museus virtuais notáveis e sem qualquer existência física, como é o caso do Google Art7.

Perante este contexto, a relação entre a galeria/museu, a arte e o espetador conhece agora novos contornos, abrindo não apenas espaço para se repensar a forma como se produz e expõe arte, como simultaneamente a forma de a vivenciar. É por esse motivo que, desde o início deste novo século, os artistas são frequentemente convocados a questionar as possibilidades de criação e receção da obra de arte digital, não apenas em espaços puramente digitais e em rede, mas conjuntamente em espaços físicos tradicionais.

Referências



Figura 1 – André Malraux escolhendo fotos para o seu Museu Imaginário, Paris, c. 1947. Copyright Maurice Jarnoux/Paris Match/Scoop, 2008.

Em 1926, muito antes da internet e da massificação das tecnologias digitais, Frederick Kiesler (1890-1965) imaginou um sistema (Telemuseum) que permitiria que em cada casa fosse possível visualizar imagens de obras de arte existentes nos museus. O artista chegou mesmo a construir uma versão simplificada de seu “Telemuseum” para a Société Anonyme, realizada no Museu do Brooklyn, em 1926. Segundo testemunhas, tratava-se de uma sala escura na qual o público poderia escolher obra clássica iluminada (Huhtamo (in) Parry: 2010). Configuraria este sistema aquilo que hoje podemos designar como uma primeira forma de museu virtual? Esta noção de desmaterialização do museu é reencontrada, cerca de 20 anos mais tarde, no famoso conceito “Museu Imaginário”, onde André Malraux defendeu que a reprodução de obras de arte através de fotografias promovia novas dinâmicas entre o público e o mundo da arte, dando origem a um lugar mental individual e/ou coletivo (Malraux, 1947). Porém, tanto o “Telemuseum” como o conceito de museu imaginário de Malraux equacionavam apenas a relação entre a obra de arte e a sua imagem nos seus domínios mais tradicionais (pintura, escultura e de algumas artes decorativas). Com efeito, Malraux deixou de fora as várias reflexões acerca do que constitui a obra de arte que vieram no seguimento da modernidade e que, após o surgimento da arte conceptual, sustentaram a primazia da ideia sobre o objeto. Reflexões essas que pretendemos introduzir no conceito de Malraux com o nosso projeto, mediante uma imersão na imagem digital acrescida de um potencial interativo onde se intersectam memórias e experiências estruturantes de uma nova realidade.



Figura 2 – Hernandez, “Empty museum” setup, 2003.

Podemos afirmar que o nosso projeto está muito próximo do “Empty Museum” (Hernandez, 2003:446), pois é possivelmente um dos trabalhos que mais claramente se assemelha ao nosso projeto na sua génese prática. Trata-se de um sistema imersivo sem fios onde os utilizadores podem navegar num ambiente virtual com conteúdos diversos, tais como áudio, texto, imagens e vídeo. Consiste num computador portátil, inserido numa mochila, que renderiza o ambiente virtual de acordo com a localização e perspetiva do utilizador. Este ambiente é exibido através de óculos de realidade virtual graças a um sistema que captura, sem fios e em tempo real, o movimento do utilizador num espaço configurado para o efeito. Temos identicamente em “The Variable Museum” de John Bell, uma outra importante referência conceptual. Utilizando simples técnicas de realidade aumentada, este projeto foi desenvolvido apresentando diferentes objetos virtuais para diversos grupos de visitantes dentro de um espaço/museu compartilhado. Para tal, foram utilizados na instalação marcadores fiduciais que, através de óculos de

realidade virtual com uma câmara embutida, permitiam que os visitantes visualizassem artefactos 3d sobrepostos. Contudo, os visitantes não podiam experimentar todos os modelos tridimensionais individualmente, descrevendo assim artefactos diferentes uns para os outros através de um mesmo marcador fiducial. O conceito propunha expor o efeito filter bubble⁹ que domina os motores de pesquisa da internet. Procurando denunciar um mundo em que os utilizadores ficam separados e cujas informações potencialmente não coincidem com os seus pontos de vista, devido ao isolamento forçado em bolhas culturais ou ideológicas (Bell, 2013: 15).

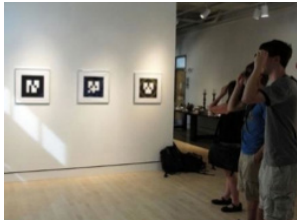


Figura 3 – John Bell, “The Variable Museum”, Lord Hall Art Gallery, Orono, 2011.

Desenvolvimento



Figura 4 – Mockup inicial do projecto “Museu Imaginário”

Para a execução do nosso projeto foi utilizada uma plataforma anteriormente desenvolvida, designada por “pSIVE”¹⁰. Esta plataforma pôde ser aproveitada para configurar uma cena virtual utilizando diversos modelos tridimensionais, com a vantagem de estes modelos poderem assumir múltiplos conteúdos (PDF, vídeo, áudio, texto). A esta, para além de se ter adicionado suporte para Oculus Rift¹¹, adaptou-se igualmente uma nova biblioteca designada por “osgVRPN”¹², para fazer a interface com os vários equipamentos, em substituição da aplicada anteriormente (VRJuggler)¹³. Com estas ferramentas desenhou-se uma nova plataforma que permite que um utilizador interaja com um museu virtual, recorrendo a menus reativos a gestos e/ou a controlos físicos. Para interagir com o Museu Imaginário, o utilizador carrega uma mochila com um computador portátil ligado a um HMD (Oculus Rift) que exhibe os gráficos da aplicação. Simultaneamente, um ou mais computadores servem de servidores, enviando para o computador do utilizador os dados da sua localização na sala recorrendo a sensores Kinect¹⁴. Contudo, é possível implementar várias configurações em função dos equipamentos utilizados e da experiência mais ou menos imersiva que se pretende. A aplicação recorre a diversos ficheiros XML¹⁵, que recebem informações de um ou mais servidores VRPN¹⁶ que são de seguida interpretados pela biblioteca osgVRPN.

Essa informação é trabalhada de duas formas: interação com menus/contéudos (Menu Handler), ou navegação (Camera Handler). Por outro lado, a cena é renderizada para os Oculus Rift utilizando a biblioteca osgOculus Viewer¹⁷.

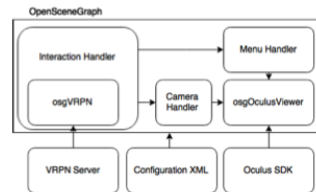


Figura 5 – Arquitetura da aplicação

Figura 5 – Arquitetura da aplicação

A aplicação foi ainda desenhada de forma a permitir uma expansão da área de navegação coberta por sensores Kinect. Para tal, optou-se por uma arquitetura assente numa lógica cliente-servidor para PC, onde o cliente é responsável pela renderização do mundo virtual e pelo desempenho do conteúdo do HMD e os servidores VRPN são apenas utilizados para comunicar a informação de localização do utilizador (informação do esqueleto – localização da cabeça, mãos e gestos) para o cliente. Esta informação é capturada por uma ou mais Kinects que recolhem dados processados pelo Kinect SDK 1.8.

Desenvolvimento



Figura 6 – Exemplo de modelo real convertido em modelo tridimensional digital.

Tendo em consideração o espaço público onde o projeto será exibido na sua primeira versão, o Museu da Cidade de Aveiro, a criação de conteúdos centrou-se em estruturas que remetessem para uma relação com a identidade e memória da cidade. Por outro lado, a sua seleção foi fruto da vivência dos autores na cidade e no espaço expositivo. Existem diversas formas de contruir modelos tridimensionais. Uma das abordagens, bastante comum quando se deseja criar um novo objeto, é a modelação manual de todos os polígonos utilizando software de modelação 3d específico para o efeito. Outra abordagem, caso se tenha por objetivo replicar um modelo físico existente, passa pela digitalização tridimensional do objeto em questão. Caso se opte por este último método, existem várias formas do alcançar. As mais comuns são a utilização de sistemas de luz estruturada, a laser ou por fotogrametria¹⁸ (ou ainda combinações das várias tecnologias). Porém, as primeiras duas abordagens implicam a utilização de equipamentos (ainda) bastante dispendiosos, tais como scanners 3d a laser, ou uma

complexa combinação de projetores de alta definição com máquinas fotográficas digitais. Optou-se então pela fotogrametria, pelo reduzido custo de implementação e por permitir facilmente a digitalização de modelos exteriores (que foram o nosso principal alvo para esta primeira exibição).

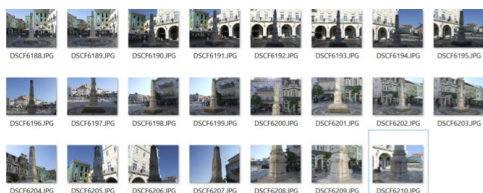


Figura 7 – Exemplo dos ângulos capturados de um objeto real para a construir de uma réplica tridimensional.

Primeiramente, procedeu-se a um levantamento fotográfico das estruturas selecionadas. Seguidamente, utilizando software opensource (VisualSFM)¹⁹ obtiveram-se com as imagens capturadas nuvens de pontos que se densificaram. Uma vez exportadas, já em formato de objeto tridimensional (Obj20), recorreu-se a outro software opensource (Meshlab)²¹ para efetuar uma limpeza dos modelos e criar/retificar texturas. Finalmente, utilizou-se o software opensource Blender para proceder a retoques e alterações de escala. "Dentro" da primeira versão do Museu Imaginário, a interação com os conteúdos é efetuada através de dois tipos de menus: linear e radial. Os menus lineares são utilizados quando a navegação é feita por meio de controlos físicos e os menus radiais quando a interação ocorre com gestos. Este tipo de interação é fruto de uma primeira demonstração académica da aplicação, que serviu de antecâmara para a primeira apresentação pública. Esta ocorreu numa sala de reuniões e, graças a um conjunto de testes com diversos utilizadores, foi possível proceder a ajustes na aplicação, tendo em conta que a maioria dos utilizadores preferiu uma interação baseada em gestos. Também se passou a utilizar um menu matricial usando a orientação da cabeça do utilizador para a seleção de itens facilitando assim a interação.

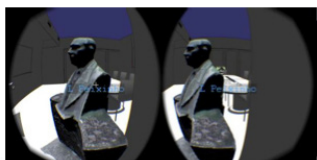


Figura 8 – Exemplo de interação com modelo

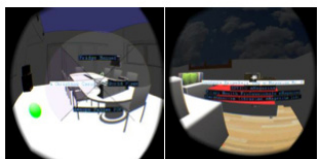


Figura 9 – Exemplo de menu radial e menu linear

Considerações finais

A atual parceria entre engenheiros e artistas, da qual é fruto este projeto, revelou-se bastante produtiva para ambas as partes. Dotou-se a investigação técnica/académica de conteúdos e palcos mais interessantes e abriram-se simultaneamente novos caminhos de interação com o público para futuras instalações artísticas, que poderão ser imersivas em realidade virtual e/ou aumentada e contribuir para o definir de um novo papel do público no processo de fruição e/ou construção artística.

Pretende-se dar continuidade a este trabalho de parceria testando, a cada etapa, as diferentes ideias em termos de interação com mais utilizadores e públicos diferentes, permitindo assim evoluir para sistemas mais robustos e fáceis de usar. Com efeito, no momento em que este artigo é finalizado, uma versão mais avançada do projeto já está em curso com o objetivo de permitir aos utilizadores a criação da sua própria coleção. Nesta, os utilizadores poderão manipular os objetos, gravar a sua disposição e compartilhar o seu museu personalizado com outros utilizadores. O tipo de HMD utilizado também será substituído por um sistema diferente (see- trough)²², que deverá permitir uma interação mais intuitiva e fluida com os objetos tridimensionais, considerando não apenas uma simulação virtual do espaço arquitetónico onde se insere, mas antes uma efetiva comunicação entre os elementos reais que o compõem.

Bibliografia

BAUDRILLARD, Jean, Simulacros e Simulação. Lisboa: Relógio d'Água, 1991. BELL, The Variable Museum: off-Topic Art. Leonardo Electronic Almanac vol.19 no1, São Francisco: Leonardo/ISAST, pp. 12-29, 2013.

CADOZ, Claude, A realidade virtual. Lisboa: Instituto Piaget, 1994.

GARBE, Jacob, Translocated Boundaries. Leonardo Electronic Almanac vol.19 no1, São Francisco: Leonardo/ISAST, pp. 30-43, 2013.

GRAU, Oliver, Virtual Art: From Illusion to Immersion. London: The MIT Press Cambridge, 2003.

LIESER, Wolf, Digital Art. Langenscheidt: h.f. ullmann, 2009.

L. Hernandez, J. Taibo, A. Seoane, R. Lopez, and Rocío. Lopez. The empty museum. Multi-user interaction in an immersive and physically walkable VR space. In Proceedings. 2003 International Conference on Cyberworlds, pages 446–452, IEEE Comput. Soc, 2003.

MALRAUX, André, O Museu imaginário. Lisboa: Edições 70. (1. ed. francesa, 1947), 2000.

PARRY, Ross, Museum in a digital age. Routledge: London and New York, 2010.

ROSENTHAL, Mark, Understanding Installation Art: From Duchamp to Holzer. Munich: Prestel Publishing, 2003.

¹ Tal como podemos verificar na obra de Oliver Grau (Virtual Art: From Illusion to Immersion, 2003), que estuda a utilização de ambientes imersivos ao longo da história da arte. Onde é citada, por exemplo, a representação da famosa Batalha de Sedan (concebido por Anton von Werner) durante o período napoleónico como sendo a primeira inspiração para a realidade virtual.

2 O termo "instalação" pode definir-se como uma manifestação artística onde a obra é composta por diversos elementos organizados num determinado ambiente (Rosenthal, 2003).

3 HMDs – Head Mounted Devices.

4 Shutter glasses - óculos compostos por dois ecrãs de LCD.

5 O conceito CAVE baseia-se num cubo com 3x3x3 metros, que está aberto num dos seus lados. A ilusão de se encontrar dentro de um espaço tridimensional e virtual consegue-se graças à utilização de óculos 3d, bem como às projeções exibidas em todas as paredes e no chão (Lieser, 2009:208).

6 Ex. MoMa : <http://www.moma.org/>.

7 <https://www.google.com/culturalinstitute/project/art-project>.

8 http://novomancy.org/john/abridged/content/variable_museum.html.

9 "Filter bubble" é o resultado de uma pesquisa num website baseada num algoritmo que adivinha seletivamente as informações que um utilizador supostamente gostaria de ver com base em informações/ histórico do próprio utilizador.

10 "pSIVE" - platform for Setting-up Interactive Virtual Environments.

11 <https://www.oculus.com>.

12 <https://github.com/VirtualMe/osgvrpn>

13 <http://www.vrjuggler.org/>.

14 <https://dev.windows.com/en-us/kinect>.

15 XML - eXtensible Markup Language.

16 <https://github.com/vrpn/vrpn/wiki>.

17 <https://github.com/bjornblissing/osgoculusviewer>.

18 Técnica de extrair de fotografias, a forma, as dimensões e a posição dos objetos neles contidos.

19 VSFM - <http://ccwu.me/vsfm/>. Ainda que em alguns modelos se tenha utilizado software da autodesk: <https://recap360.autodesk.com/>

20 Formato 3D com extensão ".obj".

21 meshlab.sourceforge.net/.

22 Caso seja possível, esta nova versão já será exibida na mostra do Museu da Cidade de Aveiro.

Grupo de Pesquisa Realidades e a Série Enigmas - Análise e prospecção.

Silvia Laurentiz

Resumo

O grupo de pesquisa Realidades – das realidades tangíveis às realidades ontológicas (<http://www2.eca.usp.br/realidades/>) – desenvolve experimentos poéticos que geraram a Série Enigmas – instalações interativas que se utilizam de processamento de imagens em tempo real. Contamos atualmente com três enigmas produzidos e apresentaremos cada um deles acompanhados por uma reflexão sobre seu percurso criativo. A representação por espelhos, o reconhecimento da imagem, a inversão provocada pela câmera e pelos programas de softwares de reconhecimento de faces – foram os tensionadores do trabalho “(-1) x (-1) = 1 – um enigma para Flusser”. O hábito adquirido pela câmera fotográfica, e depois pelo cinema e vídeo foi revisitado no trabalho “(Δ t) – Um enigma para Bergson. Em “Φ – Um enigma para Gibson”, exploramos a representação de espaço através de gráficos, diagramas e grafos, além de representações sonoras sugeridas pelos grafismos gerados.

Palavras-chave: Arte, ciência, tecnologia, signo

Introdução

Em uma época caracterizada pela crescente complexidade, nosso questionamento está em como lidar coerentemente com sistemas que nos dão acesso ao ‘semioticamente real’ e que por enquanto chamaremos de ‘realidade’. Desta forma, o grupo de pesquisa Realidades (<http://www2.eca.usp.br/realidades/>) aborda os aspectos teóricos e conceituais dos processos interativos de imagens pertencentes a realidades de diferentes naturezas, assim como produz sistemas interativos que questionem estes diferentes padrões de realidade. Além disso, apesar de seu caráter teórico, este grupo acredita na relação entre teoria e prática também como forma de exercício estético e crítico, e, portanto, está entre seus esforços de pesquisa a produção de trabalhos poéticos experimentais. Com este desafio, desde 2012 o grupo iniciou a “Série Enigmas”. A relação entre arte-ciência-linguagem começa pelos títulos das obras: “(-1) x (-1) = 1 – Um enigma para Flusser”, “(Δ t) – Um enigma para Bergson”, e “Φ – Um enigma para Gibson”. Como se pode perceber através dos títulos, criamos uma relação entre conceitos científicos e filosóficos, e a charada se completa com a palavra “enigma” que une ambos, que por sua vez é também uma provocação pela relação sugerida. Assim, os conceitos de “imagem técnica” de Flusser, de “duração” de Bergson, e de “teoria ecológica da percepção” de Gibson são retomados através de apropriações poéticas de princípios científicos, gerando questões para a linguagem, promovidas pela tecnologia. Neste artigo apresentaremos cada um dos enigmas, salientando seus aspectos estruturais e características representacionais. Todos os trabalhos podem ser acessados no site do grupo supracitado.

a) “(-1) x (-1) = 1 – Um enigma para Flusser” (2012)

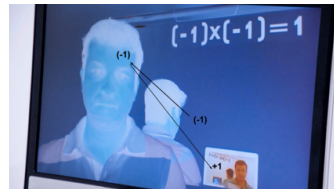


Fig. 1 – Instalação interativa, (-1) x (-1) = 1 – Um enigma para Flusser, 2012, Grupo de Pesquisa: Realidades. In <http://www2.eca.usp.br/realidades/en/1-x-1-1-um-enigma-para-flusser/>

Este trabalho demonstrará alguns pontos que surgem como resultados iniciais desta pesquisa. A retroalimentação entre câmera e espelho cria uma imagem refletida tanto no espelho quanto no monitor, capturada pela câmera. A câmera se faz passar por espelho que, por sua vez, se apresenta travestido de câmera. A imagem do monitor está em negativo e espelhada (-1), através da intervenção de um programa no computador (processing.org), e continua negativa e espelhada quando refletida pelo espelho (-1). No processo de retroalimentação, a imagem do espelho retorna à câmera, tornando-a positiva e não mais espelhada (+1). Neste momento reconhecemos o “real”, ao mesmo tempo em que nos damos conta do “(i)rrreal da imagem” (no sentido de se reconhecer a ilusão da representação) ao percebermos que o texto (o título da obra aplicada no espelho) está agora espelhado – e antes, na imagem em negativo, não estava. É o momento que o monitor se comporta como um espelho, e o espelho como câmera, numa inversão de papéis. Estas camadas de imagens representam o processo (-1) x (-1) = +1. Conforme Flusser (2002) já se referia, a imagem técnica é fruto de um texto, pois é conceito elaborado. Aqui o texto deflagra a “(i)rrrealidade da imagem”, no momento que (-1) x (-1) pode ser (+) e/ou (-) 1. O processo de conversão de negativo para positivo, neste caso, é tautológico, uma vez que esse processo opera por repetição e só é possível dentro de um sistema operante. Se substituirmos (-1) = Falso; +1 = Verdadeiro; teremos que: (F) x (F) = V e/ou F; logo, o princípio de Realidade é questionável, sendo que a relação entre imagem e texto é que demonstra o conflito.

Dizemos que pode ser V e/ou F se levarmos em consideração o reconhecimento do espelho como real (V), e/ou se considerarmos que a imagem do espelho, apesar de familiar, está invertida, portanto, é (i)rreal (F), ou seja, ao mesmo tempo é também falsa. Estas conclusões dependerão do sistema operante e do ponto de vista que se observa o contexto da imagem. O que nos leva a perguntar: até que ponto um espelho também já é uma imagem técnica? Pois nós nos reconhecemos através da imagem refletida. Desde criança nos é ensinado que somos aquele que reflete no espelho, que, por sua vez, nos representa. Ou seja, sempre temos a representação de nós-mesmos invertida - e este é um conhecimento adquirido. É interessante, pois, diante do espelho, assumimos que ao levantarmos a mão esquerda, a da direita da imagem refletida será levantada, e isto é assim, porque é desta forma, e é natural... Tanto é que estranhamos quando recebemos em troca uma imagem com a mão esquerda levantada - pois esperamos que a da direita se levante. Assim, “acontecimento esperado” se confunde com “acontecimento real”, gerado pela dependência de um “acontecimento a priori” aprendido. Portanto, já há um conceito de imagem embutido no espelho, que deve ser interpretado, mesmo que este conhecimento venha quase instantaneamente. Percebemos este processo interpretativo quando somos flagrados diante de uma imagem invertida.

Além disso, no trabalho, o reconhecimento do real, de nós-mesmos, se apresenta inicialmente em negativo. Há um processo inverso de não-reconhecimento que acompanha esta passagem, que é acionada quando notamos a imagem em positivo que se forma.

Porque a imagem atua por semelhança, seu reconhecimento se dá quanto maior a semelhança com seu objeto - no caso a nossa própria imagem. Evidente que diante de uma imagem em negativo, sabemos que somos nós ali, pois existem outros índices que nos orientam para tal reconhecimento, mas isto se dá não de forma imediata, se comparada ao reconhecimento quase automático de uma imagem em positivo. No caso do programa do computador, aplicamos ainda um algoritmo de 'reconhecimento de face', que imediatamente circunda o rosto com um traço vermelho, quando a imagem está no positivo. Estranhamente, quando a imagem está em negativo, o algoritmo não consegue se estabilizar, e o reconhecimento de face neste momento não se efetua com sucesso.

Ou seja, nós nos reconhecemos em negativo, pois outros índices nos indicam quem somos; entretanto, o padrão de reconhecimento de face aplicado tem dificuldade para processar nesta instancia. Muito provavelmente porque os parâmetros do padrão aplicado estão levando em consideração formas, contornos, contrastes, relações formais e que seguem um modelo a partir de imagens “ideais”, próximas do “real”, em positivo. O que ocorre de forma completamente diferente com o reconhecimento do texto. O reconhecimento e leitura de um texto, por ser representação arbitrária, independem de se estar no positivo ou negativo - pois sua “tradução” não está baseada no encontro por semelhança ou similaridade com seu objeto referencial. E quando invertido, que é o que naturalmente acontece diante de um espelho, aquilo que era quase-natural diante de uma imagem, torna-se quase-ininteligível quando diante de um texto, agora ao revés. Assim, imagem técnica e texto preservam suas individualidades, embora sejam, conforme Flusser (2002), ambos, conceitos. O que de fato as diversas camadas de imagem acabam demonstrando é que a expressão $(-1) \times (-1) = \pm 1$ questiona preceitos de verdades exatas. Desta forma, somos capazes de experimentar conceitos complexos e consistentes.

b) “(Δt) – Um enigma para Bergson” (2013)



fig. 3 Instalação interativa (Δt) - um enigma para Bergson, 2013, Grupo de Pesquisa Realidades. In <http://www2.eca.usp.br/realidades/en/%C6%92%CE%B4t-um-enigma-para-bergson/>



fig. 4 Instalação interativa (Δt) - um enigma para Bergson, 2013.

Instalação com vídeo-projeção retroalimentada por uma câmera, a partir de fusão de imagens com percentual de transparência em espaço de tempo. Pelas imagens das figs. 3 e 4 podemos perceber estados de tempo/duração registrados na imagem. Permanências maiores no ambiente geram maior duração de retenção da imagem; da mesma forma que percebemos movimentos no espaço em diferentes velocidades – espaços de tempo – pelas diferentes gradações de transparências. Registros de movimento com maior duração de tempo serão mais demarcados na imagem, enquanto movimentos mais velozes serão rapidamente apagados. A percepção do rastro deixado com diferentes gradações de transparência denota irregularidade no espaço entre estados. Quanto mais tempo se permanece estável, maior sua durabilidade no sistema, enquanto, a instabilidade leva ao desaparecimento. A permanência na imagem também reflete sobre a duração bergsoniana (BERGSON, 1999), no momento em que se encontram passado e futuro, num mesmo instante presente. Trata-se aqui de um movimento aparente não apenas de deslocamento nos eixos x e y, detentores de atenção de toda a evolução histórica das imagens em movimento, mas também de deslocamento temporal num eixo z, onde pelo acúmulo de camadas – umas sobre as outras – podemos ver outro envolvimento imagético: a fusão conceitual/teórica - da passagem no tempo. Desta forma, o sistema Δ (Δt) “fotografa” a cada instante uma imagem capturada pela câmera, salvando-a em um arquivo de imagem com extensão ‘jpg’. Imediatamente após este salvamento, ele recoloca esta nova imagem como fundo da próxima imagem que será fotografada novamente, e assim sucessivamente, em eterna circularidade. Cada imagem fotografada será apresentada na tela - sobre a imagem da câmera que continua capturando a tela - com uma porcentagem de transparência específica. Esta porcentagem será explicada mais adiante, pois carrega um diferencial importante. O efeito final é de um movimento aparente, mas que também se desloca entre as transparências e volumes gerados pelas sobreposições. O que podemos interpretar como uma movimentação que ocorre entre as camadas justapostas nas diversas imagens capturadas e gravadas. Em outras palavras, um movimento aparente entre as unidades de tempo – duração, ou variação de tempo.

Um atributo interessante aplicado no sistema, e que retoma a ideia de duração, vem representado através da analogia criada por Delta-t [Δt], conforme sugere o título do trabalho. Delta-t é um conceito abstrato do cálculo da diferença de tempos obtido subtraindo Tempo Universal (UT) de Tempo Terrestre (TT): $AT = TT - UT$. Tempo Universal [TU] é uma escala de tempo baseada na rotação da Terra, que não deixa de ser irregular, uma vez que qualquer tempo com base nesta unidade de medição não pode ter precisão de fato. É claro que isto só pode ser acompanhado em longos períodos de tempo, pois a curto prazo não percebemos irregularidades. Portanto, apesar de reconhecer que influi aqui questões de grandes escalas, existem forças que alterariam a taxa de rotação da Terra (marés, degelo, mudanças e acidentes ambientais), fatores ambientais que deveriam ser levados em consideração, evidenciando uma relação entre sistemas dependentes. Foi criada, então, uma escala de tempo - Tempo terrestre [TT] - na tentativa de formar uma medida de tempo gravitacionalmente uniforme – corrigindo desvios de valores – e que na prática só poderia ser medida através de um Tempo Atômico Internacional (TAI). Mas, o que importa neste momento é que de fato são todos sistemas de referência, criados a partir de um código, produzido, traduzido e interpretado por signos, e que carregam em si diferentes concepções de realidade, e demonstram

dependência sistêmica entre eles. A experiência sensível provocada pelo sistema da obra apresentada ganha então outra dimensão quando implementamos o sistema com esta característica: a porcentagem de transparência aplicada na imagem sobreposta, portanto, sub-exposta - dependerá da hora local aonde estará sendo a instalação. Isto, conseqüentemente, conduzirá os fluxos de variação de duração e permanência da imagem a velocidades mais ou menos lentas. Retroalimentando o sistema com a localização no sistema solar, criamos uma dependência entre sistemas (obra e ambiente que expõe a obra), pois serão geradas mudanças a partir da relação adotada entre imagem e ambiente. Entretanto, são relações hipotéticas, simulações, visto que o referencial com o sistema solar adotado, e que será aplicado no sistema, é feito a partir da marcação de tempo do relógio do computador. Entretanto, durante o passar das horas podemos perceber mudanças na imagem. O fato de se obter maior ou menor transparência entre as imagens nos causa um efeito de passagem de tempo com maior ou menor velocidade. E isto cria uma sensação familiar, pois também nos modificamos com o passar do dia e da noite, também nos tornamos mais lentos ou mais velozes. Esta dependência sistêmica inserida confere ao trabalho certa organicidade.

c) “ Φ : um enigma para Gibson 3.0 e 3.1” (2014 e 2015) Grupo de Pesquisa Realidades, ECA/USP

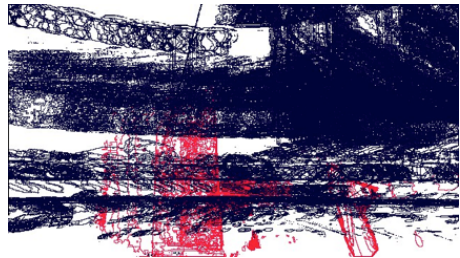


fig. 5 Instalação interativa Φ : um enigma para Gibson, 2014, Grupo de Pesquisa Realidades. In <http://www2.eca.usp.br/realidades/en/%CF%86-um-enigma-para-gibson/> e em <http://www2.eca.usp.br/realidades/pt/enigma-3-1-%CF%86-um-enigma-para-gibson/>

No terceiro enigma (criamos duas versões: 3.0 e 3.1) exploramos a representação de espaço através de câmeras, gráficos, diagramas e grafos. Estamos usando mais de uma câmera, e o efeito é de uma imagem a partir de dois pontos de vistas. As câmeras foram posicionadas a partir de certa distância, seguindo o referencial de nossos dois olhos, mas que não se obtém a partir de nossos sensores naturais. Assim, extrapolamos o campo de visão humano, obtendo uma imagem que vai além de nossa estrutura retiniana. Com isso, causamos um efeito de um outro espaço, não aquele que estamos acostumados, mas aquele que nos chega de forma sintética e racional. E, complementando esta ideia, aquele que se constrói a partir da linhas, remetendo imediatamente ao desenho, desígnio, ideia de realizar algo através de uma intenção, um propósito. . E não estamos nos referindo ao desenho comum, mas aquele gerado a partir de conceitos, programas que desenham a partir de cálculos, fórmulas e algoritmos. Constructo mental elaborado a partir de conceitos lógicos-abstratos, mas que ainda assim preservam graus de semelhanças com seus objetos representados, pois estes deixaram suas marcas, que lhes garantem um reconhecimento do real, e uma ação eficiente sobre o real.

Portanto, os dados antes de serem convertidos em sinais digitais, foram valores contínuos capturados de uma fonte também de dados contínuos (a luz direta ou refletida do ambiente gera um sinal contínuo e é capturado pela câmera), e assim, preservam-se algumas de suas características originais e isto lhe confere seu estatuto representacional. E ainda, haverá uma transformação do sinal analógico para o digital, e esta conversão trará mudanças mais ou menos significativas também. Mas é importante ressaltar que o sinal original traz sintomas, índices, dos atributos daquele ambiente, e que não são sinais arbitrários. São linhas geradas a partir da dinâmica do ambiente, tanto de seus objetos quanto das pessoas que os habitam, e portanto estamos usando também princípios de rastreamento. Aplicando filtros na imagem capturada pelas câmeras, em tempo real, a diferença em brilho dentro de cada segmento determinará se há ou não movimento acontecendo na área da tela, e com isso o programa vai desenhando os contornos destas luminâncias com traços de pequena espessura, elaborando estruturas espaciais no tempo.

"Φ: um enigma para Gibson 3.1" foi uma implementação da versão 3.0 quando inserimos sonoridade à obra. Em suma, realiza uma leitura em tempo real da variação e invariância de luz do espaço expositivo a partir de webcams. As informações captadas são traduzidas respectivamente em linhas monocromáticas e em sons sintetizados. O som sintetizado varia em frequência, amplitude e saída estereofônica de acordo com as informações referentes a quantidade de elementos luminosos capturados pelas câmeras, interpretados pelo algoritmo, e apresentados na tela. Assim, enquanto a luz desenha, a linha canta. O fluxo luminoso (Φ), medido em lúmens (lm) e captado pelas câmeras, é o responsável pelas variações das imagens e, conseqüentemente, dos sons, modificando diretamente a representação daquele espaço. Segundo formulou Gibson (1979), em sua teoria ecológica da percepção, são as variações circundantes, em contraste das invariâncias, que permitem a constituição da percepção e localização espacial racionalizada, e neste trabalho a variação luminosa se abstrai em linhas desenhando/representando aquele espaço e estes, por sua vez, geram sons e movimentos sonoros. Estes desenhos e sons criam mapeamentos que se entrelaçam (cada câmera produz traços de cor diferente) gerando novas representações, verdadeiros mapas de renderização e escaneamento, e visualização de dados destes espaços.

Referências

ALBUQUERQUE VIEIRA, Jorge de. "Complexidade e Conhecimento Científico" in *I Simpósio sobre Percepção de Desafios Científicos e novas Estruturas Organizacionais, Fea (Faculdade de Engenharia de Alimentos, Unicamp* <http://www.unicamp.br/fea/ortega/>

NEO/JorgeVieira-Complexidade-Conhecimento.pdf, 2007. Acessado em março de 2010.

ALBUQUERQUE VIEIRA, Jorge de. *Teoria do conhecimento e arte: formas de conhecimento – arte e ciência uma visão a partir da complexidade*. Fortaleza: Expressão Gráfica e Editora, 2008.

BERGSON, Henri. *Matéria e Memória*, trad. Paulo Neves, Martins Fontes, São Paulo, 1999 (1 ed. francesa em 1939).

FLUSSER, Vilém. *Filosofia da Caixa Preta – Ensaio para uma futura filosofia da fotografia*, coleção Conexões, Rio de Janeiro: Relume Dumará, 2002 (1ª ed. 1983).

FOUCAULT, Michel (1984). "Of Other Spaces: Utopias and Heterotopias", *Architecture /Mouvement/ Continuité*, October, 1984; ("Des Espace Autres", *March 1967*, Translated from the French by Jay Miskowic). In <http://web.mit.edu/allanmc/www/foucault1.pdf> acessado em abril de 2013).

GIBSON, James J. *The Ecological Approach to Visual Perception*. Boston: Houghton Mifflin. ISBN 0898599598, 1979.

LAURENTIZ, Sílvia. "Sistemas autônomos, processos de interação e ações criativas", *Revista ARS (São Paulo)* vol.9 no.17 São Paulo 2011. In <http://dx.doi.org/10.1590/S1678-53202011000100007>

LAURENTIZ, Sílvia. "Uma aproximação da cibernética pela poesia digital". In: *ARS. (Programa de Pós-graduação Artes Visuais, ECA, USP, São Paulo)*, vol.4, n.8, p. 114-127, 2006, ISSN 1678-5320. doi: 10.1590/S1678-53202006000200011.

PEIRCE, Charles Sanders. *The electronic edition of The collected Papers of Charles Sanders Peirce*. Utah: Folio Corporation (Vol. I-VI edited by Charles Hartshorne e Paul Weiss; vol. VII-VIII edited by Artur W. Burks); Harvard University Press:EUA, 1994.

"(-1) x (-1) = 1 - Um enigma para Flusser" (2012), trabalho Poético do Grupo de Pesquisa Realidades - da realidade tangível à realidade ontológica (ECA-USP, In www.eca.usp.br/realidades/). Participantes no trabalho: Dário Vargas, Matheus Ramos, Paulo Angerami, Saulo Santos, Sílvia Laurentiz, Viviane Sá. Grupo de pesquisa certificado pela Instituição e reconhecido pelo CNPq, em diretórios de grupos de pesquisa do Brasil.

"(Δ t) – Um enigma para Bergson" (2013), trabalho Poético do Grupo de Pesquisa Realidades - da realidade tangível à realidade ontológica (ECA-USP, In www.eca.usp.br/realidades/). Participantes no trabalho: Dário Vargas, Giovanna Lucci, Matheus Ramos, Saulo Santos, Sílvia Laurentiz e Viviane Sá. Grupo de pesquisa certificado pela Instituição e reconhecido pelo CNPq, em diretórios de grupos de pesquisa do Brasil.

"Φ: um enigma para Gibson 3.0 e 3.1" (2014 e 2015), trabalho Poético do Grupo de Pesquisa Realidades - da realidade tangível à realidade ontológica (ECA-USP, In www.eca.usp.br/realidades/). Participantes no trabalho Enigma 3.0 (2014): Anita Cavaleiro, Cassia Aranha, Dário Vargas, Giovanna Lucci, Loren Bergantini, Sílvia Laurentiz e Viviane Sá. Participantes do Enigma 3.1 (2015): Cássia Aranha, Giovanna Lucci, José Dário Vargas, Lali Krotoszynski, Leandro Roman, Loren Bergantini, Sílvia Laurentiz. Grupo de pesquisa certificado pela Instituição e reconhecido pelo CNPq, em diretórios de grupos de pesquisa do Brasil.

Sílvia Laurentiz é Artista Multimídia, Bacharel em Comunicação Visual pela Faculdade de Artes Plásticas da Fundação Armando Álvares Penteado (FAAP), São Paulo. Possui Mestrado em Múltiplos pelo Instituto de Artes - DMM - da Universidade de Campinas (UNICAMP). Doutora pelo programa de Pós-Graduação em Comunicação e Semiótica da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP). Pesquisa uma abordagem semiótica para a Linguagem Visual através das novas tecnologias. É livre-docente pela Escola de Comunicações e Artes da Universidade de São Paulo, quando em 2011 defendeu a tese "Percorrendo Escrituras". Professora Associada do Departamento de Artes Plásticas da Escola de Comunicações e Artes da USP (CAP-ECA-USP). Leciona no bacharelado de Artes Visuais do Departamento de Artes Plásticas da ECA-USP e no curso de Pós-graduação em Artes Visuais, na linha de Poéticas Visuais, da mesma Unidade USP. Em março de 2010 criou o Grupo de Pesquisa Realidades, sediado no CAP-ECA-USP e credenciado no CNPq.

We Bees: Mobile immersive object project S.H.A.S.T. (Nós Abelhas: objeto imersivo móvel do projeto S.H.A.S.T.)

Maria Luiza (Malu)Fragoso¹

Abstract

The project S.H.A.S.T. (Housing System for Homeless Bees) is a proposal for contemporary art located in the experimental field of computer art, which investigates poetic intersections between art, nature, and technology in the context of telematics. It is part of a larger body of work seeking the application of a technological tools, combined with handmade objects, exploring the creative potential that results from the integration of artificial, digital and / or analog systems, with natural organisms, in this case a swarm of africanized bees, located in the municipality of Vargem Alegre, state of Rio de Janeiro, Brazil. The research has the purpose to promote, through the construction of these hybrid objects and their facilities, experiences that can provide a poetic, sensory and intuitive perception of possible integration between species, between beings, between organisms. In our view, this semantic intersection is made possible by the emergence of a aesthesis re-invented by hybrid organisms which allow the establishment of codes of communication between different systems, always starting from an artistic proposition. This paper presents a new mobile module of project S.H.A.S.T. created at the Nucleus of Art and New Organisms, especially for the # 14 ART in Aveiro entitled "We Bees".

Keywords: Contemporary Art; Telematics; Bees; S.H.A.S.T.; NANO - Center for Art and New Organisms.

Wee Bees – process and enjoyment

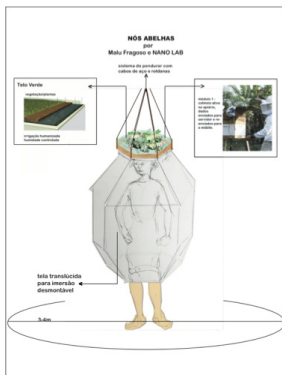


Fig. 1 We Bees draft.

NANO Lab (Nucleus of Art and New Organisms) was created in 2010, at the Graduate Program in Visual Arts (PPGAV) at the Federal University of Rio de Janeiro (UFRJ), by Guto Nóbrega and is coordinated together with Maria Luiza (Malu) Fragoso. Our artistic projects explore processes of creating artificial interfaces, which in some way are connected with natural and organic elements, experimenting on possible

hybridization, interaction, or presence in telematics. One of the most impressive sensations observed from artistic telematics performances is the state of incomprehension of the presented complexity observed and experienced from hiperorgânico hybrid objects. We are very close to the development of IoT – Internet of Things, but focused on organic and hybrid interactive and connected systems. We believe that telematics enhances the vitality of an aesthetic experience, and that these experiences must allow the connected environments to infiltrate the work of art. Maybe this is an aspect of what Roy Ascott provides a renewed state of consciousness. The idea of a plant or insect-machine-human interaction definitely enhances our capacity of perception. This article s about one of our most recent creations based on project S.H.A.S.T. Sistema Habitacional para Abelhas sem Teto (Housing System for Homeless Bees), a mobile aesthetic human hive, for the experience of being a bee.

The original system is formed by the scheme bellow:



Fig.2. Original Telematic System with 3 Modules

The project involves the production of three modules (fig.2), or three objects, interconnected by Internet composing a telematic triptic. The modules are located at different points: one in the apiary, a real hive with active bees, monitored in different ways so that the data can be transmitted in a variety of formats to a server which receives and distributes the collected data; a second at a specific urban area, previously checked for the presence of bees, constantly under surveillance, prepared to attract bees that may or may not be housed in the module; the third one is the expository module installed at art spaces, build as an observatory station where the presence of the other two modules emerge and integrate the art work with exhibition area and the public in a hyper hybrid ecology. (FRAGOSO, NOBREGA,2013)



Fig. 3 – Module 1 at the farm

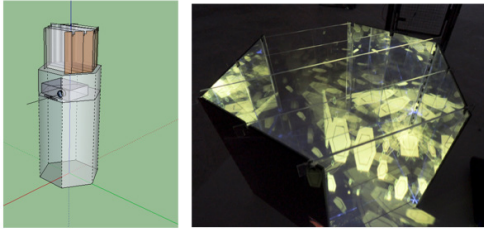


Fig. 4 – Module 3 – a 3D drawing and exhibition object

Module 3 was developed as a prototype for a room installation (fig.4). Data from de beehive at the farm is projected into an immersive environment.

From the difficulties of constructing the module a new proposal was conceived in order to allow the public to enter the bee's environment: the project We Bees. A pool of multidisciplinary collaborators from architecture, computer science and design began to work on the idea proposed in figure 1. Since we have a few projects being developed at NANO Lab, one of our students Marinah Raposo, from the architectural department, was working with structures based on origami and came up with an interesting solution for a flexible structure that could be adapted to the We Bees project. 3D models were designed and cut with laser cutter, at different scales before we decided on the materials and shapes (fig. 5).



Fig. 5 – Three stages of the research with origami structures.

From the technology of the laser cutter and the 3D virtual modeling, the exercise of making the virtual real and putting your hands on it is essential for the artistic process of creation.



Fig. 6 – Students assembling the object in real size.

The object is not exactly a wearable, but it is neither an installation. It can be hung as a beehive in any place as long as it has at least 2m from the ceiling. It is supposed to be penetrated (Fig. 7). It is movable but not mobile.



Fig.7 – Students experimenting the beehive object.

From practice to thinking our practice

As an artist involved with Makers ideology, DIY principles and technology innovation, every aspect of the artistic process is of immense value to the project's success. Actually, I understand that the work is composed of these steps illustrated with images from the construction of the artistic object that is later integrated to a remote beehive. The piece receives not only the interaction of the public but also from real bees. The concept of a triptych is reinforced by these three components. The poetic production focuses on aesthetic issues that integrate contemporary art, design, science and technology targeted for a re-invented aesthetics. We are interested in provoking processes of awareness, which are made possible by a phenomenon present in coherent poetic systems. This coherence is nothing other than an innovated sense of composition, which integrated various dimensions in a space-time experience.

Artists from different fields (visual arts, dance, music, theatre, etc.) are adopting mechanical, electronic, and computer systems and merging into hybrid systems, not only physically, but also aesthetically, providing innovated forms of perceiving and expressing reality. (FRAGOSO, NOBREGA,2013)

As reference to the above I quote Roy Ascott and his concept of Moistmedia, which tells us that nature today emerges "from the confluence of (silicon) dry computational systems and wet biological processes, to produce a new substrate for creative work, consisting of bits, atoms, neurons, and genes" (2015). In this sense "art is the realm of emerging hybrid organic forms thought as 'aesthetic organisms'" (Nóbrega 2009). I also refer Humberto R. Maturana and Francisco J. Varela's as significant influence to the aspect of coherence/composition applied to the art-lab environment, by the idea of "autopoiesis"(1980). And yet another important reference is Jorge de Albuquerque Vieira's (2006) approach to art as a type of knowledge essential to the unweilt (and it's possible poiesis) and to any process that guarantees the permanence or the survival of any living system.

Art is one of the strongest voices questioning the subject-object interval. Art invites us to find ourselves in this tissue inclusive of points of view flowing into one another that is the field of the world. In the pores of this field looms the possibility of putting 'at risk' the cultural and historically determined definitions of our-selves: the boundaries of the Cartesian subject, separated from the world, dissolves and turn into a permeable field that celebrates the dialogue and consideration of radical forms of otherness and in which there is no place for a fixed separated point of view. (MIRANDA, 2015)

From the stand point of the artist engaged in the challenge of exploring aesthetically or/and poetically the intense flow of information, technology innovation, telematic connectedness, how does the idea of a moist condition emerge in art practices? How is nature helping us forge immersive virtual reality (VR) experiences with our validated reality? In which ways this process manifests in current artistic research? How do artists engage in the adventure of a transformative art? What fields are now opening to integrate studies from biology, to digital technology, to sensorial aesthetic devices? We Bees proposes a dialog between different universes, between different natures, from the physical point of contact to the trans linguistic interaction through data/information transduction. From Helio Oiticica's *Penetráveis* to Lygia Clark's sensorial experimentations, not much has been added to experimental art, but the potential of telematics. Developments around this subject will be discussed in my next article, from the experience of the connected We Bees experience.

REFERENCES

- ASCOTT, R. (2015) - *The concept of 'moistmedia art': Two interviews with Roy Ascott.* IN FRAGOSO, M. L. & NÓBREGA, C. A. M. D. & CHOINIÈRE, I. & ALMEIDA, C. M.D. (ed.) *Technoetic Arts, Volume 13, Numbers 1-2, June 2015, pp. 15-24(10).* Bristol, Intellect.
- FRAGOSO, M. L. & NÓBREGA, C. A. M. D. (2013) *NANO LAB – exploring artistic interfaces with natural/organic elements in telematic environments.* IN NADARAJAN, G. (Ed.) *Re-New Digital Arts Forum.* Copenhagen, Re-New.
- MATURANA, H. R. & VARELA, F. J. (1980) *Autopoiesis and cognition: the realization of the living,* Springer.
- MIRANDA, C.A.D. – *Editorial.* IN IN FRAGOSO, M. L. & NÓBREGA, C. A. M. D. & CHOINIÈRE, I. & ALMEIDA, C. M.D. (ed.) *Technoetic Arts, Volume 13, Numbers 1-2, June 2015, pp.3-13(11).* Bristol, Intellect.
- NÓBREGA, C. (2009) *Art and Technology: coherence, connectedness, and the integrative field.* University of Plymouth (PhD).
- VIEIRA, J. D. A. (2006) *Formas de conhecimento: Arte e Ciência, uma visão a partir da complexidade - teoria do conhecimento e arte,* Fortaleza, Expressão Gráfica.

WIKIPOLIS: Cibercidades entre o atual e o virtual

Reydi Kamimura¹

Resumo

Transições espaciais. Com base na teoria de espaços antropológicos de Pierre Lévy, o presente artigo tem por objetivo contextualizar o surgimento do ciberespaço e sua potencialidade de se constituir um novo espaço antropológico, o “espaço do saber”, com o atual cenário de instabilidade social em que as cidades brasileiras estão inseridas, elucidando a realidade mista entre o virtual e o atual na qual vive a sociedade contemporânea e apontando, destarte, para a necessidade da elaboração de um projeto de cidade que melhor se adequa para a habitação humana nessa sua nova realidade. Para tanto, tal trabalho busca primeiramente analisar o processo de conformação urbana e social das cidades atuais, assim como, a tendência conceitual pela qual se desenvolveu o ciberespaço, consolidando o virtual no cotidiano da sociedade, para que, na sequência, se estude a forma como se deu esse tipo de interação entre o mundo atual e o mundo virtual revelados por recentes manifestações populares, que insurgiram em cidades do Brasil e do mundo globalizado, os Occupy’s. A partir de tal análise, o estudo busca diagnosticar as potencialidades e limitações apresentadas nessa interação, revelando que o projeto do “espaço do saber” para a criação de uma “inteligência coletiva” ainda se apresenta inconclusa na presente estruturação informativa e comunicativa do ciberespaço. O trabalho, então, conclui-se com uma proposta de construção de uma interface gráfica no ciberespaço, o Wikipolis, capaz de criar cibercidades, uma nova camada eletrônica de cidade para a habitação humana no mundo virtual, com potencialidade interativa e imersiva para a constituição de um novo espaço antropológico que possa colocar corretamente os inúmeros problemas enfrentados pela sociedade em meio à nova realidade humana.

¹ arquiteto urbanista, graduado pela Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Unesp
e-mail: reydi.kamimura@gmail.com / tel: +55 16 99600-8158

informação para a orientação e navegação de seus usuários em vias de reunir suas forças mentais para a reconstrução dos laços sociais através do aprendizado e da troca de saberes recíproca de indivíduos valorizados em uma forma de transmutação efetiva das diferenças em riquezas coletivas para a formação de uma “inteligência coletiva”. O “Espaço do Saber” teria a vocação de comandar os espaços anteriores e não de substituí-los ou suprimi-los, pelo contrário, sua instauração permitiria pôr corretamente e talvez resolver inúmeros problemas cruciais que já não encontram formulação adequada nos conceitos e ferramentas que os exprimem nos espaços anteriores. Para Lévy, cada espaço antropológico deve agir apenas sobre si mesmo, interagindo com os outros espaços em uma relação de “causalidade sem contato”, enquanto que a supressão de um sobre o outro caracterizaria uma situação de caos. Os espaços antropológicos precedentes são: a Terra, e a ligação do homem com o cosmo e com o próprio homem; o Território, e a criação de entidades territoriais definidas por fronteiras como a agricultura, as cidades e o Estado; e o Mercantil, constituído pelos fluxos de mercadorias, de energias, de informações, etc.

Cidades LTDAs: o grito de uma sociedade

Palavras-chave: cidades, ciberespaço, Occupy’s, realidade mista, cibercidades.

Introdução: o apontar de um novo espaço antropológico

Este artigo procura abordar de forma crítica o atual cenário urbano social de evidentes instabilidades e transformações que deixam a população brasileira – e outras em todo o mundo globalizado - à deriva dos obscuros interesses e decisões dos detentores do poder do sistema político econômico em vigência. O presente contexto histórico se apresenta único, visto a consolidação de espaços virtuais de socialização e informação no cotidiano da sociedade contemporânea contidos nas ferramentas e interfaces gráficas do ciberespaço, e que, como apresentado em recentes manifestações populares que atingiram escalas globais, como foram os Occupy’s, têm a potencialidade de interagir e se relacionar diretamente na vida urbana das cidades atuais. E é nessa interação entre a realidade atual das cidades e a realidade virtual do ciberespaço que o presente artigo busca analisar, para que, a partir da definição dessa realidade mista hodiernamente vivida, justifique sobre a verdadeira necessidade de formulação de uma nova plataforma para habitação humana mais adequada à sua nova condição.

Para isso, o artigo se embasa nas teorias do antropólogo francês Pierre Lévy sobre a capacidade do ciberespaço se tornar um novo espaço antropológico – “sistema de proximidade próprio do mundo humano, e portanto dependente de técnicas, de significações, da linguagem, da cultura, das convenções, das representações, e das emoções humanas” (LÉVY, 1994.) –, o “Espaço do Saber”, que organizasse e filtrasse a

Cidades são artefatos construídos pelo homem para a organização de sua vida em comum, estruturando, assim, a vida cotidiana de determinada sociedade em um determinado espaço e em um determinado tempo. Seus modos de organização espacial ecoam e amplificam um conjunto de valores que implicam em uma visão de mundo que dada sociedade tem sobre seu respectivo contexto histórico. E, assim como as cidades-estados gregas estimulavam o debate político sobre a interação humana com seu território e com seus semelhantes através das ágoras e os burgos medievais exprimiam sua devoção à ordem sagrada envolvidos às catedrais góticas e aos castelos reais, as cidades globalizadas organizam-se espacialmente conforme as regras e os interesses mercadológicos do capital financeiro. O processo de expansão capitalista do mercado transformou as cidades atuais não apenas em um objeto mercadoraria para acumulação capitalista, mas também em um sujeito econômico integrante do mercado global. Com o assentamento da geopolítica mundial em um novo regime internacional sob hegemonia norte-americana e a criação de instituições financeiras definidoras dos paradigmas para gestão monetária em escalas globais como o Fundo Monetário Internacional (FMI), o Banco Mundial e o Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID) após o fim da Segunda Guerra Mundial, firmaram-

se as práticas capitalistas de produção e gestão urbana através de exigências impostas em contrapartidas a empréstimos e financiamentos que as cidades, principalmente dos países periféricos, necessitavam para suprir suas demandas, limitando-as gradualmente a políticas públicas de ajustamentos fiscais, perante seu endividamento permanente, que favorecem o capital financeiro e contrariam os carecimentos de seu povo2.

Essas medidas, culminadas na formulação do Consenso de Washington, consolidaram o receituário neoliberal para a gestão urbana através do estabelecimento de parcerias público-privadas para o planejamento urbano estratégico3 em pontos que visam, sobretudo, ambições mercadológicas. A busca por investimentos privados para a construção urbana inseriu as cidades em um sistema de competição interurbana, passando a ser um ator econômico que deve vender uma boa imagem de prosperidade urbana e social, através do marketing urbano e da invisibilidade dos pobres em áreas de exclusão4, para que consigam atrair os melhores investimentos do mercado global em concorrência com outras cidades. Para isso, os gestores urbanos são ordenados pelos interesses do mercado a se focar em promover uma urbanização de alto padrão concentrada em pontos estratégicos para a ampliação da base de acumulação do capital, ao mesmo tempo que as práticas neoliberais privatizam empresas e instituições públicas e enfraquecem ainda mais as políticas públicas em questões socioambientais para o resto da cidade. A crise de representatividade popular nas políticas e tomadas de decisões públicas fez com que eclodissem em diversas cidades do mundo financeiramente globalizado manifestações sociais de repúdio ao sistema político-econômico vigente, conhecidas como Occupy's. As manifestações de protesto, que começaram em 2011 em países do norte africano na denominada Primavera Árabe e se espalharam em países europeus e americanos como os casos da Geração à Rasca de Portugal, os Indignados da Espanha, o Occupy Wall Street dos Estados Unidos e o Yo Soy 132! do México, se relacionam por serem respostas críticas radicais ao capitalismo como forma de produção e reprodução da vida social através da ocupação coletiva de espaços públicos como tática de luta e de exposição das misérias e contradições do sistema atual. No Brasil, o processo de expansão capitalista produziu cidades segregadas espacial e socialmente em periferias distantes dos centros urbanos e privados do acesso aos serviços e direitos oferecidos pelas cidades, em contraposição à construção de largas avenidas e viadutos e de luxuosos empreendimentos de convivências reificadas em áreas pontuais. Insatisfeitos com as políticas públicas em prática, uma parte da população brasileira mobilizou, no inverno brasileiro de 2013, manifestações que ocuparam as ruas e vias públicas das cidades, em uma forma de determinação direta da população sobre os fluxos e usos desses espaços públicos e de exposição do sistema de transporte caótico das metrópoles brasileiras que privilegia o transporte particular individualizado ao transporte público coletivo, nisso que foi chamado de Jornadas de Junho de 2013. No final do mesmo ano, outra movimentação popular, desta vez, hegemonicamente formada por jovens das periferias urbanas, mobilizou ocupações coletivas que evidenciaram as contradições da lógica neoliberal dos shopping centers, os Rolezinhos. O abandono político e a dominação espacial pelos carros nos espaços públicos urbanos fizeram das ruas lugares a serem evitados pelos jovens, sendo os shopping centers, e sua promessa de um passeio livre e solto, consolidados como o local que a sociedade estabeleceu como substituto das ruas. No entanto, a reação

repressiva e discriminatória a essas reuniões juvenis, que levavam consigo a música e a cultura periférica do funk, evidenciou as regras claras e rígidas ao acesso daqueles que não estão lá para desfrutar dos privilégios dos cultos ao espetáculo do consumo que esses espaços representam: mesmo que circulem sem recursos para consumir, os pobres devem negar sua classe e apenas desejar consumir. Os Rolezinhos, porém, representam a afirmação dos jovens de sua classe num espaço que existe para negá-la; eles são um pedido dos jovens que querem a rua de volta.

Essas manifestações apresentaram em comum a luta da sociedade globalizada pela conquista do direito à cidade de cada cidadão e a reivindicação por sistemas políticos participativos através de ocupações coletivas de espaços públicos em organizações horizontais para exposição ao público das mazelas do capitalismo neoliberal sobre as cidades e as sociedades atuais. Ademais, tais movimentações foram demonstrações da interação entre os meios físicos das cidades atuais, os espaços públicos, e os meios digitais do ciberespaço, as redes virtuais. As mobilizações e repercussões atingidas por elas foram exponencialmente maximizadas graças ao uso das ferramentas comunicativas e informativas da Internet por seus manifestantes que definiram suas insurgências e seus encaminhamentos, evidenciando, assim, a constituição hodierna de uma realidade mista entre o atual e o virtual.

A realidade mista e o planejamento de cibercidades

Uma peculiaridade apresentada nessas recentes manifestações foi a presença das redes sociais dispostas na Internet e o papel fundamental que tiveram para suas mobilizações e organizações, como também, para seus encaminhamentos finais. A interatividade e imersividade das interfaces gráficas das redes sociais permitem criar ambientes virtuais de comunicação e informação onde todo usuário pode representar a si próprio através de seus perfis pessoais, emitindo e recebendo informações autonomamente. Isso potencializou o desenvolvimento de mídias virtuais com base na comunicação comunitária e na imprensa alternativa que utilizam as infovias da Internet à procura de uma comunicação mais próxima ao seu público. A adesão dessas ferramentas digitais por organizações sociais e por indivíduos indignados com a conjuntura atual permitiu com que estes se reunissem dentro de ambientes virtuais, estruturando suas ações e disseminando seus protestos, para a organização das manifestações que tomaram os espaços públicos de cidades em escalas globais.

Contudo, a consolidação das tecnologias digitais do ciberespaço nas sociedades globais despertou o interesse também de grandes corporações midiáticas pelas redes sociais e suas potencialidades difusoras como um novo mercado a ser explorado. A disputa entre as mídias alternativas e as grandes mídias tradicionais nas redes virtuais foi sintomático durante tais movimentações sociais. Como alertara o filósofo esloveno Slavoj Žižek5, é preciso cuidado com os "falsos amigos" que fingem apoio aos manifestantes, mas que, no fundo, estão trabalhando duro para a diluição e desmoralização do movimento. Nos casos brasileiros, essa ação foi crucial para o decorrer das manifestações. Nas Jornadas de Junho, a forte adesão popular aos protestos fez com que a cobertura da grande mídia brasileira sobre os atos passassem da defesa à repressão policial para o apoio aos manifestantes. No entanto, conjuntamente ao apoio da mídia corporativa, o

encaminhamento dos atos convocados pelos movimentos sociais organizadores tiveram claramente sua pauta diluída de questões específicas acerca do transporte público urbano e com objetivos mais claros para uma indignação generalizada antipartidária, dispersando seus objetivos originais e fugindo do controle dos organizadores iniciais. Já no caso dos Rolezinhos, sua insurgência mais espontânea através de eventos criados por jovens nas redes sociais fizeram com que a grande mídia classificasse os atos como meras “brincadeiras” juvenis, em uma clara demonstração de tentativa de desmoralização do apelo político contido na atitude desses jovens defendido por movimentos e ativistas sociais, que foram refletidos na prevalência de comentários de cunho racistas e discriminatórios, como revelados em pesquisa feita sobre as reações nas redes sociais sobre os Rolezinhos⁶. Como se viu, apesar das redes sociais possibilitarem a criação de mídias alternativas para uso pessoal e social, elas também ampliam o campo de ação das práticas de mercado de grandes corporações e dos Estados neoliberais sobre esses usuários. Essas recentes manifestações, como afirma historiador Lincoln Secco, “são revoltas disseminadas pelas redes sociais nas quais as pessoas agem como singularidades, mas o conjunto é construído pela reação calculada dos donos do poder e da informação” (SECCO, 2013). Isso porque as redes sociais são produtos do desenvolvimento de um processo evolutivo do ciberespaço que tendenciou rumo à personalização da informação que favorece a dominação das ideologias conservadoras presentes nas mídias e representatividades políticas tradicionais sobre a maior parte das informações em circulação. Desde o desenvolvimento dos computadores pessoais (PCs), as tecnologias e ferramentas do ciberespaço vem em um processo de adaptação para as necessidades e preferências individuais dos usuários, disseminando-se pela sociedade através do avanço técnico em vias da portabilidade sem fio e da conectividade global, que permitiram uma comunicação personalizada com a inclusão do maior número de pessoas possível na qual a pessoa é o centro da informação. Tendência essa norteada pela busca do maior número de consumidores e, consecutivamente, da maior rentabilidade dessas inovações tecnológicas. Deste modo, os usuários do ciberespaço tornam-se consumidores de informação, que, com a criação das páginas pessoais das redes sociais, passam a oferecer seus perfis detalhados e especializados de consumidor para atender às lógicas capitalistas que regem esses ambientes virtuais. Ou seja, em nome da interatividade e imersão dos usuários, as interfaces gráficas das redes sociais, na verdade, abrem um novo espaço passivo de novas formas de controle e exploração dos “donos do poder e da informação” sobre a produção de conteúdo informativo que, por sua vez, encontram, em suas conexões e mecanismos, meios eficientes para atingir uma gama maior de consumidores através de maneiras diversas que personalizam e adequam a informação para cada tipo de perfil de consumidores específicos. A partir de tal análise, é possível afirmar que as interfaces de redes sociais abrem as portas das potencialidades do ciberespaço para a apropriação midiática corporativa, logo, para o atendimento dos interesses do mercado; elas fazem da informação do ciberespaço uma mercadoria. Para libertar de seu confinamento perante as lógicas mercantis, é proposto aqui uma virada da tendência personalista do desenvolvimento do ciberespaço para a coletivização de suas informações e mecanismos por meio da construção de cibercidades. O planejamento de interfaces gráficas do ciberespaço historicamente se utilizou de analogias de referências físicas para atingir uma melhor associação e adaptação

do usuário ao ambiente virtual criado, como, por exemplo, nos casos do desktop e das janelas virtuais que utilizam-se da analogia das escrivatinhas como ambiente de trabalho e das janelas como portais para novos ambientes. A ideia de criação de cibercidades faz uso de analogias das potencialidades das cidades reais de constituírem espaços públicos autênticos para a consolidação do ciberespaço como um reino verdadeiramente público onde usuários individualmente valorizados possam circular livremente em um espaço-informação de conteúdo público, fomentando a formação de coletivos inteligentes que tratem adequadamente as questões reais que assolam o mundo atual de maneira mais independente às propensões mercadológicas. Assim como os Occupy's utilizaram da ocupação coletiva de espaços públicos urbanos para tornar públicos seus gritos e reivindicações, a ocupação de espaços públicos virtuais, as cibercidades, possibilitará a suas informações e atividades também se tornarem públicas, libertando o ciberespaço dos confinamentos que impedem o firmamento do “Espaço do Saber”. de espaços públicos virtuais, as cibercidades, possibilitará a suas informações e atividades também se tornarem públicas, libertando o ciberespaço dos confinamentos que impedem o firmamento do “Espaço do Saber”.

Wikipolis.com

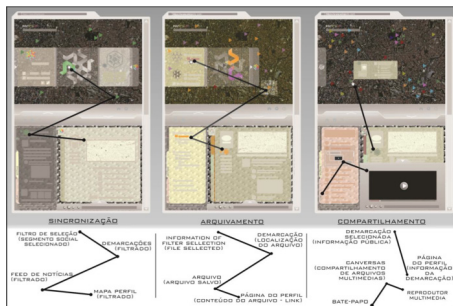
É exposto agora o projeto de interface gráfica do Wikipolis, um ensaio para a criação de cibercidades dentro da Internet como um meio que utilize dos recursos virtuais do ciberespaço para dar visibilidade às cidades reais em sua integridade e expor suas informações públicas, promovendo um espaço público virtual de debates e ativismos democráticos para, assim, romper com a ideologia hegemônica dos interesses globalizadores do capital financeiro e, talvez, equacionar corretamente as incógnitas vividas atualmente em busca do positivo equilíbrio entre os espaços antropológicos em meio a esse turbulento período de transições espaciais que passam as sociedades e as cidades contemporâneas.



figura 1: interface gráfica e avatares.

A interface do wikipolis.com se caracterizaria por:

- i. Wikipolis: (wiki-), termo vindo do idioma havaiano que significa “extremamente rápido” e é utilizado para identificar tipos de softwares colaborativos + (-polis), termo de origem grega que exprime a ideia de cidade;
- ii. Cibercidades: associação das informações de interesse público às localidades geográficas a que se referem através de demarcações em mapas virtuais das cidades atuais que se conectam ao conteúdo informativo contido no ciberespaço;



- iv. Sincronização: agregar as potencialidades de encontro, circulação e trocas das cidades reais com as potencialidades comunicativas e informativas digitais do ciberespaço;
- v. Alto grau de imersão dos usuários através de avatares representativos dos diversos segmentos sociais que atuam na construção das cidades;
- vi. Ícone: figura para seleção e filtragem das informações das cibercidades por avatar;
- vii. Outras ferramentas de filtragem para pesquisas textuais e também para pesquisas temporais, que selecionam as informações por meio de palavras-chaves e pelo período de tempo de sua última atualização;
- viii. Memória: ferramentas de arquivamento de informações para consultas posteriores e criação de mapas perfis para exposição das atividades realizadas acerca das cibercidades de cada avatar;
- ix. Compartilhamento: espaço público para troca de informações públicas + ferramentas do ciberespaço para conversas pessoais;
- x. Arquitetura líquida: interface gráfica moldada conforme utilização do usuário através de abas retráteis e modos de ativação;

Conclusão

O planejamento da interface gráfica do Wikipolis criaria uma nova camada eletrônica de informações e conexões virtuais sobre as cidades atuais. As cibercidades do Wikipolis dariam para os seus usuários uma visão geral sobre a espacialidade das cidades e as diversas atividades humanas que elas abrigam, libertando-as do controle e manipulação dos corporativismos empresariais e estatais acerca de suas informações de interesse público. E, através da utilização de seus avatares, os cidadãos poderão ter participação e atuação em discussões e decisões a respeito das cidades em um processo de coletivização dos saberes e competências individuais que se culminaria na formação de uma "inteligência coletiva" abrigada no ciberespaço, efetivando-o no "Espaço do saber". Logo, a criação de cibercidades significaria, sobretudo, em uma virada na consciência de cada usuário pelo reconhecimento das diferenças individuais e da multiplicidade humana como riquezas coletivas através de um espaço para reunião dessas forças mentais em trocas de saberes recíprocos para a constituição de intelectuais coletivos que transformariam as perspectivas da sociedade atual sobre suas cidades, que, por conseguinte, passariam a refletir espacialmente essa nova cidadania.

Notas

2 ver o processo de ajustamento fiscal permanente das cidades em ARANTES, 2006.

3 ver sobre o discurso estratégico dos planejamentos urbanos em VAINER, 2000.

4 ver sobre a conformação urbana resultantes das políticas globalizadoras em MARICATO, 2007. 5 em texto ampliado pelo autor de seu discurso "The violent Silence of a New Beginning", feito em Zuccotti Park (NY), em 10 de out. de 2011. (ŽIŽEK, 2012)

6 pesquisa feita sobre comentários em blogs e redes sociais da Internet sobre os rolezinhos, em MACHADO; SCOLCO, 2014.

Referências bibliográficas

ARANTES, P. F. O ajuste urbano: As políticas do Banco Mundial e do BID para as cidades. In: Revista Pósfau, no 20, São Paulo, 2006.

LÉVY, P. A inteligência coletiva: por uma antropologia do ciberespaço. São Paulo: Edições Loyola, 2001.

MACHADO, R. P.; SCALCO, L. M. Rolezinhos: Marcas, consumo e segregação no Brasil. 2014. In: Revista de Estudos Culturais no 1 - USP, São Paulo, 2014.

MARICATO, E. Globalização e política urbana na periferia do capitalismo. In: RIBEIRO, L. C. Q; JUNIOR, O. A. S. As metrópoles e a questão social brasileira, Revan, 2007.

SECCO, L. As Jornadas de Junho. In: MARICATO, E. et al. Cidades rebeldes: Passe Livre e as manifestações que tomaram as ruas do Brasil. Boitempo: Carta Maior, 1ª ed., p. 71-79, São Paulo, 2013.

VAINER, C. B. Pátria, empresa e mercadoria: Notas sobre a estratégia discursiva do Planejamento Estratégico Urbano. In: ARANTES, O. B. F.; VAINER, C.; MARICATO, E. A Cidade do Pensamento Único. Petrópolis, 2000.

ŽIŽEK, S. O violento silêncio de um novo começo. In: HARVEY, D. et al; [tradução: PESCHANSKI, J. A. et al.] Boi Tempo: Carta Maior, p. 15-27, São Paulo, 2012.

MACHADO, R. P.; SCALCO, L. M. Rolezinhos: Marcas, consumo e segregação no Brasil. 2014. In: Revista de Estudos Culturais no 1 - USP, São Paulo, 2014.

MARICATO, E. Globalização e política urbana na periferia do capitalismo. In: RIBEIRO, L. C. Q; JUNIOR, O. A. S. As metrópoles e a questão social brasileira, Revan, 2007.

SECCO, L. As Jornadas de Junho. In: MARICATO, E. et al. Cidades rebeldes: Passe Livre e as manifestações que tomaram as ruas do Brasil. Boitempo: Carta Maior, 1ª ed., p. 71-79, São Paulo, 2013.

VAINER, C. B. Pátria, empresa e mercadoria: Notas sobre a estratégia discursiva do Planejamento Estratégico Urbano. In: ARANTES, O. B. F.; VAINER, C.; MARICATO, E. A Cidade do Pensamento Único. Petrópolis, 2000.

ŽIŽEK, S. O violento silêncio de um novo começo. In: HARVEY, D. et al; [tradução: PESCHANSKI, J. A. et al.] Boi Tempo: Carta Maior, p. 15-27, São Paulo, 2012.

Tecnologias e dispositivos imersivos: captação, integração, percepção e ação no contexto publicitário

Eduardo Zilles Borba ^{†1}

Francisco Mesquita [‡]

Marcelo Zuffo ^{†2}

Centro Interdisciplinar em Tecnologias Interativas (CITI-USP) [†] Universidade de São Paulo (USP), [‡] Universidade Fernando Pessoa (UFP)

Resumo

Este artigo faz uma reflexão sobre as experiências do indivíduo que visualiza anúncios publicitários espalhados por espaços (urbanos) simulados em diferentes contextos de realidade virtual imersiva. Neste sentido, além de se preocupar com o estudo da visibilidade, clareza e impacto das mensagens publicitárias afixadas nas cidades virtuais que imitam suas versões reais (cor, contraste, tipografia, escala, etc.), o ensaio lança um olhar crítico aos possíveis efeitos de imersão proporcionados por dispositivos tecnológicos com diferentes características: um head-mounted display (Oculus Rift), um sistema em CAVE (Caverna Digital da USP) e um ecrã tradicional (personal computer). Para a realização desta reflexão os autores criaram um ambiente tridimensional que simula espaços urbanos propícios para a afixação de cartazes publicitários, através do qual o utilizador navega na perspectiva da 1ª pessoa e movimentando sua cabeça (e olhar) para as direções que bem entender. Em suma, com este exercício empírico pretende-se realizar dois objetivos: a) compreender os fatores estéticos e/ou narrativos que levam um sujeito a dar atenção a um cartaz publicitário afixado em simulações virtuais de cidades reais; e b) verificar se os efeitos de imersão produzidos por diferentes modelos de realidade virtual são benéficos ou prejudiciais à percepção da presença de mensagens publicitárias no contexto em que se está inserido.

Palavras-chave: Publicidade, Simulação, Realidade Virtual, Percepção, Imersão.

1. Introdução: bem-vinda de volta realidade virtual imersiva

A atual ascensão dos dispositivos eletrônicos de realidade virtual³ traz à tona uma antiga discussão sobre os paradigmas da interação humano-computador: de que forma a imersão do corpo (experiência sensorial) e a ilusão de presença noutra realidade (experiência mental) podem ser úteis ao ser humano?

De fato, a tecnologia da Realidade Virtual (RV) já não é uma novidade. Há décadas que os laboratórios e centros de pesquisa utilizam-na para realizar experiências com efeito de real. Agora, devido aos recentes avanços da computação gráfica e dos equipamentos tecnológicos, este modelo de interface tem se destacado para além do seio universitário, despertando o interesse do meio corporativo. Isto tem impulsionado a sua popularização entre o grande público e, consequentemente, lançado oportunidades para diversos mercados otimizarem ações com potenciais consumidores (Graft, 2014). Ao concordarmos que a RV

imersiva vem se tornando uma ferramenta viável para a aplicação em diversos mercados é naturalmente ponderável que aos poucos ela estará presente nas tarefas do dia-dia (comércio, educação, entretenimento, transporte, etc.). Um pensamento que vai de encontro com a proposta de Dyson (1995), de que toda nova tecnologia necessita de tempo para ser assimilada, pois produz um rompimento com os padrões das tecnologias em vigor na sociedade (tempo x cultura). Este período de adaptação é fundamental para que as pessoas se familiarizem com as potencialidades dos instrumentos tecnológicos e, também, avaliem a sua pertinência como extensões do ser sobre o mundo (McLuhan, 1964). Ora, no caso da RV – uma proposta de interface avançada com outra realidade (binária, digital) – este techno-lag tem se prolongado por décadas (Kerckhove, 1995). Com este artigo não temos a pretensão de formular uma resposta única para a utilidade da RV imersiva. Porém, lançamos uma discussão sobre como o setor publicitário pode tirar proveito destes ambientes que estão cada vez mais presentes em nosso cotidiano. Seja na utilização de equipamentos para a promoção das marcas ou na inserção de mensagens publicitárias numa plataforma de mídias altamente interativas e envolventes, este setor tem imensas maneiras de se beneficiar com a consolidação dos dispositivos que garantem acesso fácil, intuitivo e amigável a outras realidades.

2. Realidade virtual imersiva

Realidade Virtual pode ser considerado um modelo avançado de interface que permite a visualização, interação e manipulação de conteúdos digitais através do computador, numa experiência que simula o mundo real ou cria mundos imaginários. Geralmente, o efeito de real é produzido com apoio de recursos visuais (imagem 3D) e interativos (controles, sensores, câmeras)

que estimulam a imersão do sujeito no palco sintético e, por consequência, criam a ideia de presença noutra realidade (Kirner e Tori, 2004). Na perspectiva de Zuffo (2003 cit. in Rodrigues et al., 2012), três pilares fundamentam a RV: realismo, interatividade e envolvimento (Figura 1).

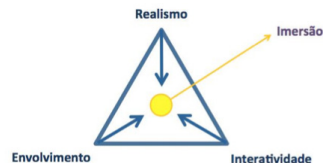


Figura 1: vetores que fundamentam a experiência imersiva em realidade virtual

A RV pode ser explorada em dois paradigmas: não-imersivo e imersivo. O primeiro indica interações que estimulam a imersão do olhar, pois são ambientes 3Ds que imitam a estética e sonoridades do mundo real (ou imaginários). Contudo, não reproduzem movimentos do corpo, deixando clara a existência de uma fronteira entre o que está dentro

¹ Bolsista do CNPq - Brasil.

² Contato via e-mail: ezb@isi.usp.br

³ Oculus Rift, Samsung Gear VR, Sony Morpheus, Google 3D Cardboard, etc.

e fora do ecrã. Por sua vez, a RV imersiva acrescenta à experiência audiovisual dinâmicas corporais, permitindo que o sujeito manipule os objetos e navegue pelos cenários com naturalidade (caminhar, correr, pegar) (Zilles Borba, 2014-A).

3. Publicidade em mundos virtuais

Grande parte do investimento publicitário em mídias de RV está presente nos videogames. Tecnicamente a prática se chama in-game advertising ou, simplesmente, a inserção de publicidade em cenários de jogos eletrônicos.

Mundos virtuais tridimensionais, como o Second Life4, também atraem a afixação de imagens de publicidade pela sua paisagem (urbana). Cartazes, outdoors, mupis, lojas-conceito e demais formatos corriqueiros do mundo físico podem ser vistos com frequência nestes ambientes. A sua semelhança estética com o mundo real justifica o uso de linguagens publicitárias semelhantes àquelas utilizadas numa cidade real, afinal trata-se de uma experiência entre indivíduo, publicidade e espaço.

Como recorda Zilles Borba (2014-B), é preciso ter em conta que o processo de recepção de comunicação envolve a experiência sujeito-realidade. Isto tem maior peso quando as relações desenrolam-se no espaço urbano, pois envolvem experiências sensoriais, mentais e perceptivas..

4. Experimento

Por se tratar de um experimento de campo – em realidade virtual – foi utilizada uma metodologia causal, na qual voluntários interagem com o simulador de uma esfera urbana e, em seguida, indicam suas impressões em dois questionários (Anexos 1 e 2). Junto aos participantes obtivemos dados sobre a imersão no contexto virtual e a lembrança das marcas presenciadas (captação, integração, percepção e ação) (Tabela 1).

O preenchimento de ambos questionários foi realizado de modo qualitativo, com respostas de 1 a 5 pontos (Escala de Likert). Os dados foram analisados com base num pensamento multidisciplinar provindo de pesquisadores da Comunicação e Tecnologia (Milgram, 1994; Baudrillard, 1994; Pausch et al., 1997, entre outros). Em laboratório criamos um ambiente 3D que imita a cidade contemporânea, povoando-o com elementos arquitetônicos, naturais e culturais (prédios, pessoas, carros, cartazes). A modelagem, aplicação de texturas e animação dos elementos urbanos foi realizada pelos autores com auxílio da equipe de desenvolvedores do Centro Interdisciplinar em Tecnologias Interativas da Universidade de São Paulo (CITI-USP).

Com o intuito de evitar que os indivíduos se perdessem por zonas da cidade que não eram importantes limitamos a interação com cenário. Desse modo, as pessoas percorriam um circuito pré-definido sem utilizar comandos para caminhar. Isto deu liberdade para que movimentassem a cabeça (e o olhar) na apreciação da paisagem, porém excluiu certa noção de movimento das pernas e braços (Zilles Borba, 2014-B).



Tabela 1: processo de recepção da mensagem publicitária

A inserção de elementos publicitário foi realizada de modo aleatório. Contudo, houve o cuidado em selecionar marcas de variados ramos de atuação e diferentes expressões comerciais com o público (mais e menos populares). Também, houve uma atenção em colocar os anúncios em locais de passagem do transeunte sem prejudicar a harmonia estética da cidade. Baseados em estudos de publicidade aplicamos cartazes que revestiam desde fachadas de prédios até pequenos mobiliários urbanos (paradas de ônibus, vitrines) (Figura 2). Alguns eram facilmente visíveis, enquanto outros eram discretos e somente perceptíveis ao olhar atento do transeunte (Mesquita et al., 2011; Zilles Borba, 2014-B).



Figura 2: simulação do centro urbano de uma cidade contemporânea

Para explorar a simulação foram utilizados 3 modelos de RV diferenciados no modo de gerar a sensação de imersão no palco sintético. Isto porque, além de estudar fatores que levam o indivíduo a dar atenção à publicidade, também nos interessou verificar se efeitos de imersão produzidos por diferentes equipamentos influenciam a percepção. Utilizamos os seguintes dispositivos: monitor (RV não-imersiva), Oculus Rift (RV imersiva em HMD) e Caverna Digital do CITI-USP (RV imersiva em CAVE) (Figura 3).

A condução do ensaio foi realizada com 15 voluntários. Esta amostra caracterizou-se pela totalidade do público ser universitário, entre 20 e 30 anos, com equilíbrio nos gêneros masculino e feminino. Os participantes foram divididos em três grupos: monitor, HMD e CAVE. Para eles, informamos que utilizaríamos dispositivos tecnológicos para interagir com uma simulação virtual. Em momento algum indicamos que se tratava de um estudo sobre a experiência com publicidade, afinal queríamos evitar qualquer tipo de condicionamento de sua atenção durante a experiência.

Em suma, aos voluntários do experimento, não foi ordenada qualquer missão. Apenas pedimos que explorassem o cenário utilizando os recursos interativos para controlar o campo de visão.



Figura 3: diferentes sistemas de exploração à RV (monitor, HMD e CAVE)

5. Análise e Discussão dos Dados

5.1. Publicidade

A análise de dados sobre o recall das marcas indicou dois fenômenos: a) a percepção de realismo foi predominantemente maior em sistemas imersivos; enquanto b) a lembrança de marcas foi eficiente na interação com o monitor. A justificativa para tal diagnóstico está no fato de tecnologias imersivas produzirem noção de envolvimento e mergulho no espaço muito maior do que aquela proporcionada pela tela do computador. Por consequência, o utilizador tem uma visualização mais ampla (e povoada) de objetos no ambiente, na qual escalas, texturas, profundidades e perspectivas imitam o universo físico e fazem do cenário uma complexa experiência em 360º. Também, foi diagnosticado que elementos publicitários foram identificados facilmente pelos participantes dos três grupos de dispositivos de RV (Gráfico 1). Ao analisar suas respostas para a primeira questão (Q1), notou-se que os sujeitos classificaram as publicidades com semelhante importância que mobiliários urbanos (calçadas, postes, cabines telefônicas). Isto nos fez refletir que, independente do dispositivo que utilizaram para aceder à RV, os indivíduos encararam as peças publicitárias como elementos urbanos pertencentes à paisagem.

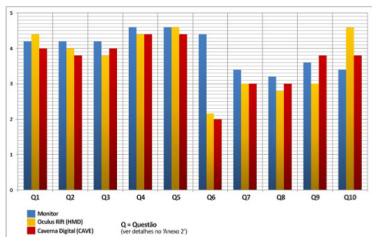


Gráfico 1: exposição dos dados sobre a experiência publicitária dos participantes

Curiosamente, o grupo de utilizadores do monitor identificou publicidade, reconheceu marcas e apontou temáticas dos anúncios com maior facilidade (Q2, Q3, Q4). Acreditamos que isto deve-se ao fato do ecrã proporcionar uma visão ampla do cenário e, consequentemente, criar uma perspectiva clara do que ocorre ao redor do indivíduo. Assim, mesmo que o monitor em frente a pessoa seja prejudicial para a imersão no contexto virtual, diagnosticamos que existe um maior entendimento do contexto espacial em que se está inserido. Em relação a escala do anúncio publicitário ficou evidente que as grandes dimensões apenas tiveram impacto no grupo que explorou a simulação através do monitor do computador. Enquanto aqueles que utilizaram o Oculus Rift ou a Caverna Digital não consideraram impactante o tamanho do cartaz, mas sim a sua localização durante o percurso. Na experiência com a Caverna Digital ficou claro que, devido sua limitação em reproduzir a imagem de prédios acima de três metro de altura, as peças publicitárias que estavam mais próximas da linha de visão

frontal foram mais lembradas durante o preenchimento do questionário (Q5, Q6). Apesar de indicarem indiferença relação aos elementos plásticos (Q7, Q9) verificamos que as marcas mais lembradas nas respostas à terceira questão (Q3) foram aquelas que continham cores fortes. Isto pode ser visto no elevado contraste entre as cores da publicidade com as cores cinzentas da cidade como, por exemplo: laranja (Itaú), verde (Heineken), vermelho (Coca-Cola). O mesmo ocorreu com a análise textual. Apesar de tomarem uma posição neutra ficou evidente que as marcas mais lembradas eram as que apenas usavam o logotipo ou poucas palavras (Q8).

5.2. Imersão

Verificou-se que o sentimento de presença foi maior entre os utilizadores dos dispositivos de realidade virtual imersiva (Gráfico 2). A média das respostas indicam o índice de 4.8 pontos para a experiência com o Oculus Rift, enquanto a Caverna Digital registra 3.4 e o ecrã somente 2.8 (Q1). Resultado similar foi encontrado na avaliação do realismo dos espaços urbanos e das pessoas que povoaram a simulação. O Oculus Rift novamente mostrou superioridade na produção de imersão em relação aos demais com, respectivamente, 4.8, 3.8, 3.8 (Q2) e 4.2, 3.8, 3.2 (Q4). Outro fator interessante foi o comportamento destes elementos (movimentos, ações, barulhos, ruídos, etc.). Isto porque, ficou calro que o comportamento não acompanhou a simulação do realismo visual. Tal afirmação é comprovada pela comparação dos resultados entre Q2 e Q3 e também, Q4 e Q5, pois os segundos indicam avaliações inferiores.

Q4 e Q5, pois os segundos indicam avaliações inferiores. Como já era esperado, a ideia de se tornar o próprio avatar foi mais concreta nas experiências com os grupos de HMD e CAVE. Entretanto, o Oculus Rift demonstrou larga vantagem em relação à Caverna Digital, atingindo avaliação máxima de 5 pontos (Q6). Sua capacidade em anular a noção do espaço físico torna-o num dispositivo de realidade virtual que afeta a percepção de realidade. Ainda, é importante destacar que o controle do campo de visão e movimentação do olhar do avatar foi considerado simples e intuitivo para todos os grupos que participaram dos testes (Q7).

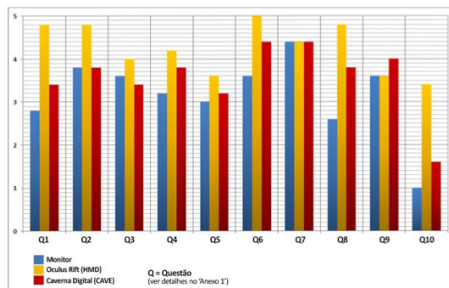


Gráfico 2: exposição dos dados sobre a experiência de imersão dos participantes

Quando questionados a pensar sobre a experiência que tiveram ser uma lembrança de local que visitaram ou uma imagem que viram, cada grupo demonstrou um padrão de resposta. Os mesmos que sentiram-se na pele do avatar (Q6) foram aqueles que lembram da experiência como um local que realmente estiveram (Q8).

A experiência sonora teve maior relevância no contexto da Caverna Digital do que nos demais dispositivos. Isto pode ser explicado pelo fato do usuário sentir-se dentro do espaço, numa mistura de realidades que mais parece o virtual saindo para o real, do que o real entrando no virtual.

Também, a intensidade do volume de ruído de carros, conversas, passos e demais barulhos urbanos era alto do que nos demais dispositivos, o que ajuda a explicar uma maior atenção do sujeito a estes elementos (Q9).

Tonturas e enjoos foram apenas marcados entre o grupo que utilizou o Oculus Rift. Acreditamos que isto ocorre devido ao conflito que o cérebro cria em relação a ideia de estar em movimento nas ruas, enquanto o seu corpo orgânico está verdadeiramente parado (Q10).

6. Conclusão

Podemos concluir que, apesar dos dispositivos tecnológicos de imersão produzirem simulações realísticas, envolventes e interativas, a observação e memorização dos conteúdos (aqui incluímos o anúncio publicitário) é mais conflituosa do que possa parecer. Ao invés de ter uma visão plana e dentro de uma moldura, o sujeito é transportado para o mundo virtual, onde todos objetos, pessoas e ações são percebidos em proporções, escalas, texturas, sombras, cores e iluminações semelhantes ao mundo real. Ou seja, existe um ruído sensorial muito mais amplo nas experiências imersivas em 360º do que nas experiências em frente do ecrã tradicional. Também foi concluído que, à semelhança do mundo físico, a apreciação de anúncios publicitários segue algumas regras e padrões da publicidade fora-de-portas: contraste com o fundo, posicionamento da publicidade, locais de passagem, etc. Ao comparar as respostas dos grupos que interagiram com a simulação podemos afirmar que tecnologias imersivas tendem a gerar um impacto inicial muito mais relevante para anúncios publicitários do que num ecrã de computador, mas isto não significa que os indivíduos memorizam a informação, especialmente se estiverem realizando uma tarefa. Existe, sim, um potencial processo de captação do anúncio publicitário. Porém, não desenvolvimento interpretativo da sua mensagem é fraco (integração significativa), bem como a ação, atitude ou comportamento do sujeito em relação às marcas. Grupos que interagiram com a simulação podemos afirmar que tecnologias imersivas tendem a gerar um impacto inicial muito mais relevante para anúncios publicitários do que num ecrã de computador, mas isto não significa que os indivíduos memorizam a informação, especialmente se estiverem realizando uma tarefa. Existe, sim, um potencial processo de captação do anúncio publicitário. Porém, não desenvolvimento interpretativo da sua mensagem é fraco (integração significativa), bem como a ação, atitude ou comportamento do sujeito em relação às marcas. Empresas anunciantes devem se preocupar em ocupar estes espaços focando a localização, a tipografia, a cor e, especialmente, a adequação da mensagem do produto e/ou serviço ao público que utiliza determinado aplicativo (cinema, música, moda, tecnologia, investimentos). Numa abordagem empírica, concluímos que estes fatores produzem maior impacto do que, por exemplo, o tamanho da peça publicitária.

Num futuro trabalho, vamos aumentar a amostra de participantes dos testes, a fim de coletar dados de uma população mais ampla que possa nos auxiliar na identificação de padrões e pormenores da experiência de captação, percepção, integração e ação diante de mensagens publicitárias inseridas em ambientes de realidade virtual imersiva.

Bibliografia

Baudrillard, J. (1994). *Simulacra and simulation*. Ann Arbor, The University of Michigan Press.

Dyson, E. (1998). *Release 2.0: a nova sociedade digital*. São Paulo, Elsevier.

Graft, M. (2014). *The 5 trends that defined the game industry in 2014*. [Online]. Disponível em: <http://www.gamasutra.com/view/news/232257/The_5_trends_that_defined_the_game_industry_in_2014.php> [Consultado em 24/jul. 2015].

Kirner, C. e Tori, R. (2004). *Introdução à Realidade Virtual, Realidade Misturada e Hiper-realidade*. In: Kirner, C. & Tori, R. (Org.). *Realidade Virtual*. São Paulo, Editora Senac, pp.3-20.

Kerckhove, D. (1995). *A Pele da Cultura*. Lisboa, Relógio D'Água.

McLuhan, M. (1964). *Understanding Media: The extensions of man*. New York, McGraw-Hill.

Mesquita, F.; Viana, F.; e Zilles Borba, E. (2011). *Outdoor personalizado: base de dados e perspectivas de análise*. In: Pires, H. (Ed.). *Revista Comunicação e Sociedade – Publicidade e Práticas*. Braga, Universidade do Minho, 19 (1), pp.111-126.

Milgram, P. & Kushino, F. (1994). *A Taxonomy of Mixed Reality: visual displays*. [Online]. Disponível em: <http://www.eecs.ucf.edu/~cwingrav/teaching/ids6713_sprg2010/assets/Milgram_IMECE_1994.pdf> [Consultado em 10/ago. 2015].

Pausch, R.; Proffitt, D.; Williams, G. (1997). *Quantifying Immersion in Virtual Reality*. [Online]. Disponível em: <<http://www.cs.cmu.edu/~stage3/publications/97/conferences/siggraph/immersion/>> [Consultado em 30/jul. 2015].

Zilles Borba (2014-A). *Imersão visual e corporal: paradigmas da percepção em simuladores*. in: Soster, D. & Piccinin, F. (Org.). *Narrativas Comunicacionais Complexificadas II – A Forma*. Santa Cruz do Sul, Edunisc, pp.239-256.

Zilles Borba (2014-B). *Percepção visual em mundos virtuais: consumindo publicidade através dos olhos do avatar*. in: Soster, D. & Piccinin, F. (Org.). *Narrativas Comunicacionais Complexificadas II – A Forma*. Santa Cruz do Sul, Edunisc, pp.239-256.

Anexo 1: Questionário sobre a imersão e presença

- 1. A sensação de estar presente na simulação do espaço urbano foi semelhante àquela que vivencio quando caminho na cidade.**
1 (não concordo plenamente) 2 (não concordo) 3 (neutro) 4 (concordo) 5 (concordo plenamente)
- 2. O visual dos elementos urbanos parecia real.**
1 (não concordo plenamente) 2 (não concordo) 3 (neutro) 4 (concordo) 5 (concordo plenamente)
- 3. O comportamento dos elementos urbanos parecia real.**
1 (não concordo plenamente) 2 (não concordo) 3 (neutro) 4 (concordo) 5 (concordo plenamente)
- 4. O visual das pessoas parecia real.**
1 (não concordo plenamente) 2 (não concordo) 3 (neutro) 4 (concordo) 5 (concordo plenamente)
- 5. O comportamento das pessoas parecia real.**
1 (não concordo plenamente) 2 (não concordo) 3 (neutro) 4 (concordo) 5 (concordo plenamente)
- 6. Durante o passeio virtual senti que era o próprio avatar (simbiose utilizador-avataar).**
1 (não concordo plenamente) 2 (não concordo) 3 (neutro) 4 (concordo) 5 (concordo plenamente)
- 7. Me senti à vontade com os mecanismos de controle.**
1 (não concordo plenamente) 2 (não concordo) 3 (neutro) 4 (concordo) 5 (concordo plenamente)
- 8. Quando relembro a experiência, penso mais num lugar que visitei do que em imagens que vi.**
1 (não concordo plenamente) 2 (não concordo) 3 (neutro) 4 (concordo) 5 (concordo plenamente)
- 9. As sonoridades do ambiente foram relevantes para me sentir envolvido(a) com o cenário.**
1 (não concordo plenamente) 2 (não concordo) 3 (neutro) 4 (concordo) 5 (concordo plenamente)
- 10. Por vezes senti tonturas e/ou enjojo ao explorar o cenário.**
1 (não concordo plenamente) 2 (não concordo) 3 (neutro) 4 (concordo) 5 (concordo plenamente)

Anexo 2: Questionário sobre o recall da publicidade

- 1. Durante o meu percurso identifiquei os seguintes elementos:**
 (assinale quantas opções achar pertinente, classificando-as numa escala de 1 a 5, em que "1" representa menos lembrança e "5" mais lembrança do elemento na cena).

	1	2	3	4	5
Árvores e plantas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Prédios e arquitetura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pessoas (pedestres)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Policial	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Helicóptero	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cachorros e outros animais	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Publicidade	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lojas e vitrines	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Chafariz	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estádio de futebol	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Robôs	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estátua/Monumento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estação do metro	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mobiliário urbano (bancos, postes, vasos, etc.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- 2. Ao realizar o percurso pela cidade presenciei publicidades.**
1 (não concordo plenamente) 2 (não concordo) 3 (neutro) 4 (concordo) 5 (concordo plenamente)
- 3. Me recorde das marcas anunciantes.**
1 (não concordo plenamente) 2 (não concordo) 3 (neutro) 4 (concordo) 5 (concordo plenamente)
 Quais? _____
- 4. Me recorde dos produtos, serviços e/ou temas das publicidades.**
1 (não concordo plenamente) 2 (não concordo) 3 (neutro) 4 (concordo) 5 (concordo plenamente)
 Quais? _____
- 5. Os cartazes publicitários estavam afixados em locais privilegiados para a visualização da sua mensagem/conteúdo.**
1 (não concordo plenamente) 2 (não concordo) 3 (neutro) 4 (concordo) 5 (concordo plenamente)
- 6. As publicidades em grande escala (que revestiam os prédios) atraíram mais a minha atenção do que as demais.**
1 (não concordo plenamente) 2 (não concordo) 3 (neutro) 4 (concordo) 5 (concordo plenamente)
- 7. As publicidades com cores vivas causaram maior impacto.**
1 (não concordo plenamente) 2 (não concordo) 3 (neutro) 4 (concordo) 5 (concordo plenamente)
- 8. Publicidades com apenas uma palavra ou frase atraíram mais a atenção do que aquelas que possuíam diversas linhas de texto.**
1 (não concordo plenamente) 2 (não concordo) 3 (neutro) 4 (concordo) 5 (concordo plenamente)
- 9. As publicidades com fotografias e/ou ilustrações atraíram mais a minha atenção do que aquelas sem imagens.**
1 (não concordo plenamente) 2 (não concordo) 3 (neutro) 4 (concordo) 5 (concordo plenamente)
- 10. A experiência de visualização dos anúncios publicitários foi semelhante àquela vivenciada no mundo real**
1 (não concordo plenamente) 2 (não concordo) 3 (neutro) 4 (concordo) 5 (concordo plenamente)

Museu Imaginário – Museu cidade de Aveiro I 2015

Sérgio Eliseu¹

João Pinto²

Paulo Bernardino Bastos³

Paulo Dias⁴

Beatriz Sousa Santos⁵

Resumo

Instalação que assenta numa reflexão em torno do objeto artístico e do espaço da arte, bem como do papel do público no processo de criação, envolvendo-o numa metaforização física do conceito de Museu Imaginário criado por Georges André Malraux (1901-1976). Para tal, exploram e relacionam-se conteúdos existentes fora do espaço museológico com aquele que o compõe, sendo os primeiros disponibilizados na forma de modelos tridimensionais dinâmicos.

Através de tecnologias imersivas digitais, numa sala configurada para o efeito, os utilizadores podem escolher participar ativamente, convertendo-se o clássico local de contemplação em espaço de imersão onde ocorrem diversas experiências pessoais, que se manifestam por via da criação/exploração de coleções individuais.

Museu imaginário é um work in progress que resulta do cruzamento de investigações académicas entre técnicas de realidade virtual/aumentada e da sua relação com a produção artística contemporânea, mediante um trabalho de parceria entre investigadores das áreas artística e tecnológica (centrada na exploração de interações em espaços virtuais). Entre os seus principais objetivos inserem-se: a criação de um espaço/museu que permita uma interação com objetos virtuais conjugada com funcionalidades de recolha e manipulação de imagens, sons, objetos e histórias dos seus utilizadores; a procura de uma interação que possa levar o público a intervir na transformação e construção de múltiplos espaços; o teste e avaliação da receptividade do público relativamente às características metodológicas do projeto em causa; contribuir para o conhecimento dos lugares onde se aplica, bem como para a sua dinamização.

Palavras-chave: imersão, realidade virtual, museu imaginário, realidade aumentada.

Descrição técnica detalhada:

Trata-se de um sistema imersivo sem fios onde os utilizadores podem navegar num ambiente virtual com conteúdos diversos,

tais como áudio, texto, imagens e vídeo. Consiste num computador portátil, inserido numa mochila, que renderiza o ambiente virtual de acordo com a localização e perspetiva do utilizador. Este ambiente é exibido através de óculos de realidade virtual graças a um sistema que captura, sem fios e em tempo real, o movimento do utilizador num espaço configurado para o efeito.



Figura 3: diferentes sistemas de exploração à RV (monitor, HMD e CAVE)

Para a sua execução foi utilizada uma plataforma anteriormente desenvolvida, designada por “pSIVE”¹. Esta plataforma pôde ser aproveitada para configurar uma cena virtual utilizando diversos modelos tridimensionais, com a vantagem de estes modelos poderem assumir múltiplos conteúdos (PDF, vídeo, áudio, texto). A esta, para além de se ter adicionado suporte para Oculus Rift², adaptou-se igualmente uma nova biblioteca designada por “osgVRPN”³, para fazer a interface com os vários equipamentos, em substituição da aplicada anteriormente (VRJuggler)⁴. Com estas ferramentas desenhou-se uma nova plataforma que permite que um utilizador interaja com um museu virtual, recorrendo a menus reativos a gestos e/ou a controlos físicos.

Para interagir com o Museu Imaginário, o utilizador carrega uma mochila com um computador portátil ligado a um HMD (Oculus Rift) que exhibe os gráficos da aplicação. Simultaneamente, um ou mais computadores servem de servidores, enviando para o computador do utilizador os dados da sua localização na sala recorrendo a sensores Kinect⁵. Contudo, é possível implementar várias configurações em função dos equipamentos utilizados e da experiência mais ou menos imersiva que se pretende.

¹ Aluno de doutoramento em Arte e Design na Faculdade de Belas Artes da Universidade do Porto. Membro dos institutos de investigação ID+ e i2ADS. Este autor é bolseiro de doutoramento (SFRH/BD/90237/2012) através da Fundação para a Ciência e Tecnologia, Portugal.

² Aluno do mestrado em Engenharia de Computadores e Telemática, Departamento de Eletrónica Telecomunicações e Informática, Universidade de Aveiro.

³ Professor auxiliar no Departamento de Comunicação e Arte da Universidade de Aveiro (DeCA) e Membro do ID+.

⁴ Professor Auxiliar no Departamento de Eletrónica Telecomunicações e Informática (DETI) e Investigador no Instituto de Engenharia Eletrónica e Telemática de Aveiro (IETA), Universidade de Aveiro.

⁵ Professora Associada no Departamento de Eletrónica Telecomunicações e Informática (DETI) e Investigador no Instituto de Engenharia Eletrónica e Telemática de Aveiro (IETA), Universidade de Aveiro.

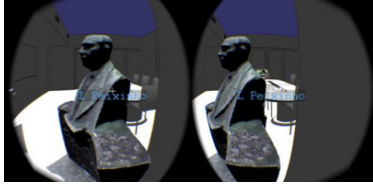


Figura 2 – Exemplo visualização no “Museu Imaginário”

A aplicação recorre a diversos ficheiros XML⁶, que recebem informações de um ou mais servidores VRPN⁷ que são de seguida interpretados pela biblioteca osgVRPN. Essa informação é trabalhada de duas formas: interação com menus/conteúdos (Menu Handler), ou navegação (Camera Handler). Por outro lado, a cena é renderizada para os Oculus Rift utilizando a biblioteca osgOculus Viewer⁸.

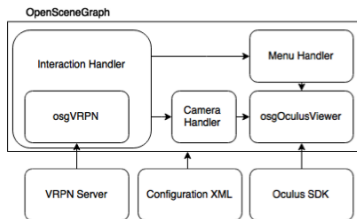


Figura 2 – Arquitetura da aplicação

A aplicação foi ainda desenhada de forma a permitir uma expansão da área de navegação coberta por sensores Kinect. Para tal, optou-se por uma arquitetura assente numa lógica cliente-servidor para PC, onde o cliente é responsável pela renderização do mundo virtual e pelo desempenho do conteúdo do HMD e os servidores VRPN são apenas utilizados para comunicar a informação de localização do utilizador (informação do esqueleto – localização da cabeça, mãos e gestos) para o cliente. Esta informação é capturada por uma ou mais Kinects que recolhem dados processados pelo Kinect SDK 1.8.

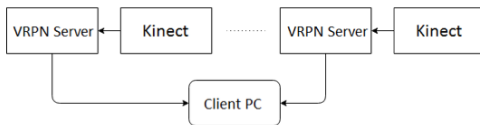


Figura 3 – Arquitetura Cliente Servidor

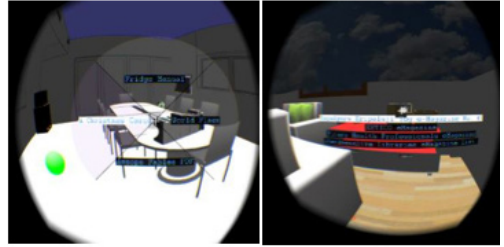


Figura 4 – Exemplo de menu radial e menu linear

“Dentro” da primeira versão do Museu Imaginário, a interação com os conteúdos é efetuada através de dois tipos de menus: linear e radial. Os menus lineares são utilizados quando a navegação é feita por meio de controlos físicos e os menus radiais quando a interação ocorre com gestos. Também se utiliza um menu matricial que tira partido da orientação da cabeça do utilizador para a seleção de itens. Uma segunda versão já está em curso e poderá ser igualmente apresentada se finalizada a tempo. Esta permitirá aos utilizadores a criação da sua própria coleção. Ou seja, os utilizadores poderão manipular os objetos, gravar a sua disposição e compartilhar o seu museu personalizado com outros utilizadores. O tipo de HMD utilizado também será substituído por um sistema diferente (see-through), que deverá permitir uma interação mais intuitiva e fluida com os objetos tridimensionais

¹ "pSIVE" - platform for Setting-up Interactive Virtual Environments. <https://www.oculus.com>.

³ <https://github.com/VirtualMe/osgvrpn>

⁴ <http://www.vrjuggler.org/>.

⁵ <https://dev.windows.com/en-us/kinect>.

⁶ XML - eXtensible Markup Language.

⁷ <https://github.com/vrpn/vrpn/wiki>.

⁸ <https://github.com/tjornblissing/osgoculusviewer>.

10.

PERCEPÇÃO

IDENTIDADE

E

MEMÓRIA

Representação da identidade cultural através das artes sonoras e visuais: o caso dos 725 anos da Universidade de Coimbra

Frederico Dinis¹

Sinopse

A Universidade de Coimbra é uma das universidades mais antigas do mundo e a mais antiga de Portugal.

*A sua história remonta ao século seguinte ao da própria fundação da nação portuguesa, dado que foi criada em 1290, quando o Rei D. Dinis I assinou em Leiria o documento *Scientiae thesaurus mirabilis*, o qual criou a própria universidade, que foi intermediada e foi confirmada pelo Papa.*

Em 22 de junho de 2013 foi declarada Património Mundial pela UNESCO.

Partindo da comemoração dos 725 anos da Universidade de Coimbra, num presente que se ocupa do passado para projetar o futuro, procura-se olhar para além do tempo desenvolvendo uma performance sonora e visual que tenta compreender o passado, partindo do presente, e delineando um futuro da sua cultura e identidade.

Este artigo tem como objetivo apresentar este projeto de investigação e criação, que teve como ponto de partida com a apreensão a percepção de memórias e da identidade da UC, enfatizando conceitos como o contexto local, sentido de lugar e identidade cultural.

Para isso, é apresentado o desenvolvimento de algumas abordagens experimentais e formas críticas de expressão e comunicação que se relacionam ou integram som e imagem, articulando preocupações sobre sua experiência estética e funcionalidade comunicativa e como a relação entre arte, ciência e tecnologia têm efeito e sobre a cultura artística contemporânea.

Propomos também o reconhecimento dos princípios e estratégias para uma articulação criativa entre o som e a imagem, relacionada com representações artísticas de memória, identidade e sentido de humanidade.

Palavras-chave: futuro, identidade, realidade, espaço, tempo

Introdução

Um dos formatos que desde sempre se destacou por quebrar as regras dos movimentos artísticos vigentes foi a performance. Neste contexto, graças à apropriação tecnológica e à expansão a outros media, a performance multimédia ganhou destaque entre as práticas criativas, já que permitiu a descentralização do corpo e do performer, abrindo-se a outros media como o som ou a imagem. O conceito de performance pode ser entendido através de diferentes percepções, que resultam de distintas abordagens disciplinares, áreas artísticas ou contextos culturais. É devido a algum desentendimento e coerência do conceito que a performance apresenta um grande potencial investigativo e exploratório partindo inclusive das suas diferentes concepções, proporcionando assim leituras pessoais sobre a confluência entre o visual e o sonoro como tema de reconhecimento criativo.

Nomeadamente explorando o diálogo entre o som e a imagem de forma a desenvolver narrativas que permitam que o espectador tenha cada vez mais uma imersão contemplativa, num ambiente sensorial.

B. ESTADO DA ARTE

Como ponto de partida para o desenvolvimento destas narrativas sonoras e visuais tem-se um conjunto de práticas artísticas associadas à música electrónica ambiental, que assentam muito mais em texturas atmosféricas do que em variações rítmicas, e apontam-se percursos, nos movimentos artísticos associados à arte da performance, que contextualizam as performances multimédia contemporâneas que envolvem estéticas alternativas e são tecnologicamente inovadoras.

B.1. A ARQUEOLOGIA DA MÚSICA ELECTRÓNICA AMBIENTAL

Importa primeiramente apresentar uma breve explanação do historial da música electrónica ambiental, revendo e desconstruindo concepções associadas ao desenvolvimento deste estilo musical enquadrado na música electrónica desde a sua vanguarda, no final do séc. XIX e início do séc. XX

A VANGUARDA

Podem ser apontadas como sendo a origem da música electrónica, em geral, e da música electrónica ambiental, em particular, as primeiras composições musicais e experimentações sonoras realizadas por Érik Satie (França, 1866-1925), Arnold Schoenberg (Áustria, 1874-1951) e Luigi Russolo (Itália, 1885-1947), devido à influência que estes criadores tiveram no trabalho desenvolvido por outros autores em anos subsequentes. O trabalho de composição desenvolvido por Érik Satie é caracterizado por ter um carácter suave e um encanto que resulta da sua honestidade sonora e, principalmente, por não ser fiel a qualquer estética musical muito vinculada. Outro autor fundamental na compreensão das alterações operadas na composição musical e que motivaram as primeiras experimentações electrónicas foi Arnold Schoenberg. Schoenberg baseou o seu trabalho na dissolução da tonalidade na música, fazendo desta característica das suas composições um passo lógico e inevitável na evolução da música ocidental, rompendo com as fronteiras instituídas.

Se a quebras das regras vigentes para a construção das primeiras composições musicais de Satie e de Schoenberg foram fundamentais para a génese das primeiras experimentações de música electrónica, já as experiências sonoras de Luigi Russolo foram decisivas para a sua prática experimental. Russolo, considerado por muitos como sendo o primeiro artista de noise music, no seu manifesto, *L'Arte dei Rumori* (traduzido para *The Art of Noise*), defende que "a revolução industrial deu aos homens modernos uma maior capacidade de apreciar sons mais complexos" (Luigi Russolo, 1967), enfatizando que o tradicional confinamento da música à melodia seria substituído no futuro pela noise music (Chilvers e Glaves-Smith, 2009).

Tal como refere Hegarty (2007), "embora as obras de Russolo tenham pouca semelhança com a noise music contemporânea, as suas criações pioneiras não podem ser ignoradas como tendo sido etapas fundamentais quer para a evolução de vários géneros musicais", nomeadamente a música electrónica de cariz mais experimental.

AS PRIMEIRAS EXPERIMENTAÇÕES

Se a música avant-garde surge como a forma de enquadrar quem procura romper limites instituídos, mas trabalhando dentro das estruturas musicais tradicionais, as primeiras experimentações associadas à música electrónica surgem para desafiar a ideia de que poderiam ser consideradas como sendo música, promovendo assim a vanguarda do experimentalismo sonoro.

Nesta procura incessante para quebrar regras e experimentar novos caminhos destaca-se o trabalho desenvolvido por Edgard Varèse (França, 1883-1965), Pierre Schaeffer (França, 1910-1995), John Cage (EUA, 1912-1992) e Karlheinz Stockhausen (Alemanha, 1950-1990), trabalhos estes de extrema importância no desenvolvimento posterior de toda a música electrónica.

Tal como aponta Russcol (1972) “Schaeffer, ao ter como ponto de partida objetos sonoros equivalentes a imagens visuais, altera completamente os procedimentos da composição musical e faz com que a experiência da música concreta consista na construção desses objetos sonoros, não com o recurso a números e segundos do metrônomo mas sim com pedaços de tempo arrancados do cosmos”. Desafiando sempre o conceito do que é música, John Cage permaneceu na vanguarda do experimentalismo durante a maior parte de sua carreira, colaborando e influenciando gerações de compositores, escritores, dançarinos e artistas visuais.

Foi graças ao trabalho desenvolvido por Stockhausen, Varèse, Schaeffer e Cage, e à suas procuras incessante de novas experimentações sonoras que se abriram outras alternativas para o aparecimento da música electrónica como a conhecemos hoje.

AS FUNDAÇÕES DA MÚSICA ELECTRÓNICA

As fundações da música electrónica contemporânea têm por base o trabalho desenvolvido por três projetos que revolucionaram a forma como a música electrónica passou a ser vista e assim influenciaram a quase totalidade dos projetos associados aos diversos estilos deste género. Falamos do trabalho desenvolvido pelos Tangerine Dream, Kraftwerk e Yellow Magic Orchestra.

Promotores Alemães de um estilo de música electrónica muito imaginativa, os Tangerine Dream foram pioneiros na nova era da música electrónica de cariz mais atmosférica. Se os Tangerine Dream inovaram musicalmente com as suas paisagens sonoras associadas ao advento da era espacial já os Kraftwerk tornaram-se na maior influência da música electrónica produzida nas décadas de 80 e 90 graças à sua sonoridade minimalista e totalmente electrónica.

A assinatura sonora dos Kraftwerk combina frequências e ritmos repetitivos com melodias cativantes, que seguem um estilo clássico de harmonia, com o auxílio de equipamentos minimalistas e electrónicos. O som característico do Kraftwerk foi revolucionário e teve um efeito duradouro em muitos géneros de música moderna, popularizando a música electrónica.

Se na Alemanha os Tangerine Dream e os Kraftwerk revolucionaram a música electrónica, no Japão foram os Yellow Magic Orchestra (YMO) que quebraram as regras com a sua sonoridade techno-pop.

Com o uso precursor de sintetizadores, sequenciadores e baterias electrónicas os YMO, de Ryuichi Sakamoto, continuam hoje em dia a ser uma influência seminal na música electrónica contemporânea.

Seja através das paisagens sonoras atmosféricas e espaciais, dos Tangerine Dream, ou pelas sonoridades hipnóticas minimalistas e robotizadas electronicamente, dos Kraftwerk, ou pelos sons samplados, sequenciados

sintetizados dos YMO a música electrónica como a conhecemos atualmente nunca seria a mesma sem a inovação presente nos trabalhos destes três projetos.

A GÉNESE DA MÚSICA ELECTRÓNICA AMBIENTAL

Se os Kraftwerk são a maior influência associada à música electrónica em geral, já a génese da música electrónica ambiental surge associada ao lançamento, em 1978, do álbum Ambient 1: Music for Airports de Brian Eno.

Ambient 1: Music for Airports foi desenvolvido para ser tocado num local cultural ou num espaço público. “Os aeroportos, como ponto de partida modernos, são lugares onde ocorrem reuniões ou começam separações, conforme as pessoas chegam ou partem. São também locais de comércio, de anúncios estridentes, de tédio e de tensão, e Eno teve tudo isto em consideração criando uma obra que tranquiliza as pessoas, que transmite um espírito de esperança e que acalma a ansiedade das chegadas ou das partidas” (Buck, 2008).

Tal como Cage anteriormente, Eno joga neste trabalho com envolventes da consciência dos ouvintes, não só aumentando o tempo de cada uma das peças sonoras, mas também estendendo o comprimento entre as seções que as compõem para um nível exagerado. Ao não se saber quando as peças param ou começam, os ouvintes envolvem-se ainda mais na imersividade do som.

Ambient 1: Music for Airports foi um passo em frente no desenvolvimento da música contemporânea que tem como única base a textura, tratando-se de um trabalho sobre escutar e sobre como ouvir. Se o recurso à melodia, ao ritmo, à harmonia ou à letra ficou pelo caminho na construção deste trabalho e, principalmente, no desenvolvimento deste (novo) género musical, então é porque não seria necessário.

A MASSIFICAÇÃO DA MÚSICA ELECTRÓNICA AMBIENTAL

A música electrónica ambiental produzida na primeira década dos anos 2000 incorporou pouca inovação, após o seu grande crescimento durante as duas décadas anteriores, exceção feita aos trabalhos desenvolvidos por Murcof e Alva Noto e Vladislav Delay.

Os trabalhos de Murcof combinam a orquestração minimalista contemporânea com techno melancólico, de forma a criar ambientes sonoros perto do devocional. Tratam-se assim de trabalhos com sonoridades misteriosas e atmosféricas que remetem o ouvinte para paisagens estereis e lunares, impulsionando os modelos da electrónica ambiental para novas experimentações contemplativas.

Dentro de uma corrente mais IDM e ambiental experimental Alva Noto apresenta colagens sonoras sem títulos, construídas a partir do som real de ruídos elétricos e cliques, amplificados e organizados numa série de movimentos discretos, que se movem além da mera música electrónica ambiental para um novo domínio experimental.

Destaca-se ainda o trabalho do produtor Vladislav Delay, cujo estilo combina distorções, silenciadores analógicos e ruídos, criando composições austeras e minimalistas, que enfatizam as linhas de baixo e de percussão, e o uso intenso de efeitos sonoros.

Estas três abordagens, apesar de semanticamente enquadradas na música electrónica ambiental, demonstram já uma grande diversidade criativa na procura de novas sonoridades e deram origem a uma prática artística que influenciou fortemente os anos seguintes.

NOVOS CAMINHOS PARA A MÚSICA ELECTRÓNICA AMBIENTAL

A partir da segunda década dos anos 2000 dá-se uma nova expansão da música electrónica ambiental e da IDM com a aparição de novos projetos, do qual se destacam Forest Swords, Old Apparatus e The Haxan Cloak, projetos estes que representam novos caminhos para outras sonoridades que intersectam a música electrónica ambiental. No trabalho de estreia de Forest Swords (aka Matthew Barnes), fica demonstrado que se trata de uma odisseia mergulhada num tentador misticismo de sonoridades quase desconhecidas onde Barnes faz um incrível trabalho de envolvimento dos ouvintes nas suas texturas cacofónicas, que são o tecido da sua realidade sonora.

Já a mistura perfeita entre texturas sonoras não naturais, melodias orgânicas e vocalizações arrastadas do trabalho de estreia do colectivo Old Apparatus desenrola-se como um sonho profundo assombrado, soando a música construída num qualquer bunker subterrâneo, escondido longe do mundo, onde a matéria prima original são apenas lembranças vagas.

Por último, o trabalho de estreia de The Haxan Cloak aproveita ao máximo a duração dos temas desenvolvendo assim uma verdadeira narrativa, onde a criação sonora se constrói recorrendo a espaços negativos, a composições labirínticas e a melodias baseadas em sintetizadores, que explodem da tranquilidade para o caos.

Em suma, verifica-se que, apesar da massificação da música electrónica ambiental, a procura de novas sonoridades tem sido constante e tem impulsionado novas correntes que procuram um mesmo objetivo: envolver os ouvintes em ambientes perceptuais, que os transportem para lugares nunca imaginados.

B.2. A ARQUEOLOGIA DA PERFORMANCE MULTIMÉDIA

Depois de apresentado o historial da música electrónica ambiental, importa apontar percursos dentro dos movimentos artísticos associados à arte da performance, contextualizando as performances multimédia contemporâneas na história, desde o futurismo e a vanguarda, no final do séc. XIX e início do séc. XX, até às novas abordagens na reconstrução visual do fenómeno sonoro.

De forma a balizar este percurso, recorreremos ao conceito de multimédia como sendo a combinação de meios ou de tipos de média, tal como proposto por Packer e Jordan (2001). Sendo que as performances multimédia distinguem-se por envolver estéticas alternativas e tecnologicamente inovadoras, por se descentrarem do corpo/performer e por se expandirem a outros media, nomeadamente o som, a luz, o movimento e a imagem.

A GENEALOGIA DA PERFORMANCE MULTIMÉDIA

O teatro, a dança e a arte da performance sempre foram formas interdisciplinares ou multimédia e as raízes das práticas da performance multimédia podem ser rastreadas através de décadas, ou até mesmo séculos da história da performance.

Um vasto número de antologias foram publicadas na viragem deste milénio que reúnem textos historicamente importantes e que previram ou influenciaram a teoria e a prática associada aos novos media.

Além da importância destas antologias é também importante destacar o contributo de Richard Wagner e a sua noção de Gesamtkunstwerk, ou seja obra de arte total, apresentada no seu trabalho *The Artwork of the Future* (1849), e cuja visão resultava na unificação criativa de várias formas de arte, nomeadamente o teatro, a música, o canto, a dança, a poesia dramática, o design, a luz e as artes visuais.

A performance multimédia pode assim ser analisada como uma extensão de uma história contínua da adoção e adaptação de tecnologias para aumentar o efeito estético da performance e das artes visuais e a sensação de espetáculo, do seu impacto emocional e sensorial, do seu jogo de significados e associações simbólicas e do seu poder intelectual.

O FUTURISMO E A VANGUARDA DO INÍCIO DO SÉCULO XX

Existem claros paralelos entre os movimentos de vanguarda do século XX, como o futurismo, com a era digital dos anos 90, já que tal como defendido por Rutsky (1999) ambos surgiram em épocas de revolução tecnológica comparáveis. Dixon (2007) corrobora desta opinião ao defender que tanto o futurismo como as tecnologias digitais se apresentaram inicialmente como filosofias de vida mas, posteriormente, se revelaram como sendo desenvolvimentos técnicos que rapidamente se tornaram ultrapassados, exigindo assim um maior esforço para evitar que ficassem barricadas nas suas próprias dificuldades técnicas, limitações e clichês.

Mas, e ainda segundo o mesmo autor, se o futurismo forma uma base conceptual e filosófica para a performance multimédia contemporânea e o construtivismo fornece o modelo matemático e metodologia formal, os restantes movimentos da vanguarda na Europa (dadaísmo, surrealismo, expressionismo e Bauhaus) fornecem fontes de inspiração para o seu conteúdo e estilo de expressão artística.

A RECONSTRUÇÃO VISUAL DO FENÓMENO SONORO

A partir dos anos 2000 dá-se uma nova expansão da performance multimédia na tentativa de reconstruir visualmente o fenómeno sonoro, assentes em três abordagens distintas: o som desenvolvido em função do visual; o visual desenvolvido em função do som e o visual gerado algoritmicamente.

Relativamente ao som desenvolvido em função do visual, destaca-se o trabalho desenvolvido por William Basinski, que escolhe as bases de imagem e depois cria paisagens sonoras assombradas e melancólicas, explorando a natureza temporal da vida, que ressoam com as reverberações da memória e do mistério do tempo.

Já relativamente ao visual desenvolvido em função do som destacamos o trabalho desenvolvido por Murcof e Simon Geiffus, onde as paisagens sonoras de Murcof, marcadas pelo minimalismo e elementos electrónicos melódicos, se juntam aos visuais desenvolvidos por Simon Geiffus que exploram uso da luz projetada e a sua influência sobre a percepção do espectador.

Por último, na exploração de visuais gerados algoritmicamente podemos destacar o trabalho desenvolvido por Ryoji Ikeda, Carsten Nicolai, cyclo, onde o ponto de partida são os sons e a visualização do fenómeno sonoro recolhe a algoritmos que correlacionam o som e a imagem, com recurso a um software de visualização com base em análise de dados extraídos do som.

B.3. UMA NOVA ARTICULAÇÃO SONORA E VISUAL

Sobrepondo-se, em algumas destas práticas artísticas, a narrativa visual à sonora é assim necessária uma nova articulação entre o som e a imagem, de forma a permitir, no seu conjunto, uma espécie de de acréscimo de realidade, ou seja, uma percepção mais subjectivada do evento enquanto performance multimédia.

A arte sendo um mecanismo de estímulo das emoções e sentidos, a multimédia, através dos media e da intermedialidade, é uma extensão destas mesmas emoções e sentidos no indivíduo, o que nos permite experienciar sensações que não estariam ao nosso alcance de outra forma.

Quando o som e a imagem captam dois sentidos ao mesmo tempo num único sentido estético-narrativo, dá-se uma sincronia que para além de captar a atenção do espectador, direcionando-o para novas interpretações.

Trata-se assim de encontrar novas configurações dinâmicas entre o som e a imagem, sincronizadas, recorrendo à criação de novas narrativas e à criação simbiótica de sensações e emoções. E tal como refere Wardrip-Fruin (2006), o som e a imagem devem assim tornar-se processos expressivos, já que são aqueles que mais evidentemente contribuem para o significado e manifestação do trabalho artístico. Este processo pessoal de criação parte do meio sonoro como transmissão de sensações e a criação de sonoridades electrónicas ambientais tem como objectivo a contemplação de um ambiente atmosférico que transporta o público para lugares desconhecidos onde se desenrola a narrativa, partindo do contexto local.

O recurso à música electrónica ambiental para a transmissão de sensações radica na construção de envolventes que ativam a consciência dos ouvintes, envolvendo-os assim na imersividade do som e numa escuta ativa das sonoridades criadas com recurso a recolhas sonoras (field recordings) efectuadas em contexto local e a texturas sonoras desenvolvidas especificamente para o espaço.

As paisagens sonoras são produzidas com recurso a peças com longos tempos de duração e sem informação de quando cada peça começa ou acaba. Isto permite que os espectadores se envolvam ainda mais na imersividade do som e na percepção de uma verdadeira narrativa sonora. O meio visual recorre à utilização da fotografia e ao vídeo como meios de recriação da emoção, desenvolvendo-se num jogo entre os sentidos e a percepção. O recurso a estes meios visual está intimamente associado ao facto da fotografia e do vídeo sobreporem a memória e a imaginação, e de serem veículos para dar forma a objetos lembrados e imaginados.

Tal como Westgeest (2008) enfatiza, a imagem enquanto meio, analisa detalhadamente as ideias de fragmento e memória, remetendo-as para o campo da transparência da imagem, como janela para a realidade, para o sentido de lugar, através do reconhecimento de uma realidade, e para o potencial de intervenção documental (social), dando pistas sobre até que ponto está a ser transmitida uma narrativa. As fotografias e vídeos utilizados são criados pelo autor e estão interdependentes de uma análise e estudo prévio do espaço de apresentação e da sua envolvente, sendo necessário ainda avaliar a abordagem e metodologias para a sua produção, de forma a reforçar a componente de

contexto local e de sentido de lugar transmitido por estes meios.

As paisagens sonoras e visuais são previamente preparadas e a sua manipulação, em tempo real, será o fio condutor da construção da narrativa, propondo-se assim uma abordagem diferenciada e experimental, onde a novidade reside na adaptação da performatividade de cada espaço e na criação das narrativas sonoras e visuais.

C. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Buck, J. (2008). Brian Eno - Ambient 1: Music For Airports. 18/02/2014. <<http://www.musthear.com/music/reviews/brian-eno/ambient-1-music-for-airports/>> Chilvers, I., Graves-Smith, J. (2009). *A Dictionary of Modern and Contemporary Art*. Oxford: Oxford University Press, 619 (2a ed.).
- Dixon, S. (2007). *Digital performance: a history of new media in theater, dance, performance art, and installation*. Cambridge and London: The MIT Press.
- Hegarty, P. (2007). *Noise/Music: a history*. London: Continuum International Publishing Group, 13-14.
- Packer, R., Jordan, K., (2001) (eds.). *Multimedia: from Wagner to virtual reality*. New York: Norton & Company.
- Russcol, H. (1972). *The liberation of sound: an introduction to electronic music*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall, 85.
- Russolo, L. (1967). *The Art of Noise: futurist manifesto*. London: A Great Bear Pamphlet by Something Else Press.
- Rutsky, R. L., (1999). *High techne: art and technology from the machine aesthetic to the posthuman*. Minneapolis and London: University of Minnesota Press.
- Wagner, R., (2001). *The artwork of the future {1849} in Multimedia: from Wagner to virtual reality*. R. Packer e K. Jordan (eds.). New York: Norton & Company. Wardrip-Fruin, N. (2006). *Expressive processing: on process-intensive literature and digital media*, PhD Thesis. Brown University, Providence, Rhode Island.
- Westgeest, H. (2008). *The Changeability of Photography in Multimedia Artworks, in Photography between poetry and politics: the critical position of the photographic medium in contemporary art*. Belfast: Leuven University Press, 7, 3.

A imagem fluxo e o espectador no espaço institucional da arte

Cristiane Herres Terraza¹

Lorena Travassos²

Resumo

O artigo dispõe-se a refletir sobre a obra The Clock (2014), de Christian Marclay, em suas possibilidades de fruição, como proposição artística que atende à categorização empreendida por Parente (2009) de cinema expandido, considerando a atitude do espectador impelida pelas experiências da flâneurie e da basbaque. Além desses conceitos, tem-se em conta o aporte teórico que trata do cinema lento e do espectador pensativo em relação à provocação primeira da referida obra: o tempo. Palavras-chave: estética da recepção, cinema expandido, espaço institucional da arte.

Palavras-chave: estética da recepção, cinema expandido, espaço institucional da arte.

No que tange às proposições de imagem fluxo, em certa parte ligadas ao cinema por integração ou oposição a ele, as reflexões sobre a arte tecnológica invocam uma relação ampla na concepção de significações fundadas nas possibilidades formais intentadas pelos artistas, bem como no tratamento de temas circunscritos às realidades históricas e à criação de uma memória, mobilizando os espectadores em torno dessas realidades e, por conseguinte, de si mesmo.

Considerando que o fenômeno da arte realiza-se no entremeio das relações de seus agentes - criador (artista), criação (obra) e espectador (sujeito fruidor) - a este último, no intuito de apreensão e de significação da obra, cabe um exercício do livre querer, relativo ao pensamento, numa busca de significado. Seguindo o pensamento de Deleuze (1998), este espectador ao empreender relações de significância na fruição da obra, é também atravessado pelos dispositivos societários que conformam seus comportamentos, sua sensibilidade, seu olhar, sendo estes dispositivos construídos historicamente. Assim, "(...) cada formação histórica vê e faz ver tudo o que pode em função das suas condições de visibilidades, assim como diz tudo o que pode em função das suas condições de enunciado" (Deleuze, 1998, p. 87).

Por este viés, entende-se que as sensibilidades individuais e coletivas são também conformadas pelas circunstâncias, bem como pelos espaços temporais e culturais em que estão inseridas, ou seja, as percepções e as visibilidades de cada um dos indivíduos são compostas pelos atravessamentos sociais a que cada um está sujeito. Assim também seu olhar está condicionado pelas possíveis formas de visualidade oferecidas pelas atuais técnicas de elaboração de imagens, sejam elas estáticas ou em movimento.

A obra *The Clock* (2014), de Christian Marclay, suscita discussões sobre questões pertinentes aos processos desenvolvidos no contexto da arte tecnológica, voltando-se também para argumentações que envolvem o conceito de cinema expandido (Parente, 2006) e de espectador pensativo (Bellour, 1987). Esta proposição de artigo procura

analisar a provocação primeira da referida obra, o tempo, considerando a abertura dada ao espectador pela experiência da flâneurie em oposição ação advinda do espectador tomado pela basbaque. Trata-se de considerar a disposição do espectador para a articulação conceitual da imagem em movimento no espaço instituído da arte, bem como a sujeição do objeto artístico a uma prática temporal particular do espectador que atualiza a proposição inicial do artista na concepção da obra.

A prática espectral

O conceito de tempo operado na modernidade promoveu uma grande diferença entre as sociedades ocidentais e orientais (Woodcock, 1986). Na modernidade, o tempo passa a ser visto como mercadoria, "tempo é dinheiro". No entanto, nesse período a dependência do tempo matemático, imposta inicialmente só ao proletariado, se estendeu às demais classes sociais. Devido a isso, a figura do flâneur, aquele que "mata o tempo", apontado por Baudelaire, representa um confronto direto à prática capitalista. Segundo Benjamin, são conspiradores profissionais: "Eles são os alquimistas da revolução e compartilham plenamente da confusão das idéias e da parvoíce dos antigos alquimistas" (Benjamin, 1991, p.50). O flâneur foge de uma normatividade que polariza o homem e o cidadão, divisão do espaço moderno. O flâneur não existe sem multidão, ao mesmo tempo que não se confunde com ela, caminha na multidão como se fosse uma autoridade, desafiando assim a divisão de trabalho. Submetido ao próprio ritmo, e por isso, seu próprio tempo, ele sobrepe o ócio ao lazer, e sua mobilidade no interior da cidade dá a ele um sentimento de poder e a ilusão de estar isento à temporalidade que o determina histórica e socialmente.

Ao considerar a experiência da flâneurie como uma das possibilidades que norteiam o deslocamento do espectador no espaço museu e de como este estabelecerá sua fruição e suas relações com o acervo, supõe-se o abandono daquilo que se pode considerar 'produtivo', evitando as orientações institucionais como direções de percurso ou de apreciação. São, assim, evitados os textos curatoriais, a sugestão de sequências, de modo que a relação com a obra seja estabelecida de modo singular, constituindo-se mais pela disposição do espectador a partir de seu próprio "território existencial auto-referencial, em adjacência ou em relação de delimitação com uma alteridade ela mesma subjetiva." (Guattari, 1992, p.19). A obra de arte, portanto, configura-se como uma alteridade em relação ao espectador. O espectador é um interator no processo entre obra/espaço, e sua fruição se realizará considerando também como ele se desloca em relação à obra no espaço em que está instalada, bem como os modos de visualidade decorrentes desse deslocamento e de sua atenção, seu olhar e seu pensamento para a obra a ser apreciada.

Museus e galerias instituem-se como lócus do contato do espectador com as obras histórica e socialmente nomeadas

¹ Doutora em Arte pelo Instituto de Artes da Universidade de Brasília. Docente no Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília. Email: crisherres@gmail.com. Tím: +55 618415-7003.

² Doutoranda em Ciências da Comunicação - FCSHNOVA, através do programa de Doutorado Pleno pela CAPES - Brasil. E-mail: lorena.travassos@students.fcs.unl.pt. Tím: +351 918 588 256.

e valoradas como objetos artísticos, aspecto que revela a compleição de discursos constituintes do que seja a própria Arte. A fruição de obras ali expostas parte do assentimento de que tal local se constitui como um território privilegiado da arte. Por meio da fruição de obras dos acervos constituídos nestes espaços, o espectador dialoga com práticas discursivas engendradas na própria constituição de acervos e nos modos e proposições de exposições dos mesmos. Tais práticas compreendem os atravessamentos de outras instâncias sociais que contribuem na estruturação de sentidos: a arte “[...] é, na verdade, uma prática social, e a gama de possíveis significados a sua disposição em qualquer tempo e período é circunscrita por um contexto histórico” (Wood, 2002, p.15).

A ação do espectador, porém, que se organiza pela experiência da flânerie, leva a crer numa apropriação compromissada com a formação de sentido autêntico conformado a partir da relação estabelecida de modo peculiar com o acervo e mesmo com a obra a ser fruída, uma vez que o “flanêur propriamente dito está sempre em plena posse de sua individualidade” (Benjamin apud Gil, 2011, p. 40). Neste sentido, mesmo diante dos discursos constituídos, conforme anteriormente dito, o espectador, consoante à experiência do flanêur, mantém o domínio de sua subjetividade.

Em “Passagens” (2006), obra inacabada, Walter Benjamin usa a fala de Victor Fournel para mostrar a diferença entre flanêur e badaud (babasque) ao dizer que a atividade do flâneur é livre e consciente, enquanto que a do babasque é impulsionado pelas coisas que ele contempla. Para o autor, “(...) o simples flâneur está sempre em plena posse de sua individualidade; a do badaud, ao contrário, desaparece, absorvido pelo mundo exterior (...) que o impressiona até a embriaguez e ao êxtase” (2006, p. 473). O flâneur está em posse da identidade em seu processo, enquanto que o babasque se dispersa na multidão. Assim, o babasque, no espaço instituído da arte, à semelhança da atitude frente à cidade, abre mão do domínio de sua singularidade, plasmando-se nos discursos construídos e neles se abandonando: “Sob a influência do espetáculo que se lhe oferece, o babasque torna-se um ser impessoal: deixa de ser um humano, torna-se público, multidão.” (Benjamin apud Gil, 2011, p. 41)

Todavia, o processo de recepção é complexo e pode vir a fazer-se na interseção de atitudes oriundas de uma cooptação entre a flâneurie e a basbaque. Não se pode afirmar que a relação do espectador com o objeto artístico ocorra de todo como experiência de subjetivação e singularidade, visto que a arte se constitui, conforme apontado acima, como prática social e, neste sentido, invocada dos discursos que também compõem os indivíduos. Assim, acompanhando o pensamento de Deleuze, não se pode referir a “uma enunciação perfeitamente individuada, mas de componentes parciais e heterogêneos de subjetividade.” (Deleuze, 1992, p. 162)

Cinema expandido

A imagem em movimento adentrou, já há algumas décadas, o espaço do museu, levando os filmes de reprodução mecânica ao ambiente de culto do objeto original. Desde então, o cinema em sua condição estética e de dispositivo (movimento, luz, projeção, imaterialidade, tempo, etc.) faz parte da arte (Elsaesser, 2011). As experiências e proposições da videoarte, desde os anos 60/70, como as de Nam June Paik, Wolf Vostell e Bill Viola, passando pelos

filmes de autoria de artistas visuais como Andy Warhol e chegando a atualidade com cineastas que realizam trabalhos na intersecção com o campo anteriormente distinto das artes visuais, como Peter Grenaway, faz-nos chegar a criações que borram e fazem sumir as fronteiras e as especificidades de cada uma dessas áreas. Para André Parente (2009), todas essas manifestações, mesmo estando fora da sala escura, se configuram como “forma cinema”, sendo a televisão, a internet, o museu e a galeria de arte, a fotografia, as histórias em quadrinhos e pinturas icônicas pós-modernistas dos anos 1970 e 1980, também classificados pelo autor com o mesmo termo.

Entretanto, Parente (2009) cunha a concepção de cinema expandido destinando o termo às obras que operam na esfera das instalações. Tal termo nomeia obras caracterizadas por dois princípios: a reinvenção da sala de cinema em outros espaços e a hibridização entre cinema e diferentes mídias que radicalizam os processos de criação e exposição. Assim, de modo diferenciado da forma cinema, o cinema expandido é o próprio cinema de forma ampliada. Para Elsaesser (2011), a projeção do cinema no museu foi responsável por reter a atenção dos visitantes por uma fração maior de tempo do que as pinturas emolduradas, esculturas e objetos “encontrados” e expostos no museu. Ele esclarece que a “caixa preta” pode estar pronta para constituir-se no “cubo branco” com apenas algumas paredes escuras e tela para projeção. O contrário, se pensarmos, poderia ser muito problemático, visto que o cubo branco, em geral, precisa de muita luz para apresentar suas pinturas e demais objetos.

A configuração espaço/temporal de museus e galerias opõe-se à do cinema visto que a fruição da obra raras vezes se realiza em um espaço imersivo. Assim, o espectador define o tempo a se dedicar à obra. Ocorre para o espectador (atento e disponível) presente neste espaço uma constante redefinição da sua relação com o objeto artístico e com o próprio campo da arte, uma revisão do conceito e do caráter da arte.

As contradições que se apresentam na imbricação cinema/museu são apresentadas por Elsaesser em *The Museum and the Moving Image: A Marriage Made at the Documenta?* (2011). Entre elas, o autor discorre sobre a recepção, considerando a condição do espectador no que tange à apreciação de filmes de longa duração: uma ansiedade gerada pela possibilidade de ausentar-se, perdendo o “ponto chave” do filme, vez que na prática espetacular no museu há a dedicação de poucos minutos a cada instalação ou objeto. Entretanto, o autor considera que o clima de silêncio aurático do ambiente dos espaços instituídos da arte, mesmo com o conflito entre a concentração-dispersão do espectador, consolida-se como um espaço de refúgio em relação a um mundo que se movimenta sem controle.

Obra e atribuição de sentido

Edmond Couchot (2003, p. 141) ao tratar a possibilidade de interatividade entre obra e espectador cita a transformação em uma “economia simbólica”, que provoca modos diferenciados de relações entre obra, autor e espectador. Assim, a relação sugerida □ e não explícita □ entre os elementos visuais conformados em uma composição derivada de uma construção simbólica é o que constrói a significância:

As tecnologias mudam somente as condições de criação

artística, do trabalho de imaginação criadora [...] Mas elas as mudam radicalmente ao mesmo tempo em que elas trocam também as condições de produção e de circulação de sentido (Couchot, 2003, p. 141).

A obra constrói uma realidade a ser digerida na provocação do corpo, imprimindo no espectador um campo de significação aberto pela experiência de fruição poética. A proposição artística pode empreender, por meio de sua forma, uma abertura do espectador a outros modos de pensar as realidades que o afetam. Para tanto, os criadores (artistas), pela estruturação material da obra, fundam um possível modo de apreensão e relação com o mundo.

Dois outros autores que refletem sobre os modos de composição de obras que se caracterizam como cinema expandido e a musealização do cinema como prática contemporânea são Mulvey(2006) e Bellour (1984), contribuindo para a análise e fruição de tais obras. Pelo conceito de “Cinema Lento” (Delayed Cinema), Mulvey explica a desaceleração das imagens do filme objetivando a ampliação da percepção dos espectadores sobre a totalidade da imagem. Tal procedimento é também abordado por Bradbury (apud Virilio, 1994, p. 31), ao afirmar que o bombardeamento de imagens que substituem as palavras, acentuando “os detalhes através de trucagens de fotografia e de câmera.” O autor reforça que “pode-se convencer alguém de qualquer coisa intensificando os detalhes” (idem). Já Bellour, na obra “O espectador pensativo” (1984), explica como a desaceleração e mesmo a interrupção do fluxo da imagem em movimento pela introdução de fotografias – apresentadas em geral por uma das figuras pertencentes à trama do filme – permite ao observador estabelecer um ponto de reflexo, ao suavizar a “histeria” do ritmo da exposição. Esta interrupção acrescenta informações, uma vez que há mais tempo para perceber os detalhes, inserindo outra temporalidade em meio àquela própria do filme. Segundo Bellour, devido ao alargamento do tempo de apreensão proporcionado pela diminuição no ritmo da imagem em movimento o espectador assume uma forma mais ativa, tornando-se um espectador pensativo.

Assim, a variedade de proposições formais articulam, mesmo em um campo predefinido pelo autor, discursos possíveis a serem conformados a partir da apreciação da obra, revelando construtos singulares referenciados na ação e no contexto do espectador. Tais discursos são também engendrados considerando a ação do espectador no espaço da galeria/museu: seus deslocamentos pelo espaço, escolha e atenção às obras ali dispostas, relações criadas entre as obras vistas. Essa possível criação de discurso singular desloca o espectador de sua condição de observador para ser participante da ocorrência artística.

Marclay, o Tempo e o espectador

Segundo Cauquelin (2008), a natureza do tempo “é incorporeal;; invisível, intangível, ele só é corpo em um momento: o presente”, ou seja, quando se atribui a ele modos de apreensão pelos sentidos. Assim, é na percepção dos acontecimentos que se atribui consistência ao tempo. Sem a construção do corpo que habita o tempo presente não se pode apreender sua consistência: “o tempo está suspenso em sua própria realização” (idem, p.36). Ainda segundo a autora, o ser, pelos seus cinco sentidos e por sua capacidade de representar, construir sentido e emitir juízo atribui ao tempo uma corporalidade.

Christian Marclay em sua obra *The Clock* (2010) materializa a percepção do tempo em seqüências de breves acontecimentos retirados de filmes produzidos pela indústria cinematográfica. São recortes de filmes de décadas diversas que se apresentam ao espectador de modo a criar certa densidade e tensão à passagem do tempo. Todas as cenas destacam-se de seu contexto original e compõem o desafio de, ao focalizar em detalhe relógios diversos - recurso que retém o ritmo da imagem em movimento - invocar a tensão própria da percepção do tempo na modernidade.

Em sua exibição no Museu Coleção Berardo (5 de março a 19 de abril de 2015), em Lisboa, a ambientação seguia a plasticidade do cinema: grande tela, sala escura, poltronas, som estéreo. Porém, a obra que tem a duração de 24 horas, poderia ser vista continuamente, enquanto o espaço estivesse acessível. Ao espectador caberia decidir o tempo que se dedicaria à apreciação da obra, visto que a mesma não apresenta um momento chave pelo qual o sentido da mesma é composto. A proposição de Marclay é montada e exposta de tal forma que os relógios mostrados em detalhe na tela estejam sincronizados ao tempo real do espectador, contabilizado em seu relógio pessoal. O horário em que o espectador assiste a imagem é verificado na tela, e a existência poética da obra se realiza nesta sincronia. Assim, a possibilidade interativa na obra de Marclay revela-se na construção temporal da fruição da obra.

A disposição do espectador motivado pela experiência da flânerie em relação à obra é de construção de significâncias sobre o presente também considerando todo tipo de sensações e de comportamentos - apreensão, ansiedade, tranquilidade, tensão, alívio – expressos pelas diversas situações apresentadas na tela. Além da escolha do momento em que deve descontinuar sua apreciação, a esse espectador cabe a estruturação da própria corporalidade do tempo, ou seja, desenhar uma profundidade constituída pelos diferentes modos de ação e reação dos personagens em relação ao tempo, derivados de comportamentos espacial e temporalmente ancorados em seus contextos levemente sugeridos. Ao mesmo tempo, o observador deve empreender certa linearidade derivada do aplainamento de tempos diversos em uma presentificação: a sincronização entre os tempos da obra (demonstrada pelos relógios do filme) e o do fruidor. Nesse sentido, o espectador flâneur impõe uma subjetividade ancorada em sua própria experiência de tempo, mesmo que a exibição dos relógios na obra se realize no plano subjetivo, e que o espectador, neste momento, assumia o lugar de visão do protagonista.

A obra conota a ansiedade da temporalidade moderna e pode envolver o espectador nesta ansiedade, embriagando-o com as cenas cinematográficas de diferentes datas. Há, porém, o recurso de diminuição do ritmo da imagem, uma vez que os relógios de cada cena são mostrados em detalhe e a câmera ali se detém por alguns instantes, o que pode proporcionar ao espectador o tempo necessário à criação de sentidos peculiares na relação com sua própria experiência. O espectador pensativo, conceituado por Bellour, pode, então, fundar-se. A obra, assim, possibilita a realização de “estados potenciais e estados reais que fazem de cada leitura um acontecimento singular e único” (Couchot, 2003, p.141).

Entretanto, o ambiente museal tornou-se imersivo como a sala de cinema, acompanhado de cenas pelas quais muito da visualidade contemporânea foi formada, apresenta-se como desafio a esta reflexão e à subsequente subjetivação: a forma cinematográfica e as imagens em movimento que

se seguirem a ela conformaram muito da organização espaço-temporal atual. A “logística da percepção”, indicada por Virilio (1994, p. 29) condiciona para um certo tipo de olhar e muito do que ocorre nas salas escuras do cinema impulsionado pelas narrativas que seguem o discurso da indústria cultural impõe restrições à possível subjetividade na fruição da obra de Marclay: o encantamento pelo trabalho de pesquisa e sequenciação de imagens sincronizadas ao tempo real do espectador pode embriagá-lo, motivando um abandono do mesmo no discurso construído pela sequência das imagens.

Considerações gerais

Na proposição de Marclay, o espectador pode, de modo subjetivo, lidar com as questões de temporalidade proporcionadas pela obra. Raramente, o espectador acompanhará a peça em toda a sua duração, uma vez que a mesma se estende por 24 horas. Porém, as sensações experienciadas por cada um será concernente às imagens que visualizou no momento da obra em que estava presente, considerando ainda o tempo que dedicou a esta visualização.

É esta conformação [dramática do espectador a uma sujeição perceptiva] que torna a existência e a significação da obra dependentes da intervenção do espectador. A obra não é mais fechada sobre si mesma, fixa no seu acabamento, ela “se abre”. (Couchot, 2003, p. 137)

Vislumbra-se, assim, a possibilidade de subjetivação advinda da experiência da flânerie, uma vez que, mesmo estando em meio a um público de certo número – ainda que não seja uma multidão – a fruição da obra tende a reforçar o domínio da singularidade do espectador. Porém, cabe refletir sobre o risco de incorrer na atitude de basbaque, em que pese a obra ser estruturada por imagens da esfera do cinematográfico, sendo muitas das imagens referentes ao cinema americano, de estrutura endocolonizadora e de educação das massas (Virilio, 1994, p.45). Assim, torna-se necessário o entendimento que a obra que promove uma autonomia no sentir e pensar a densidade do tempo moderno, do tempo presente, pode não suprimir a basbaque do processo de recepção.

Referências Bibliográficas

BELLOUR, Raymond. “Le Spectateur pensif”, in Photogénies, n.5. Paris: Centre National de la Photographie, 1984.

BENJAMIN, Walter. Passagens. Belo Horizonte e São Paulo: UFMG/ Imprensa Oficial do Estado de São Paulo, 2006. Willi Bolle (org.)

CAUQUELIN, Anne. Frequentar os incorporais. São Paulo: Martins, 2008.

COUCHOT, Edmond. A tecnologia na arte: da fotografia à realidade virtual. Porto Alegre: Editora UFRGS, 2003.

ELSAESSER, Thomas. “Stop/Motion”. In ROSSACK, Eivind (ed.). Between Stillness and Movement: Film Photography Algorithms. Amsterdã: Amsterdam University Press, 2011, 109-122.

GIL, Isabel Capelo. Literacia Visual. Lisboa: Ed. 70, 2011.

GUATTARI, Felix. Caosmose: um novo paradigma estético. São Paulo: Ed.34, 1992.

MULVEY, Laura. Death 24 x a second: stillness and the moving image. Londres: Reaktion Books, 2006.

PARENTE, André. “Forma cinema: variações e rupturas”. In Kátia Maciel (org). Transcineas. Rio de Janeiro: Contracapa, 2009.

VIRILIO, Paul. A máquina de visão. Rio de Janeiro: José Olympio, 1994.

WOOD, Paul. Arte Conceitual. São Paulo: Cosac e Naify, 2002

WOODCOCK, G. (Org). Os grandes escritos anarquistas. Porto Alegre: L&PM, 1986.

*Texto apresentado no Encontro devido ao financiamento de participação de pesquisadores em eventos do FAP/DF – Brasil.

Solidão e Alteridade como Categorias de uma Sondagem Estética da Arte Urbana

Douglas de Paula¹

Resumo

Entendendo a alteridade como síntese de diversas noções estéticas, o presente trabalho propõe colocá-la na origem de uma solidão reconsiderada como desejo de perscrutar a percepção do outro, elegendo esse desejo como parâmetro mestre na sondagem estética de estímulos sensoriais dispostos no espaço urbano, onde haveria um aumento da entropia em função de uma ampliação das possibilidades de articulação entre autoria e público, radicalizando as chances de projeção da alteridade eventualmente despertada no espectador e problematizando seu interesse na percepção do outro.

Palavras-chave: Arte urbana. Estética. Alteridade. Solidão.

Introdução: solidão, alteridade e experiência estética

“Solidão: [...] busca de formas diferentes e superiores de comunicação [...] em vista de outros laços com homens do passado e do futuro, com os quais seja possível uma forma nova ou mais fecunda de comunicação” [...] (ABBAGNANO, 2007, p. 918). Essa definição é trazida por Nicola Abbagnano como sentido próprio da solidão, fora do qual ela, segundo o autor, ou seria a situação do sábio, ou seria a situação do louco.

Ao fazer obra, o artista enseja a comunicação com um homem do futuro. Ao buscar a obra, o espectador busca o contato com um homem do passado. Na arte, o autor é esse homem do passado e, seu receptor, esse homem do futuro. Essa busca recíproca só poderia ser despertada pela capacidade humana da alteridade, capacidade de “ser outro, colocar-se ou constituir-se como outro” (ABBAGNANO, 2007, p. 34-35). Sem isso, o homem do passado e do futuro jamais se considerariam em profundidade.

A alteridade é ainda o conceito capaz de sumarizar diversas noções estéticas. Gilles Deleuze e Félix Guattari (1992, p. 229-230) colocam-na como caracterizadora do que chamam de devir sensível ou o que se poderia chamar experiência estética. Para os autores, esse devir sensível é “devir outro continuando a ser o que se é”.

Esse outro interno nasceria de um balançar-se entre diferentes formas de entender-sentir acerca de um mesmo estímulo, experimentado com os sentidos e alcançado pela consciência. Balanço que nasceria da diferença entre essas formas, como distância de si a si mesmo, distância a ser continuamente percorrida, indicando a condição de remissão recíproca entre essas formas, pois alteridade exige o mínimo de dois como referência, é preciso estar num para ver o outro e estar no outro para ver o um. Parar numa das formas é assumir um único ponto de vista, anular a distância, o trânsito contínuo necessário à alteridade, o movimento anadiômeno de que fala Georges Didi-Huberman (1998, p. 33). Em Umberto Eco (1991, p. 150),

essa distância seria entre leituras possíveis, seria o espaço para a interpretação; com John Dewey (2008, p. 137-138), o balanço seria entre sensação e memória; em Didi-Huberman (1990, p. 34-35, 1998, p. 153-172) e Wolfgang Iser (1979, p. 110-112), a dicotomia seria entre presença e ausência e, com Karina Dias (2010, p. 127-133), entre próximo e distante.

É razoável dizer que esse distanciamento de si, esse balanço entre formas entendimento-sentimento, seria a única coisa capaz de colocar verdadeiramente a questão sobre a percepção do outro, do diferente de si. Antes desse distanciamento, ela não poderia ser posta. Assim, a noção de solidão se colocaria como questão de estar ou não junto na percepção e não fisicamente. Seria busca porque seria, antes, questionamento. Apenas tomando essa distância de si mesmo seria possível supô-la no outro e perguntar a que altura dessa distância ele estaria, em si mesmo. Sem ela, restaria apenas certeza, ou de estar junto com o outro na percepção, ou de estar separado dele. Aquilo que, ou é absolutamente incompreensível, ou é óbvio ou lugar comum, não poderia despertar verdadeiramente o desejo de perscrutar a percepção do diferente de si. Esse desejo só poderia nascer da alteridade e a alteridade é o que resume todas as formas de experiência estética.

Da Galeria para a Rua

Há que se admitir uma mudança de perspectiva do espectador na consideração de seu diferente quando se parte da galeria para a rua.

Se, por um lado, na galeria, a obra conta frequentemente com estratégias de destacamento e defesa contra estímulos concorrentes, por outro, enfrenta a desvantagem, do ponto de vista estético, de ser, desde seu avistamento, já tomada como obra. Na galeria, é fácil que o espectador projete a alteridade eventualmente despertada dentro de si no artista. Racionalmente, ele sabe que é o artista que tenta lhe falar.

Já na rua, se, por um lado, a obra conta com a desvantagem da competição com outros estímulos, por outro, ampliam-se outras possibilidades. Para cada espectador, os outros como ele mesmo podem ser entendidos como autores possíveis de qualquer sinal urbano, desde um desenho deixado nas costas do banco do ônibus a um punhado de areia espalhado na rua.

Quer dizer, na rua, a obra poderia ser confundida com qualquer estímulo potencialmente casual, ela teria a chance de ser tomada como não obra e, seu autor, a chance de ser confundido com outros espectadores ou até com nenhum ou com o acaso. Isso mudaria o código da mensagem, aumentaria a entropia, para usar os termos de Eco (1991, p. 101-110). Assim, no espaço público, uma eventual alteridade nascida no espectador encontraria mais opções de projeção imediata, teria aumentado seu leque de possibilidades de projeção, de comparação. Isto é, da galeria para a rua, a alteridade poderia ser radicalizada.

Ready-made de Rua

Na prática, qual seria a diferença se é a obra que abre a alteridade dentro do espectador? Ela não teria esse potencial colocada onde fosse? O fato é que a arte de rua convoca a olhar a obra não apenas como objeto, mas como escolha, como relação. Nesse sentido, vale evocar o ready-made duchampiano. O urinol que virou fonte na galeria, ao mesmo tempo em que redimensionou a arte, anunciou para ela uma outra agonia: com o tempo, os objetos estranhos dentro das galerias tornaram-se lugares comuns.

Na galeria, o outro com quem o espectador pode julgar unir-se na percepção, ou é o artista, ou é outro espectador como ele mesmo, ou é puramente ficcional, como um personagem num desenho. Na rua, apesar de nenhuma dessas opções estarem descartadas, há um enfraquecimento da opção do artista e um fortalecimento da opção do outro espectador como ele mesmo, que pode também ser autor, o que enriquece ainda as possibilidades de ficção.

Dessa forma, enquanto o desenho no quadro talvez tenha mais chance na galeria que um salto alto tornado taça de champagne, talvez, na rua, o salto só precise ser bem colocado em cima do muro para ter mais chance de reconhecimento estético. Assim, a obra não seria, para a galeria, diferente do sapato, para a loja, mas, na rua, ela parece encontrar sua continuidade enquanto ready-made. A rua parece potencializar um tipo específico de ficção, uma ficção que não estaria delimitada num corpo, num objeto, que não seria dela senão vestígio, como uma mensagem numa garrafa. Na rua, tudo é “mensagem na garrafa” em potencial.

Projeções Possíveis da Alteridade no Espaço Público

A experiência com estímulos urbanos pode ser muito diversa segundo sejam ou não estéticas, isto é, despertem ou não alteridade, e conforme as possibilidades de desdobramento dessa alteridade. Para examinar essa diversidade, proponho ao leitor me acompanhe numa jornada fictícia que mescla situações imaginárias, episódios vividos e trechos de trabalhos artísticos de fato realizados na rua.

Lembrando que a grande maioria dos estímulos urbanos não é de autoria artística, vale começar por algo do gênero: estou andando na rua, é noite, avisto a capa de uma revista na banca. A banca é o lugar esperado da revista. A intenção de sua colocação ali é clara: ofertá-la, vendê-la. À primeira vista, o desenho da capa parece encaminhar a leitura por um veio cômico: há a caricatura de um político a esgarçar uma careta risonha. De repente, começo a estranhar aquela careta: descola-se dela uma espécie de fantasma desse risonho inicial, a garatuja de um choro, ensaio de memória da dor, que não assombra por si mesmo, mas por sua ligação com a primeira impressão, com o senso comum de onde se desprende. Olho para o lado buscando a reação dos outros. Pareço vítima de uma charada feita só para mim, espiritualmente apartado de meu vizinho de corpo, mas olhado secretamente por alguém.

Deixo a banca e sigo, passo uma, duas, três esquinas... outros estímulos me solicitam. O sinal fecha para o pedestre, paro, espero. O sinal se abre, atravesso na faixa e continuo.

Tendo caminhado bastante, alcanço um lugar um tanto

ermo. Há um pequeno grupo de pessoas em conversa animada. Alguns risos escapam da roda vez por outra. Estão a apontar para uma janela do outro lado rua, a janela do segundo andar de uma casa na esquina. De longe, já havia causado curiosidade o avistamento de uma luminância em movimento naquela janela. Não havia espaço para dúvida: estava em curso uma espécie de brincadeira. Alguém havia conseguido produzir uma bela ilusão, em profundidade, de aranhas gigantes aprisionadas naquele cômodo do andar de cima, debatendo-se na busca de uma saída, como um King Kong na torre. Talvez, se eu entrasse naquela roda de amigos, conseguisse rir-me com eles daquelas aranhas, esdruxulamente grandes e escancaradas demais para serem levadas a sério.

Contudo, sou obrigado a admitir que há nelas algo que me “tira dali”, algo, como diria Didi-Huberman, de uma névoa no olhar (1998, p. 77), de um “mal visto mal dito” (1990, p. 24). Primeiramente, talvez seja difícil para a razão consentir que sou impactado visceralmente por aquelas proporções monstruosas, que não cessam de recorrer à minha sensibilidade, à minha corporeidade. E parece ser apenas essa película da razão, esse verniz social de uma concordância em fazer troça de tudo quanto apavore demais, a única fronteira antes de uma ficção total, antes de abrir-se o caminho de acesso entre mim e aqueles monstros, antes de tocá-los pelo espaço que nos separa. E parece haver algo mais sendo contido por essa barreira da razão, do senso comum: há algo de humano na desesperação daqueles monstros na busca por uma saída, há algo de mim mesmo lá... mas eu não deveria me projetar em monstros, comiserar-me deles, ver beleza na autenticidade, na bravura, com que enfrentam seu claustro, com que reivindicam suas vidas... aranhas não são nojentas? Eu não deveria querer pisá-las?

Abrem-se vários contrastes com o senso comum: sinto-me ameaçado por algo que deveria ser divertido, ao mesmo tempo em que me identifico com aquilo mesmo que me ameaça, que deveria ser asqueroso, que deveria ser esmagado. Aquelas aranhas podem ser monumentais, mas seu frenesi faz pequena caixa daquele lugar, a caixa da brincadeira cruel de uma criança... e lá estão elas, enclacradas como se um nível de água estivesse a subir pelo cômodo... e sua desesperação é tão justa, tão autêntica, que as faz ainda maiores em seu enfrentamento, na ameaça proxêmica que sugerem. Elas crescem e diminuem como eu mesmo diminuo e cresço na proporção inversa. Apequenadas pelo claustro, estão em minhas mãos. Agigantadas na fúria de sua busca, sou eu o pequeno agora. Chafurdamos num jogo contínuo de troca entre Ann Darrow e King Kong.

São muitos os lugares a serem ocupados na percepção, fornecendo distâncias para a alteridade. São esses múltiplos lugares que abrem o desejo de saber onde está o outro que também vê. Se aquelas aranhas fossem apenas divertidas como sugeriu de início a descontração naquela roda de amigos avistada, se houvesse um único lugar de olhar o fenômeno, não haveria desejo de perscrutá-los, de saber se há algo de nervoso em seu riso, em seu pacto aparente com um lugar comum, se não estariam constrangidos de confessar uma ponta do terrificante daquela visão.

Essa bem poderia ter sido a leitura de um espectador que houvesse testemunhado a intervenção “Araneola”, de 2012, de autoria do então estudante de arte do HBK Saar Art College, o alemão Friedrich von Schoor (BOZZI, 2012). O

dispersos, que formam uma paisagem de pensamentos, de referências, de hábitos e de informação sobre ele mesmo, por vezes de uma rara intensidade. O universo destes vestígios é cativante do ponto de vista da sua função enquanto informação alocada na plataforma Facebook, mas fundamentalmente, no projecto Facebookofagismo, como matéria-prima do mesmo.

A carga informativa contida em qualquer perfil de Facebook é, podemos dizer, uma entidade inactiva, não-discursiva, e neste sentido, Facebookofagismo também é uma forma paradigmática de revalorização conteudal. É por assim dizer, um reverter do processo, na medida em que se projecta inversamente, eventualmente até de forma sinusoidal. Senão vejamos, toda a informação imediatamente colocada adquire interesse num universo restrito, e por um período limitado, findo o qual obedece a um decréscimo, o que se pretende com o Facebookofagismo é inverter o valor da popularidade da informação, incrementando-lhe valor acrescentado, por exemplo, que importância tem o facto de alguém se tornar amigo de outrem? Será uma importância restrita no tempo, tal como no momento em que essa mesma pessoa é desamigada.

Os fluxos, aparentemente naturais de lembranças pessoais, são construções complexas nas quais as experiências do presente se misturam com as imagens associadas ao passado, e que formam o nosso interior. Lembramos o passado graças à nossa memória que é uma representação interior, e desconstruir o passado tem inevitavelmente consequências ao nível da nossa memória. Geralmente temos no Facebook um espelho do processo que atinge a memória, modificando os eventos do passado a nosso favor, pois as decisões do usuário quanto às suas publicações, formam o mesmo filtro que o cérebro opera, ou seja, suprimimos, acrescentamos e transformamos a realidade para criar os nossos próprios arquivos. Naturalmente que a atitude do Facebookofagismo de eliminar paulatinamente toda essa carga informativa reformula toda essa informação, e gera uma nova memória associada: a de um passado totalmente esquecido.

E a questão exaspera-se quando surge a ideia de uma timeline que se destrói. A timeline é uma opção gráfica inteligente, que organiza as informações virtuais, por ordem cronológica, e o seu principal objectivo será atenuar a virtualidade do Facebook, criando a alegoria de temporalidade, o que fornece ao usuário o sentimento de ter uma importante história acumulada, por isso, a destruição dessa memória, no contexto do Facebookofagismo (e por inerência com ela são apagadas intervenções de terceiros), suscita da parte do usuário, a problemática do valor, não só das publicações do autor, mas fundamentalmente das intervenções públicas que lhe estão associadas, até pela importância autoritária que este tipo de arquivos adquire. Estes arquivos, implicam necessariamente uma certa autoridade, gozando dos seus estatutos conferidos pelas características de prova, registo, ou testemunho, que demonstram a existência de um facto, num dado local e momento preciso. Esta autoridade, garantida por este tipo de informação, despoleta de sobremaneira a problemática da autoria, na medida em que as publicações não são em nada proporcionais às contribuições dos amigos, e por conseguinte, trata-se de uma questão moral, em que os direitos sobre uma dada publicação (propriedade do seu autor), cessam a partir do surgimento da manifestação de opiniões. Estas podem ser vistas como contributos à informação depositada, e logicamente dela não se desvinculam. Por esta razão, muitos usuários do Facebook

aborrecem-se quando por alguma razão vêem o seu comentário eliminado, naquilo que consideram ser uma memória colectiva, onde o valor afectivo, e a emoção, fazem parte de uma importante herança histórica.

Já vimos portanto que a causa motora do Facebookofagismo, parte do passado, tem origem naquilo que é a matéria-prima para o projecto, concretamente, o aglomerado de informação que se foi depositando ao longo de quatro anos. Informação essa que à distância do tempo, pouco significado tem para além do adquirido no momento da sua postagem, de todo o modo, é assim que se valoriza, se quisermos, revaloriza. Ora, se por um lado se desconstrói até à redução ao nada existencial, significa que estamos concomitantemente a gerar uma nova forma de arquivo, uma outra memória.

Na Roma Antiga excluía-se todos os vestígios, ou lembranças de traidores ao Estado, praticando a *damnatio memoriae*. Este procedimento é hoje potenciador de discussão, e integra as prateleiras da história, pelo que, sendo o Facebookofagismo um desprovemento, também ele icónico, desencadeia uma leitura posterior, não somente do método, mas igualmente de todo o passado que se reformula numa nova imagem de futuro.

Segundo Derrida⁴, encontramos uma conceptualização do arquivo capaz de tomar em consideração o movimento da informação, e que são plenas características do Facebookofagismo, porque para ele, na sua obra "Mal de Arquivo: uma impressão freudiana", o arquivo é um dispositivo que trabalha paradoxalmente em favor de uma memória e contra a sua própria existência, considerando mesmo o seu desaparecimento. Nos termos de Derrida, não se trata literalmente de "mal de arquivo", mas no porvir, é potenciador de um "estar com mal de arquivo", na estrita medida em que pode gerar um desejo fortemente saudosos de regresso à origem, fruto da nostalgia criada pelo conjunto de vivências acumuladas e registadas em arquivo.

É preciso salientar, que a criação do arquivo acontece em função de duas formas antagónicas: são elas a que impele as postagens a se estabelecerem enquanto marca viva e activa, e a que tenta apagar essa mesma marca, até ao momento em que o seu conteúdo tenha totalmente desaparecido. Deste modo, o Facebookofagismo é uma tensão permanente entre estas duas forças, e a tentativa do seu equilíbrio num dado momento. Derrida enfatiza esta força destrutiva do arquivo apoiando-se em Freud, e sobre a noção de pulsão da morte. Isto significa que a força destrutiva, considerando que apaga o arquivo e todo o conteúdo a que diz respeito, não é nada mais que esta força mortífera que age de forma paulatina, e silenciosamente, porque toda a desagregação acontece diariamente, e de um modo gradual, e que embora seja a eliminação de imagens pública e manifesta, a supressão do restante conteúdo não se torna visível.

Quando se propõe o Facebookofagismo, decidimos agir conceptualmente onde estas duas forças existem: entre a possibilidade de edificação e de memória, e o seu desaparecimento. Este arquivo é o lugar onde o autor escolhe fazer a sua obra, é o lugar onde os amigos, e restante conteúdo desaparecem, e são relegados ao esquecimento, até deixarem totalmente de existir.

Na medida em que se foi constituindo uma memória individual, pode dizer-se que enquanto durou todo o processo gerador de memória, estabeleceu-se uma

construção performativa, fazendo jus a uma das suas características fundamentais – a efemeridade. E é este processo que, ao revalorizar o conteúdo, fornece a magia a que Benjamin5 apelidou de “aura”.

A perda da aura, faz notar Coelho Netto, também descaracteriza a obra porque faz perder informação necessária para a sua fruição. Obtém-se necessariamente «(...) uma nova informação estética, mais rica ou mais pobre que a original, não importa, porém não a mesma informação original, nem um seu equivalente. (...) A recriação da informação original é possível, mas isso já implica a mutilação, i.e., transformação da informação inicial»6. Pelo contrário, Bourriaud7 defende que a arte contemporânea não nega a “aura”, visto que os projectos artísticos apelam à participação do público, conferindo portanto uma aproximação entre este e a obra, o que se faz notar com o Facebookofagismo, quando directa ou indirectamente os amigos se manifestam, seja evidenciadamente com comentários, ou por ignorância da atitude, e como segundo a escola de Palo Alto8, não existem “não-comportamento”, a interacção é permanente e integra múltiplos códigos de comportamento em conjugação relacional.

Nomologia subjacente

- O perfil do autor no Facebook será descontinuado;
- Deixou de haver qualquer tipo de actividade na rede Facebook, a partir da data calendarizada na tabela 1;
- Para efeitos da alínea b) é considerada toda a actividade facebookiana (imagens de álbuns e cronologia; vídeos; publicações de cronologia; gostos; perfil; aplicações; eventos; conversas do chat; amigos);
- O perfil, embora descontinuado, encontra-se activo para manter actualizadas as páginas Chuva Vasco (artista), e Ironvasco (desporto);
- Ocorrerá a reversibilidade (por desconstrução) da memória;
- A alínea anterior é realizada na seguinte ordem: da 1a publicação para a mais recente;
- Os amigos são eliminados aleatoriamente, todos os dias, em grupos de três, a partir de um ficheiro Excel, garantindo-se deste modo uma escolha isenta;
- Os amigos são efectivamente eliminados, no dia seguinte à sua nomeação;
- Não sendo possível a eliminação diária de amigos, estes podem ser acumulados e eliminados posteriormente;
- Para efeitos da alínea g), todas as pessoas amigas serão informadas pessoalmente por mensagem privada;
- É excepção à alínea b), a publicação diária, dos amigos nomeados que serão eliminados no dia seguinte. É ainda excepção, qualquer informação adicional que o autor julgue necessária à compreensão do projecto;
- A iconoclastia salvaguardará algumas referências para post mortem, escolhidas pelo autor, para construção de uma exposição e respectivo catálogo - nova memória;

m) Para efeitos do número anterior, e quem não quiser ver a sua identidade exposta publicamente, deverá manifestá-lo ao autor por mensagem privada;

n) A partir do início do projecto (cf. calendarização), qualquer intenção de contacto, deverá ser feito por mensagem privada, no perfil Chuva Vasco, ou nas páginas Ironvasco (desporto) e Chuva Vasco (artista);

Calendarização

Tabela 1

Reversibilidade Desconstrução	Início	Fim	Observações
Cessação da actividade facebookiana	18-01-2015	06-10-2015	
Amigos	31-01-2015	06-10-2015	
Imagens de álbuns	18-01-2015	06-10-2015	
Imagens de cronologia	18-01-2015	06-10-2015	
Vídeos	18-01-2015	06-10-2015	
Publicações de cronologia	18-01-2015	06-10-2015	
Gostos	18-01-2015	06-10-2015	
Informações do Perfil	18-01-2015	06-10-2015	
Aplicações	18-01-2015	06-10-2015	
Eventos	18-01-2015	06-10-2015	
Conversas do chat	18-01-2015	06-10-2015	
Exposição Catálogo	Abril 2016	-	Previsão

Post mortem

A obra Facebookofagismo encontra-se finda no momento em que todo o conteúdo informativo tiver sido eliminado, circunstância a partir do qual se começam a analisar os dados recolhidos no inquérito, solicitado a todos os amigos eliminados (num total de 737) no momento do processo. Neste, para além da idade e género, são colocadas as seguintes questões:

- Antes de ser eliminado(a), já tinha tomado conhecimento do projecto Facebookofagismo?
- Sentiu-se discriminado(a) ao ser eliminado(a)?
- Que tipo de sentimento teve ao ser eliminado(a)?
- Compreendeu o projecto Facebookofagismo?
- Considera o projecto Facebookofagismo uma obra de arte?

As perguntas, anónimas, estão direccionadas para três grupos, o primeiro inclui a questão no 1, e tem por objectivo elencar o universo de inquiridos no contexto do Facebookofagismo. Reveste-se de extrema importância, porque a partir da compreensão desta pergunta podemos compreender as respostas às perguntas seguintes. É mais fácil compreendermos algo após contactar com essa realidade anteriormente.

O segundo grupo, que inclui as questões no 2 e 3, apela à manifestação do estado afectivo do amigo sobre o facto de ter sido eliminado. Pretende acima de tudo, saber que tipo de opinião o inquirido tem pela rejeição pública (ainda que virtual) de um amigo.

O último grupo inclui as questões no 4 e 5, e estão dirigidas para o entendimento do projecto, pretendendo ajuizar sobre o valor individual de obra de arte.

Dado que no momento de redacção deste trabalho, o projecto ainda se encontra a decorrer, não iremos publicar qualquer dado sobre o inquérito, estando este reservado para um artigo posterior dedicado exclusivamente à análise dos dados.

Após a conclusão do projecto, é intenção do autor apresentar

visualmente os resultados do mesmo, por meio de uma exposição, em local a designar oportunamente, com referências físicas da memória desconstruída. Referências a imagens, postagens, ou mensagens de amigos (individuais ou de grupo), são passíveis de serem escolhidas para a referida exposição, onde se prevê a publicação de um livro/catálogo sobre o mesmo. Estes registos irão formar a memória última do perfil de Chuva Vasco no Facebook.

Imagem associada

Foi criada a figura 1 para se associar à ideia sintetizada de phagia.

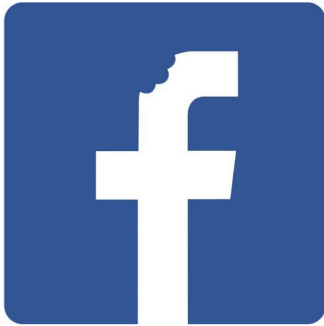


Fig. 1 | Logótipo do Facebookofagismo

Conclusões

Facebookofagismo é um projecto artístico que grassa na rede social Facebook, e que problematiza a questão do arquivo enquanto algo imóvel e inerte. Quando se procede à desconstrução facebookiana, estamos, podemos dizer, a colocar em causa a autoridade dos arquivos, e mais fortemente da memória. No domínio deste projecto, a análise do arquivo comporta uma região privilegiada: aproxima o passado da actualidade, tornando este mais próximo de nós, ultrapassando a fronteira do tempo que envolve o nosso presente, isto é, o que exteriormente a nós nos define, enquanto seres biológicos numa função similar de nascimento-morte, e enquanto seres sociais de construção-desconstrução, no contexto de memória individual, que é simultaneamente pertencente à sociedade global.

Bibliografia

BENJAMIN, Walter – Sobre arte, técnica linguagem e política. Lisboa: Relógio D'Água, 1992. (Antropos).

BOURRIAUD, Nicolas – Esthétique relationnelle. Paris: Presses du Réel, 2001. (Documents sur l'art).

COELHO NETTO, J. Teixeira – Introdução à teoria da informação estética. Petrópolis: Vozes, 1973.

DERRIDA, Jacques - Mal de Arquivo - Uma Impressão Freudiana. Rio de Janeiro: Relume Dumará, 2001.

FOSTER, Hal - An Archival Impulse. Cambridge (EUA): The MIT Press, Outubro, 2004, Vol. 110, pp. 3-22.

MEREWETHER, Charles - The Archive - Documents of Contemporary Art. London & Cambridge: Whitechapel e The MIT Press, 2006.

WATZLAWICK, Paul; BEAVIN, Janet Helmick; JACKSON, Don – Une logique de la communication. Paris: Seuil, 1972.

Notas

1 e.g. Mel Bochner [1940-], ou Stanley Brouwn [1935-]

2 FOSTER, Hal - An Archival Impulse. Outubro, n.110, 2004. p.4.

3 <https://www.facebook.com/perfil.chuvasvasco>

4 DERRIDA, Jacques - Mal de Arquivo - Uma Impressão Freudiana. Rio de Janeiro: Relume Dumará, 2001.

5 BENJAMIN, Walter – A obra de arte na era da sua reprodutibilidade técnica. In BENJAMIN, Walter – Sobre arte, técnica linguagem e política. Lisboa: Relógio D'Água, 1992. (Antropos).

6 COELHO NETTO, J. Teixeira – Introdução à teoria da informação estética. Petrópolis: Vozes, 1973. p. 171.

7 cf. BOURRIAUD, Nicolas – Esthétique relationnelle. Paris: Presses du Réel, 2001. (Documents sur l'art). pp. 60-63.

8 Um dos principais axiomas da Escola de Palo Alto é "é impossível não comunicar", sobre este assunto cf. WATZLAWICK, Paul; BEAVIN, Janet Helmick; JACKSON, Don – Une logique de la communication. Paris: Seuil, 1972. p. 46.

Morte e sobrevivência em acervos fotográficos

Guilherme Tosetto¹

Resumo

A partir de um conjunto de retratos pertencentes aos acervos de dois museus de Arte Moderna, no Brasil e em Portugal, faz-se uma reflexão sobre a relação entre morte e sobrevivência de fotografias que estão sob a guarda de instituições culturais.

A noção de morte, que rondou a fotografia ao longo de sua história, reaparece neste texto em dois momentos. Primeiramente ao resgatar retratos de duas personalidades públicas falecidas, notadamente a portuguesa Amália Rodrigues e o brasileiro Glauber Rocha, que têm suas imagens representadas nos dois museus. Em um segundo momento, ao pesquisar as cópias destas imagens fotográficas que estão de certo modo escondidas do público, entende-se estas fotografias como arquivos mortos.

A busca por estas fotografias por meio de mecanismos de pesquisa online oferecidos pelos museus permite de certa maneira reanimar estas imagens, trazê-las para a vida e pensá-las através do conceito de sobrevivência.

Palavras-chave: fotografia, acervo, sobrevivência

Este artigo baseia-se em quatro fotografias que pertencem aos acervos do Museu de Arte Moderna de São Paulo e do Centro de Arte Moderna da Fundação Calouste Gulbenkian. Estas imagens trazem retratadas duas personalidades, a portuguesa Amália Rodrigues e o cineasta brasileiro Glauber Rocha, cada um deles presente nos dois acervos. No museu português os retratos de Glauber Rocha e Amália Rodrigues são de um mesmo autor, o fotógrafo Pepe Diniz, no acervo brasileiro a cantora foi fotografada por Olney Krüse, e o cineasta por Carlos Freire.

Como é de conhecimento histórico, ambos são falecidos, Amália Rodrigues morreu em 1999, e Glauber Rocha em 1981. Além de estarem eternizados através de suas imagens nas duas instituições, há outros fatos em suas biografias que os conectam aos países onde estão estas fotografias. A cantora casou-se com o seu segundo marido, o engenheiro luso-brasileiro César Henrique de Moura de Seabra Rangel em 1961 no Rio de Janeiro, cidade onde esteve diversas vezes para apresentações. Glauber Rocha viveu seus últimos anos de vida em Portugal, quando ficou doente e foi transferido para o Brasil, onde faleceu.

Portanto os dois personagens de certo modo 'transculturais' são um ponto de conexão desta trama formada pelos acervos em questão, e servem como base para uma reflexão sobre a morte a sobrevivência, tanto de suas memórias, de suas imagens, como também dos arquivos que estão guardados nos museus e que sobrevivem ao tempo.

Em princípio será feita uma apresentação histórica e biográfica para a contextualização do conjunto de fotografias e posteriormente alguns comentários sobre as características destas imagens.

Em um segundo momento busca-se recuperar a noção de morte, que rondou a fotografia ao longo de sua história, e que paira nestes retratos de pessoas falecidas arquivados

pelas instituições museológicas.

Ao resgatar estas fotografias e trazê-las para este artigo, trabalha-se no sentido de reanimar estas imagens, sobreviventes de duas culturas visuais, portanto busca-se refletir este conceito com o apoio de dois importantes textos de Didi-Huberman, 'A sobrevivência dos vagalumes' e 'Imagens apesar de tudo'.

Do primeiro texto extraímos a ideia comparativa entre imagens arquivadas aos vagalumes, que não estão ao alcance dos nossos olhos mas existem em seu habitat, apesar de não vermos seus brilhos eles estão lá. No segundo texto, o autor parte de uma reflexão sobre um conjunto de fotografias feitas em campos de extermínio na Alemanha nazista para tecer importantes considerações a respeito da imagem-arquivo e da própria sobrevivência das imagens.

Retratos esquecidos

As fotografias encontradas nos arquivos apresentam Amália Rodrigues e Glauber Rocha em momentos distintos de suas vidas. No caso do acervo português, Amália foi retratada em 1987 em Lisboa, e Glauber Rocha em 1974 em Paris, ambos pelo fotógrafo Pepe Diniz. No acervo brasileiro, Amália foi fotografada por Olney Krüse em 1985 em São Paulo, 2 anos antes do retrato de Pepe Diniz. Glauber Rocha foi fotografado por Carlos Freire na ocasião do funeral do cineasta. Esta imagem tem um problema cronológico, pois está datada como sendo de 1980, mas a biografia de Glauber indica que ele faleceu em 1981. Um lapso provavelmente cometido pelo autor, já que a obra entrou para o Museu com estas informações originais em 1996, através de doação. Como já mencionado ambos tem suas histórias divididas entre Brasil e Portugal e talvez por isso estejam presentes nos dois acervos. A morte do cineasta está diretamente ligada a Portugal, Glauber vivia em Sintra quando ficou doente e foi transferido para Lisboa, e depois já muito debilitado foi para o Brasil, onde faleceu. Amália Rodrigues manteve em sua trajetória ligações artísticas e familiares com o Brasil, além de ter casado no país, se apresentou no Rio de Janeiro no começo da carreira, quando tinha 24 anos, e constantemente ia ao país para shows.



Amália Rodrigues (Lisboa), 1987. Pepe Diniz. Acervo Centro de Arte Moderna José Luiz Perdigão, Fundação Calouste Gulbenkian



Glauber Rocha (Paris), 1974. Pepe Diniz
Acervo Centro de Arte Moderna José Luiz Perdigão, Fundação Calouste Gulbenkian

Este par de fotografias de autoria de Pepe Diniz, faz parte de um conjunto de 34 retratos do autor que estão no acervo do Centro de Arte Moderna. Todos em preto-e-branco, caracterizados pelo forte contraste entre o claro e o escuro.

Suas fotografias no acervo do CAM apresentam personalidades do mundo todo, como o escritor argentino Borges, o norte-americano Andy Warhol, o artista Man Ray, entre outros. Segundo sua biografia Pepe Diniz nunca viveu em Portugal mas tem por língua materna o português.

A infância e a adolescência passou por Espanha, Moçambique e África do Sul, tendo estudado fotografia, a partir dos 24 anos, na Suíça e na França, onde chegou a ser fotógrafo da Cinemateca Francesa (Paris, 1972-1974).

Trabalhou depois em Bruxelas e em Nova Iorque, cidade onde fundou, em 1975, a Bleecker Gallery e onde vive até hoje.

Na ocasião da primeira exposição do fotógrafo na Fundação Calouste Gulbenkian em 1980, intitulada 'Retratos fotográficos de Pepe Diniz', Jorge Martins revelou no texto do catálogo um pouco da práxis e da estética do trabalho de Pepe.

Cada um destes retratos, mesmo os mais estáticos, são um átomo de tempo, de olhar, de gesto ou movimento - neles está violentamente presente o invisível de um 'antes' e de um 'depois' que lhes confere, não aquela verdade absoluta, que aliás não existe, mas uma intensidade que alguns momentos privilegiados podem irradiar e que só a visão de raros artistas conseguem apreender (Martins, 1979).

A partir deste texto podemos apreender algumas coisas importantes sobre o trabalho do fotógrafo. Primeiramente a noção de que está lidando com coisas vivas e a preocupação em extrair e eternizar o momento entre um antes e um depois, através do contato com os fotografados.

Pepe está mais preocupado com a intensidade do que com a verdade expressa através de uma imagem.

E este vigor está diretamente relacionado, no olhar e com o drama que ele consegue com o alto contraste entre o claro e o escuro.



Retrato da cantora Amália Rodrigues na piscina do Hilton Hotel em São Paulo, 1985. Olney Krüse. Acervo Museu de Arte Moderna de São Paulo

A primeira observação sobre este retrato de Amália Rodrigues, de autoria de Olney Krüse, é em relação ao seu título, muito próximo de uma legenda fotojornalística, já que temos ali respondidas todas as perguntas que definem uma notícia (quem, onde e quando). Visualmente nota-se Amália em uma cena banal, lendo um livro na beira de uma piscina de hotel, uma fotografia que notadamente não é um flagrante jornalístico e tampouco um retrato digno de uma grande artista. Provavelmente este registro aconteceu durante algum contato entre o jornalista Olney e a personalidade portuguesa em passagem pelo Brasil.

Uma pomba aparece na cena, talvez o único rastro de acaso nesta imagem. Também não há uma preocupação com a luz ou outra técnica fotográfica, esteticamente a imagem se aproxima mais do fotojornalismo do que qualquer outra linguagem fotográfica.

Olney Krüse é jornalista e fotógrafo autodidata, foi também crítico de arte e trabalhou para importantes publicações no Brasil. 'Como fotógrafo, desenvolveu ensaios de expressão pessoal e retratos de personalidades do campo da arte e da cultura. Colecionador de arte kitsch, doou sua coleção para o acervo do Museu de Arte de São Paulo Assis Chateaubriand em 1981' (Enciclopédia Itaú Cultural). Sua importância está mais no êxito em conseguir encontros e registros de personalidades do que com a produção de fotografias que prezam pela técnica e estética.



Funeral de Glauber Rocha no Rio em 1980, no Parque Lage. À esquerda, Norma Bengell e a esposa de Glauber, Paula. Carlos Freire. Acervo Museu de Arte Moderna de São Paulo

Esta fotografia do Funeral de Glauber Rocha se aproxima mais de um registro fotojornalístico, mas não deixa de ser um retrato. A imagem de uma personalidade morta durante seu funeral. Glauber Rocha tem sua boca tapada pela mão de uma mulher, ao lado de sua esposa. Considerando a filmografia do realizador esta cena poderia ter sido retirada de alguns de seus trabalhos, por trazerem esta carga dramática em preto e branco e pelas cenas fortes e simbólicas, como esta retratada por Carlos Freire.

A fotografia também recebeu um título que a transforma quase em uma legenda (mesmo se tratando de uma data errada, ela está contida no título).

Carlos Freire também está ligado mais ao fotojornalismo, e isto explica muito de suas imagens, conforme podemos notar pela sua biografia. “Radicou-se em Paris, na França, em 1968. Atuou como fotógrafo independente, colaborando na imprensa internacional. Especializou-se em retratos de artistas e personalidades internacionais do mundo da cultura.

Constituiu um acervo de aproximadamente 700 retratos, principalmente de celebridades da área literária, em decorrência de sua colaboração com a publicação Magazine Litteraire. (Funarte)

Apesar de díspares, estas fotografias são um ponto de conexão entre os dois museus e nos orientam para uma pesquisa biográfica sobre os autores e os retratados nestas imagens.

A morte da imagem fotográfica

As quatro fotografias aqui apresentadas estão ligadas a morte, principalmente porque os retratados já são falecidos. De certa maneira o próprio conceito de morte está vinculado a história da fotografia desde seus primórdios. Seja no ato da captura, da circulação ou do surgimento de novas técnicas, a morte foi utilizada como metáfora e analogia pelos pensadores da fotografia.

Os primeiros retratos eram considerados por muitos como um ato de capturar a aura dos fotografados e assim eternizá-los, fazendo-os vencer a morte. Quando a técnica ainda não permitia fazer uma fotografia em frações de segundos, os retratados eram obrigados a ficarem estáticos por um período consideravelmente grande, o que os fazia parecerem mortos tamanha rigidez exigida em busca da nitidez da imagem.

Nos retratos realizados por meio do daguerreótipo, ainda a ideia da morte, ou pelo menos do cadáver, esta presente. Devido a longa exposição, a rigidez a que eram forçados os retratados dava-lhes no final um estranho ou macabro ar de esquiifes; mas sem essa rigidez, por vezes reforçada por um ‘suporta-cabeças’, seria impossível obter uma imagem definida (Medeiros, 2010:20)

Outra ação recorrente ligada a morte no começo da atividade fotográfica era o registro de defuntos. ‘Fotografar pessoas no seu leito de morte era um dos vectores da atividade profissional dos fotógrafos do século XIX’ (Medeiros, 2010:18).

A partir do ponto de vista do retratado, Barthes comenta em seu clássico livro *Câmara Clara* que ao ser retratado sentia que a fotografia criava o seu próprio corpo ou o mortificava a seu bel-prazer (Barthes, 1980:25).

Ainda nos primórdios da fotografia, a técnica foi declarada por alguns como culpada pela possível morte da pintura, que até então era a forma e o suporte para a expressão da visualidade.

Com o avanço da técnica deparamos com outra declaração de morte, desta vez a fotografia digital era quem sepultaria a fotografia analógica, o que ainda não vimos acontecer por completo, pelo contrário o panorama atual apresenta todas estas linguagens em coexistência, cada uma com sua especificidade e circulação próprias.

Voltando para os retratos que temos como objetos de análise. Se as fotografias de Pepe Diniz nos remetem aos retratos usados em lápides de cemitérios, pela sua composição e pelo tratamento dramático dados a estas imagens, Olney eterniza uma Amália Rodrigues impassível a morte e ao esquecimento e a fotografia de Carlos Freire escancara de vez a morte.

(...) (enquanto) índice (a fotografia) torna-se parcialmente independente: abre-se a iconização, isto é, a morte. A fixação iconizadora, ao matar a indexação do tempo referencial, assinala o começo do trabalho da morte da representação. Ela mumifica (Dubois, 2008:113)

Apesar de tantas referências a morte, (e por vezes estas imagens serem consideradas arquivos mortos) considero estas fotos como como imagens sobreviventes, que estão a espera de serem reanimadas e serem trazidas novamente a vida, como é relatado neste pequeno e estimulante texto de Etienne Samain.

Um dia, então, – como a borboleta que rompe sua crisálida –, a imagem estoura, cintila por um breve instante, antes de levantar voo, de desaparecer momentaneamente. Ela parte. Ela se dissolverá talvez ou será esquecida, dentro de seu tempo histórico. Nunca, todavia, se perderá. Quando a reencontrarmos, dez ou mil anos mais tarde, quando ela se reapresentará a outros olhares, – longe do momento inaugural que a tinha feito nascer antes de levantar voo –, a imagem não será mais a mesma. Sob outra forma, carregará, no entanto, a memória de um passado que a atualizará e a ritualizará novamente. Na realidade, ela não tinha sido apagada. Pelo contrário, arde novamente (Samain, 2012).

É justamente no sentido de arder de novo que traz-se estas fotografias. Ao se distanciarem dos seus tempos históricos podemos fazer outras leituras a partir delas, e refletir sobre a importância destas imagens enquanto arquivos sobreviventes. Em uma realidade inundada de fotografias temos que saber dar voz a estes resquícios de visualidade, resguardados pelas instituições museológicas.

A sobrevivência das imagens

Didi-Huberman apresenta em seu texto ‘Sobrevivência dos vagalumes’ uma interpretação interessante sobre o caráter intermitente da imagem, já anteriormente defendido por Walter Benjamin e que ganha uma nova reflexão a partir do livro ‘La disparition des lucioles’ de Denis Roche. Em um trecho do texto o autor relata uma experiência no campo com vagalumes, que aparecem e desaparecem em um intervalo indefinido de tempo.

A partir daí Didi-Huberman questiona: “como os vagalumes desapareceram ou redessapareceram? É somente aos

nossos olhos que eles 'desaparecem pura e simplesmente'. Que eles desaparecem apenas na medida em que o espectador renuncia a segui-los. Eles desaparecem de sua vista porque o espectador fica no seu lugar que não é mais o melhor lugar para vê-los" (Didi-Huberman, 2011:47)

Esta reflexão serve também para pensarmos a sobrevivência destas fotografias que estão nos acervos dos museus. Se por um lado as imagens parecem estar mortas ou sepultadas, elas continuam existindo.

Assim como os vagalumes estão escondidos em seu habitat natural, as fotografias também estão abrigadas (neste caso dentro de museus). Estão fora do nosso alcance porque não temos contato com elas, seja por falta de interesse ou porque tentamos encontrá-las em lugares que não são os melhores para enxergá-las, ou ainda porque nem sabemos de suas existências, mas elas ainda brilham. São testemunhas de uma cultura visual que se torna cada dia mais complexa e inundada por incontáveis imagens que circulam em rede.

Mas cabe inicialmente a Aby Warburg ter mostrado não apenas o papel constitutivo das sobrevivências na própria dinâmica da imaginação ocidental, mas ainda as funções políticas de que os agenciamentos memorialísticos se revelam portadores (Didi-Huberman, 2011:62)

No trabalho do historiador Aby Warburg o conceito de sobrevivência se apresenta enquanto memória de uma cultura visual, reunidas nas pranchas do Atlas Mnemosyne. Ali as imagens sobreviventes se tornam protagonistas na tentativa de entender possíveis conexões entre estas imagens (vagalumes) que aparecem e desaparecem ao longo da história.

O empenho de Warburg é resgatar imagens em seus livros e transportá-las para outro suporte, de fundo escuro onde elas possam brilhar, e então refletir sobre o poder de vestígio histórico que estas figuras possuem e como podem se conectar com outros tipos de imagem que estavam praticamente mortas dentro de publicações impressas.

A imagem de arquivo é apenas um objeto nas minhas mãos, uma tiragem fotográfica indecifrável e insignificante enquanto eu não estabelecer a relação – imaginativa e especulativa- entre o que vejo aqui e o que sei por outras vias (Didi-Huberman, 2012:146)

Trazer a tona a visualidade destes sobreviventes, perceber o que estas imagens tem de singular para serem escolhidas como testemunhas de uma cultura visual fotográfica e estabelecer relações estéticas e históricas entre elas é o que interessa neste artigo. Mesmo estando invisíveis para a maioria das pessoas, estas imagens continuam existindo dentro dos museus, elas podem estar fora do nosso campo de visão, mas devem ser conhecidas e acessadas, principalmente através de suas cópias digitais disponíveis pelos museus.

A sobrevivência destas imagens está diretamente ligada ao caráter colecionista assumido por estas instituições culturais. E mesmo que o que foi retratado nestas fotografias já não tenha vida, como as personalidades aqui apresentadas, o arquivo está vivo, é um sobrevivente da nossa visualidade.

Para completar o pensamento sobre o arquivo fotográfico vale recuperar um trecho do livro de Mauricio Lissovsky (2014) que traz a seguinte pergunta em certa altura do

texto: 'O que fazem as fotografias quando não estamos olhando para elas?'. Esta indagação nos remete diretamente aos vagalumes, que existem mesmo quando não conseguimos vê-los, e aos arquivos digitais, que estão a espera de serem 'tocados' e figurarem em nossas telas.

A partir desta interrogação o autor faz uma reflexão sobre os arquivos, lugar dessa 'incompletude' fotográfica, e que devem ser pensados a partir de cinco dimensões: proteção dos documentos da ação do tempo; resguardo do patrimônio para torná-lo público; a imagem enquanto prova; e como forma de cultivar o passado e a poética. (Lissovsky, 2014: 133).

Podemos estabelecer, portanto, que as fotografias enquanto arquivos são sobreviventes de um passado; servem ao presente enquanto memória, pois estão dispostas a fornecer sempre informação nova; e serão sobreviventes num futuro por serem documentos resguardados da ação do tempo e do esquecimento.

Considerações finais

A partir da pesquisa de imagens em dois acervos de fotografias pode-se conhecer um conjunto de fotografias que revela conexões históricas e estéticas entre duas instituições situadas em diferentes países, e que disponibilizam acesso digital a suas obras, possibilitando reflexões importantes no campo da fotografia.

A primeira constatação de havia duas personalidades retratadas em ambas coleções se expandiu e os próprios referentes das fotografias conduziram a outras discussões (morte e sobrevivência).

Assim como os vagalumes, estas imagens fotográficas existem em diversos lugares mesmo sem vê-las. Contudo só é possível enxergá-las sob certas circunstâncias, no caso dos insetos só os avistamos em locais escuros, e no caso das fotografias só as visualizamos com a ajuda de tecnologias e ferramentas que permitem acessá-las através de nossas telas.

Referências bibliográficas

BARTHES, Roland. A câmara clara. Edições 70, Lisboa, 1980.

BENJAMIN, Walter. Magia e técnica, arte e política: ensaios sobre literatura e história da cultura. São Paulo: Brasiliense, 2012. (Obras escolhidas v.1)

DIDI-HUBERMAN, Georges. Sobrevivência dos vagalumes. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2011.

_____. Imagens apesar de tudo. Lisboa: KKYM, 2012.

DUBOIS, Philippe. O ato fotográfico e outros ensaios. Campinas: Papirus, 1993

LISSOVSKY, Mauricio. Pausas do destino: teoria, arte e história. Rio de Janeiro: Mauad, 2014.

MARTINS, Jorge. In Retratos fotográficos de Pepe Diniz, Fundação Calouste Gulbenkian, Lisboa, Janeiro-Fevereiro, 1980.

SAMAIN, Etienne (org). Como pensam as imagens. Campinas: Unicamp, 2012

<http://www.funarte.gov.br/brasilmemoriadasartes>

<http://enciclopedia.itaucultural.org.br/pessoa1991/olney-kruse>

Informação, mídia eletrônica, memória e arte

Doris Kosminsky¹

Resumo

As diversas tecnologias sempre atuaram como agentes produtores de mudanças nos processos de produção e consumo da informação. Das tábuas de argila à imprensa, da fotografia à televisão e às mídias digitais, a informação foi tornando-se imaterial, ganhando velocidade e transfigurando-se em espetáculo.

Com o avanço das redes e a democratização dos softwares de produção e divulgação de conteúdos digitais, o fluxo de informações tornou-se avalanche. Tsunami de dados em aumento exponencial impossível de ser administrado, consumido e compreendido. Toda a informação já produzida pode ser digitalizada, mapeada e disponibilizada ad infinitum. Se, por um lado, essa dinâmica sugere o compartilhamento do conhecimento universal entre memória orgânica e memória digital, por outro, parece estar na origem do temor pela instabilidade da memória e do esquecimento.

Neste artigo, discutiremos informação e memória, a partir do trabalho de artistas contemporâneos que utilizam dados e informações produzidas ou divulgadas pela mídia como matéria prima ou fundamento para suas obras. Finalizaremos, apresentando uma obra de nossa autoria, objetivando ampliar a discussão sobre arte, tecnologia, informação e memória na sociedade contemporânea a partir do emprego de imagens de acontecimentos marcantes divulgados repetidamente pelas diversas mídias.

Palavras-chave: informação, mídia, memória, tecnologia, arte

Memória, esquecimento e mídia

Os antigos gregos consideravam duas espécies de memória: a natural e a artificial. Ambas orgânicas, a memória natural é a que brota em nossas mentes com o pensamento. A memória artificial é a que pode ser aperfeiçoada através de treinamento, utilizando como artifício imagens mentais associadas a determinados significados e “posicionadas” em lugares dos chamados palácios da memória. Deste modo, o conhecimento era guardado e disponibilizado, principalmente, a serviço da oratória. A memória orgânica deixou de ser o lugar de guarda de informação e conhecimento à medida em que foram surgindo novas possibilidades de memória protética nas tábuas de argila, nos rolos de texto e, posteriormente, nos livros, fotografias e diversas outras mídias.

A industrialização da memória teve início no século XIX com as gravações de áudio, a fotografia e o filme. É neste contexto, da indústria global audiovisual, que para Stiegler² (apud FARR, p. 17) surge, não um coletivo de singularidades individuais, um “nós”, mas um “um” - uma massa homogênea e impessoal que compartilha de

forma crescente uma memória comum. Independente da aparente heterogeneidade dos múltiplos canais de informação, existe uma crescente homogeneização que nos leva a compartilhar uma memória uniforme. Deste modo, para este autor, aqueles que assistem diariamente ao mesmo noticiário no mesmo canal de TV à mesma hora, se tornariam uma “mesma pessoa”³ (Id.).

Neste contexto, as nossas memórias individuais ou geracionais são necessariamente parte de um complexo mais amplo, fundamentado no conteúdo gerado pelas mídias. Esta ideia pode ser clarificada com o conceito de “filme lembrado”, uma memória construída a partir de fragmentos de imagens dispersas no tempo e no espaço. Trailers, resenhas, fotografias e artigos de jornais compõem a imagem de um determinado filme que não assistimos, mas que nos parece familiar⁴ (Id.), e que compõe uma memória coletiva. Estas “memórias imaginadas” são acusadas de serem facilmente esquecíveis, justamente por não terem sido vividas. Mas, como Freud já nos havia ensinado, memória e esquecimento são indissociavelmente conectados: a memória é apenas uma outra forma de esquecimento, enquanto o esquecimento é uma forma de memória escondida (HUYSSSEN, 2000. p. 18). Em que medida as memórias comercializadas, consumidas e tornadas “memórias imaginadas” poderiam ser menos importantes do que as memórias vividas? Não constituiriam juntas os dois lados de um mesmo aspecto da memória do sujeito contemporâneo? Não atuariam de forma semelhante sobre a criação artística?

Memória e esquecimento ensejam diversos paradoxos. O crescente avanço das mídias digitais tem levado a público memórias coletivas e individuais, ao mesmo tempo em que é responsabilizado pelo embotamento, amnésia ou apatia advindas da perda da consciência histórica. Vivemos em um momento de resgates, onde o passado torna-se cada vez mais presente, mas também vivemos o medo do esquecimento. Huyssen (Ibid., p. 19) questiona em que medida é o medo do esquecimento que provoca o desejo do passado. Ou, ao contrário, seria a saturação midiática, ao criar uma sobrecarga no sistema de memória com alerta para uma eventual implosão, que dispararia o medo do esquecimento? A perda da memória digital nos assombra desde o chamado “bug do milênio”. De lá para cá, tem crescido a consciência na necessidade de implementação de modos de segurança de dados e informações que, mesmo assim, podem ser perdidas a partir da ação de hackers ou pela obsolescência tecnológica. Nunca nos sentimos completamente seguros em relação às nossas memórias digitais, seja pelo medo de perdê-las ou pela eventual ameaça indelével de desconfortáveis memórias em circulação nas redes sociais.

Ao descolar-se do papel de repositório de fatos e conhecimentos estáveis, a memória aborda outros questionamentos, ocupando lugar de destaque nas ciências

¹ Doris Kosminsky é professora do curso de Comunicação Visual Design e do Programa de Pós-Graduação em Artes Visuais (Linha Poéticas Interdisciplinares - PPGAV) da Escola de Belas Artes da Universidade Federal do Rio de Janeiro onde coordena o Laboratório da Visibilidade e Visualização - LabVis / EBA-UFRJ (<http://labvis.eba.ufrj.br>). É doutora em Design pela PUC-Rio (2008) com Menção Honrosa no Prêmio Capes de Tese de 2009. Tem experiência interdisciplinar nas áreas de visualização artística de dados, design de informação, TV graphics, imagem e animação, construção social da visibilidade, artes visuais e novas mídias e sua relação com a memória. doriskos@aroba.com.br

humanas e nas artes visuais. A metáfora do arquivo deixa de ser compatível com o conceito contemporâneo de memória. Fatores humanos e sociais reforçam o aspecto transitório de uma memória não confiável, a um passo do esquecimento, em uma realidade fluida e instável.

A compreensão do processo biológico através do qual as memórias são criadas teve início na década de 1970, mas foi somente mais de vinte anos depois que experimentos no campo da neurociência mostraram interrupções no acesso à memória a partir do emprego de inibidores protéicos, sugerindo que ao pensarmos sobre o passado há uma mudança no circuito neural. Pesquisas dos últimos dez anos demonstraram que o ato de lembrar requer o mesmo tipo de síntese protéica que, em nível molecular, se assemelha à criação de memórias de longo prazo.

Em outras palavras, as memórias que se formam no nosso cérebro não se mantêm estáveis; elas são reconstruídas a cada acesso. O ato de lembrar leva a alterações nos traços da memória à luz do momento, dos nossos sentimentos presentes e dos novos conhecimentos adquiridos. A cada vez que recordamos um acontecimento, alguns detalhes são reforçados enquanto outros são esquecidos. Deste modo, a memória seria menos a metáfora de um filme, uma emulsão química permanente sobre uma tira de celulósido, e mais próxima da imagem de uma peça teatral - sutilmente diferente a cada apresentação. É no contexto de uma memória instável e mutante que devemos apreciar os trabalhos que serão descritos a seguir.

Memória, mídia e arte

A partir de meados do século XX, conteúdos da memória coletiva e imagens apropriadas da mídia de massa passaram a ser frequentemente utilizadas nas artes visuais, projetando uma espiral imagética que levou o crítico Douglas Crimp a afirmar que “por baixo de cada imagem, há sempre uma outra imagem”. (FOSTER et al., 2011, p. 624).

Na década de 1960, Roy Lichtenstein passou a pintar “recomposições” de tiras de histórias em quadrinhos; James Rosenquist “recompunha” suas obras em colagens criadas sobre imagens de cartazes e objetos do dia a dia “que de tão comuns poderiam passar despercebidas e de tão antigas poderiam ser esquecidas” (FOSTER, 2011, p. 485); as telas de Andy Warhol reproduziam as imagens midiáticas de celebridades, assim como também objetos de consumo de massa (latas de sopa Campbell, garrafas de Coca-Cola e caixas de sabão). Na sequência, Barbara Kruger desenvolveu seus trabalhos sobre apropriações imagéticas da cultura de massa, destacando fotografias de revistas e de outras fontes de grande circulação em justaposição à declarações verbais incisivas. As obras desses artistas, bastante conhecidas e discutidas, trazem, em sua maioria, além da intensidade imagética, uma crítica à sociedade de consumo e às relações de poder, a partir da apropriação de elementos veiculados pela mídia tradicional.

Em 1988, Gerhard Richter apresentou *October 18, 1977*, um conjunto de 15 pinturas a óleo baseadas em fotografias publicadas em jornais e que retratam momentos da vida e da morte de quatro membros do grupo terrorista Baader-Meinhof. O grupo, bastante ativo na Alemanha no início da década de 1970, expressava suas críticas à sociedade capitalista por meio de roubos armados e ataques com bombas. O título da série refere-se à data em que três membros do grupo foram encontrados mortos em suas

celas na prisão de Stuttgart-Stammeheim.

Graças à enorme difusão das atividades do grupo na mídia ao longo da década de 1970, a conexão com as imagens do evento foi direta mesmo com as alterações introduzidas pela técnica do desfocado, empregada pelo artista. A série colheu críticas à esquerda e à direita, e o artista veio a público explicar a sua escolha pelo tema a partir da sensação de horror que os eventos ocorridos antes e depois da morte dos terroristas lhe causaram. Um horror que passou a lhe assombrar como um evento inacabado, apesar de seus esforços para suprimir essa sensação. Neste contexto, a inseparabilidade entre memória imaginada e memória vivida torna-se evidente.

Para Richter, não apenas a construção da memória histórica, mas sua própria concepção são dependentes da representação fotográfica (Ibid, p. 658). Desse modo, a série de pinturas *October 18, 1977* não se trata apenas de recomposição de imagens retiradas da mídia. Há a apresentação de uma nova realidade no gesto do artista que emprega imagens da memória coletiva de forma a produzir uma renovação na recordação de eventos passados, estimulando novas perspectivas sobre eles.

A memória de tragédias ocorridas na África e sua ausência de representação nas mídias é questionada na obra do artista chileno Alfredo Jaar. Partindo do princípio de que as imagens nunca são inocentes e de que elas nos contam coisas sobre o mundo, o artista dedicou o seu projeto mais importante, *The Rwanda Project* (1994-2000), ao genocídio em Ruanda. O artista começou a acompanhar a sucessão de mortes na mídia, buscando observar como o acontecimento seria representado. No total, um milhão de pessoas foram mortas em Ruanda. Na obra *Untitled* (Newsweek), o artista organizou em ordem cronológica dezessete capas da revista, de abril a agosto de 1994. Nenhuma modificação foi feita no conteúdo das capas, o artista apenas acrescentou, de modo bastante objetivo, um pequeno texto com informações sobre o que estava acontecendo em Ruanda naquele período. O objetivo do trabalho era apresentar a indiferença da mídia a partir do contraste entre o que a *Newsweek* mostrava e o avanço genocida. A última capa apresenta, finalmente, o acontecimento em Ruanda. Nesta obra, o artista trás à luz uma memória parcialmente colocada no esquecimento pela mídia.

O jogo entre memória e mídia também está presente em *The Third Memory* (1999). No vídeo de 9 minutos que justapõe dois canais, Pierre Huyghe utiliza como ponto de partida o filme de Sidney Lumet, *Dog Day Afternoon* (Dia de Cão, 1975) que contou com a participação de Al Pacino no papel do ladrão de banco John Wojtowicz.

O vídeo de Huyghe reconstrói o cenário do filme de Lumet, mas com a participação do próprio Wojtowicz, 12 anos mais velho e recém saído da prisão, descrevendo o roubo. A obra que se torna um “laço ligado à realidade” utiliza um sistema de diferenças para a produção do seu sentido (Bourriaud); no caso, a diferença entre a lembrança de um momento vivido e a versão roteirizada desse experiência.

O título “a terceira memória” talvez brinque com a memória do artista ou a do observador, a partir da confrontação entre as memórias do ladrão e a visão do cineasta. Mas, sem sombra de dúvida, o trabalho expõe a reconfiguração da memória do seu principal ator (o ladrão), a partir da incorporação, mesmo que inconsciente, de inputs recebidos da mídia e de suas próprias análises posteriores ao evento.

² STIEGLER, Bernard. *Aimer, s'aimer, nous aimer: du 11 Septembre au 21 Avril. Paris, 2003. p. 53*

³ BURGIN, Victor. *The Remembered Film. London: Reaktion, 2004. p. 109.*



Fig. 1. Moveable Type. Ben Rubin e Mark Hansen (2007).

Uma nova metáfora para a memória pode ser ilustrada a partir da obra *Moveable Type*, comissionada pela The Times Company, criada pelos artistas Ben Rubin e Mark Hansen em 2007 e, desde então, exposta no The New York Times. Algoritmos acessam textos de repórteres, editores, blogueiros, emails de leitores e comentários dos visitantes do site NYTimes.com, contidos em um arquivo formado por imagens e milhões de palavras organizados desde a fundação do jornal em 1851. Os fragmentos obtidos são, então, distribuídos por 560 pequenas telas instaladas no lobby do prédio do jornal na cidade de Nova York, criando uma coreografia poética a partir das notícias e informações. Para além da produção de um retrato dinâmico do conteúdo do jornal, a exibição fragmentada de textos e imagens em permanente atualização cria um novo significado ao que é apresentado, ao mesmo tempo em que se aproxima de uma metáfora contemporânea da memória: instável e em permanente atualização.

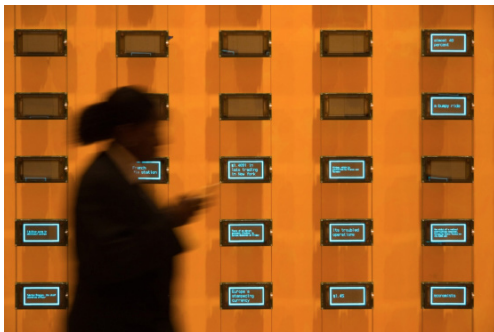


Fig. 2. Moveable Type. Ben Rubin e Mark Hansen (2007).

A obra de nossa autoria *movingmediamemories* apresenta uma reflexão acerca das imagens incansavelmente repetidas pelas mídias e incorporadas à nossa memória. Quem com mais de 25 anos não se lembra do que fazia no dia do ataque às Torres Gêmeas? A obra consiste em uma vídeo-projeção sobre pintura acrílica de um quadro extraído de uma sequência de imagens do ataque às Torres Gêmeas, retirada do Youtube. O movimento frenético e irregular da captura é projetado em baixa velocidade e, durante breves segundos, a imagem do vídeo parece encaixar-se sobre a pintura. A imagem da grossa nuvem de fumaça entre os arranha-céus foi pintada em tons pastéis sugerindo o evanescer da memória. Ao mesmo tempo, a obra atua como uma rejeição ao esquecimento resultante do fluxo ininterrupto de informações fragmentadas divulgadas pelas mídias.

A sala com pouca iluminação permite entrever pintura e projeção em um jogo contínuo. Na presença do espectador, encaixe e desencaixe entre vídeo e pintura propõe uma reflexão sobre a articulação entre memória e esquecimento no momento em que vivenciamos o excesso de informações que sobrecarregam os nossos sentidos e a nossa memória.

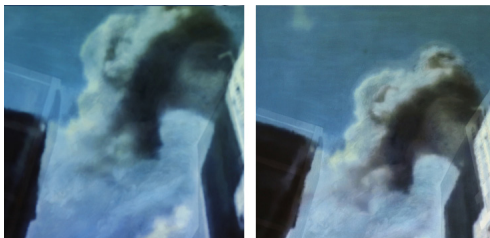


Fig. 3 e 4. *movingmediamemories*. Doris Kosminsky (2015).

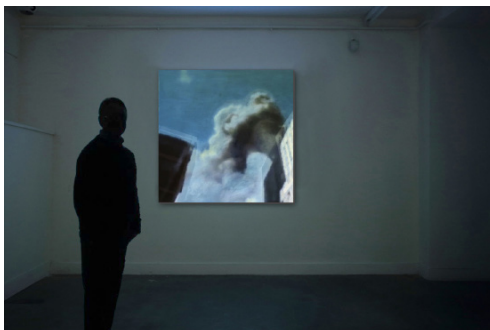


Fig. 5. *movingmediamemories*. Doris Kosminsky (2015).

Referências bibliográficas

- BOURRIAUD, Nicolas. Pós-produção. Como a arte reprograma o mundo contemporâneo. São Paulo: Editora Martins Fontes, 2009.
- DEBORD, Guy. A sociedade do espetáculo. Rio de Janeiro: Contraponto, 1997.
- FARR, Ian. Introduction // Not quite how I remember it. In: _____. Memory. Documents of Contemporary Art. London: Whitechapel Gallery and The MIT Press, 2012.
- FOSTER, H.; KRAUSS, R.; BOIS, Y.; BUCHLOH, B.; JOSELIT, D. Art since 1900: modernism, antimodernism, postmodernism. 1945 to the present. Vol. 2. New York: Thames & Hudson, 2011.
- HUYSSSEN, Andreas. Seduzidos pela memória: arquitetura, monumentos, mídia. Rio de Janeiro: Aeroplano, 2000.
- JAAR, Alfredo. Images are not innocent. Louisiana Channel. Louisiana Museum of Modern Art, 2013. <http://channel.louisiana.dk/video/alfredo-jaar-images-are-not-innocent>. Acesso em 20/3/2015.
- KENNEDY, Randy. News Flows, Consciousness Streams: The Headwaters of a River of Words. New York Times, 25/10/2007. http://www.nytimes.com/2007/10/25/arts/design/25vide.html?_r=0. Acesso em 9/4/2015.
- LEHRER, Jonah. Learning to forget. Wired, 20/02/2012. <http://www.wired.com/2012/02/learning-to-forget/> Acesso em 9/4/2015.
- _____. The forgetting pill erases painful memories forever. Wired, 17/2/2012. http://www.wired.com/2012/02/ff_forgettingpill/ Acesso em 9/4/2015.
- WIMBER, Maria, et al. Retrieval induces adaptative forgetting of competing memories via cortical pattern suppression. In: Nature Neuroscience. 2015. <http://www.nature.com/neuro/journal/v18/n4/full/n.3973.html>

Calendário; um projecto artístico sobre a Guerra Colonial

Noronha, Hermano¹
Magalhães, Graça²

Resumo

Os monumentos que recordam a Guerra Colonial reduzem-se na sua grande maioria à evocação dos nomes daqueles que morreram na Guerra Colonial. São monumentos que não emprestam grande alcance à divulgação nem à transmissão dessa memória.

Calendário, é um projecto fotográfico que pretende criar uma obra de arte capaz de evocar de forma sensível os que morreram durante a guerra Colonial e de transmitir essa memória às novas gerações. Para o efeito vai reorganizar a forma arquivística como os nomes dos militares são exibidos nesses monumentos e recorrer à participação de jovens com a mesma idade dos que à mais de quarenta anos foram então defender a pátria. Com a realização de Calendário pretende-se explorar novas e mais significativas formas de evocar os militares que morreram durante a Guerra Colonial.

Palavras-chave: projecto, fotografia, Guerra Colonial, evocação.

Introdução:

Calendário é um projecto conceptual cujo apuro processual pretende, através da fotografia, apontar para novas formas de testemunho e partilha da memória dos militares mortos na Guerra Colonial.

Se o presente cria factos que a história arquiva de acordo com as suas específicas ferramentas e métodos, para que depois possam ser estudados e divulgados, no presente também se podem criar obras de arte que, paralelamente, tenham a capacidade de tocar o espectador de forma a lhe suscitar interesse e que, dessa forma, permaneça viva a sua memória. 'Temporalidade e Retrato' são conceitos que propõem olhar para as condições que se reúnem no instante da captação de fotografias discutindo, no caso do retrato, a relação temporal que se estabelece entre sujeito e referente de forma a poder situá-las entre o real e a ficção. Importa para esse efeito discutir a fragilidade da Fotografia enquanto sistema de significação e crença bem como a sua capacidade de produzir objectos capazes de reter memória, análise que será apoiada na discussão de noções recolhidas a partir de Roland Barthes e a Hans Belting, entre outros. Estes dois autores formam a base de entendimento essencial para se lidar com os conceitos em diálogo na produção das imagens de natureza fotográfica capazes de gerar o evocativo simbólico com que se deseja apetrechar Calendário.

'Projecto Fotográfico' propõe-se narrar, passo a passo, o projecto Calendário desde o desenvolvimento conceptual até à sua execução. Para finalmente atingir-se as 'Considerações Finais' salientando alguns aspectos particulares que o projecto revelou, ao longo de todo o processo de execução, e questões que ficando por desenvolver podem indicar possibilidades de estudo para o futuro.

Temporalidade e retrato

De todos os meios de expressão, a fotografia é o único que fixa para sempre o instante preciso e transitório (Cartier-Bresson in BACELAR, 1971: 21).

A Fotografia, criadora de objectos-tempo capazes de sustentar memória na forma de índices, vai deixando de cumprir a função de sedimentar o que se deseja recordar ou revisitar. O prazer de ver as fotos assim que são tornadas registo traduz a urgente necessidade de existir na espessura do tempo, ao mesmo tempo que se caminha para um instante cada vez mais contingente, incapaz de ir mais além do "isto é isto, isto é assim!" (BARTHES, 2010: 13). – Um presente instantâneo, um agora que já não adere bem ao real. Um presente focado mais nas aparências momentâneas acabadas de capturar e rapidamente partilhadas, já sem chegarem a se concretizar "noema" (BARTHES, 2010: 87).

Porém a facilidade que a fotografia tem de dar saltos entre o passado e o presente, ou de propor para o futuro, coloca em questão a própria noção de contemporaneidade da imagem, evidencia a existência de traços persistentes, imagens do passado, de agora e sempre que, desconectadas da condição temporal do seu registo vão ajudando a consolidar uma memória colectiva. Imagens possíveis de formar uma biblioteca de inactuais que, possuidoras de uma relação interior evidente através das suas regularidades, denunciam que uma imagem transporta a memória de outras imagens e, como que falando, no seu conjunto vão formando um "Atlas Mnemosyne" (SAMAIN, 2011: 29-51) onde "O passado é, a partir de agora, tão seguro como o presente, aquilo que se toca no papel é tão real como aquilo que se toca" (BARTHES, 2010: 98).

A imagem que se conclui num retrato é o resultado de uma encenação social idealizada por quatro imaginários: "aquele que eu julgo ser, aquele que eu gostaria que os outros julgassem que eu fosse, aquele que o fotógrafo julga que eu sou e aquele de quem ele se serve para exibir a sua arte" (BARTHES, 2010: 21,22).

Ser-se imagem é assim ser-se outro, na forma de um objecto apresentado ou reapresentado a si próprio ou a outros. Essa é a ferida que justifica que a fotografia da mãe Barthes no jardim de inverno seja mantida escondida ao olhar do leitor (BARTHES, 2010 :84) uma vez que, para os outros, essa figura não passa de mais uma entre outras tantas, não fere. Se uma pessoa é corpo e pensamento já uma fotografia é somente objeto. Um objeto que repete um outro objecto vivo como seu duplo, um índice que pode testemunhar um corpo ausente ou perdido (BELTING, 2014: 12) enquanto que, ao mesmo tempo, o torna simbolicamente presente.

Embora um retrato tenha sido feito para recordar a pessoa à sua semelhança, com o tempo, a sua memória tende a desaparecer só permanecendo a fotografia, igual a como já se foi um dia. A fotografia no cemitério "recorda a pessoa viva que nos fita" (BELTING, 2014: 232) ilustra-a como uma

¹ fotógrafo premiado, mostrando em Criação Artística Contemporânea, Universidade de Aveiro, noor@iol.pt

² artista, Prof. Auxiliar, Universidade de Aveiro, membro integrado do ID+ (Research Institute for Design, Media and Culture), gracagam@ua.pt

máscara que vence o perecimento da matéria viva, mesmo que essa memória se vá diluindo com o tempo. O objeto que é essa fotografia detém o sujeito petrificado como uma sombra, do mesmo modo que uma máscara funerária substitui o rosto que se degrada após a morte, mantendo-o incorrupto na forma de memória, por um lado, enquanto que, por outro lado, o mantém fisicamente presente.

Pode mesmo dizer-se que, depois de retratada, essa pessoa e o seu objecto fotográfico não são mais o mesmo, mas sim duas identidades que se afastam lentamente no tempo, uma já enquanto memória. Duas "identidades" (QUINE, 1981: 102) materialmente distintas, cada uma agora com a sua possibilidade de persistência temporal e embora ambas se continuem modificando ao longo da sua existência, a representação permanecerá para sempre congelada ao momento da sua captura.

A crença na semelhança da imagem com o seu referente é mais delicada no caso de um retrato, dado que a fotografia "possui uma força verificativa" (BARTHES, 2010: 99), ilusão que leva o observador à "animação" (BELTING, 2014: 24) desse ícone, através da separação da imagem do seu suporte e, através dessa "transparência" (BELTING, 2014: 44) a interiorizá-la enquanto imagem mental, permitindo assim transportar a ambos para um outro espaço e tempo, o da lembrança. As fotografias participam assim como memória, situando-se entre a ficção e a realidade. Nessa condição o fotógrafo contemporâneo apresenta-se como um encenador, "a fotografia é vagamente constituída em objecto e as personagens que nela figuram são realmente constituídas em personagens, mas apenas pela sua semelhança com seres humanos" (BARTHES, 2010: 28).

Se o retrato burguês foi construído em estúdio, entre o público e o privado, à procura de se afirmar uma identidade moderna, já o retrato social foi denunciador da condição humana. Posteriormente vieram as vanguardas e a consequente ruptura com a arte moderna que, através de um discurso experimental, foram conceptualizar o retrato na direção quer da auto-representação quer da devassa do íntimo ou à exposição do privado, verdade e ficção que na actualidade se fundem, "deixando de haver lugar para distinguir entre imagens e realidade" (RANCIÈRE, 2010: 66). Renovando-se as relações entre o "Operator" e "Spectator" (BARTHES, 2010: 17) o sujeito já não se imita a ele próprio nem ao seu entorno mas antes, através da produção de subversões pontuais e simbólicas do sistema (RANCIÈRE, 2010: 108) comunica no sentido de desenhar novas paisagens do visível, dizível e do fazível (RANCIÈRE, 2010: 113).

Projecto Fotográfico

O interesse pela temática da Guerra Colonial teve origem junto ao Monumento ao Combatente, em Belém, uma longa parede com os nomes dos militares mortos nesse o conflito agrupados por ano e ordem alfabética. Calendário pretende questionar a capacidade evocativa desse monumento propondo criar, em alternativa, uma forma artística capaz de manter viva e de transmitir às novas gerações essa memória.

Recorrer a um único critério, a cronologia de fatalidades na guerra, dia a dia, forma sensivelmente mais próxima do que foi o drama sentido por todos os que então viveram esses tempos, permitiu a reorganização de mais de nove mil nomes e, dada a impossibilidade de resgatar a

totalidade dos seus rostos, tarefa imensa e dificilmente viável, foi pensada a atribuição de um rosto simbólico para os representar por cada dia, à semelhança da forma utilizada na evocação ao soldado desconhecido. Retirar o ano, utilizando somente o dia e mês, possibilitou reduzir a 366 os 5.403 de duração do conflito. O rosto a ser encontrado para simbolizar todos esses nomes tinha de ser um rosto que possuísse a condição de não se ligar a nenhum deles directamente enquanto que ao mesmo tempo evidenciasse a capacidade de se ligar a todos. A noção de aniversário permitiu então encontrar o critério de união de diferentes pessoas no mesmo dia e mês, independentemente do ano pois as famílias evocam os seus mortos na data do seu falecimento enquanto que, nesse mesmo dia, há quem comemore o seu dia de aniversário. Foi então verificado que nas fotos funerárias dos militares se encontram rostos de jovens adultos, excluindo os militares de carreira que tinham as mais diversas idades. Esta constatação foi decisiva para circunscrever etariamente o rosto que ia simbolicamente dar rosto aos nomes dos militares falecidos em cada dia: estes teriam de ser representados por um único rosto, entre os 19 e os 26 anos de idade, aproximadamente, com a mesma idade dos que à mais de quarenta anos nela foram morrer.

Considerou-se que a peça Calendário devia ser de imediato perceptível na sua totalidade, tal como acontece quando se olha para um calendário de bolso, doze rectângulos (os meses) com os dias dispostos em quatro ou cinco linhas horizontais por sete verticais (os sete dias da semana), neste caso onde cada dia no calendário, ao invés de conter o dia do mês, exibirá o rosto do jovem que representa simbolicamente as fatalidades ocorridas nesse mesmo dia ao longo dos treze anos de guerra.

Foi chegada a altura de se equacionarem os parâmetros estéticos para os retratos dos jovens tendo sido então lembrado de que nas suas fotografias fúnebres os militares se encontram quase sempre fardados. Essa forma de representação motivou a procura de um camuflado. Não tendo sido possível encontrar um camuflado cedido por um ex-combatente foi solicitada a cedência de um à Armada Portuguesa, uma vez que nestes se mantém as características e padrão de camuflagem usados durante a Guerra Colonial. Um dólmen camuflado, um cinturão verde, arreios e cartucheiras foram levantados no dia 12 de Maio de 2014 na base Militar do Alfeite.



Figura 1 - Prospecto usado para a divulgação do Calendário.

Enquanto mestrando na Universidade de Aveiro, uma universidade com um grande número de alunos com as idades pretendidas e provenientes de todo o país e mesmo estrangeiro, foi encontrada a situação ideal onde lançar o projecto. Tratando-se de um trabalho onde se pretende a participação voluntária pretendeu-se que a iniciativa de participação partisse de uma espontânea vontade dos jovens. Para a gestão da comunicação foi criado o email presente@iol.pt e distribuídos regularmente prospectos de

divulgação deixados em diversos locais da Universidade (cafetarias dos diferentes departamentos, biblioteca, etc.) bem como foi divulgado pela internet, em diferentes páginas relacionadas com a Universidade e seus departamentos, incluindo o Gabinete de Comunicação da Universidade.

Para a realização das fotografias foi aguardado o contacto por email de jovens para que, em resposta, fosse combinado o dia da realização das fotografias. O local de encontro escolhido foi, regularmente, a entrada da biblioteca da Universidade de Aveiro. O jovem era integralmente esclarecido do objectivo do projecto para só depois, continuando a manifestar vontade de participar, se proceder à escolha de um local onde efectuar as fotografias. Depois de feitas as fotografias foi pedido que fizessem uma assinatura no seu dia de aniversário, numa agenda adquirida para o efeito, ocupando assim essa data e autorizando o uso do seu retrato no projecto. Um .PDF era enviado por email para o jovem, devolvendo-se assim a fotografia acompanhada da lista de mortos na guerra Colonial que o seu rosto irá a simbolizar.



Figura 2 - Fotografia de jovem participante no Calendário. Inês Teles nasceu em 19 de Janeiro de 1991.

Considerações Finais

Calendário tornou-se um projecto que não exige ter um fim, mesmo depois de reunidos os 366 rostos que necessita para ser formalmente concluído. É certo que os jovens são sensíveis à mensagem interior ao projecto, uma mensagem que é universal, seja relativamente à Guerra Colonial, seja sobre outro qualquer conflito ou situação onde as pessoas morrem segundo um critério.

A surpresa de envolverem um uniforme foi bem recebida e pensa-se que terá ajudado a que os jovens se sentissem mais próximo do estado de evocação pretendido durante a sua participação. Situação difícil de apreciar, é claro, mas acredita-se que a acção física de vestir o equipamento (por exemplo a surpresa do seu peso e sem sequer estar devidamente completo e municiado) transportou os jovens para mais perto de um subjectivo entendimento do que significa a sua participação.

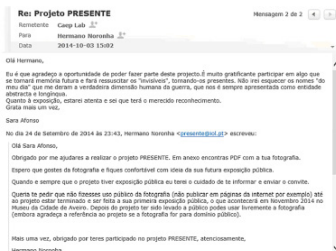


Figura 3 - Email de resposta ao envio do .PDF com a fotografia e a lista de fatalidades na guerra a que Sara Afonso simbolicamente oferece o seu rosto.

A verificação do desigual número de fatalidades levou a considerar-se que os suportes as peças podiam exibir além da fotografia um comprimento diferenciado em função do número de fatalidades nesse dia, o que levou a que, por intermédio de um gráfico, se pudesse visualizar a totalidade da peça Calendário, algo que poderá ser obtido através da sua execução em suportes de madeira com alturas diferenciadas, reforçando-se assim o impacto da mensagem na peça final.

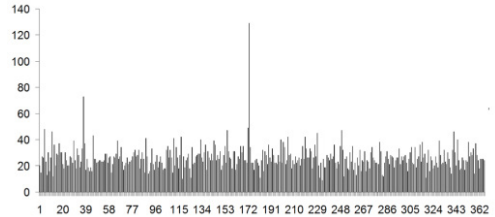


Figura 4 - Gráfico de comprimentos individuais das 366 peças a constituírem o Calendário.

A participação dos jovens revelou-se uma interessante experiência, estes demonstravam relativo conhecimento sobre o que foi a Guerra Colonial bem como apresentavam-se bem conscientes do objectivo do trabalho. De entre os jovens devo realçar duas particulares situações que corresponderam à participação de um descendente de ex-combatente da Guerra Colonial, mas da parte do inimigo, bem conhecedor do que a sua família passou durante esses anos e a participação de dois irmãos gémeos (dois rostos para a mesma data de nascimento, dos quais só será possível escolher um para colocar na peça, tal como noutros casos de jovens fotografados em que se repetem as suas datas de nascimento). Ainda refiro uma última situação, que separo das duas anteriores uma vez o jovem ter falecido devido a um acidente de viação, cerca de mês e meio após a sua participação. Neste caso a fotografia ainda está por decidir se será utilizada pois, como se compreende, a condição de manutenção da memória cessou com a sua morte. Além disso esta particular situação presta-se ainda a uma outra constatação, a de que o rosto a ser usado como evocação no Calendário poder ser confrontado com o rosto agora usado para evocar o próprio jovem na sua última morada.



Figura 5 - Cátia Mira, nascida 12/06/90, fotografada para o Calendário dia 22/09/2014. Faleceu a 10/11/2014 e registo da sua fotografia funerária 21/07/2015. No centro encontra-se a fotografia que foi incluída no .PDF devolvido por email depois da sua participação.

Calendário apresenta-se como uma proposta de estudo baseada nas seguintes questões:

- 1- De que forma se revê o jovem enquanto rosto simbólico de um conjunto de homens que morreram na Guerra Colonial e de quem nada sabe;
- 2- De que forma é recebido o rosto do jovem, enquanto rosto simbólico:

2.1- Por um familiar ou amigo do militar que morreu;

2.2- Da parte de um camarada que o conheceu e com quem conviveu durante a guerra;

2.3- Da parte do público que não reconhece nenhum dos rostos;

3- De que forma o jovem se sentirá ao ser confrontado com o retrato de algum dos militares que o seu rosto simbolicamente vai substituir;

Estas são algumas questões levantadas, que não tendo sido prévias ao âmbito do projecto foram sendo desenvolvidas ao longo do processo.

Referências

BACELLAR, MÁRIO CLARK (org.) (1971). Fotografia e Jornalismo. S. Paulo: Escola de Comunicações e Artes (USP)

BARHES, ROLAND (2010). A câmara Clara. Lisboa: Edições 70

BELTING, HANS (2014). Antropologia da Imagem. Para uma Ciência da Imagem. Lisboa: Imago

QUINE, WILLARD VAN ORMAN (1981). Theories and Things, MA, Cambridge: Harvard University Press

RANCIÈRE, JACQUES (2010). O Espectador Emancipado. Lisboa: Guide – Artes Gráficas SAMAIN, ETIENNE (2011). “As “Mnemosyne(s)” de Aby Warburg: Entre Antropologia, Imagens e Arte” in Revista Poiésis, no 17, julho 2011

Matéria, Memória e Desenvolvimento Humano.

Maria Manuela Lopes ¹

ID+ Universidade de Aveiro

Resumo

As diversas tecnologias sempre atuaram como agentes Tecnologias, para a preservação da memória e valorização de nossos frágeis corpos desenvolvem-se em ritmo acelerado, e os correspondentes cenários futuros distópicos e utópicos são apresentados em relatórios especulativos, nas notícias, estudos de investigação científica e em várias instâncias da cultura popular. Pela investigação artística exploro formas de expandir conceitos de memória, corpo e representação / mediação, usando estratégias artísticas como ferramentas para aumentar a consciência pública de várias tecnologias, levantando dilemas éticos e questionando normas de comportamento e normalidade. Este capítulo é uma exploração das questões levantadas no desenvolvimento de vários projetos artísticos na pesquisa de pós doutoramento quando em residência no Instituto de Biologia Molecular e Celular.

Palavras-chave: Arte, Ciência, Memória, Matéria, Interface Computador Cérebro.

Numa época em que o estudo da memória é cada vez mais focando na natureza, muitas vezes conflituosa de sobreposições, fraturas, flexibilidade e dinâmica dos processos de recordação, a ênfase na memória como experiência com mobilidade, faz com que o estudo dos meios de materialização e comunicação de memória seja tarefa urgente. O arquivamento e a transferência de grandes quantidades de dados, impossível em culturas orais; despoletada pela escrita e massificada pela televisão e fotografia, permitiram modos mais viscerais de conexão; enquanto o aumento da recuperabilidade, repetição e reconstrução do passado da era digital, paradoxalmente, também inspirou formas de amnésia pública. Perguntas sobre matéria de memória tornaram-se ainda mais urgentes com a ascensão do meio digital, o que permitiu plataformas de mídia, como o YouTube, Twitter ou Facebook gerando comunidades transgeracionais e geograficamente dispersas alargando as formas invisíveis ou não reconhecidos da materialidade.

Por outro lado, desenvolvimentos da ciência médica têm-nos proporcionado a oportunidade de melhorar e aperfeiçoar a espécie humana de maneiras impensáveis para as gerações anteriores. Desde alterações ao ADN mitocondrial num óvulo humano, à prescrição de contraceptivos, antidepressivos ou ainda de potenciadores como Ritalina, aos interfaces homem-máquina, órgãos artificiais e próstéticos, que o nosso desejo de viver mais, se sentir melhor e parecer bem, apresenta a filósofos, médicos e decisores políticos desafios éticos consideráveis.

Vivemos num momento em que a nossa curiosidade e possibilidades técnicas (ao lado de alguma ansiedade e medos) estão nos impulsionando para nos deslocarmos de usar as técnicas criadas para restaurar nossos corpos para o funcionamento "normal", para usá-los para aumentar as capacidades inatas e, talvez, adicionar novas capacidades de corpo e mente. Acredito que, o uso de técnicas de aprimoramento vai aumentar em frequência, na sofisticação das tecnologias e nos propósitos para os quais eles são usados atualmente.

Entendo ser necessário que a investigação artística se envolva no processo.

Proponho que a minha investigação artística contribua para este questionamento através da pesquisa em curso (Art Making With Memory Matters) onde exploro, com métodos artísticos e a produção de instalações ancorada em pesquisas científicas atuais, bem como em representações populares de aprimoramento humano, a evocação dos processos de memória, validando a importância do afeto e resposta corporal para uma experiência estética.

Ciência e tecnologia aliam-se no desenvolvimento do potencial para os seres humanos se melhorarem a si mesmos. O ritmo de mudança é rápido, e os cenários advertem para um futuro pós-humano, povoado por sistemas cada vez mais duradouros de inteligência autossustentável. Nos processos de investigação questiono de que forma a tecnologia muda os nossos corpos, nossos cérebros, nossas emoções, e o tempo que vivemos. Confronto o espectador de forma subtil sobre o desejo de ser 'sobre-humano', e as consequências para o indivíduo e a sociedade da mesma forma: Quereria viver para sempre? A identidade ou a sensação de ser Humano manter-se-ia se transferíssemos toda a nossa mente e memória para um computador? Gostaria que a tecnologia permitisse implantar um chip cerebral para melhorar a sua memória, ou apagar memórias indesejáveis?

O que pensamos quando falamos de Melhoria Humano? Engenharia genética, clonagem, implantes artificiais e inteligência artificial? Esses são os tópicos mais visados no aspeto tecnológico da questão, no entanto outros aspectos aparentemente menos controversos incluem perspectivas evolutivas em conexão com o prolongamento da vida humana, a cirurgia plástica desde o seu início, e questões como se a distinção entre 'natural' e 'artificial' pode realmente ser apontada em tudo ou quais as implicações legais, sociais, éticas e estéticas dos desenvolvimentos e técnicas recentes.

Enquanto se discutem questões de propriedade e poder e se invade sub-repticiamente o mercado com tecnologias

¹ Maria Manuela Lopes é uma artista plástica e investigadora que trabalha essencialmente em Portugal e no Reino Unido. A sua prática corrente é transdisciplinar investigando relações de memória e auto-identidade informadas pelas ciências biológicas e pela investigação médica e apresenta-se a público em formato de instalações multimídia, desenho e performances, ocasionalmente incluindo materiais biológicos.

O seu trabalho tem sido mostrado nacional e internacionalmente e a autora tem ensinado em Portugal desde 1998. Estudou escultura na FBAUP – Porto e fez um MA no Goldsmiths College em Londres. Fez um Doutoramento por projeto na UCA- Farnham e Universidade de Brighton, no Reino Unido (sob orientação de Kathleen Rogers, João Lobo Antunes e Judith Williamson) na área de New Media-Fine Arts e sob a questão das estratégias de representação da doença de Alzheimer. Presentemente desenvolve um Projeto de Pós Doutoramento na Universidade de Aveiro e Porto (ID+ Instituto de Investigação em Design, Media e Cultura e Instituto de Biologia Molecular e Celular) sob orientação de Kathleen Rogers, Alexandre Quintanilha e Rosa Oliveira.

Maria Manuela Lopes é também Diretora Adjunta de dois programas de residência artística portugueses: 1) Ectopia – Laboratório de experimentação Artística; Lisboa – arte em Laboratórios de Ciência e 2) Cultivamos Cultura, programa de residência ecologicamente orientado, no protegido Parque Natural do Sudoeste Alentejano. maria@manuelalopes.com

e fármacos para aprimorar, potenciar e desenvolver o Humano, questões prementes em bioética – como a posse de material biológico ou cognitivo ou questões históricas e sociais como a cooperação são tornadas invisíveis. Defendo que a arte pode criar conexões e reflexões individuais que se apoiam em sinergias criadas por empatia das imagens e dos materiais que pelo afeto nos movem visceralmente e nos fazem agir.

Aliando memória, materialidade e agência: entro no campo dos estudos da memória considerando-a não fixa mas mas fluida, não estática, mas dinâmica, não como limite, mas como interligação, que circula e migra. Exploro como memória atravessa fronteiras culturais, geracionais, mediais, e disciplinares, e como estudos da memória tem respondido, ou podem responder, a estas dinâmicas mnemônicas. Além disso, estudos da memória parece estar se movendo para uma maior interdisciplinaridade, ou, pelo menos, maior consciência da necessidade ou conveniência de fertilização cruzada entre a investigação de memória na áreas das ciências sociais e humanas e ciências naturais ao que acrescento as artes visuais.

É difícil para os seres humanos viver no presente; estamos 'programados' para estar ansioso sobre o futuro, e nos debruçarmos sobre as coisas boas do passado. Esses instintos permitem-nos seguir em frente, uma vez que superestimando as possibilidades futuras negativas melhor nos prepara para eles, e a nostalgia do passado e a lembrança suprime memória da dor e sofrimento, tornando a vida em geral suportável ou mágica valendo o investimento atual. A anterior experiência de investigação em conexão com pacientes com demência (que mostrou a fragilidade da memória e cognição), foi um exercício de humildade em termos humanos e permitiu localizar o que estava procurando em termos éticos, filosóficos, estéticos e a capacidade de construir instrumentos concretos para melhorar a mundo (Lopes, 2013).

Pretendo instilar a propensão natural do espectador para impulsionar a inovação, a cooperação e a preservação da vida, com a provocação, humor e complexidade apresentada nas obras de instalação instigando a indagação, comunicação e sensibilização para estes campos dos estudos de memória. As obras resultantes são, em última instância sobre a natureza frágil e contingente de memória e os futuros humanos.

O método/estrutura da investigação apresenta um modelo holístico inovador para a pesquisa por prática: negociando os interesses das instituições envolvidas do projeto NERRI (Neuro Enhancement Responsible Research and Innovation)² as programações, burocracias, financiamento, bem como a divulgação pública do seu resultados em oficinas educativas, conferências, performances e exposições. A investigação reúne compreensões do enquadramento institucional e cultural das estratégias visuais, arquivamento e terapias; interrogando a eventual aplicação das práticas científicas / inscrições no discurso subjetivo / visual sobre memória, mas também avaliar como as novas tecnologias e práticas (ou o conhecimento de sua existência) para potenciação cognitiva do humano estão a alcançar o público em geral.

Os projetos de arte/instalação (Platonia; Caixas, Sombras e Definições, Enhancing the Minds' I) correspondem a um universo amplo de pesquisa em diferentes áreas da memória, de tecnologias e técnicas para melhorar a memória (biologia molecular e celular), a estratégias de aquisição (imagem astrofísica), preservação (arquivamento,

gravação, amostragem - botânica) e comunicação (desenho, escrita). Testando os limites, misturando métodos antigos (mnemônicos) com as atuais novas tecnologias (como interfaces computador cérebro ou neurofeedback) interpelo pela obra o público levando-o a questionar se devemos potenciar-nos, modificar os nossos filhos, condicionar os criminosos? Questionar sobre o que está sendo modificado? A conclusão é que o ponto de partida não é o grau zero uma vez que muitas das dimensões do desenvolvimento humano estão evoluindo com a espécie sutil e ubiquamente.

Platonia

Platonia (Figura 1); é uma instalação multimídia produzido em 2014 para a Bienal Touch Me Festival em Zagreb (Croácia), em colaboração com Paulo Simeão Carvalho (professor da Faculdade de Ciências, Departamento de Física e Astronomia da Universidade do Porto).

Figura 1. Platonia. detalhe; Exposição Touch Me Festival, galleria Kontejner, Zagreb Croatia (Lopes, 2014) Fonte: Lopes, 2014 credito fotográfico Toni Mijac

O título é baseado em uma interpretação temporal do funcionamento da passagem de tempo como dependentes da memória e da experiência de um "reino sem tempo" como a noção de Platonia de Julian Barbour (2000). É uma reflexão sobre o tempo no domínio das distintas velocidades - duração de um gesto, um rasto, uma vida, da Terra e do Universo e sua relação com a memória no âmbito científico e pessoal.

Memória e tempo são experiências intangíveis e inexplicáveis que atravessam as fronteiras do pessoal ao social e que tocam em muitas disciplinas. Os seres humanos sempre foram aumentando seus sentidos, faculdades físicas e habilidades cognitivas por meio de ferramentas e tecnologias engenhosas. Os raios x o, o telescópio, a ressonância magnética funcional e microscópios de força atômica podem ser visto como extensões dos sentidos e, simultaneamente, ajudar a construir novas conexões cerebrais sinápticas moldando nossos sentidos inatos. Os seres humanos estão continuamente desenvolvendo novas maneiras de ver o invisível, para entender quando o mundo começou, para compartilhar conhecimento e gerir as nossas vidas sociais remotamente e, simultaneamente, procurar estender o tempo de vida.

Nós dependemos de memória para ser capaz de aprender e interpretar o mundo ao nosso redor; Simultaneamente nossas memórias são sutis, inexas e sujeitas a alterações. A sedução dos dispositivos de gravação e a natureza frágil da questão humana aliada à capacidade reconstrutiva e plasticidade do cérebro, provoca um desejo de explorar os entendimentos intangíveis de experiência e percepção. Para Henry Bergson (1990), a duração reflete a temporalidade interna de um processo que ocorre naturalmente, contra a temporalidade imposta por marcadores externos fixados por calendários e relógios. Da mesma forma a natureza temporal (loop) e dependência de luz da instalação Platonia lida com intensidade, a duração e a conclusão como elementos-chave para estabelecer a qualidade das experiências e da compreensão subjetiva / científica de tempo.

Espaços, lugares e objetos retêm presenças, experiências, desejos e memórias que são constantemente remodeladas. Entrelaçando metáforas de memória (como o telescópio de Proust) ao longo da história, com elementos pessoais de arquivo e imagens públicas, bem como instrumentos ópticos e noções de compreensão de tempo na área da física, o

meu trabalho responde criando um momento suspenso em que simultaneamente imagens de diferentes escalas e contextos se criam e se esvaem.

Ao apresentar imagens do arquivo familiar (super 8 de infância) o trabalho sugere uma partilha na passagem subjetiva de tempo. Assim, entrelaçando-os com pequenos extratos de filmes científicos sobre a natureza e outras gravações quotidianas, Platonia responde à presença impalpável e imaterial da memória num determinado momento. O pessoal e mundano entrelaça-se com o social e natural, a ponto de tornar-se algo diferente, suspenso, repetido ... como o tempo.

Caixas, sombras e Definições

Este projeto tem atualmente duas versões distintas; os primeiros (Caixas, Sombras e Definições) foi produzida para a exposição Sul Sal, realizada em Odemira (Portugal), em 2014

(Figura 2). O segundo (Caixas, Sombras e Definições - Nostalgia) foi produzida para a exposição Praxis e Poesis 1.2.9, realizada no Museu de Santa Joana Princesa, Aveiro (Portugal), em 2015 (Figura 3).

Se Platonia foi baseado num conceito sofisticado da verdade que supera o dualismo platónico entre a verdade e a aparência, Caixa, Sombras e Definições, desafia a narrativa de crise predominante na década de 1990-teorias de novos meios de comunicação, considerando a imagem digital em termos de perda profunda da memória e historicidade, além disso, explora a ideia de projeção como uma crítica mediada para experimentar a vida e construindo mitos, narrativas e nostalgia. O passado não aparece como uma fantasia sentimental e escapista, mas, como uma Se Platonia foi baseado num conceito sofisticado da verdade que supera o dualismo platónico entre a verdade e a aparência, Caixa, Sombras e Definições, desafia a narrativa de crise predominante na década de 1990-teorias de novos meios de comunicação, considerando a imagem digital em termos de perda profunda da memória e historicidade, além disso, explora a ideia de projeção como uma crítica mediada para experimentar a vida e construindo mitos, narrativas e nostalgia. O passado não aparece como uma fantasia sentimental e escapista, mas, como uma estratégia para refletir criticamente sobre o presente e re-imaginar o futuro.

Na primeira versão da Caixa de Sombras e Definições (a projeção num ecrã semicircular feito de folhas branqueadas em frascos de vidro) propõe uma abordagem inter-medial, descrevendo um campo de preocupações científicas contemporâneas com poderosas ressonâncias histórico-artísticas, abrindo questões essenciais sobre humano subjetividade e memória em face da substituição digital da natureza (ou do Humano) paisagem e experiência com simulação, simultaneidade e superfícies sem profundidade (i.e. fotografia, TV, inscrições de laboratório, os telemóveis ou ecrã de computador, cinema, etc.). Simultaneamente evoca cenários futuros de um corpo diferente e uma capacidade alargada possível perceber de uma forma aprimorada e apreender o que falta nas lacunas do ecrã.

Figura 2. Caixas, Sombras e Definições. Detalhe; Exposição Sul Sal, galeria Biblioteca de Odemira, Odemira, Portugal (Lopes, 2014) Fonte: Lopes, 2014

Se nossas memórias são construídos, frágeis e distorcidas, podem as nossas crenças sobre nós ser intrinsecamente imprecisas? Se nós melhorarmos a memória e cognição perderemos a nostalgia?

Propostas neurocientíficas recentes ecoam o entendimento de que as memórias são construídas através da combinação de bits de informações partindo de diferentes níveis de memória autobiográfica (eventos e conceitos) como um puzzle montado a partir de muitas peças, influenciadas por desejos atuais, necessidades e objetivos futuros.

Estas considerações levam-me a questionar se seremos capazes de ver ou entender nossas próprias vidas ou apenas confrontados com porções de experiências (caixas), imagens incertas de nossa posição de tempo / local (sombras) e fatos construídos, mitos e histórias de vida (definições). Utilizo o potencial das imagens e das estratégias de investigação em ciências naturais para evocar uma linguagem e o estatuto enganador em vestígios materiais como, escrita, desenhos, folhas de árvores, contentores (doméstico e frascos laboratoriais), água e luz na forma de projeção de vídeo (na primeira versão e transparência e projeção de slides na segunda versão). Abordo texturas, sombras e descontinuidades, processos e métodos, técnicas e tecnologias que circulam em diferentes campos científicos, a fim de construir uma 'memória perfeita' (Bowker, 2005) do passado, que é preservado, a fim de construir definições. Instigo o espectador a contribuir ativamente para a construção da obra, interrogando a eventual aplicação das práticas científicas / inscrições no discurso subjetivo / visual da memória.

Caixas, Sombras e Definições: Nostalgia lida com ambos, o desejo de liberdade de forma e maiores capacidades cognitivas prometidas pelas tecnologias no Transhumanismo e Neuro-enhancement (More e Vita-More, 2013), assim como com a perda de coerência do corpo humano, explorando visualmente quando o locus da definição e subjetividade é disperso em toda a superfície dos ecrãs múltiplas (folhas de árvore suspensas em frascos de água onde se projeta um vídeo).

com a perda de coerência do corpo humano, explorando visualmente quando o locus da definição e subjetividade é disperso em toda a superfície dos ecrãs múltiplas (folhas de árvore suspensas em frascos de água onde se projeta um vídeo). Uma vez que uma lembrança pode ser apresentado em qualquer lugar, em qualquer artefacto ou num processo conduzido pela atividade consciente perpetuando uma lacuna entre os fragmentos de imagens o uso de frascos de vidro ordinários, sugere práticas de apropriação, estratégias de arquivamento e a constante reconstrução de nossas definições e percepções similar ao fluxo da memória/experiência de duração.

Figura 3. Caixas, Sombras e Definições: Nostalgia. Detalhe; Exposição Praxis e Poesis 1.2.9, Museu Santa Joana Princesa, Aveiro, Portugal (Lopes, 2015) Fonte: Lopes, 2015

Caixas, Sombras e Definições - Nostalgia é uma instalação/projeção em ecrã múltiplo de três narrativas simultâneas do mar (fragmentos justapostos) e uma projeção de diapositivos de imagens familiares num ecrã multidimensional feito caixas laboratoriais de esferovite e muitos outros objetos recolhidos tanto em laboratórios científicos como no estúdio numa condensação de uma exploração alargada de diferentes ações, momentos, locais e materiais. A instalação compreende também um oscilador científico utilizado em

laboratórios de biologia molecular com um recipiente de vidro que coloca nele e oscilante (contendo água salgada e fotografias familiares em filme tomando o lugar de géis de proteínas); o movimento de oscilação evoca o movimento do mar. Além disso movimento do espectador também desencadeia um ventilador deitado no chão que quando rola sobre a superfície faz com que os pequenos pedaços de papel alumínio, pendurados no teto, produzam um som semelhante a ondas.

Como Henry Bergson (1990, p.9) observou, os objetos materiais não apenas existem em si mesmos, não revelados e indetectáveis, eles podem ser vistos, cheirados, ouvidos e sentis. Assim, os corpos físicos, caixas ou matéria são “um agregado de imagens”. Para Bergson uma imagem interpõe-se entre uma representação (um processo mental privado) e um objeto (uma coisa). Numa perspectiva desafiadora Bergson (2010) propõe que a memória se forma ao lado de percepção e não depois dela. A dualidade ontológica do real como algo que existe objetivamente e pode ser entendida como o conjunto de imagens, por si só implica a tendência para a separação do processo epistemológico sobre a percepção e memória.

Ultrapassando a nossa atual condição frágil, com a propensão ao erro, a nossa capacidade de esquecer que implica a constante reconstrução de nós mesmos e propondo um cenário de seres humanos aprimorados seríamos ainda nostálgicos? Este trabalho explora visualmente estas preocupações propondo um cenário não fixo que se ativa por sensores com a presença de observadores e a sua cooperação (para ativar mais do que um elemento simultâneo).

Enhancing The Mind's I

Se a ideia que temos de nós mesmos deve ser projetada sobre um material a ser avaliado por outros (como na avaliação de neuropsicologia) o que está sendo julgado? As habilidades de comunicação, o desempenho do esperado pelo espectador, a velocidade na qual a tarefa é executada, a imaginação ou a memória incorporada? Ao participar como testemunha em várias avaliações neurológicas clínicas, encontrei plasticidade visual e desafio conceitual sobre a relação estabelecida entre a complexidade do funcionamento da memória e da construção pessoal e constante de identidade e também as estratégias utilizadas pelos diferentes domínios de investigação para explorar este inter-relacionamento. Se a memória preservada se destina a ser transmitida aos outros, precisa ser extraída de sua própria mente e apresentadas de uma forma que iria torná-la acessível para os outros a perceberem. Será possível traduzir emoções diretamente num objeto como uma memória de um determinado momento?

O resultado é a abertura de uma lacuna crítica entre a forma como as ciências produzem conhecimento sobre o assunto e os afetos produzidos pela experiência do espectador na obra de arte de instalação. Em *Enhancing the mind's I* ³(Figura 4), é proposto desenhar com a mente (metafórica e literalmente!) Multiplicando maneiras em que as memórias se tornam encarnadas e externalizadas, usando as minhas ondas cerebrais como ferramentas para uma nova abordagem humanística.

Embora o uso de interfaces cérebro/computador (BCIs) nas artes seja originado na década de 1960, com os desempenhos pioneiros de Alvin Lucier, há um número limitado de aplicações conhecidas no contexto das performances artísticas em tempo real. Atualmente, com

a divulgação dos novos dispositivos sem fio, o campo está crescendo rapidamente, e é visível que os artistas estão aproveitando os sinais de eletroencefalograma (EEG), unindo vários métodos e tecnologias.

Um BCI é um sistema que capta a atividade eléctrica do cérebro na forma de sinais de EEG; traduz essas características específicas do sinal que representa a intenção (ou desejo inconsciente) do usuário em computadores comandos legíveis, Permitindo ao usuário controlar uma máquina (por exemplo, um computador, um membro artificial, ou qualquer outra máquina) apenas com o cérebro atividade em vez do sistema nervoso periférico. A BCI típico combina tecnologia de medição neurofisiológica com o software de aprendizagem de máquina para detectar automaticamente os padrões de atividade cerebral que se relacionam com esta tarefa mental específica.

Figura 4. *Enhancing the Mind's I*. Detalhe; Performance, Admirável Mundo Novo, Casa da Música, Porto, (Portugal). (Lopes, em colaboração com Bastos, Marques & Teixeira 2015) Fonte: Lopes, 2015

Nas performances Lopes produz uma série de desenhos na sequência de um teste neurocientífico para avaliação psicológica sobre a identidade (i.e. O TST - vinte declarações protocolo de teste é completar a 20 vezes seguidas a frase “eu sou ...”).

Os desenhos são construídos escrevendo em grafite, frases começando por “eu sou” e pelo seu apagar ao mesmo tempo que as ondas que o cérebro produz estão a ser detetadas. As sessões de desenho seguem-se a sessões de melhoramento cognitivo por neurofeedback. Os dados coletados a partir de EEG são traduzido em tempo real para um computador que recebe e transforma essa informação enviando-os para outro computador que executa uma interferência no vídeo captado em tempo real da ação de desenhar. O público tem acesso ao cenário de desempenho e também às imagens de vídeo das ondas cerebrais captadas pelo primeiro computador e ainda a projeção do vídeo editado final.

CONCLUSÃO

As memórias são formadas e informadas pelo seu contexto social e cultural e ainda mais pelos quadros tecnológicos e meios (Rigney, 2005). Assim como Marita Sturken afirma em *Tangled Memories* (1997) a ilusão de uma memória individual transparente é na verdade o resultado de complexas tecnologias que produzem memória cultural, através de objetos, como textos, imagens ou ícones, monumentos. A obra audiovisual performativa oferece maneiras de negociar a valorização da memória individual e sua perda, explorando práticas científicas para a instrução do processo e também a construção da identidade. Os diferentes valores atribuídos aos fragmentos de investigação científica no contexto estúdio ou exposição, coexiste em nenhuma ordem hierárquica, nenhuma reivindicação de um maior grau de verdade que o outro, no espaço heterogêneo criado pelas obras.

A exibição de objetos dos laboratórios utilizados de várias formas nas instalações enfatiza a necessidade de uma ordem espacial visual, e também provoca excitação sobre a ideia de visitar e explorar o espaço desconhecido. Estes objetos se referem diretamente para o funcionamento da memória autobiográfica e, portanto, se assemelham a traços mnemônicos de uma experiência vivida. Eles também são parte do arquivo em andamento. Ao explorar estratégias científicas para testar, compreender e expandir conceitos de memória/arquivo desfilo o significado das estratégias científicas de representação, estendendo suas leituras possíveis, transformando-os, colidindo e justapondo-os a objetos e imagens familiares e trazendo-os para o contexto da exposição.

A abordagem escolhida é uma poética do tempo; identidade e fragilidade, que explora o passado, presente e futuro dos estudos da memória retratados dentro do arquivo científico. A estrutura da prática como bricolage temporal exhibe uma, narrativa confusa múltipla fragmentada, onde a própria cronologia é interrompida assegurando que nenhum significado completo pode ser corrigido.

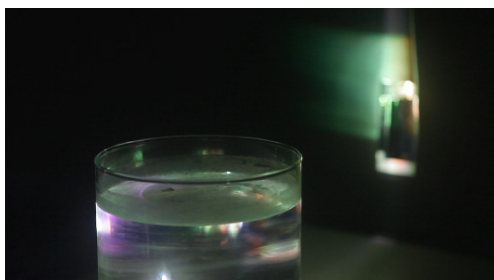


Figura 1 - Platonía



Figura 2 - Box Shadow Definitions

BIBLIOGRAFIA:

Barbour, Julian B. (2000). *The End of Time: The Next Revolution in Our Understanding of the Universe*. UK/London: Phoenix-The Orion Publishing Group Ltd.

Bergson, Henry (1990). *Matter and Memory*. USA/New York, NY: Zone Books:1000.

Bergson, H. (2010). *Mind-Energy: Lectures and Essays*. USA/ Whitefish, MT: Kessinger Publishing.

Bowker, Geoffrey (2005). *Memory Practices in the Sciences*. USA/ Cambridge, MA: MIT Press.

Lopes, Maria Manuela (2013). *Representational Strategies on Alzheimer's Disease: A PracticeBased Arts Research in a Neuroscience Laboratory* (Unpublished doctoral dissertation), University of Brighton and University for the Creative Arts - Farnham, UK.

More, Max and Vita-More, Natasha (Ed.) (2013). *The Transhumanist Reader*, UK/ Wiley-Blackwell: John Wiley & Sons, Inc.

Rigney, A. (2005). *Plenitude, Scarcity, and the Circulation of Cultural Memory*. *Journal of European Studies*, vol. 35, no. 1, 11-28.

Sturken, Marita (1997). *Tangled Memories: The Vietnam War, the AIDS Epidemic, and the Politics of Remembering*, USA/ Oakland, CA: University of California Press.

Agradecimentos

FCT bolsa SFRH/BPD/98356/2013

Notas

2 Para mais informação por favor consulte URL <http://www.nerri.eu/eng/home.aspx>

3 O trabalho está em processo e em colaboração entre Maria Manuela Lopes, Paulo Bernardino Bastos, Horácio Tomé Marques e Francisco Marques Teixeira (os dois últimos fundadores da μ ARTS (deve-se ler muarts)).



Figure 3 - Box Shadow Nostalgia

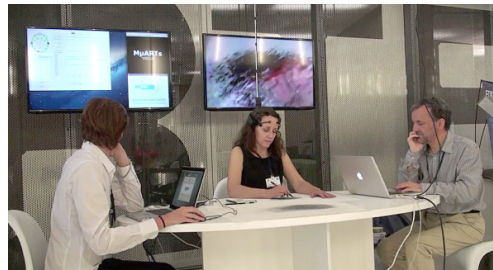


Figure 4 - Enhancing the minds I

Poesia, tecnologia e memória: Os artifícios dos mestres da fotopintura cearense.

Paulo Emílio Macedo Pinto*
Doriedson Bezerra Roque**

Resumo

O presente artigo tem como objetivo conhecer e difundir a poética, e a identidade do fazer artístico memorialístico dos mestres da fotopintura cearense, Telma Saraiva e Julio Santos. A proposta se apropriou dos recursos da observação in loco, de entrevistas, e de registros imagéticos da produção artística dos artistas em questão. O interesse pelo tema parte da observação na contemporaneidade de uma arte em extinção, dado os avanços da tecnologia digital.

Palavras-chave: Poética; Memória; Fotopintura; Arte; Tecnologia.

Dar cor ao tempo: Telma Saraiva e Júlio Santos.

Debruçar-se sobre esses artistas não é meramente uma escolha proposital, surge do conhecimento de suas poéticas em defender seus trabalhos através dos tempos, rompendo com os agouros e presságios desse mesmo tempo que vez por outra insiste em engoli-los. A primeira artista utiliza-se da fotopintura para fazer uma releitura singular de mitos hollywoodianos. Construindo e desconstruindo sua auto-imagem, tendo como mote as grandes divas do cinema americano, vai fotoperformando(se), sugerindo novas personagens, reinventando-se e promovendo o intercâmbio com outra arte tecnológica. O segundo artista ajuda a preservar a memória individual e coletiva de vários sujeitos que o procuram, através da restauração de velhas fotografias de família, trazendo um colorido especial ao que se apresentava desbotado pelo tempo. Abandonando o papel, pela falta de recursos, adota a prática artística digital, e segue reaprendendo sua arte ensinando-a a outros artistas da região. Com o passar deste mesmo tempo, ambos se fortaleceram em seu fazer artístico, e hoje são referências brasileiras neste ofício, e mesmo estando separados geograficamente em seu estado, Ceará, ela no “sertão” e ele no “litoral”, encontram-se nos caminhos da cor e da fotografia poetizando saberes e memórias. A fotografia colorida à mão também já foi uma tecnologia de ponta em outras décadas, e uma arte acessível a poucos.



(Autorretratos de Telma Saraiva, arquivo pessoal).

Sobre Telma Saraiva.

O retrato é um domínio privilegiado da fotografia, desde a sua invenção. Menos influenciado do que os outros domínios pelas modas e correntes artísticas, permitiu aos fotógrafos expressarem-se totalmente, e alguns deles dedicam-se-lhe por inteiro (AMAR, 2011, p. 121).

Quem vê Telma Saraiva, não imagina que por trás de sua figura miúda esconde um gigante das artes. A professora do interior do Crato, formada em magistério, tornou-se fotógrafa, laboratorista e artista pela influência do pai e do irmão, percorrendo caminho incomuns às moças de seu tempo. Hoje Telma tem mais de oitenta anos, bem vividos, e gaba-se de ter nascido no Crato-Ceará, e conhecido o mundo por conta de seu trabalho. Alguns já escreveram que Telma nunca saiu de sua cidade natal. Enganam-se, Telma viajou muito com seu pai e seu irmão pelo Brasil, e com seu trabalho inspirado pelos filmes que via, deu a volta ao mundo, construindo imagens de si mesma nos espaços da sétima arte. Encontramos em seu acervo, releituras de papéis femininos de filmes hollywoodianos, como “Cleópatra”. A modelo, ela própria e a fotógrafa também. Telma, na primeira metade do século 20, no interior do Nordeste, longe das escolas de Belas Artes e das influências das artes conceituais contemporâneas antecipa através do retrato pintado o estilo hoje conhecido como fotoperformance, isolada dos holofotes das discussões sobre o que é arte. Considera-se fotógrafa de estúdio, onde gosta de trabalhar e produzir arte. Não é uma fotógrafa apenas com a função de apertar o dedo no disparador da máquina. Fazer a foto por inteiro, isso é o que lhe dá prazer. Por preparar a própria química para suas revelações, fazendo misturas para conseguir a melhor expressão de seu trabalho teve sua saúde prejudicada. Sobre esta vivência é ela mesma quem nos diz:

Eu nunca usei o fotômetro, eu usei o “olhometro”. Eu via essa luz aqui e já sabia qual era a exposição que eu ia dar na máquina. Quando eu terminava de bater a foto, já fazia a revelação do filme. Eu nunca mandei para laboratório. Eu tenho em casa livros de fórmulas. Esses livros me ensinaram todas as técnicas para fazer um revelador. Quando eu saía do estúdio, ia para o quarto escuro para revelar a foto. Eu trabalhei no quarto escuro fazendo fotos de todos os tamanhos.

Telma descobriu a tinta da seguinte maneira, como era viciada em cinema colecionava diversas revistas sobre o gênero, e num dia folheando uma revista que se chamava “Cena Muda”, que falava sobre artistas, e vendo-as representadas em fotografias coloridas em propagandas, ficou a se perguntar como é que aquilo era possível, se não havia ainda a fotografia colorida. Como eram feitas aquelas fotografias? Que tinta era aquela?

Numa das páginas da referida revista Telma encontrou o nome da tinta e mandou trazer dos Estados Unidos. Através

* Doutorando em Educação Artística, Faculdade de Belas Artes da Universidade do Porto (FBAUP); Bolsista CNPq; Professor da Universidade de Pernambuco (UPE); Psicólogo da Secretaria de Educação do Estado de Pernambuco; Ator; Arte/Terapeuta; Arte/Educador; Performer do Coletivo Tuia de Artifícios. emiliomapin@gmail.com

** Mestrando em Práticas Artísticas Contemporâneas, Faculdade de Belas Artes da Universidade do Porto (FBAUP); Fotógrafo; Pedagogo; Arte/Educador; Performer do Coletivo Tuia de Artifícios. doriedsonroque@gmail.com

da experimentação dos pigmentos foi encontrando as cores para suas composições. Mas antes da tinta importada Telma já fazia retratos pintados, pois seu pai que tinha uma loja de aviamentos, vendia um tipo de tinta chamada pastel. A aplicação do pastel revelava um tipo de fotografia muito bonita, suave e leve.

Com a descoberta da tinta importada Telma passou a bater fotos das amigas, pintar as fotografias, presentear-las. Através dessa generosidade o trabalho de Telma alcançou grande divulgação, pois naquela época não existia fotografia colorida, tudo era em preto e branco. Telma também agraciava suas professoras com fotografias pintadas, que ficavam maravilhadas com o trabalho e lhe davam pontos extras nas avaliações da escola. Quando acabou o curso de formação para professora, o magistério, Telma já não queria assumir esta profissão, então decidiu seguir sua vocação de artista e enveredou pelos caminhos da fotografia. A memória imagética cultural do Ceará, principalmente do interior, deve-se a ela. Louca por cinema, a fotógrafa se descobriu artista performática, e inspirada em produções hollywoodianas metamorfoseou-se, representando-se como as divas americanas.

Eu estudava e meu pai adorava cinema. Ele me dizia assim: "Filha, vamos para o cinema"? Eu conheci o mundo através do cinema e das revistas. Ele dizia assim: "Eu vou lhe levar para o cinema para você adquirir a prática de leitura". Os filmes eram legendados. Então, eu ia para o cinema com a intenção de aprender a ler, e lá às vezes eu dormia, e meu pai me levava para casa nos braços. Eu era muito pequena, isso começou aos oito anos de idade. Como a idade da criança e adolescência é a idade de muito sonho, muita beleza, essa história do cinema mexia comigo. Isso despertava minha imaginação, e quando chegava em casa eu queria reproduzir em mim aquelas atrizes, então eu me embelezava com a beleza das atrizes do cinema. Ai foi quando eu me meti a fazer fotografia sem ser profissional. Eu gravava as poses das atrizes ia para o espelho, pegava a roupa, um pedaço de tecido... Não era um vestido, era uma montagem com pedaços de tecido e alfinetes. Eu me olhava pelo o espelho, e chamava meu irmão mais velho para clicar. Depois comecei a fazer isso sozinha, aumentei o fio da máquina para ter o controle da cena quando apertava o disparador.



(Autorretratos de Telma Saraiva, arquivo pessoal).

Sobre Júlio Santos.

Olhar fotografias atualiza lembranças, provoca suspiros, contextualiza eventos, reacende iras, remorsos e solidariedades. Quantas vezes tivemos nas mãos imagens que guardamos e que nos trazem histórias do passado ou nos antecipam futuros (DANTAS, 2003, p. 68).

Segundo o artista Júlio Santos, a fotopintura começou a entrar no Brasil através dos Galegos, denominação dada aos estrangeiros oriundos da Europa. Os galegos fugiram para o Brasil na primeira guerra mundial trazendo as novidades do outro mundo e embrenharam-se pelo interior do país como mascates. Eram vendedores ambulantes, que dominavam os princípios da fotografia. Vendiam de tudo, para as pessoas e suas casas. E para registrar a família e a posse de seus novos bens, a fotografia assumia seu papel. Muitos fotógrafos eram abominados pela Igreja por dizerem que a máquina sequestrava as almas dos retratados. Como a fotografia demorava a ser entregue por conta de sua revelação e coloração através da pintura, as pessoas ficavam temerosas aguardando o momento de pagar pelo retrato pintado e recebê-lo, resgatando com alívio suas almas.

Era comum existirem modelos para a pintura fotográfica. Geralmente as roupas das mulheres tinham o padrão de estampas florais, e a dos homens eram os paletós em tons escuros, ou azul marinho. Ainda segundo o artista, esse modelo seguiu até os dias de hoje. Em Juazeiro do Norte-Ceará, várias pessoas trabalharam com a fotopintura. A fotopintura constituía pequenos núcleos e assim ficava o aprendizado restrito entre uma pessoa e outra.



(Restauração em fotopintura, Júlio Santos, acervo pessoal).

Na sua casa há uma pequena formação de um espaço-museu da fotopintura antiga, com objetos utilizados na década de 1950. Seu objetivo enquanto artista é ensinar a técnica da fotopintura e difundir-la para que haja continuidade desta arte.

Segundo o artista, a fotopintura aos poucos foi perdendo força no Brasil, e em determinado momento os estúdios de fotopintura entraram em decadência. Hoje, como no passado, as pessoas que encomendam as restaurações de suas fotografias para o artista, deixam registrado também um elenco das principais características que desejam, como: cor da pele, do cabelo e das roupas, para terem um traço mais ou menos semelhante à realidade.

Creceu aprendendo todas as etapas do estúdio, tornando-se um dos únicos fotógrafos a dominar a arte da fotopintura do início ao fim, no estado. O trabalho era feito de forma manual tendo como suporte a imagem analógica, hoje a manipulação se dá pelo programa de edição de imagem conhecido como "photoshop cs2". Abraça a tecnologia por opção de querer acompanhar as mudanças de concepção

criativa, sem interferir na qualidade de seu trabalho. Atuando com esta tecnologia é um ícone ímpar desta arte no país.

Para o artista o ser humano nasceu com o protótipo de cultivar a imagem, de cultivar o desconhecido. Avançando no tempo o ser humano deixa, marcado através do culto, sua imagem na caverna; depois vem a máscara e o seu desejo de cultivá-la. Depois da fotografia o culto à imagem tornou-se mais presente, mais concreto. O positivo é sua memória ampliada. O artista diz-se recuperador do culto às imagens, da auto-estima através da imagem resgatada pelo desgaste do tempo e da memória.

Comecei aos 10 anos revelando retrato, depois fui lavador, coloridor, roupeiro, passador, retocador. Eu continuei no mercado porque domino a técnica. Fui para o "Foto Paris" e reergui aquele estúdio. Meu pai não tinha nenhuma relação com a fotopintura. Ele tinha o estúdio e a relação com os fotopintores, inclusive, com Sr. Edilson (marido de Telma Saraiva).

Hoje aproximadamente com mais de 70 anos de idade viaja pelo Brasil, divulgando sua arte através de oficinas, palestras e exposições. O dinheiro que recebe nestas viagens serve para manter seu estúdio simples e sua família, na cidade de Fortaleza (Ceará). Diz que isso é uma forma de deixar plantada sua semente, mas quem dá força ao seu trabalho é o vendedor. Nos locais mais distantes, é para lá que vão parar seus retratos. Segundo o artista os vendedores da fotopintura o sustentam. Curiosidade: não gosta de ser fotografado, diz que não tem jeito, que não encontra bolsos para colocar as mãos.

Júlio em meio ao seu fazer poético de resgatar imagens apagadas pelo tempo, crê na força da fotografia, e preocupa-se com a memória e o destino dela, questionando sempre:

Onde estão os Lambe-lambes? Onde está a fotografia 3x4? Onde estão os fotógrafos de eventos? Onde estão os laboratoristas? Em um mundo tecnológico com pessoas fotografando e enchendo os seus "hds", a fotografia perde suas raízes. Estão tirando a essência da fotografia, matando o seu espírito para depois matar o corpo.

Talvez uma conclusão...

Durante muito tempo a fotografia, sobretudo a imagem em seu sentido geral, tornou-se necessidade para uma sociedade que aos poucos se via transbordando em múltiplas formas de reprodução e representação. Esse papel de representação sempre coube à arte. Uma das perguntas apontadas pela pesquisa visual está na análise histórica de como a sociedade representa a si mesma, através de aparatos técnicos como o da fotografia.

O que não for narrado, e depois escrito não existe academicamente. O esforço de descrever e narrar as experiências que elegemos como importantes, e depois parar e pensar sobre qual interpretação daremos a elas é o que norteia e dá sentido a este estudo. Escolhemos então olhar e refletir sobre o retrato, ou melhor, a fotopintura e sua manipulação sábia nas mãos, mentes e corações dos Mestres Telma Saraiva e Júlio Santos, que no sertão e na capital, do Ceará, constroem poesia em seus artificios.



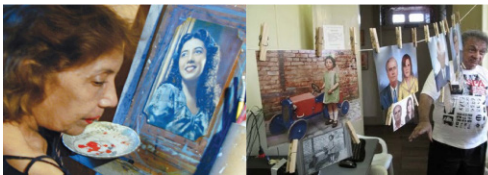
(Fotopinturas de Júlio Santos, acervo pessoal).

Referências

AMAR, Pierre-Jean. História da fotografia. Porto: Edições 70, 2011.

DANTAS, Eugênia M. Fotografia e complexidade: a educação pelo olhar. Natal: UFRN, 2003.

Entrevistas livremente concedidas pelos artistas Telma Saraiva e Júlio Santos no ano de 2012. (



(Telma Saraiva e Júlio Santos em seus ateliês, acervo pessoal).

II.

**TECNOLOGIA
EM
EDUCAÇÃO
ARTÍSTICA**

Pedagogias atoriais: experiências no contexto de formação de atores¹

Alice Stefânia Curi¹

Resumo

O texto apresenta algumas perspectivas pedagógicas adotadas em contexto de formação de atores, no âmbito da disciplina Interpretação e Montagem, do curso de Bacharelado em Interpretação Teatral da Universidade de Brasília. A ementa da disciplina é pautada nas noções de Discurso e Pesquisa e os princípios metodológicos com os quais a autora tem operado visam à construção coletiva de um corpus comum de saberes e fazeres ligado ao texto eleito para montagem. Observa-se que tal base conceitual e poética compartilhada tem operado como um importante alicerce concepcional para a instauração de processos criativos de viés colaborativo.

Palavras-chave: pedagogias atoriais; dramaturgias de ator; criação colaborativa.

1. MalvaRosaii

No segundo semestre de 2010, ministrei a disciplina Interpretação e Montagem, no Departamento de Artes Cênicas da UnB. A ementa desta disciplina sinaliza: “Discurso e pesquisa: consolidação das diferentes experiências desenvolvidas ao longo do curso, no contexto de uma montagem cênica, experimentando conceitos e fundamentos de técnicas de interpretação sistematizados a partir da segunda metade do século XX”ⁱⁱⁱ e o programa indica: “Utilizando um texto da dramaturgia mundial ou outros processos de criação em coletivo, realizar uma montagem onde se privilegie o trabalho das atrizes e atores”^{iv}. A partir desta orientação elegi a leitura da obra de um dramaturgo brasileiro contemporâneo e exponencial como primeira provocação para o processo. Apresentei aos alunos a obra do autor, diretor e ator Newton Moreno. Pernambucano nascido em Recife, Newton vive em São Paulo desde 1990 e passou a despontar no âmbito da escrita teatral a partir de 2000. Além de dramaturgo, o artista atua como ator e diretor junto ao grupo “Os fofos encenam”. Sua obra apresenta influências da cultura popular, herança de sua origem nordestina, e frequentemente articula abordagens em torno de gênero e homoerotismo.

Após leitura de grande parte da obra de Moreno, eu e os oito alunos de Interpretação e Montagem optamos por encenar o premiado Agreste (MalvaRosa). O texto pode ser descrito como um poema trágico que flui por gêneros como o drama, a comédia e o épico e carrega consigo uma infinidade de signos e ritos regionais nordestinos. Em meio à mítica aridez sertaneja, dois corações florescem divididos por uma cerca. Amor, ignorância, preconceito e fé são alguns dos afetos que movem esta trama de Newton Moreno, a qual tem inspiração em fatos reais de conhecimento do autor. Seguindo a vocação de tensões do texto, em nossa montagem de MalvaRosa (grafia eleita pelo grupo para designar nosso espetáculo) dor e alegria, fé e desconsolo, choro e riso se tensionam, num jogo de contrastes e ambivalências que potencializam o impacto da peça.

Com o texto eleito pela turma, busquei procedimentos atoriais e princípios que me parecessem adequados ao processo criativo da obra escolhida. Em virtude da singularidade narrativa da obra, uma das primeiras referências a apoiarem nossa construção foi a noção de ator-rapsodo, de Nara Keiserman, atriz, professora e pesquisadora da UNIRIO (conferir artigos consultados, disponíveis na web, nas referências). Esta noção, além de favorecer a articulação entre as dimensões dramática e narrativa do texto escolhido, reafirmou a necessidade já intuída anteriormente de um processo – e uma cena – calcados também na construção de dramaturgias corporais (gestualidade, ações físicas, corporeidades-estados, etc.). Como estratégia para fazer emergir material corporal dos atores e ainda adensar o caráter poético da obra, trouxe diferentes procedimentos ligados à construção de corporeidades, especialmente em sua potência metafórica. Para isso realizamos previamente um estudo de texto para além de sua estrutura dramática e suas ideias mais evidentes. Houve uma coleta dos sentidos emergentes da obra, em suas dimensões semântica, estética, afetiva, energética, ética... Aliado a isso dividimos e nomeamos suas unidades com títulos sugestivos, imagéticos e provocativos, mas nunca explicativos.



Fotos: Fernando Santana

Após essa cartografia de sentidos, trouxe nova provocação aos estudantes: cada um deveria criar e propor uma intervenção pedagógico-criativa. Esta consistia em - cientes da ambiência e natureza dramática da obra escolhida - pensar, conduzir e refletir uma experiência criativa junto ao restante da turma. Aqui tivemos propostas como leitura do texto com estímulos de sabores e cheiros diversos, narração da história com apoio de objetos escolhidos dentro da atmosfera da obra, execução do texto sofrendo intervenções físicas táteis e imaginárias, criação de corporeidades a partir de imagens selecionadas (fotos e pinturas), princípios de composição com ênfase no desempenho coletivo de atores, etc.. Ao longo desse período de proposição por parte dos alunos-atores recomendei aos mesmos - e também adotei - uma estratégia de coleta e registro do material que

¹ Doutora em Artes Cênicas pela UFBA, Professora Adjunta do Departamento de Artes Cênicas da UnB. E-mail: alicestefania@gmail.com

nos parecesse adequado (corporeidades, timbres, gestos, ações, imagens, etc.). Vale destacar, sobre esta etapa, que cada estudante me entregou primeiramente um plano de aula - a partir do qual pude tomar conhecimento, fazer sugestões e apoiar a condução do trabalho - e posteriormente um trabalho mais completo onde a proposta era articulada a teatrólogos, técnicas, e referências pertinentes ao nosso processo e à proposição em questão. Nesse trabalho escrito também foi pedida uma (auto) análise da aplicação e dos resultados da proposta.



Foto: Fernando Santana

Como motor desse trabalho estava o intuito de fortalecer o caráter de atores-pesquisadores e propositores: incentivar a criação/condução de uma intervenção apropriada a dado contexto criativo. E ainda a aposta na construção de dramaturgias atoriais, que, ao lado do texto, pudessem dar consistência a obra. Para que isso se configurasse insisti na atenção dos alunos sobre a produção, seleção, coleta, registro, retomada e articulação do material expressivo produzido. Após esta etapa - que se concluiu com nova intervenção de minha parte, orientando processos de criação corporal ligados a gênero e ao imaginário mítico nordestino - partimos para uma etapa de improvisação com o texto. Para essa fase do trabalho cada aluno decorou a primeira metade do texto (predominantemente narrativa) na íntegra. Como subsídios para improvisação nesta etapa foram trazidos princípios técnicos de Viewpoints, técnica descrita por Anne Bogart e Tina Landau (2005). Após algumas sessões de treino com a técnica, passamos a improvisar com o texto (sem definição prévia de blocos de falas por atores). Ao longo dos improvisos elementos expressivos coletados na etapa anterior do processo foram sendo trazidos e redimensionados no confronto com o texto e com os outros corpos, a partir do exercício composicional com Viewpoints. Outros elementos já experimentados, selecionados por mim e eventualmente não trazidos pelos atores foram sendo introduzidos na forma de "tarefas" que eu solicitava. A título de exemplo: no decorrer de um determinado bloco do texto (como o primeiro, intitulado por nós "A flor"), os atores deveriam em algum momento (não determinado previamente) congelar e iniciar uma respiração ofegante, ou congelar e ter uma quebra com um som, ou cantar uma canção, ou entrarem em uma câmera lenta até irem todos para a corporeidade que denominamos "seca" - cada um tinha sua matriz corporal "seca" -, ou se contaminarem todos pela mesma corporeidade do ator que falasse determinado trecho do texto, e assim por diante, ao longo de cerca de dez encontros (de três horas cada) voltados ao improviso desse trecho do texto. O momento seguinte foi o da inserção dos elementos cenográficos, e novas improvisações, que os incluíssem. Caixotes de madeira (do tipo de feira), redes, argila e velas foram explorados em improvisos no diálogo com as matrizes corporais, ações e "tarefas".

Neste processo, os estudantes-atores seguiram trabalhando orientados por princípios dos Viewpoints. Assim foram-se delineando as dramaturgias atoriais que compõem nossa cena: as partituras de ações desenhadas a partir do acervo de estados e recursos expressivos de cada ator, tramados aos sentidos emergentes do texto de Moreno. A seguir, a título de síntese, desafio em linhas gerais cada um dos princípios artísticos-pedagógicos norteadores da construção do espetáculo MalvaRosa:

1. Viés do estudo do texto: mapeamento de sentidos emergentes da obra, dos mais imediatos e semânticos, aos mais afetivos, metafóricos, simbólicos, políticos, etc..
2. Construção colaborativa: caracterizada como um processo onde, embora com papéis claramente definidos (direção, atuação, iluminação, cenografia, etc.), todos os agentes do processo são convidados a contribuir artística e conceitualmente na composição da obra. Vale lembrar que isso ocorreu também no processo de concepção de figurino, cenário e luz.
3. Proposição por parte dos alunos e da professora de imersões criativas no universo do texto, com coleta de material expressivo (matrizes corporais provocadas por experiências com sabores, imagens, texturas, objetos, noção de gênero, imagens míticas da cultura nordestina, etc.): estímulo à imersão na pesquisa por parte dos estudantes.
4. Corporificação da noção de ator-rapsodo, desenvolvida pela pesquisadora Nara Keiserman que pensa o lugar do trabalho atorial no trânsito entre a narrativa e a ficcionalização (personagem), com forte influência de Brecht e do trabalho com gênero épico e do teatro gestual.
5. Coringamento contínuo de personagens/narradores (no processo improvisacional e na cena): apropriação, por parte dos alunos do texto na íntegra, para somente após período de improvisações definirem-se as falas de cada um. Ao longo do espetáculo todos os atores transitam por registros de atuação como narradores e como seres ficcionais.
6. Improvisos composicionais a partir da técnica de Viewpoints. Esta visa desenvolver repertório corpóreo-vocal para improvisação no espaço-tempo, promovendo reconhecimento e apropriação destes elementos expressivos. Foi trabalhada ainda a inserção pontual de tarefas específicas para trechos do texto. Deste trabalho seguiu uma gradual e orgânica fixação de marcas cênicas coletivas e individuais (partituras).
7. A musicalidade da cena: construção de uma dramaturgia sonora híbrida, na tensão entre elementos clássicos (violino, flauta, canto lírico) e populares (sanfona, viola, incelenças). A peça contou com direção musical de Fábio Miranda (premiada em três festivais), uma banda ao vivo com quatro músicos, e instrumentos como sanfona, viola, violino, flauta, percussão e voz. A trilha acentuava os tons ora narrativos ora dramáticos da obra. A banda foi composta por músicos convidados, dentre alunos dos departamentos de Música e de Artes Cênicas da UnB.
8. Concepção cenográfica movediça e geradora de imagens. Por meio de intervenção coreográfica e manipulação de objetos pelos atores, eram propostas diferentes organizações espaciais dos elementos cênicos, que geravam diferentes ambientes. Caixotes, redes, argila e velas eram manuseados e ressignificados a partir de coreografias corporais realizadas pelo elenco.

A apropriação gradual e significativa de recursos e elementos (técnicos e conceituais) pelos corpos dos estudantes

nesta experiência, assim como a corporificação da dramaturgia por todos os atores ao longo do processo, foram fatores determinantes no processo pedagógico.

Entre 2010 e 2012 espetáculo se apresentou em festivais estudantis como o FUGA, em Goiânia, o FETO, em Belo Horizonte, o FITUB, em Blumenau, a Mostra Universitária do Teatro Elevador, em São Paulo, o prêmio SESC do Teatro Candango, em Brasília, o Festival de Teatro Comunitário em Neuquém, Argentina, dentre outras mostras e temporadas. Neste percurso, o espetáculo ganhou três prêmios/menções honrosas à concepção sonora, duas menções honrosas pela encenação, duas indicações a prêmio por Direção, duas por Iluminação e uma por cenário.

2. Gota

No segundo semestre de 2012, finalizado, em virtude de greve, em março de 2013, ministrei novamente a disciplina Interpretação e Montagem, cuja ementa já apresentei anteriormente, junto a estudantes do departamento de Artes Cênicas da UnB. Desta vez sugeri à turma trabalhar a obra Gota d'Água, de Chico Buarque e Paulo Pontes. A primeira leitura da peça, realizada no primeiro dia de aula, mobilizou de forma intensa os estudantes. Isso os fez aceitar prontamente sugestão da obra para o exercício de montagem.

O processo, colaborativo, foi realizado em duas etapas em que me apoiarei em estudos ligados à linha de pesquisa Dramaturgias de Ator. A primeira etapa, voltada à pesquisa, teve intensa contribuição dos estudantes, os quais realizaram estudos, seminários, oficinas, provocações, etc. Esta etapa se desdobrou em:

1. Investigação das dimensões críticas, políticas, analíticas e históricas do texto, do contexto em que este foi escrito, do mito de Medeia, da musicalidade da obra, de visualidades e transversalidades associadas ao tema, culminando com o processo de análise dramaturgica e adaptação do texto. Em virtude do exíguo tempo de trabalho, 'enxugamos' mais da metade da obra, atentos a manter em equilíbrio as abordagens política e afetiva pelas quais o texto se desenrola.

2. A segunda etapa de pesquisa voltou-se a experiências expressivas e composicionais provocadas pelos estudantes e por mim em torno dos seguintes princípios e fontes: (1) composições a partir da poética de coralidade (através de exercícios conhecidos como Campo de Visão e Coro e Corifeu); (2) práticas corpóreo-vibráteis como meios para despertar e exercitar qualidades de movimento, escuta, estado e presença cênica; e (3) exercícios de exploração de sonoridades na/da cena a partir de canções, voz, corpo, instrumentos e objetos; (4) os Orixás do Candomblé e suas características, danças, corporeidades, visualidades e musicalidades. Em relação a essa fonte tivemos consultoria do Pai Jorge, Pai de Santo, e trabalhamos com princípios da dramaturgia de movimentos dos Orixás, aprendidos pela estudante Luciana Matias em oficina com o artista Augusto Omolú. Nesta etapa houve definição e coleta de materiais e perspectivas expressivas que orientariam nossa criação, em consonância com os aspectos observados na análise do texto e estudo do contexto, delineando nossa concepção para a encenação.

A etapa seguinte consistiu na montagem propriamente do espetáculo. Neste momento trabalhamos com o levantamento de cenas a partir dos princípios poéticos já eleitos e explorados anteriormente. Foram realizados, por núcleos, ensaios e proposições criativas de cenas, que posteriormente eram apresentadas a mim e à turma e lapidadas. O fato de termos construído e eleito coletivamente as bases de nossa criação, de nossa concepção, proporcionou base para uma construção poética com orientação comum por parte das cenas trabalhadas paralelamente por núcleos. Ao mesmo tempo, iam-se dando as produções nas diversas áreas da encenação, figurino, cenografia, música, iluminação e os ajustes dramaturgicos.



Foto: Willian Aguiar



Foto: Adla Marques

Assim, do ponto de vista do processo de avaliação cada estudante teve participação (e foi avaliado) em pelo menos três grupos de trabalho: um de pesquisa teórica, um de proposição pedagógico-expressiva e um de produção de materiais cênicos propriamente. Além da avaliação relativa ao desempenho como ator/atriz pesquisador(a).

Visando equacionar o número de personagens e o de estudantes matriculados na disciplina sugeri 'coralizarmos' a personagem Joana, protagonista da obra. Ao invés de optar pelo puro coringamento, nos apoiamos na força do coro. O mito poetizado em "Medeia", de Eurípedes é, como se sabe, fonte para composição da Joana de Chico Buarque e Paulo Pontes. Assim, a coralidade foi pra nós uma referência importante, já que está ligada à poética das tragédias gregas. Além disso, o coro mostrou-se um recurso expressivo e composicional bastante potente, com grande ressonância no processo criativo e pedagógico.



Fotos: Adla Marques

Além de coralizar Medeia - multiplicando-a em uma miríade de estados e facetas – criamos um coro/séquito de Creonte, o qual era feito pelos próprios personagens moradores da Vila do Meio-dia. As imagens criadas pelos dois coros explicitavam tensões afetivas e políticas, vulnerabilidades emocionais e sociais, misérias éticas e econômicas, corruptibilidade e jogos de poder. As interações entre os coros visavam intensificar os impasses e contrastes entre Joana (protagonista) e Creonte (antagonista). Além disso, Medeia, a feiticeira, e seu povo invisível, seus santos, deuses, entidades e "Orixás do Olimpo" tiveram uma possível tradução na imagem do coro de Joanas. Por fim,

houve a preocupação pedagógica de que talvez fosse um desafio demasiado grande para uma jovem atriz de vinte e poucos anos sustentar sozinha uma personagem com a espessura e complexidade de Joana, ainda por cima imortalizada por ninguém menos que a grande Bibi Ferreira.

Outro aspecto a ser destacado na obra de referência que ganhou contornos em nossa montagem acadêmica foi a musicalidade. Alguns estudantes/atores já tinham experiência com música e colaboraram na concepção sonora da obra. A maior parte do tempo, a banda ocupava uma mesa no espaço ficcional do Bar do Galego. Para nós, mais que uma música “bem executada” (ainda que isso seja sempre desejável) era importante que os personagens/atores, ao cantar, estivessem ou a favor da dramaticidade da cena, das tensões em jogo, ou comentando de forma distanciada as situações.

Ao lado de algumas canções da obra original, elegemos outras músicas de Chico Buarque e de outros compositores para compor a peça. A canção “Jornal da Morte”, de Roberto Silva, abria o espetáculo, com todos os atores em cena cantando em coro “Sangue, sangue, sangue”. A música de umbanda “O sino da igreja” entrou cantada pelo coro de Joanas na cena em que invocam os “Orixás do Olimpo”, acompanhada por palmas e atabaque. Trechos de “Deus lhe pague” de Chico Buarque também integrou a montagem, sendo cantada por Creonte e pelo coro comendo com imagens onde Creonte corrompe a comunidade da vila.

A musicalidade da cena foi também bastante explorada não só com as canções, mas com sonoridades e ritmos produzidos pelas ações dos personagens em cena com jornais, vassouras, tampinhas, garrafas, etc.

Além de cinco apresentações durante o Cometa Cenas - Mostra Semestral de Curso do Departamento de artes Cênicas da UnB, o espetáculo foi convidado a ocupar o Teatro da Caixa Cultural em Brasília, onde realizou gratuitamente três sessões para cerca de 1000 espectadores.

Referências

BOGART, Anne. *The Viewpoints Book*. New York: Theatre Communications Group. 2005.

BUARQUE, Chico e PONTES, Paulo. *Gota d'água*. São Paulo: Círculo do Livro. 1975.

KEISERMAN, Nara. Um corpo narrativo para o ator. Em: http://www.polemica.uerj.br/pol20/cimagem/p20_nara.htm, disponível em 01/07/2011.

_____. Pressupostos para o treinamento do ator num teatro gestual narrativo. Em: <http://www.seer.unirio.br/index.php/opercevejoonline/article/viewFile/528/471>, disponível em 01/07/2011.

LAZZARATO, Marcelo. *Campo de visão. Exercício e Linguagem Cênica*. São Paulo: Associação de Arte. 2011.

MORENO, Newton. *Agreste. Body art. A refeição*. São Paulo: Aliança Francesa, Consulado Geral da França em SP. Coleção Palco Sur Scène. 2008

Notas

i Sínteses destes estudos estão disponíveis no blog do grupo de pesquisa Poéticas do Corpo, coordenado por mim: <http://poeticascorpo.blogspot.com.br/p/dramaturgias-de-ator.html>

ii Parte deste estudo foi apresentado em 2011, na VI Reunião Científica da ABRACE, constando em seus anais.

iii Projeto Político Pedagógico do curso de Interpretação Teatral da Universidade de Brasília. iv Idem.

-v Dados coletados em http://www.itaucultural.org.br/aplicexternas/enciclopedia_teatro/index.cfm?fuseaction=personalidades_biografia&cd_verbete=5927

Descobrimo o nosso olhar na obra de Túllio Victorino. Uma proposta de ação educativa no museu Casa Atelier Túllio Victorino

Felipe Aristimuño¹

Andreia Marques²

Resumo

Apresentamos neste artigo reflexões acerca dos processos de desenvolvimento dos recursos pedagógicos interativos elaborados para a ação educativa "Descobrimo o nosso olhar na obra de Túllio Victorino", no Museu Casa Atelier Túllio Victorino, em Cernache do Bonjardim, Portugal. Nossa investigação/ação insere-se no projeto de residências Artísticas Ré-Vés, da Faculdade de Belas-Artes da Universidade de Lisboa. A partir do objetivo geral da residência Ré-Vés em Cernache do Bonjardim, de gerar conexões entre o espaço do museu e a comunidade, desenhamos um projeto de ações educativas que abrangesse atividades presenciais e online, incluindo workshops, a criação de um aplicativo para plataforma Android e um blog. Nosso público-alvo são alunos dos ciclos finais do Ensino Básico. Apontaremos as bases conceituais da nossa proposta pedagógica, revelando como pretendemos, especificamente, desenvolver competências visuais que envolvam entender, produzir e propagar imagens, observando o nosso poder enquanto produtores de sentidos e construtores de identidades nas mídias pós-massivas. Desta forma, a obra de Túllio Victorino não é conteúdo exclusivo da nossa investigação, mas ponto de partida para a exploração de diversas obras da cultura visual que compartilhem seus temas e preocupações, incluindo nossas próprias produções. Identificaremos, também, as tecnologias utilizadas para a concretização do aplicativo e do blog (Adobe Air, Flash e Blogger), bem como as vantagens e desvantagens das ferramentas escolhidas, demonstrando e refletindo acerca dos resultados alcançados.

Palavras-chave: Educação artística, ação educativa em artes visuais, cultura visual, identidade

1. Introdução

Pensaremos neste artigo acerca dos processos de desenvolvimento dos recursos pedagógicos interativos elaborados para a ação educativa "Descobrimo o nosso olhar na obra de Túllio Victorino", no Museu Casa Atelier Túllio Victorino em Cernache do Bonjardim, Portugal. Essa ação, posta em prática em julho de 2015, insere-se no projeto de residências Artísticas Ré-Vés, da Faculdade de Belas-Artes da Universidade de Lisboa. A partir do objetivo geral da residência Ré-Vés em Cernache do Bonjardim, de gerar conexões entre o espaço do museu e a comunidade, desenhamos um projeto de ações educativas que abrangesse

atividades presenciais e online, incluindo workshops, a criação de um aplicativo para plataforma Android e um blog. Nosso público-alvo foram os alunos dos ciclos finais do ensino básico (equivalente ao segundo segmento do ensino fundamental no Brasil), provenientes do Instituto Vaz Serra, a principal escola particular da região. Partindo do contato que tivemos com o museu e seu acervo durante a primeira fase da residência artística Ré-Vés, em março de 2015, refletiremos acerca dos conceitos que serviram de base à nossa proposta de desenvolvimento de materiais pedagógicos e a ação educativa, observando abordagens pedagógicas que consideramos pertinentes aos objetivos de descoberta e contextualização da obra de Túllio Victorino. Neste sentido, analisaremos o conceito de "educação artística multicultural", de Efland, Freedman e Stuhr (1006/2003), a "proposta triangular" de Ana Mae Barbosa (1998, 2001) e o currículo Placenta de Maria Acaso (2009). Pretendemos, a partir da observação crítica dessas diferentes abordagens, apresentar as bases conceituais para o desenho do nosso plano de ação, refletindo acerca dos motivos pedagógicos e técnicos que nos levaram a escolher procedimentos, linguagens e tecnologias utilizadas na construção e realização deste projeto.

2. O projeto Ré-Vés da FBAUL

"Ré-vés é o nome que da vida ao ciclo de residências artísticas da Faculdade de Belas-Artes da Universidade de Lisboa. Um projeto que tem como principal propósito estabelecer uma relação entre o valor e o reconhecimento de diferentes locais, pessoas ou tradições e a promoção de diversas metodologias e práticas de ensino artístico." (BENTO, 2014)

O projeto Ré-Vés consiste, então, na organização de residências artísticas em regiões centenárias e quase esquecidas do interior de Portugal, levando estudantes da graduação e da pós graduação da Faculdade de Belas-Artes da Universidade de Lisboa a desenvolverem projetos artísticos e de investigação que se relacionem e interajam com a realidade material, histórica e humana do local de intervenção. Por seu caráter transdisciplinar, o projeto reúne participantes com propostas que vão do campo das poéticas visuais (artistas), educação artística (educadores), filosofia e história da arte (teóricos). Nossa proposta de ação educativa insere-se na terceira edição do Ré-Vés, nas cidades de Sertã e Cernache do Bonjardim. O objetivo dessa edição foi recuperar, dinamizar e divulgar o Museu Casa Atelier Túllio Victorino, um espaço cultural dedicado ao artista homônimo, natural de Cernache do Bonjardim, que foi sendo esquecido no tempo.

¹ Doutorando em Educação Artística pela Faculdade de Belas-Artes/ULisboa e Mestre em Ensino de Artes Visuais pelo Instituto de Educação/ULisboa - felipe@bratir@gmail.com

² Mestranda em Educação Artística e Licenciada em Escultura pela Faculdade de Belas-Artes/ULisboa - andreia.mar21@hotmail.com ² Mestranda em Educação Artística e Licenciada em Escultura pela Faculdade de Belas-Artes/ULisboa - andreia.mar21@hotmail.com

Sob a supervisão da professora Marta Castelo, nosso trabalho realizou-se durante duas semanas alternadas, uma em março, quando tivemos o primeiro contato com o museu e traçamos as primeiras hipóteses para nossa ação, e outra em julho de 2015, quando desenvolvemos os workshops e apresentamos os materiais destinados a estudantes do ensino básico do Instituto Vaz Serra.

3. Traçando objetivos

Observando as necessidades do museu Casa Atelier Túllio Victorino, percebemos que, entre outras carências, a instituição não possuía qualquer presença online. Apesar do museu ter abrigado um ponto de acesso à Internet para jovens (iniciado em 2008 e descontinuado atualmente), não existe atualmente qualquer atividade que leve o acervo para a Rede, a não ser uma breve descrição na página Web do Município da Sertão. Além disso, a Casa não possui materiais informativos ou educativos, nem possui recursos humanos e financeiros para produzi-los. Neste sentido, traçamos como objetivo primeiro do nosso projeto gerar uma presença online significativa para o museu. Tendo em vista a carência de recursos, optamos por utilizar a plataforma do Blogger, que é gratuita e permite diversas interações. Pensamos, também, em fazer materiais interativos (aplicações para dispositivos móveis), uma vez que essas podem ser armazenadas em espaços gratuitos, como o Blogger e Google Drive, ficando disponíveis para outros educadores que os queiram aproveitar em outras ocasiões.

3.1 Objetivos cognitivos: competências visuais

Para além dos já descritos objetivos gerais de criar a presença online, aproveitar o espaço do museu e propor atividades que apresentem as obras de Túllio Victorino para estudantes dos ciclos finais do ensino básico do Instituto Vaz Serra, consideramos indispensável gerar diálogos que produzam sentidos e desenvolvam competências visuais para todos os participantes (professores e alunos). Por isso, a partir do conceito de visual literacy (Elkins, 2003: 128), aqui interpretado como competências visuais, pensamos acerca do que pretendemos alcançar, do ponto de vista cognitivo, com esta proposta de ação educativa e criação de materiais didáticos.

Observando o conceito de competências visuais de Elkins (2003) e nossas vivências enquanto docentes de artes, listamos algumas competências visuais que pretendemos desenvolver através deste projeto:

- 1) Habilidades interpretativas a partir da relação de imagens: considerando que as competências visuais relacionam-se mais com a interpretação de imagens do que com apenas conhecê-las, propomos, em nosso blog e na aplicação interativa, a confrontação de diversas imagens da cultura visual para pensarmos os temas trabalhados por Túllio Victorino em sua obra; 2) Capacidade de entendimento crítico da função social e efeitos das práticas visuais: acreditamos ser fundamental fomentar o pensamento crítico acerca de como as nossas identidades podem ser construídas por repetidos encontro com imagens da cultura visual, sejam elas da história da arte ou de anúncios publicitários. O pensamento crítico pode nos levar a perceber a arte como forma de transformar as relações sociais, como uma ferramenta política;
- 3) Criação e expressão pelas artes visuais: pensamos que estudar as imagens não é o suficiente para entendê-las. Na medida em que os estudos visuais evoluem, como afirma Elkins, são consideradas diversas maneiras de trazer a produção de imagens para a sala de aula, emergindo ideias

não replicáveis em aulas onde imagens não são produzidas (ELKINS, 2003: 158).

4. Bases metodológicas, modelos e conceitos para pensar a nossa planificação curricular

Existem diversas propostas pedagógicas contemporâneas desenvolvidas especificamente para ações educativas em museus, como o Visual Thinking Strategy (HOUSEN, 2015), desenvolvido para o MoMa de Nova Iorque, ou a proposta triangular de Ana Mae Barbosa, desenvolvida para o Museu de Arte contemporânea da USP (BARBOSA, 1998). Entretanto, entendendo a pedagogia como algo irrepetível, que não se pode copiar, vender ou intercambiar (ACASO, 2009: 202), não pretendemos escolher um método de ensino e reproduzi-lo em nosso plano para esta ação educativa. Queremos desenvolver uma nova proposta, cruzando e re-significando abordagens pedagógicas que consideremos pertinentes para a nossa realidade específica. Para isso, observamos algumas propostas curriculares contemporâneas (educação artística multicultural, currículo placenta e proposta triangular) e as relacionamos com as particularidades do Museu Casa

Atelier Túllio Victorino, com o acervo a ser explorado, os objetivos específicos traçados, o perfil dos alunos participantes, a região onde nos inserimos etc.

4.1 Multiculturalidade e reciclagem

Observando a obra de Túllio Victorino, representada aqui pela pintura "casaquinho da bisavó" (figura 1), de 1930, podemos pensar que o artista não comungou, pelo menos no desenvolvimento da sua linguagem formal, das rupturas propostas pelas vanguardas presentes nos grandes centros europeus.

Na obra percebemos uma valorização da tradição da representação, dos cânones do desenho e da composição, conectando-se a artistas acadêmicos da época, como Bordalo Pinheiro e José Malhoa. A educação artística multicultural (que questiona o progressismo na arte) não irá desvalorizar o trabalho "desconectado" de Túllio Victorino, mas buscará meios de o interpretar. Propomos, neste sentido, a conexão com a história da arte pelas relações iconográficas possíveis com a temática abordada pelo artista.

Observando a obra de Picasso, menina em frente ao espelho, bem como outras obras da cultura visual (figura 2), podemos pensar na representação da mulher (identidade feminina) e da presença do espelho como metáfora para a pintura/representação. Neste sentido, pensando acerca da proposta da educação multicultural (EFLAND et al, 2003: 126), julgamos que não caiba a nós professores de arte dizer se a obra de Túllio Victorino enquadra-se ou não nas prateleiras da História da arte.

Ao invés disso, nosso papel será o de fomentar o pensamento acerca da arte como uma forma de produção cultural destinada a criar símbolos de realidade comum, relacionando e criticando toda a produção criativa, independentemente das fronteiras entre "popular" e "erudito". Pretendemos que todos, professores, estudantes e comunidade, utilizem argumentos relacionados com a desconstrução (de cânones da arte, de rótulos etc) para mostrar que não há pontos de vista privilegiados, uma vez que o objetivo da educação artística multicultural é melhorar e aprofundar nosso entendimento do panorama social e cultural.



Figura 1: Tullio Victorino. O Casquinho da Bisavó, Portugal, 1930 Óleo s/ Tela. Cortesia do museu Casa Atelier Tullio Victorino

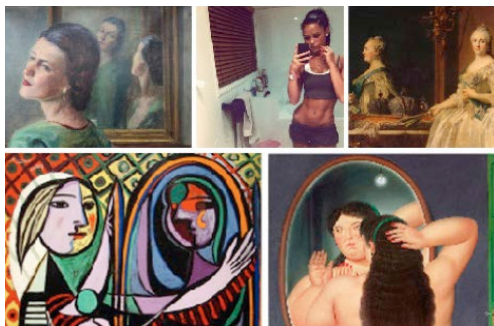


Figura 2: Detalhe de obras da cultura visual com o tema da mulher diante do espelho Autoria própria a partir de pesquisas online

O conceito de “reciclagem” metodológica (Efland et al, 2003: 126) na educação artística pós-moderna sugere-nos que existe a possibilidade de mesclar métodos e linguagens do passado com novas propostas, re-significando procedimentos consoante a realidade a ser experimentada. Tendo esse conceito em mente, utilizamos a linguagem dos memes da Internet como base da construção dos nossos materiais pedagógicos (figura 3). Essa escolha justifica-se pelo fato dos memes serem obras visuais que se criam a partir da reciclagem constante de imagens da cultura visual. Além disso, esse modo de expressão contemporâneo faz parte do dia-a-dia da cultura adolescente, como já apontamos em investigações anteriores (Aristimuño 2013, 2014).



Figura 2: Detalhe de obras da cultura visual com o tema da mulher diante do espelho Autoria própria a partir de pesquisas online

A partir dos conceitos de resíduos e reciclagem na cultura contemporânea, a proposta curricular Placenta de Maria Acaso (2009: 175) traz o conceito do “descartável”, uma vez que a metáfora da placenta apresenta a educação como uma matéria vital para o surgimento e desenvolvimento inicial da vida, mas inútil (e descartada) após o “parto”. O currículo, na concepção de Acaso (2009: 181), não é a realidade, mas uma representação/interpretação criativa construída pelo professor. Por isso, nenhum plano curricular possui a verdade absoluta, e a ideia de contexto é potencializada: as noções de verdade variam segundo o tempo, o local e os indivíduos. O ponto que consideramos o principal da proposta curricular placenta de Maria Acaso é o manifesto docente (2009:192). A transparência, conseguida quando o professor manifesta-se e revela suas escolhas e fontes, é descrita por Acaso como fundamental para uma educação ética. nossas referências, pensamentos e razões para a construção curricular dos nossos materiais pedagógicos.

Ana Mae Barbosa desenvolveu sua metodologia de ensino de artes visuais, a proposta triangular, no Museu de Arte contemporânea da USP durante os anos de 1987 e 1989 (BARBOSA, 1998). Tendo sido desenvolvida em um museu, esta abordagem pedagógica atende aos principais desafios dos educadores de museu: planejar atividades que se enquadrem a diversos contextos de obras e públicos. Como afirma Barbosa, “qualquer conteúdo, de qualquer natureza visual e estética pode ser explorado, interpretado e executado através da proposta triangular” (BARBOSA, 1998: 9). Em nosso caso, também não tivemos contato com os estudantes antes da planificação, possuindo apenas um perfil geral dos alunos (região de origem, idade e ano de escolaridade). Por isso optamos pela proposta de Ana Mae Barbosa e utilizamos a tríade “ver, contextualizar e criar” para traçar os nossos objetivos, bem como as etapas gerais de desenvolvimento das atividades e dos materiais interativos.

5. Visão geral do plano de ação

Resumidamente, nosso projeto consistiu no desenvolvimento de um workshop e dois materiais digitais para disponibilização online, um blog e uma aplicação para tablets e smartphones Android. O objetivo geral do workshop (e dos materiais interativos) foi “ver, contextualizar e criar” a partir da obra de Tullio Victorino. Neste sentido, desenvolvemos o plano de ação para organizar e documentar o que pretendíamos realizar em nossa proposta em dois planos distintos: um geral para toda a atividade, onde definimos nossas escolhas metodológicas e pedagógicas, objetivos e metodologias, e um plano específico para o desenvolvimento do aplicativo. O blog foi desenvolvido sem uma planificação estruturada, porque pensamos em realizá-lo em conjunto com os participantes, durante as atividades presenciais, por meio do aplicativo Blogger instalado nos telemóveis.

A tecnologia adotada para o desenvolvimento da aplicação foi o Adobe Flash e Adobe Air for Android CS6. Essas ferramentas permitem que projetos interativos desenvolvidos em Flash/ActionScript3 sejam convertidos em aplicações compatíveis com tablets e smartphones Android. Apesar desses softwares não serem gratuitos (utilizamos os softwares licenciados pela nossa universidade), é possível criar aplicações que podem ser publicadas e descarregadas gratuitamente. A linguagem de programação ActionScript 3 permite uma imensa variedade de ações e interações, incluindo as que aproveitam as funcionalidades dos dispositivos móveis, como geo-localização, mapas e multi-touch. Como ainda não dominamos completamente

essa linguagem, utilizamos os recursos básicos de Drag and Drop para criar o jogo interativo com partes da obra de Túllio Victorino, e o Snapshot para permitir que os alunos gravem e compartilhem suas montagens. Inserimos também um vídeo que criamos a partir da linguagem dos memes. Assim, dividimos a aplicação em 6 ecrãs, sendo eles: 1) menu geral com o título da aplicação e os botões de navegação; 2) ecrã introdutório (o ver), com o vídeo “Descobrimo o mundo da arte com Alice e Grumpy Cat”; 3) ecrã para exploração da obra “Casaquinho da bisavó” (o criar); 4) ecrã para o enquadramento e relação entre obras que compartilhem temáticas com a obra de Túllio Victorino (o contextualizar); 5) ecrã para exploração da obra “O rancho das azeitonas”; 6) ecrã para enquadramento da obra “O rancho das azeitonas”. Para iniciar a exploração dos temas dessas obras de Túllio Victorino, resolvemos desenvolver um vídeo para integrar o aplicativo. Observando a linguagem adolescente contemporânea e o conceito de reciclagem da educação artística multicultural (Efland et al, 2003), optamos pela reapropriação de imagens da Internet, utilizando personagens de mídias sociais conhecidos como “memes”. Escolhemos, então, os memes “Grumpy Cat” e “Alice” (figura 3). Todos os cenários, elementos gráficos, músicas e efeitos sonoros foram retirados de buscas na Internet. Tivemos o cuidado de certificarmos-nos de que as músicas possuíssem licenciamento Creative Commons (direitos autorais liberados), utilizando repositórios especializados no armazenamento e compartilhamento deste tipo de conteúdo, como o www.freesound.org. O argumento do vídeo baseia-se no romance infantil de Lewis Carrol (1895/2005), Alice No País do Espelho. Em nossa história, Alice e o gato acabam entrando no espelho e descobrem um mundo ao revés: o mundo das imagens da arte. Neste mundo, os dois personagens descobrem que os temas utilizados por Túllio Victorino em suas obras é recorrente em diversos momentos da história da cultura e da arte, levantando a hipótese de que a arte talvez funcione como um espelho para o mundo. Utilizamos ferramentas profissionais, como o PhotoShop, After Effects CS6 e o Final Cut para a montagem final do vídeo. Como não dispomos de tablets para todos os participantes do workshop, projetamos em data-show as atividades e distribuimos um cartão contendo o endereço do blog (com o link para a aplicação, o vídeo e mais informações) (MARQUES e ARISTIMUÑO, 2015). Como já referimos, o blog teve sua construção continuada durante as atividades presenciais, com as postagens sendo feitas durante a criação dos alunos por meio da aplicação Blogger. Essa aplicação permite que possamos tirar fotografias, fazer vídeos e escrever textos e publicá-los no blog em tempo real a partir do telemóvel.

6. Conclusão e Avaliação das atividades

A partir da primeira visita que fizemos ao museu em abril, percebemos que a Casa Atelier Túllio Victorino adotou e vem utilizando um sistema de exposições tradicional, com a simples mostra de obras sem nenhuma atividade paralela de dinamização educativa. Essa prática resultou na redução do público que frequenta o museu, principalmente dos jovens. Com base nesse distanciamento, e pensando em estratégias para contribuir para a solução do problema, desenvolvemos este projeto de ação educativa. Como percebemos que quem pode resolver realmente o problema são os atores locais, pensamos que este projeto tem uma utilidade como primeira motivação para, caso haja interesse da comunidade, que professores da região desenvolvam novos projetos educativos a partir do museu.

Em nosso plano inicial queríamos ter a participação de 60 alunos. Como a ação foi realizada em julho, período de férias escolares, tivemos apenas 24 participantes divididos em dois grupos. Acreditamos que o número reduzido de participantes não prejudicou o alcance da nossa proposta, uma vez que os materiais seguem online e poderão ser reutilizados (ou reciclados), seja por grupos ou por indivíduos. O aplicativo, o vídeo e o blog tiveram uma excelente recepção e aceitação por parte dos alunos. Como utilizamos imagens da cultura visual, como o “selfie” ao lado de obras da história da arte, como a menina diante do espelho de Picasso, criamos uma aproximação entre as imagens do campo das artes visuais e as da cultura adolescente contemporânea, o que gerou muito interesse e motivação. Os dois personagens da história no vídeo, o Grumpy Cat e a Alice, também foram logo reconhecidos. Percebemos que essa aproximação dos jovens com os memes facilitou muito o desenvolvimento da atividade.

Referências

- ACASO, M. (2009). *La educación artística no son manualidades*. Madrid: UCM, 2009
- ARISTIMUÑO, F. (2013). ‘Os memes na representação de identidades adolescentes: Uma proposta de pensamento acerca do “eu” em uma aula de arte’. *Revista Matéria Prima: Práticas Artísticas no Ensino Básico e Secundário*, Universidade de Lisboa, v.1, n. 2, p. 80-88, julho/dezembro. 2013
- _____. (2014). ‘O meme como expressão popular no ensino de arte: Alguns pensamentos e conceitos base do projeto de pesquisa EVMS’. *Art& (CAPES/Qualis B3)*, São Paulo v.15 Nov. 2014.
- BARBOSA, A. M. (1991). *A Imagem no Ensino da Arte*. São Paulo: Editora Perspectiva. _____ (1998). *Tópicos utópicos*. Belo Horizonte: Ed. C/Arte, 1998.
- BENTO, B. (2014). *Rés-Vés. Ciclo de residências artísticas transdisciplinares da Faculdade de Belas Artes da Universidade de Lisboa (FBAUL)*. (consult. 2015-08-05), Disponível em <URL: <http://prototopolisboa.fba.ul.pt/resves>>
- EFLAND A, FREEDMAN K, STUHR P (1996/2003). *La educación en el arte posmoderno*. Trad. Lucas Vermal. Barcelona: Paidós.
- ELKINS, J. (2003). *Visual studies: a skeptical introduction / James Elkins*. - New York : Routledge
- HOUSEN, A. (2007). ‘Art Viewing and Aesthetic Development: Designing for the Viewer’ in *From Periphery to Center. Art Museum Education in The 21st Century*. Reston: Pat Villeneuve, Editor. (consult. 2015-06-05), Disponível em <URL: <http://www.vtshome.org/research/articles-other-readings>>
- LYOTARD, J. F. (1987/1991). *La condición postmoderna - Informe sobre el saber*. Trad. Mariano Antolín Rato. 2. Ed. Madrid: Cátedra
- MARQUES, A. e ARISTIMUÑO, F. (2015). *Descobrimo o nosso olhar na obra de Túllio Victorino (Blog)*. (consult. 2015-08-05), Disponível em <URL: criatividade2015.blogspot.pt>

Identidade e expressão artística: uma retórica fundamentada em design, experiência e emoção

Priscila Soares

Ravi Passos¹

Resumo

O presente trabalho atua na observação dos fenômenos envolvidos entre design, emoção, experiência e sua influência nas relações sociais, que quando articulados com artefatos, visam influenciar escolhas e o comportamento social das pessoas. Esta pesquisa qualitativa é aplicada em uma investigação dos fenômenos envolvidos na relação entre design, emoção e experiência, tendo como objeto a identidade fundamentada em experiências e emoção e a posterior verificação de sua aplicabilidade através de análise paramétrica de duas experiências comparadas. Como resultado, apresenta-se uma retórica em que o design atua na construção de identidade, e ainda delinea estratégias para se atingir públicos determinados.

Palavras-chave: Identidade, Design emocional, Design de experiência

Design, afetividade e experiência

A partir da década de 1990, o design emocional começou a ganhar mais importância e atenção, consolidando-se como área pertinente ao designer, mesmo que a intenção de provocar algum tipo de sentimento em relação ao que era projetado já existisse antes dessa década (COSTA;TONETTO, 2011). O design emocional é um processo que demanda extrema proximidade com o usuário para entender seus pensamentos e desejos, avaliando constantemente as formas como esse usuário recebe e reage à informações e estímulos, a fim de projetar para atingir a subjetividade do indivíduo perante o artefato² proposto, partindo do entendimento do usuário na definição de como se dará esse processo, assim, vê-se que todo projeto que possui um usuário final usa o design emocional no seu percurso.

Outro campo de recente interesse do design é o chamado design de experiência, que também passou a ser formalmente discutido a partir de 1990. O design de experiência propõe que o usuário seja atraído para uma experiência, algo que será gravado permanentemente em sua memória, a partir da evocação de conceitos e vivências do passado de cada usuário imerso na experiência. De acordo com Norman (2004), as diretrizes para a construção da experiência que o designer pretende proporcionar estão na história de vida de cada usuário, pois todo seu histórico de experiências anteriores, desde as que são semelhantes de alguma maneira até a percepção mais ampla do mundo desse indivíduo, terá influência na experiência atual em que ele está inserido agindo

como referência para o entendimento e atribuição de sentido à nova ocorrência a que é submetido. Por outro lado, Löbach (2001) diz que as compras são frequentemente decididas pelos fatores estéticos, e não apenas pelos fatores funcionais pois as empresas estão em níveis similares de qualidade de produção: o produto que consegue sensibilizar algum dos sentidos do comprador é o que diferencia-se dos concorrentes. Nota-se, então, que despertar e valorizar a afeição humana para com os artefatos projetados pelo designer é essencial para alcançar a aceitação do público. Isso caracteriza uma mudança de perspectiva importante no modo de se fazer design, justificando a importância da pesquisa aqui proposta e estimulando a discussão dos conceitos que serão estudados como ferramenta-chave no atividade projetual do designer.

Para o desenvolvimento desta pesquisa aplicada qualitativa e descritiva, será usado o método de investigação fenomenológica apoiado em estudo de bibliografia de referência. O método fenomenológico consiste, basicamente, em: determinação do objeto a ser investigado, revisão de literatura e coleta de dados referentes ao objeto e análise fenomenológica desses dados por meio da descrição do fenômeno, identificação de tópicos e seleção daqueles que definem a natureza do fenômeno (MOREIRA, 2002 apud MELO, 2010). Deste modo, serão analisados dois eventos pelo viés de uma análise paramétrica delimitada pelo estudo, conforma segue.

1. O Teatro Mágico: expressão artística e construção de identidade

Formado em 2003 na cidade de Osasco, São Paulo, O Teatro Mágico surgiu da idealização de Fernando Anitelli, vocalista da banda, em dialogar música, teatro, circo, política e literatura em um projeto musical. O grupo mescla em suas apresentações números circenses como malabarismos e acrobacias em trapézio, encenações das letras das músicas com todos os integrantes devidamente caracterizados por elementos circenses: roupas e maquiagem coloridas, pintura branca facial) e sapatos de palhaço (LAST.FM, 2014), apresentando música que transita entre elementos populares e eruditos, utilizando violão, violino, baixo, teclado e instrumentos de percussão em uma sonoridade que une elementos do rock, indie e MPB. A base de fãs da banda é chamada pela banda e pelos próprios fãs de "raros". Os raros são, na maioria, estudantes do ensino médio ou universitários atraídos pela identificação com a filosofia igualitária da banda e aceitação de diferenças. O nome "raro" vem da diferença que eles enxergam em comparação com a postura da maior parte da sociedade, mais conservadora e intransigente (LOPES, 2007).

¹ Sobre os autores

Priscila Soares de Oliveira, UFG, Brazil <priscila.seraos@gmail.com> Ravi Passos, Dr., UFG, Brazil <ravipassos@ravipassos.com>

² Artefatos são objetos que possibilitam ações efetivas (BONSIEPE, apud PASSOS, 2008, p. 23)

2. Villa Mix Festival 2015

Considerado o maior festival de música do Brasil, o Villa Mix Festival teve sua primeira edição em 2011 no Estádio Serra Dourada em Goiânia e, nas palavras dos organizadores, “impressiona por suas proporções, trazendo sempre uma estrutura compatível a de renomados shows internacionais com palcos de gigantescas dimensões e o que hoje há de mais moderno em termos de tecnologia, cenografia, iluminação, efeitos visuais e som” (VILLA MIX, 2015). Pensado para agradar aos fãs de música sertaneja, axé e forró, o festival de 2015 contou a apresentação de diversos artistas como as duplas Jorge e Mateus, Guilherme e Santiago, e os cantores Wesley Safadão, Israel Novaes e Ivete Sangalo, para um público de aproximadamente 50 mil pessoas divididas em setores.

3. Parâmetros analíticos de identidade, emoção e experiência

Para verificar o uso de recursos de design emocional, serão observados quais processos cognitivos estão envolvidos durante a apresentação do grupo e como as ferramentas do design emocional se fazem presentes na comunicação da banda. Em seguida, análise dos níveis de significação atribuídos às apresentações, quais dos 15 sentidos constituintes de significação se aplicam à elas, como ocorre a abordagem e qual nível de intensidade é criado, quais gatilhos são despertados e como ocorre a interação entre artistas e público. E finalmente, uma síntese do que foi observado na conclusão do projeto. A tabela 1 apresenta os parâmetros utilizados na análise:

Parâmetro	Variável	Característica
Identidade	Estética	Elementos de palco, maquiagem, figurino e números
Experiência	Significação	Admiração, beleza, harmonia, validação e esclarecimento
	Abordagem	Comunicação com público
	Intensidade	Envolvimento
	Gatilhos	Sensoriais, simbólicos e de linguagem
	Interação	Inserção do público
Emoção	Processos cognitivos	Evocação de memórias
	Interpretação individual	Identificação filosófica

Tabela 1: Tabela paramétrica

4. Entrada para Raros: análise paramétrica a partir da gravação em vídeo

O show “Entrada para Raros” aconteceu em 2007 e originou uma gravação em DVD, que foi utilizada como meio de acesso ao conteúdo aqui analisado.

Cada integrante da banda se apresenta devidamente caracterizado pela estética circense: a tradicional pintura facial branca, com adição de maquiagens coloridas e brilho, sapatos de palhaço, pantufas, bonés e chapéus pitorescos, vestidos com guizos e malhas para os acrobatas, recriando a atmosfera imersiva e divertida do circo.

Entre os sentidos fundamentais para a significação, destacam-se a beleza, admiração, comunidade, validação, esclarecimento e harmonia. A beleza e a admiração se instauram a partir da visualidade lúdica do grupo e dos números de circo que são incorporados durante as músicas: há pirofagia já no início do espetáculo, surpreendendo o público, número de tecido acrobático e trapézio, além dos palhaços que, vez ou outra, interrompem alguma música para realizar algum gracejo. Ou seja, a admiração é constante, feita pela quebra positiva das expectativas do público.

Os “raros” compartilham o espaço harmonicamente durante toda a apresentação, sentam-se no chão ou fazem coreografias que acompanham músicas, como as palmas ritmadas em “Pena”, música final. Aqui, percebe-se o senso de comunidade em estabelecer um termo para referenciar aos fãs e de harmonia existente entre eles durante a apresentação. Não raro, Fernando Anitelli declama versos que são repetidos pela plateia, versos que expressam sua apreensão do mundo, da vida e da sociedade de maneira floreada mas, ainda assim, clara, o que desperta o senso de esclarecimento nas pessoas que ali estão e partilham das mesmas opiniões.

5. Villa Mix Festival 2015: análise paramétrica a partir de entrevista com espectador

O festival Villa Mix aconteceu em 06 de setembro de 2015 e consistiu em uma maratona de dez shows que deram espaço à artistas já consagrados e outros que buscam notoriedade, através de um mix de ritmos para agradar a todo o público: axé, sertanejo, forró, funk e pop. A sua estrutura de palco foi reconhecida pelo GUINNESS WORLD RECORDS como a maior do mundo (VILLA MIX, 2015), com 2.788,39 m² de extensão e altura de 52,34m.

Os shows duraram mais de 13 horas, 10 delas transmitidas ao vivo pelo Youtube para mais de 500 mil pessoas, com grandes nomes do cenário popular brasileiro. A dupla Jorge e Mateus, prestou homenagem ao cantor sertanejo Cristiano Araújo, que morreu em um acidente de carro em junho deste ano, com fotos exibidas no telão enquanto cantavam “Noites Traiçoeiras”, do Padre Marcelo Rossi em homenagem ao amigo, comovendo fãs e artistas.

A cada intervalo entre os artistas, dançarinos fantasiados como personagens de filmes animavam o público ao som de música pop, além de fogos de artifício e confetes metalizados que eram jogados na plateia. O público foi dividido em setores de acordo com os valores de seus ingressos (que podiam chegar até 5x o valor inicial), identificados por camisas de cores diferentes. Estes setores eram proibidos de se misturarem.

Cada artista interagiu com o público à sua maneira, mas geralmente se fazia através de cantarem trechos das músicas quando solicitados ou responderem perguntas objetivas, por conta da grande quantidade de pessoas. Entre os sentidos fundamentais para a criação de significação, percebem-se principalmente a beleza e a admiração, comunidade e harmonia. A beleza e a admiração ocorrem através dos fogos de artifício, imagens no telão de LED do palco e dos dançarinos caracterizados como personagens que apareciam nos intervalos. A comunidade se apresenta de maneira mais sutil, nos detalhes das roupas do público e dos artistas que se apresentaram no festival, com elementos característicos do universo sertanejo como botas e fivelas grandes nos cintos, junto de camisas de estampa xadrez e calças justas. A harmonia é expressa ao partilharem as mesmas emoções despertadas durante as apresentações.

6. Comparativo entre Entrada Para Raros e Villa Mix 2015

A significação é construída nos 5 níveis do seguinte modo (SHEDROFF, 2009; DILLER et al, 2005):

- Função: “Isto faz o que eu preciso que faça?”

Ao comprar o ingresso para um show de música, espera-se o divertimento e prazer de ouvir a música que gosta em uma experiência diferente de simplesmente ouvir o álbum em casa. Espera-se um palco montado e ambientação de luzes, arranjos musicais especiais e um contato um pouco mais próximo do artista, além da sensação de pertencimento à um grupo na sociedade.

- Preço: “Isto vale o quanto custa?”

Não foi possível encontrar valores referentes aos ingressos do Teatro Mágico por ter acontecido em 2007, motivo pelo qual este item não será explanado. Quanto ao Villa Mix, apesar de altos, os preços condizem com os recursos oferecidos à quem está naquele setor, como bebidas ou comida inclusas ou não, serviço de massagem ou barbeiro.

- Emoção: “Como isto me faz sentir?”

Partindo dos sentidos despertados pela apresentação, percebe-se que nos dois casos a sensação buscada pelo público é atingida: uma banda composta por músicos vestidos de palhaços e por artistas de circo cria a expectativa de uma experiência circense, expectativa atendida durante toda a apresentação, no Teatro Mágico, e um festival de proporções recordistas com maratona de shows, onde o público pode acompanhar muitos artistas diversificados em um só show, para o Villa Mix.

- Status/identidade: “Isto sou eu? Transmite quem eu sou?”

Os “raros” estabelecem identificação filosófica com a banda, isso se reflete quando vê-se pessoas com rostos pintados como mímicos ou palhaços na plateia. Essa identificação pessoal é o pilar central da significação atribuída ao grupo e da lealdade à marca “O Teatro Mágico”, construída com a emoção despertada pelos sentidos de significação. O público do Villa Mix possui uma ligação identitária expressa pela escolha das roupas com elementos típicos do sertanejo adaptados ao urbano, e também pela forma com que lidam com a vida, aproveitando os momentos como uma grande festa.

- Sentido: “Isto se adequa à minha visão de mundo?”

A identificação ocorre se torna possível graças à adequação de sua filosofia com a visão de mundo do público: incentivo ao livre compartilhamento das músicas, acolhimento de minorias sociais, acesso democrático à cultura e à informação fazem do Teatro Mágico uma espécie de portavoza dos valores de seus fãs. No Villa Mix, o público encara a vida como uma grande festa e tem essa mesma perspectiva expressada pelos seus artistas preferidos.

A seguir, os aspectos de experiência observados nos dois eventos:

Componente	Característica	Comentário
Significação	Níveis e combinação de sentidos	Beleza, admiração, comunidade, validação, esclarecimento e harmonia combinados primordialmente nos níveis de emoção, status/identidade e sentido
Abordagem	Tom de comunicação com o público	Aproximação em discurso informal apresentando filosofia que se encaixa na demanda do público por arte mais inclusiva e aberta ao diálogo
Duração	71:31min	Gravação da apresentação editada para o formato de DVD
Intensidade	Envolvimento pessoal	A banda é parte da vida dos fãs e esse envolvimento pré-show se estende após o mesmo
Gatilhos	Gatilhos sensoriais e de linguagem	Sentidos da visão e audição são priorizados, os gatilhos de linguagem se dão através das letras das músicas
Interação	Jogos e dinâmicas entre público e músicos	A experiência adquire aspecto lúdico através de brincadeiras e a diversidade permeia a construção de significado através do prazer

Tabela 2: Elementos da experiência - Teatro Mágico

Componente	Característica	Comentário
Significação	Níveis e combinação de sentidos	Beleza, admiração, comunidade, e harmonia combinados nos níveis de emoção, status/identidade e sentido
Abordagem	Tom de comunicação com o público	Discurso informal voltado para entreter e cativar o público
Duração	12 horas	Transmissão do festival via Youtube
Intensidade	Envolvimento pessoal	O envolvimento pessoal é intensificado de acordo com o artista que se apresenta ou com a identificação pessoal como letra de determinadas músicas
Gatilhos	Gatilhos sensoriais e de linguagem	Sentidos da visão e audição são priorizados, os gatilhos de linguagem se dão através das letras das músicas. Emoção do luto e conforto despertadas durante homenagem.
Interação	Jogos e dinâmicas entre público e músicos	Incentivo ao público para que participe cantando, perguntas e piadas feitas pelos artistas

Tabela 3: Elementos da experiência - Villa Mix

7. Considerações finais

Os estudos realizados sobre design emocional e design de experiência permitiram a observação da possibilidade do uso dessas áreas do design para alicerçar o desenvolvimento de identidades que não são limitadas apenas à marcas gráficas. A mudança dos costumes, tanto de consumo quanto sociais, acarreta um processo de reformulação e modernização do processo de comunicação e fidelização dos produtos artísticos, que passaram a oferecer mais do que bons produtos a preços justos, devido à equiparação da produção que fazia com que os consumidores procurassem por aquilo que satisfizesse não só suas necessidades mas também suas aspirações.

A maior valorização de fatores subjetivos e individuais orienta a uma abordagem alternativa dos projetos de identidade que, neste projeto, foi expressa através da experiência de shows musicais. Ao analisar as apresentações foi possível identificar pontos cruciais para a fidelização de público e atração de novos consumidores, já que o mercado cultural, artístico musical também possui uma esfera econômica na qual se insere através da venda de artigos que levam sua marca.

8. Referências

A. NORMAN, Donald. Emotional design: why do we love (or hate) everyday thing. New York: Basic Books, 2004.

DILLER, S.; SHEDROFF, N.; RHEA, D. Making meaning: How Successful Businesses Deliver Meaningful Customer Experiences. New Riders, 2005

JORDAN, P. W. Designing pleasurable products. Londres: Taylor & Francis, 2000.

O TEATRO MÁGICO. Biografia no Last.fm. Disponível em: <http://www.lastfm.pt/music/O+Teatro+M%C3%A1gico/+wiki>. Acesso em 07 Nov 2014.

PASSOS, Ravi. Percursos do projeto de design. Design, arte e tecnologia, vol. 4 Dez 2008. Disponível em: <<http://portal.anhembibr/sbds/pdf/19.pdf>> Acesso em: 18 Mar 2014.

LARRUBIA, T. Teatro Mágico no Rio de Janeiro: Resenha + Entrevista. Disponível em: <<http://rocknoize.com.br/teatro-magico-no-rio-de-janeiro-resenha-entrevista/>> Acesso em: 06 Nov 2014.

TONETTO, L.M.; COSTA, F.C.X. Design Emocional : conceitos, abordagens e perspectivas de pesquisa. In: Strategic Design Research Journal, volume 4, number 3, p. 132-140, Set/Dez 2011. Disponível em <<http://www.revistas.unisinos.br/index.php/sdrj/article/view/4492>> Acesso em: 25 Jan 2014.

VILLA MIX. VMF Goiânia arrebatou multidão. Disponível em: <<http://villamixfestival.com.br/noticia/vmf-goiania-arrebata-multidao/>> Acesso em 08 Set 2015

WHEELER, A. Design de identidade da marca: guia essencial para toda a equipe de gestão de marcas. Tradução: Francisco Maldonado, 3a ed. Porto Alegre: Bookman, 2012.

WIEDMANN, Eden. Pequenas Empresas, grandes sucessos na rede. Goiânia: 19o Congresso Nacional de Jovens Empreendedores, 2013. Anotação de palestra.

Identidade e memória na relação do usuário e seus artefatos

Shirley Gomes Queiroz¹

Resumo

O presente artigo faz uma reflexão sobre a relação dos usuários e seus artefatos (produtos) a partir de fatores relevantes para esta relação, como identidade e memória. Parte da compreensão dos objetos como portadores de mensagens, significados e valores intangíveis, entendendo que um produto é capaz de transmitir informações que vão além da sua função prática e do modo de operá-lo, tais como mensagens subjetivas, significados estéticos e simbólicos.

Este estudo procura ampliar o conhecimento de conceitos relevantes aos aspectos comunicacionais dos produtos considerando sua complexidade a partir de uma visão sistêmica sobre possíveis articulações entre conceitos relevantes para a relação usuário-produto.

A abordagem de conceitos advindos de outras áreas é motivada de acordo com princípios que regem o design de produto, cuja prioridade é atender aos interesses do usuário a fim de desenvolver produtos significativos, que despertem afetos positivos e que perdurem em suas vidas.

Espera-se, a partir desta reflexão, levantar questões que promovam discussões favoráveis à construção do conhecimento em torno de aspectos intangíveis que permeiam a relação usuário-objeto.

Palavras-chave: Identidade, memória, artefato, significados.

Introdução

É frequente, mesmo nos dias atuais, questionamentos relacionados ao campo de atuação do design e seus resultados. Quem atua na área está acostumado as mais variadas indagações ou afirmações, como por exemplo: isto não é design, é arte! Não, isto aqui é artesanato! Ou ainda: este assunto deve ser abordado por um especialista em marketing, por um administrador de empresas, ou por um engenheiro! Ou seja, dependendo da abordagem adotada em cada proposta, há sempre um questionamento sobre quem poderia ou quem deveria, de fato, ter atuado naquele caso. Isto se dá, principalmente, em virtude do caráter transdisciplinar do Design, o qual, a partir da interface com as mais variadas áreas, continua expandindo o seu campo de atuação.

Estes questionamentos ocorrem tanto no que se refere aos processos projetuais, como na categorização de produtos. Podemos citar, como exemplo, os objetos que se encontram na fronteira entre a arte e o design. Estes são, geralmente, motivo de discussões calorosas em torno do tema e oscilam entre objetos portadores de um discurso, manifesto e/ou obras de arte.

Entretanto, independentemente da categoria em que os objetos são classificados, é consenso atualmente que eles representam a cultura material e os modos de vida de uma sociedade. Uma sociedade que vive em um processo de transformação contínuo, o qual se reflete diretamente na formação do sujeito contemporâneo, em seus valores e comportamentos.

¹ Designer de Produto pela Universidade Federal da Paraíba - UFPB, Mestre em Arquitetura e Urbanismo pela Universidade de Brasília - UnB e Doutora em Engenharia de Produção pela Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC. Professora na graduação em Design e no Programa de Pós-Graduação em Design, ambos da Universidade de Brasília - UnB. Atua na linha de pesquisa Design, Cultura e Sociedade. Principais áreas de interesse: Design de produto, fatores intangíveis dos objetos presentes na relação usuário-produto. shirley@unb.br – + 55 61 82718855

Este cenário, por sua vez, se reflete na relação do usuário com os artefatos (ou relação usuário-produto) e nas inúmeras opções de caminhos adotados para uma melhor compreensão sobre os fatores intangíveis presentes nessa relação.

E é este contexto, propício a multiplicidade de interpretações acerca do universo do design, que revela a complexidade em torno deste campo e nos instiga a buscar interações com outros saberes que sejam profícuas para o avanço dos fundamentos do design e para uma maior clareza acerca das imbricações presentes na relação usuário-produto. É evidente que essas interações são polêmicas (em diversos casos), mas, como diz Morin (2011, p. 19), “a ciência contemporânea comporta em si mesma um antagonismo [...] e depende do conflito de ideias”. Ou seja, é no meio do conflito de saberes e de interesses que o design se fortalece. Com base nesta visão, este texto faz uma breve reflexão sobre alguns fatores presentes na relação usuário-produto e suas prováveis interações.

Identidade e Memória

Conforme o argumento de diversos autores (HARVEY, 1989; HALL, 2001; BAUMAN, 2004), a ideia de sujeito com identidade única e centrada foi suplantada pela visão do sujeito multifacetado que comporta em si múltiplas identidades. Hall (2001, p. 46), alega que não há uma identidade fixa, e sim, “identidades abertas, contraditórias, inacabadas, fragmentadas do sujeito pós-moderno”. Enquanto Bauman (2004, p.33), reforça esse pensamento alegando que, “no admirável mundo novo das oportunidades fugazes e das seguranças frágeis, as identidades ao estilo antigo, rígidas e inegociáveis simplesmente não funcionam”. Partindo desta visão sobre o sujeito multifacetado, é possível compreender a complexidade do universo contemporâneo que se constitui em sistemas amplos e interconectados que comportam diversos grupos sociais, os quais se aproximam ou se polarizam diante de interesses e necessidades comuns, como também interesses contraditórios. Esse cenário, rico em diversidade cultural, favorece a existência do sujeito pós-moderno, definido como aquele que *assume identidades diferentes em diferentes momentos, identidades que não são unificadas ao redor de um ‘eu’ coerente. Dentro de nós há identidades contraditórias, empurrando em diferentes direções, de tal modo que nossas identificações estão sendo continuamente deslocadas* (HALL, 2001, p.13).

Por outro lado, as identidades múltiplas e cambiantes propiciam a necessidade de algo que faça sentido e tenha um significado afetivo ou mais estável, isto é, “um sentido de eu que está além da sobrecarga sensorial da cultura e da moda consumista” (HARVEY, 1989, p.264). Este ‘sentido’ é geralmente buscado em elementos que proporcionam bem estar, senso de identidade e nas memórias afetivas que contribuem para a sensação de segurança e estabilidade. E assim, surge um conflito: ao mesmo tempo que buscamos construir

uma cômoda estória sobre nós mesmos ou uma confortável ‘narrativa do eu’ [...] somos confrontados por uma multiplicidade desconcertante e cambiante de identidades possíveis, com cada uma das quais poderíamos nos identificar – ao menos temporariamente (HALL, 2001, p.13).

É neste cenário que se inserem os artefatos como elementos que contribuem para a construção da “narrativa do eu”. De acordo com Damazio (2013, p.44), as “pessoas, coisas, memória e emoção estão tão intrinsecamente ligadas que

é praticamente impossível separá-las”. Ou seja, os objetos são utilizados pelas pessoas como elementos de lembranças contemplativas e geradores de afetos, emoções e sentimentos positivos que favorecem ao seu senso de identidade. Partindo dessa linha de raciocínio, podemos inferir que a Memória, a Emoção e o senso de Identidade estão intrinsecamente presentes na relação usuário-produto e interferem nos modos de apreensão dos objetos por seus usuários. Sendo que, enquanto a memória e a emoção são relativas ao sujeito, a identidade pode ser relativa tanto ao sujeito, como também pode ser relacionada ao artefato (objetos, coisas).

De acordo com a visão de Cardoso, a memória é um mecanismo primordial para construção da identidade considerando que

a maioria das experiências que temos ao nosso dispor não é acessada a qualquer momento pelos sentidos, mas por meio da memória. A capacidade de lembrar o que já se viveu ou aprendeu e relacionar isso com a situação presente é o mais importante mecanismo de constituição e preservação da identidade de cada um (CARDOSO, 2011, p. 73).

A identidade do sujeito é um constructo de diversos elementos tais como, sua personalidade, seu temperamento, seu contexto sociocultural, sua história de vida, entre outros. Uma só pessoa exerce papéis diferentes em contextos ou núcleos específicos (estudante, professor, funcionário, pai, mãe, entre outros), os quais se alternam diversas vezes num único dia. E assim, a noção de identidade do sujeito está sempre se modificando, seja por meio dessas alternâncias, seja pela complexidade do sujeito contemporâneo.

Norman (2008, p. 58) explica que “o sentido de identidade própria de uma pessoa está situado no nível reflexivo², e é nele que a interação entre o produto e sua identidade é importante, conforme demonstra o orgulho (ou a vergonha) de ser dono ou de usar o produto”.

Já a identidade do artefato pode ser relacionada ao seu significado, e este significado também é cambiante já que depende de outros fatores como o tempo, o contexto e o olhar do sujeito. Cardoso (2011, p.62) argumenta que “sem um sujeito capaz de atribuir significado, o objeto não quer dizer nada; ele apenas é”. E acrescenta que “em última instância é a comunidade que determina o que o artefato quer dizer”.

Relação Usuário-Produto

Do mesmo modo que o sujeito pós-moderno assume múltiplas identidades, os objetos concebidos e fabricados pelo homem também assumem diversos papéis. Sobre este aspecto, importa ressaltar que nenhum objeto tem uma só função, e sim funções, como bem destaca Cardoso (2011). Todo objeto carrega em si aspectos materiais (tangíveis) e imateriais (intangíveis) os quais, estão sempre presentes na relação do usuário-produto. Segundo Moles (1981), a relação entre os seres humanos e os objetos passa geralmente, por diversos estágios: inicia pelo desejo, o qual é suprido pela aquisição, passa para a fase de descoberta (uso) e depois surge o declínio da relação, quando o objeto pode ser conservado, substituído ou descartado (Figura 1).

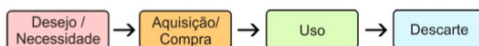


Figura 1 – Ciclo da relação usuário-produto
Fonte: Adaptado de Moles (1981) em Queiroz (2011, p.18).

Apesar de ser uma descrição simplificada e linear, é possível enxergar, em cada um destes estágios, a presença dos aspectos imateriais, que são subjetivos e estão associados a valores e sentimentos pessoais, como o desejo ou falta de interesse. O que os provoca? Como eles interferem nesta relação? Moles (1994) define diversos tipos de relação entre o homem e os objetos e, entre estes, encontra-se o modo hedonista e o modo funcionalista. No modo hedonista, “existe um prazer das coisas, um prazer de segurar na mão um belo objeto, de acariciá-lo, de agradá-lo, há uma sensualidade dos objetos que faz parte do sensualismo geral (Moles, 1994, p. 34). Ou seja, em diversas situações, o homem deseja o objeto como uma fonte de prazer. Já no modo funcionalista, os objetos são considerados apenas instrumentos com a finalidade de executar um ato ou ação que atenda a um determinado fim; “a cada objeto corresponde um ato, e reciprocamente, a cada ação um instrumento” (Moles, 1994, p. 37).

Esses dois modos de relação contribuem para uma das tensões vivenciadas pelo usuário na sua relação com os objetos, principalmente na fase de decisão de compra. Como se dá a escolha por determinado produto diante de tamanha variedade de ofertas? Acredita-se que a personalidade dos indivíduos associada às suas emoções assim como a influência do seu contexto sociocultural formam o amplo conjunto de fatores que determinam o comportamento de compra e a relação afetiva do usuário com o produto (QUEIROZ, 2011, p. 87).

Essas tensões, entretanto, se dão na maioria das vezes de modo sutil ou inconsciente e são análogas a antigas tensões presentes no universo do design tais como a distinção entre objeto de prazer e objeto de uso, necessidades práticas e/ou operacionais x intenções estéticas e/ou simbólicas e envolvem julgamentos. Porém, a definição isolada dos modos de relação das pessoas com os objetos suscita o seguinte questionamento: é possível separar os modos de relação usuário-produto de maneira tão simplificada? Acredita-se que não. Por mais que um artefato seja concebido para um fim ‘instrumental’ e seja utilizado com este propósito, a sua leitura e interpretação é feita de modo subjetivo (relativa ao sujeito). Ou seja, a “finalidade instrumental de um produto não se extingue em si mesma, em virtude de que um produto, independentemente de sua função, destina-se a um ser que é simbólico” (QUEIROZ, 2011, p. 205). A relação usuário-produto é deveras influenciada pelo modo como o usuário percebe e apreende os objetos. E esta percepção e apreensão é subjetiva. Norman (2008, p. 56) argumenta que os produtos “oferecem um conjunto contínuo de conflitos. Uma pessoa interpreta uma experiência em muitos níveis, mas o que agrada a um, pode não agradar a outro”.

A percepção e os modos de interação do usuário com os artefatos podem variar em diversos níveis e em razão de inúmeros fatores. Ou seja, a relação usuário-produto é complexa e difícil de ser explicada de modo simplificado. Considerando que esta relação comporta um diálogo, se faz necessário compreender, ainda que superficialmente, os mecanismos presentes no processo comunicativo desta relação.

Processo comunicativo usuário-produto

O processo comunicativo dos produtos não se restringe aos seus atributos tangíveis, mas incorpora, também, propriedades simbólicas compartilhadas pelo contexto cultural, as quais são expressas a partir de aspectos intangíveis, como, por exemplo, a imagem que o produto

expressa por meio da sua marca / imagem adquirida ou inferida socialmente. Porém, apesar de o significado simbólico de um produto ser compartilhado socialmente, as interpretações podem variar de acordo com o contexto e com a visão do receptor, neste caso o usuário, que pode atribuir significados ao produto, distintos da intenção inicial do emissor (designer). Isto quer dizer que o usuário pode apreender e interpretar um produto de modo completamente diferente da intenção inicial do designer quando o concebeu. Crilly et al. (2008) explicam que pessoas diferentes constroem significados diferentes para uma mesma mensagem em função de suas experiências, valores, motivações e capacidades. Além desse fato, os usuários também transmitem mensagens para os designers por meio das pesquisas com eles realizadas, e, sob esse aspecto, é possível sugerir que o processo comunicativo dos produtos percorre uma via de mão dupla, a qual contribui para a complexidade devido à possibilidade de construção de significados diferentes para uma mesma mensagem, ou um mesmo artefato.

De acordo com McCracken (2003), o movimento desse significado se dá em dois momentos de transferência: mundo-para-bem e bem-para-indivíduo. A transferência do significado do mundo para o bem de consumo se dá por meio da publicidade e do sistema de moda, enquanto que o movimento do significado do bem de consumo para o consumidor individual se dá por meio de quatro tipos de ritual: posse, troca, arrumação e despojamento³.

Além disso, é possível considerar a transferência de significado por outras vias, denominadas de mundo-para-indivíduo e indivíduo-para-bem. A transferência de significado mundo-para-indivíduo pode ser compreendida, basicamente, do seguinte modo: o indivíduo, como um sujeito social, incorpora em seu repertório particular significados do universo cultural no qual está inserido, enquanto que sua personalidade, como um traço particular, atua no modo como ele processa e absorve esse significado apreendido, conforme demonstrado na Figura 2.

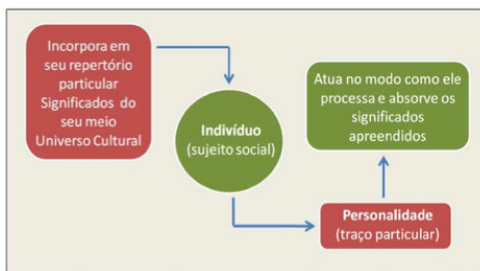


Figura 2 - Transferência de significado mundo-para-indivíduo
Fonte: Interpretação proposta pela autora (QUEIROZ, 2011, p. 51)

A transferência de significado indivíduo-para-bem pode ser dar quando o indivíduo se reconhece e se identifica com o produto a partir de uma projeção de sua autoimagem ou quando o indivíduo imprime no produto significados do seu repertório particular, os quais são influenciados tanto por seu contexto sociocultural como pelas características inerentes à sua personalidade e seu histórico pessoal.

Assim é possível compreender que os significados atribuídos aos objetos não são estáveis e se movimentam em várias direções. Isto faz com que a interpretação (leitura) de um objeto se modifique de acordo com a perspectiva em que este é observado ou analisado.

Considerações Finais

Esta reflexão aponta para a compreensão de que a memória e a identidade, apesar de atuarem de modo significativo na relação usuário-produto, não o fazem de modo independente e sim a partir de relações de interdependência entre outros inúmeros aspectos que contribuem para a complexidade desta relação.

A partir da compreensão da interdependência entre os fatores observados na relação usuário-produto, acredita-se que é importante estudar esta relação como se fosse um Rizoma (DELEUZE; GUATTARI, 1997) devido as suas múltiplas conexões e a dificuldade em definir quais os fatores são mais ou menos importantes nesta relação.

Importa salientar que apesar dos esforços empenhados, e do aumento significativo da literatura em torno dessas questões, ainda estamos dando passos iniciais em busca de conhecimentos sobre a complexidade dos fatores presentes na relação usuário-produto. Acredita-se que é de fundamental importância aprofundar as pesquisas e estudos a fim de clarificar a nebulosidade que ainda reside em torno deste assunto, ressaltando que é contraproducente se apoiar em um determinado ponto de vista sem contemplar a extensa rede de fatores presentes na relação usuário-produto.

Referências

BAUMAN, Zygmunt. *Identidade: entrevista a Benedetto Vecchi*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2005.

CARDOSO, Rafael. *Design para um mundo complexo*. São Paulo: Cosac Naify, 2011.

DAMAZIO, Vera. *Design, memória, emoção: uma investigação para o projeto de produtos memoráveis*. In: MORAES, Dijon de; DIAS, Regina Alvares (Orgs). *Cadernos de Estudos Avançados em Design: Emoção*. Belo Horizonte: EdUEMG, 2013. p. 43-61.

DELEUZE, Gilles; GUATTARI, Felix. *Mil Platôs: Capitalismo e Esquizofrenia*. Rio de Janeiro: Editora 34, 1997.

HALL, Stuart. *A identidade cultural na pós-modernidade*. Rio de Janeiro: DP&A, 2001.

MOLES, Abraham A. *Teoria dos objetos*. Rio de Janeiro: Edições Tempo Brasileiro, 1981.

MOLES, Abraham A. *O Kitsch*. São Paulo: Perspectiva, 1994.

NORMAN, Donald A. *Design emocional*. Rio de Janeiro: Rocco, 2008.

PASSET, René. *Economia: da unidimensionalidade à transdisciplinaridade*. In: MORIN, Edgar. *A religação dos saberes: o desafio do século XXI*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2001.

QUEIROZ, Shirley Gomes. *A dimensão estético-simbólica dos produtos na relação afetiva com usuários*. Tese (Doutorado) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2011.

2 Norman (2008) categoriza a experiência das pessoas com os produtos em três níveis de processamento: visceral, comportamental e reflexivo. Nos níveis, "visceral e comportamental, existe apenas afeto, mas sem interpretação ou consciência. Interpretação, compreensão e raciocínio só ocorrem no nível reflexivo". (NORMAN, 2008, p. 58).

3 O ritual de troca refere-se a troca de presentes onde há um doador e um receptor, no qual o doador de presentes atua como agente de transferência de significados. O ritual de posse reside na extração das propriedades significativas que foram investidas nos bens de consumo para a vida do indivíduo. O ritual de arrumação se dá tanto no indivíduo, quando este se 'arruma' para uma festa, por exemplo, como no objeto, quando este necessita de manutenção. O ritual de despojamento se dá em duas situações: quando o indivíduo compra um bem que já pertenceu a outro e é necessário apagar o significado associado ao dono anterior. E quando o indivíduo se desfaz de um bem e procura a apagar o significado que foi por associação investido neste bem. (McCRACKEN, 2003).

Alternativas para adequar o ensino de design no Brasil

Patrícia Santos Delgado, MSc.¹;

Rita de Castro Engler, PhD.²;

Pier Paolo Peruccio, PhD.³

Resumo

O ensino formal do design no Brasil começou na década de 60, a partir de necessidades políticas e econômicas. Mais de cinquenta anos se passaram e mesmo com todas as mudanças que têm transformado este cenário em um ambiente cada vez mais fluido e dinâmico, o ensino do design continua a atuar da mesma maneira linear e racionalista.

O objetivo deste trabalho é apresentar o atual estado da educação em design no Brasil, discutindo de que forma sua metodologia e didática têm se relacionado com a realidade social, econômica e produtiva do país. É possível observar que apesar da consciência da necessidade de adequação dos programas de ensino por parte das instituições, estas encontram dificuldades para implementações efetivas.

Apesar disso, existem profissionais, instituições e centros de pesquisa que têm buscado praticar um design mais coeso com a realidade nacional, ainda que de maneira experimental e de forma paralela ao ensino tradicional. Uma destas instituições é o CEDTec, que atua de maneira transdisciplinar em projetos que envolvem professores, alunos e a comunidade, trabalhando com temas que abordam não só as questões sociais e ambientais como também questões tecnológicas, econômicas, artísticas e culturais.

Palavras-chave: Design Social, Ensino, Pesquisa e Extensão, CEDTec

Introdução

De acordo com Margolin (2014), os designers são profissionais que podem contribuir muito para um mundo mais humano. O ritmo acelerado de mudanças que estamos vivendo exige que todos se comprometam com o futuro, porém este é um processo complexo para o qual estudantes e profissionais não estão preparados.

Celaschi (2012) afirma que existe hoje uma crise no modelo de consumo capitalista, e que a mentalidade das pessoas está mudando. Elas não estão buscando mais a felicidade na aquisição de produtos, e ao invés disso, estão requalificando os valores humanos como o diálogo, as relações, o convívio e as trocas sociais.

O design está relacionado à indústria e ao mercado, atuando no projeto de produtos e serviços, deixando, porém, de explorar seu potencial para atuar em práticas sociais. É pouco discutido o fato de que o design tem todas as ferramentas

necessárias para oferecer soluções a projetos sociais. Falta motivação, incentivos e principalmente a conscientização dos profissionais a esta necessidade.

As escolas têm um papel fundamental para agirem na busca desta motivação e para isso elas devem repensar como introduzem os alunos ao mundo do design social. De acordo com Margolin (2014), se os projetos sociais estiverem presentes nos objetivos pedagógicos, os estudantes poderão eventualmente acreditar que conseguirão realizar trabalhos nesta área, dentro e fora de sala de aula.

Atualmente no Brasil o ensino de design prepara os estudantes para um mercado de produção em massa, direcionado a grandes e modernas empresas, não considerando o cenário vigente. Existe uma falha no ensino em relação as características de produção e consumo no Brasil que é marcada de um lado pela inobservância de toda sua disparidade, sua desigualdade social e por outro, pelo negligenciamento da sua grande riqueza natural e cultural.

O objetivo principal deste trabalho é apresentar o contexto em que o ensino do design no Brasil está e esteve inserido, falando um pouco sobre sua história e apresentando medidas paralelas que estão sendo tomadas para um melhor direcionamento dos alunos a uma ação mais contextualizada com as exigências contemporâneas.

Breve histórico da educação do design no Brasil

O ensino formal do design no Brasil esteve sempre ligado a necessidades políticas e econômicas. Desde a época do descobrimento, as atividades econômicas do Brasil foram desenvolvidas de acordo com os interesses dos colonizadores. Por muito tempo Portugal manteve tratados com a Inglaterra que proibiam a implantação de manufaturas no Brasil. Este quadro só começou a mudar após o fim da primeira guerra mundial, quando o país passou a receber investimentos e a desenvolver seu parque industrial (Razza et. al., 2007).

Em meados do século XX, o governo de Juscelino Kubitschek, com seus planos de modernização, provocou um avanço no desenvolvimento brasileiro, atraiu capital estrangeiro e estimulou a implantação das primeiras indústrias de bens de consumo duráveis. Houve um significativo aumento na produção de insumos, máquinas e equipamentos (Dias, 2004). Devido a este processo de desenvolvimento surgiu a necessidade de qualificar profissionais aptos a projetar objetos para a produção industrial. Niemeyer (1998) destaca que desde o início da industrialização brasileira existiu um processo não sistematizado de atividades no meio industrial que poderia

1. Patrícia Santos Delgado, MSc. PhD Student do Politécnico de Torino – Itália; Professora da Universidade do Estado de Minas Gerais – Brasil. E-mail: paty.delgado@hotmail.com. Telefone: (39) 327 891 2259.

2. Rita de Castro Engler, PhD. Coordenadora do Doutorado/Mestrado em Design. Professora titular da Universidade do Estado de Minas Gerais – Brasil. E-mail: rcengler@uol.com.br. Telefone: (55) 31 8471 4400.

determinar o padrão brasileiro para novos produtos. No entanto foi somente em 1951, a partir de uma iniciativa da italiana Lina Bo Bardi e seu marido Pietro Maria Bardi, que foi inaugurado o primeiro curso de design no Brasil no Instituto de Arte Contemporânea – IAC.

O IAC oferecia um curso que estimulava a discussão sobre a relação entre design, arte, artesanato e indústria, abrindo as portas para a aproximação do design com o setor produtivo. A intenção dos seus criadores era atender as demandas da indústria e ao mesmo tempo consolidar o design brasileiro para que pudesse produzir artefatos a partir de projetos locais, que fossem funcionais, esteticamente aprimorados e que não fossem de uso exclusivo da elite (Razza et. al., 2007).

Por falta de recursos financeiros, o IAC funcionou por apenas três anos, sendo encerrado em 1953. Porém, todo seu pioneirismo estimulou o interesse no design industrial e impulsionou a ida de jovens artistas para Alemanha, como Geraldo de Barros e Alexandre Wollner. De acordo com Leite (2007), foi a partir dessa vertente que surgiu de fato a primeira escola de Ensino Superior de Desenho Industrial no Brasil, a ESDI, fundada em 1962 no Rio de Janeiro.

No momento de sua implementação, a ESDI teve como referência a metodologia utilizada na escola alemã, Hochschule Fur Gestaltung, de Ulm. Inicialmente procurou manter o equilíbrio entre as ciências humanas e o conhecimento tecnológico. No entanto, em 1968, o governo militar estabeleceu políticas de desenvolvimento econômico que desencorajavam os cursos nas áreas artísticas e humanas. Assim, a ESDI viu-se pressionada a ter um direcionamento de ensino tecnológico, direcionado a indústria e aos processos produtivos.

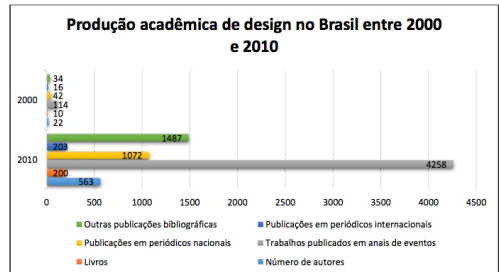
Sem avaliar as características de produção e do consumo no Brasil, e não considerando seus problemas sociais e econômicos, o design institucionalizado da ESDI conteve qualquer reflexão que pudesse ser mais adequado ao contexto nacional. Alguns autores afirmam que o erro da ESDI foi trabalhar apenas no campo da idealização virando as costas para a realidade (Leite, 2007).

Apesar de toda controvérsia, o currículo da ESDI se tornou uma referência para o ensino do design no Brasil. Uma vez fundada a primeira escola, outras começaram a surgir e multiplicaram-se na razão aproximada de uma para cada nove meses nos 35 anos que se seguiram. Entretanto, a cadeia de professores era formada em sua maioria por ex-alunos com pouca ou nenhuma experiência real, que por não conseguirem entrar no mercado de trabalho, encontram na docência uma das poucas possibilidades de atuação no setor (Ladim, 2010).

Além disso, faltavam cursos de pós-graduação e literatura em língua nacional, o que fez com que os professores não tivessem outra alternativa que não fosse a reprodução de condutas e discursos. Sem pretensões científicas e tecnológicas, os cursos giravam em torno da prática projetual, com transmissão de conhecimento basicamente oral e sem nenhuma reflexão crítica sobre a própria produção (Niemeyer, 1995).

A partir da década de 1990 este quadro começa a mudar. Com a primeira edição do Congresso Brasileiro de Pesquisa e Desenvolvimento em Design – P&D Design em 1994 e com a abertura do primeiro programa de pós-graduação em Design pela PUC-Rio, se inicia de fato a produção acadêmica na área (Paschoarelli, 2014). As escolas de design começam a se interessar pela pesquisa e começam a surgir as incubadoras, os laboratórios e os grupos de pesquisa. A produção científico-tecnológica do Brasil na área do design teve um aumento muito significativo.

Observando o gráfico abaixo, baseado em dados do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico brasileiro (CNPq), pode-se ter ideia de como foi este crescimento no período entre 2000 e 2010. Quando se analisa a evolução de diferentes indicadores no tema, observa-se que a produção bibliográfica na área cresceu aproximadamente 1.900% e os autores com publicações na área tiveram um aumento de 2.500% nestes dez anos, impactando diretamente no conteúdo gerado sobre o tema (Diagnóstico do Design Brasileiro 2014).



Fonte: os autores, baseado em dados do Diagnóstico do Design Brasileiro (2014).

Estado atual

Apesar de todo avanço no ensino do design, do aumento da produção acadêmica e da conscientização de alunos e professores a respeito da necessidade de mudança, ainda há muito o que fazer.

De acordo com Margolin (2014), existem cinco modelos de capital que constituem uma situação de design. São recursos necessários para realizar um projeto criando condições para o bem-estar das pessoas. O 'Capital Humano' ressalta recursos e capacidade humana como fonte de riqueza. O 'Capital Social' agrega valor coletivo de todas as redes sociais e as inclinações que surgem no contexto destas redes para a troca de favores. O 'Capital Financeiro' facilita as trocas de trabalho, bens e serviços. O 'Capital Institucional' é constituído pelas estruturas organizacionais e pelos sistemas sociais de regras e regulamentos que tornam o projeto possível. E finalmente o 'Capital Físico' que é conjunto de equipamentos de fabrico, e as matérias prima.

Em seu livro Design e Risco de Mudança (2014), Margolin cita uma escola de Chicago - EUA, a Archeworks que consegue unir estes cinco tipos de capital atuando como uma escola de design alternativa. Ela promove um processo para orientar os designers para práticas sociais conscientes. No Brasil, existem ainda barreiras burocráticas que retardam a implementação de novas disciplinas no currículo formal dos cursos de design. Porém, algumas iniciativas têm sido tomadas para promover a prática de um design mais coeso com a realidade nacional, ainda que de maneira experimental e de forma paralela ao ensino tradicional. Uma destas instituições é o CEDTec, Centro de Estudos em Design e Tecnologia da Escola de Design da Universidade do Estado de Minas Gerais – UEMG.

CEDTec

O CEDTec, funciona desde 2010 atuando desde a iniciação científica até o doutorado com projetos focados na pesquisa de novos produtos, serviços e tecnologias. O objetivo é a capacitação técnica de profissionais do design, para atuarem em diferentes projetos através de práticas sustentáveis, tecnologicamente desenvolvidas com olhar voltado a melhoria da qualidade de vida e geração de renda em comunidades onde atua com projetos em Inovação Social e Inclusão.

O CEDTec promove cursos de extensão e disciplinas optativas como “Arte e Educação Ambiental”; “Inovação e Tecnologia Social”; “Relatórios de Sustentabilidade” e “Fundamentos da Tecnologia Social”. Estas são disciplinas que conscientizam e instruem os alunos a respeito da teoria que envolve as atuais exigências socioambientais, dessa forma se cria um envolvimento entre arte-inovação-tecnologia.

Estes cursos incentivam e motivam os alunos a desenvolverem projetos de pesquisa, sempre orientados pelos professores, os quais buscam incentivos financeiros do governo para realização prática de tais projetos. Um fato importante para ser ressaltado é que parte dos projetos surgem de uma iniciativa dos próprios alunos, o que atinge um dos principais objetivos do centro, que é de promover a mudança de pensamento dos jovens designers para se tornarem profissionais conscientes no novo mundo.

A metodologia básica dos projetos é baseada nas seguintes fases:

Mapeamento – Planejamento – Execução – Finalização

Na etapa de mapeamento são realizadas as pesquisas que envolverão o projeto, teóricas e de campo, quando há o reconhecimento/inventário de todo ambiente/comunidade que será envolvida no trabalho. O planejamento envolve além da documentação formal de todo projeto a ser executado, a capitação de recursos humanos através da seleção de pessoas que participarão do projeto e capitação de recursos financeiros, através da formação de parcerias. A fase de execução é um grande diferencial que merece destaque. É quando o projeto deixa de ser somente acadêmico e passa a ter uma participação efetiva da comunidade (capital social). Este envolvimento traz benefícios para todos. Os alunos trabalham em um projeto real, enfrentando todas as dificuldades que este apresenta, como poucos recursos, entraves políticos, e outros. Com frequência os alunos se tornam difusores de conhecimento nas comunidades ao ensinarem participantes um modo novo de agir, reforçando seu processo de aprendizado. É importante ressaltar também as vantagens que recaem sobre a comunidade que recebe aquele benefício de fato. O trabalho é desenvolvido em conjunto com técnicas de design participativo. As oficinas são ministradas pelos alunos que são previamente treinados na escola e partem a campo para ensinarem o que aprenderam numa divulgação de conhecimentos em efeito cascata.

A finalização resulta na criação de um relatório final, publicações e artigos, o que significa um retorno para Universidade, com o aumento da produção acadêmica. Esta publicidade evoca também um incentivo a novos projetos, a conscientização social de alunos, professores e da comunidade.

Os projetos do CEDTec atingem diferentes áreas, como exemplos podemos citar o projeto “A Casa da Gente”, que atuando no rearranjo e melhoria funcional do espaço de um abrigo para crianças beneficiou moradores, funcionários e alunos. O projeto “Agenda Socioambiental” promoveu a gestão de resíduos da Escola de Design. O projeto “Livramento” desenvolve atividades de comunicação e intervenção lúdica para o público surdo e ouvinte, viabilizando o aprendizado e estreitando laços entre a comunidade. Este projeto conta com a participação de estudantes, intérpretes, deficientes auditivos e orientadores, e está sendo levado a diversas comunidades, objetivando a inclusão dos deficientes auditivos através da difusão da língua brasileira de sinais, a Libras. Ele foi premiado no concurso de Tecnologia social do Banco do Brasil de 2015.

O projeto “Comunidades Criativas das Gerais” tem realizado um conjunto de ações com o intuito de promover a integração e o beneficiamento dos indivíduos em seu território por meio de experiências, trocas e dinâmicas culturais entendendo a criatividade como catalisadora do processo de desenvolvimento sustentável de comunidades mineiras. Com este projeto já foram beneficiados diretamente 40 produtores locais e indiretamente toda comunidade da cidade de São Sebastião das Águas Claras no ano de 2012.

Assim, os projetos do CEDTec conseguem criar um cenário propício para a atuação dos designers que une os cinco tipos de capitais citados por Margolin e ainda vai além. Atuando de maneira que transcende as barreiras disciplinares das salas de aula tradicionais, o CEDTec envolve a comunidade, alunos e professores em prol de um design mais humano, coerente com o contexto em que está inserido, promovendo a inclusão e a inovação social e beneficiando a todos.

Conclusão

Como foi visto, o design brasileiro esteve sempre ligado a indústria e aos movimentos políticos. Por muito tempo seguindo o modelo da escola de Ulm, o design se distanciou da realidade social do país. Com o aumento da produção acadêmica, aumentou-se também a capacidade crítica e reflexiva da comunidade de design, o que está promovendo uma mudança de postura por parte de professores e alunos de forma a aproximar mais a universidade da sociedade.

A criação de condições dentro da comunidade de design para atender a necessidades sociais e a conscientização dos novos profissionais dessa demanda é um grande passo em direção a um ensino de design adequado e inovador, apesar de ainda ter de ser feita de forma paralela a linha formal de ensino.

A experiência apresentada mostra que a resposta dos alunos ao contato direto com a sociedade e a oportunidade de trabalhar com a inclusão, design social e a criação de tecnologias sociais é bastante positiva.

Espera-se que no futuro, as barreiras burocráticas e o peso das tradições acadêmicas possam ser quebrados e o ensino base do design possa ser reestruturado de forma a atender as reais necessidades do mundo em que estamos vivendo, atuando de maneira mais holística e contextualizada.

Bibliografia

- Celaschi, F.; Formia, E. M. Education for Design Processes: The Influence of Latin Cultures and Contemporary Problems in Production Systems. In: Innovation in Design Education – Theory, research and processes to and from a Latin perspective. Umberto Allemandi & C. Torino, 2012.
- Centro Design Brasil, Apex Brasil e Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior. Diagnostico do Design Brasileiro 2014. Brasília, 2014.
- Dias, M. R. A. C. O ensino do design: A interdisciplinaridade na disciplina de projeto em design. Dissertação apresentada a Universidade Federal de Santa Catarina. 176p. Florianópolis, 2004.
- Freitas, S. F. A influência de tradições acrílicas no processo de estruturação do ensino-pesquisa de design. Tese apresentada a Universidade Federal do Rio de Janeiro. 429p. Rio de Janeiro, 1999.
- Gouveia, A. L. S. B. D. Os ganhos competitivos das empresas brasileiras vencedoras no prêmio internacional iF Product Design Award. Dissertação apresentada a FAE Centro Universitário. Curitiba, 2011.
- Landim, P. C. Design, Empresa, Sociedade. Editora Cultura Acadêmica. São Paulo, 2010.
- Leite, J. de S. De costas para o Brasil: o ensino de um design internacionalista. Editora Cosac Naify. São Paulo, 2007.
- Margolin, V. Design e Risco de Mudança. Editora Verso da História. Avelada, 2014.
- Niemeyer, L. Design no Brasil: origens e instalação. 2. Ed. 2AB. Rio de Janeiro, 1998.
- Paschoarelli, L. C. Ppgdesign-unesp - draft curriculum and its influence on academic production. Projética, V.5 N.1. Especial - Ensino de Design, p. 159-170. Londrina, 2014.
- Prado, R. R. Moments of crisis of Design teaching in Brazil. UNESP. UNOPAR Ciênc. Exatas. Technol., v.5, p.65-68. Londrina, 2006.
- Razza, B. M.; Rother, C. P. A.; Silva, J. C. P.; Paschoarelli, L. C.; Nascimento, R. A. do. A implantação do ensino de design no Brasil: considerações sobre o momento histórico e o modelo adotado. Educação Gráfica, v. 11, p. 1-10. Bauru, 2007.
- Tissiani, K. Ensino do Design no Brasil: da ideia à consolidação. Colóquio Internacional de Educação. Universidade do Oeste de Santa Catarina. Santa Catarina, 2014.

“O intervalo da Invenção: o tempo em fluxo nas artes”

Sidney Tamai

Resumo

Esse artigo trata do Intervalo como tempo de invenção nos procedimentos analógicos e digitais enquanto necessidade para ação e reflexão na produção artística. Entende a Arte como formas mediadoras de acesso ao Real, por uma estrutura técnica e ficcional, que constrói designando esse Real e recorre ao artigo “Potência signica na passagem dissimétrica entre artes” que apresentei no #10Art em 2011. No artigo de 2011 problematizei a potência signica gerada na passagem dissimétrica entre as artes e meios, via transdução, como base da invenção. Para isso lancei mão de quatro entendimentos. Primeiro analisei os processos de desmaterializações da cultura contemporânea. Segundo, o campo digital como lugar unificador das linguagens via base digital, seus processos e contaminações Terceiro, o conceito de campo expandido entre artes, lugar de continuidade e potência que se apropria de outros procedimentos aderindo e modificando a prática e a resultante de outra arte ou linguagem. Quarto: O conceito de transdução elíptica formada no mínimo por dois elementos e, portanto dois eixos que se retroalimentam e se modificam, como potência signica na dissimetria.

Nesse novo artigo exploro a ideia que essa dissimetria possibilita um tempo de invenção, onde o inventor se descola do objeto, tempo esse nomeado de Intervalo. Essa dissimetria signica na passagem dissimétrica entre as artes, gera resistência que gera Intervalo, tanto no imaterial-digital, quanto material-analógico.

O tempo-intervalo não é entendido como medida de deslocamento no espaço, que seria tempo medido pelo espaço, com atributos do espaço. Tempo como continuidade em fluxo interior-exterior em passagem bidirecional. Tempo com durações de intensidades variáveis mas sem ser mensurável, como nos lembra Henry Bergson e que para Ignasi S. Morales “o que era tempo cronometrável se converte em fluxos como experiências do durável”.

O Intervalo como uma ausência narcísica dentro do fluxo sujeito/objeto, devolve um autor ao seu Real, o autor em certa ausência se descola de um eu imaginário e centrado e é capaz de navegar em um antes e um depois onde contatos permeáveis re-organizam conjuntos de espaço-tempo ao recodifica-los, capazes de produzir inesperadas recombinações espaços-temporais.

Palavras-chave: arte, tempo, invenção

A cognição projectual através da integração do Desenho na modelação 3D. Um caso de estudo.

Joel Araújo¹
Graça Magalhães²

Resumo

Existe uma reflexão recente acerca da relação entre as imagens e as ferramentas usadas para a sua produção baseada nos processos de criação mediados digitalmente. A relação natural e estreita entre a dimensão conceptual e a dimensão física abre a discussão acerca dos processos de projeção e manipulação das imagens nas quais estão naturalmente incluídas as ferramentas CAD.

Tendo o desenho analógico um papel inequívoco e fundamental no exercício da projeção e consequentemente da modelação 3D é pertinente perceber a relação e articulação entre estas duas ferramentas. Reconhecendo o desenho como uma ferramenta de domínio físico capaz de expressar o pensamento que opera a transformação de conceções abstratas em conceções concretas reconhecê-lo refletido na dimensão virtual através de um software CAD 3D não é trivial já que este, na generalidade, é processado através de um pensamento cujo contexto é distante da materialidade.

Metodologicamente pretendemos discutir como o desenho pode integrar o processo de modelação 3D através da uma prática operativa e assim, abrir a discussão quer acerca da produção das imagens, em geral, quer acerca das estratégias pedagógicas de ensino do desenho e do 3D no Design e na Arte. Como tal servir-nos-emos de exemplos práticos que analisaremos como estudo de caso.

Introdução

A presença do computador na produção dos conteúdos visuais revela-se uma mudança considerável nos processos criativos de construção de imagens. Hoje, mais do que nunca, os processos mediados por computador estão massificados e respondem às necessidades e contextos da evoluída Era Digital (Pós-Digital). Apesar de toda a sua histórica relevância no Design, as ferramentas tradicionais vão perdendo expressão na produção de conteúdos que são cada vez mais digitais, especialmente no âmbito profissional. Os softwares CAD (Computer-Aided Design – Desenho assistido por computador) vieram redefinir a atividade do Design.

Previa-se nos anos 90 que os designers, para a produção de conteúdos, fossem deixando os métodos tradicionais e migrassem para os programas informáticos que estavam em grande expansão à época, mas rapidamente se percebeu que os software CAD sofriam de limitações, seja no domínio criativo seja a nível técnico (Charlesworth, 2007: 35-36). Ao nível técnico as ferramentas CAD têm tido melhoramentos muito significativos, mas o seu distanciamento físico e dimensional, ao nível do pensamento humano, é ainda grande comparativamente aquilo que o desenho analógico sempre conferiu.

A relação natural e estreita entre a dimensão conceptual e a

dimensão física abre a discussão ao nível da semântica e dos processos da projeção e manipulação das imagens nas quais estão, naturalmente, incluídas as ferramentas CAD.

Reconhecendo o desenho como uma ferramenta de domínio físico capaz de expressar o pensamento que opera a transformação de conceções abstratas em conceções concretas será pertinente perceber a sua relação e articulação com as ferramentas de modelação 3D processadas através de um pensamento cujo contexto é distante da materialidade. Metodologicamente, no âmbito de uma dissertação, abordaremos a questão através de um pequeno ensaio com 14 estudantes de Design do Ensino Superior na aprendizagem do desenho analógico e CAD 3D (através do Blender) e na sua relação com a interdisciplinaridade na produção e conceção de artefactos visuais. Pretende-se, pois, perceber como o desenho pode integrar o processo de modelação 3D e qual a relação que mantém com quem elas opera, abrindo a discussão quer acerca da produção das imagens, em geral, quer acerca das estratégias pedagógicas de ensino do desenho e do 3D.

A integração das ferramentas físicas e digitais

A nossa mente e o nosso corpo estão moldados para interagirem e compreenderem o mundo físico com muita naturalidade. O manuseio de artefactos físicos desencadeia uma forma natural de reflexão e compreensão de ideias e conceções. O desenho, como mecanismo de pensamento e reflexão conceptual, é, por excelência, uma das formas de representação mais eficazes; amplamente utilizado no exercício e produção artística e de design. A exploração da dimensão bidimensional do desenho, pela sua directa relação com o corpo, permite que uma expressão abstrata seja expressa de forma concreta e natural. Ao contrário, as ferramentas digitais possuem um nível de abstracção acentuado. Mediadas pelo computador, distanciam-se da compreensão e interpretação da mediação física do mundo, com a necessidade constante de aprendizagem e adaptação a novas utilizações. Por outro lado, a fisicalidade no Design é uma preocupação que se acentua com a produção cada vez mais mediada por computador. Cada vez mais os designers negligenciam o uso do desenho, ou de qualquer outro meio de prototipagem, favorecendo o estudo de artefactos que serão produzidos em CAD. O facilitismo e o grande acesso às ferramentas CAD incentivam a que a conceção inicial de um produto seja realizada, diretamente, no meio digital, em detrimento de uma abordagem mais física. Embora, os benefícios na abordagem conceptual de um artefacto através de uma prototipagem física sejam claros, especialmente na utilização do desenho, comparativamente a outras ferramentas. O desenho potencia a obtenção de inúmeras abordagens e ideias relativamente à produção de um artefacto de forma rápida, objetiva e expressiva. (Ramduny-Ellis, Dix, Evans, Hare, Gill, 2010: 67-68).

¹ mestrando, Joel Araújo, Universidade de Aveiro, joel_works@hotmail.com

² artista, Prof. Auxíliar, Universidade de Aveiro, membro integrado do ID+ (Research Institute for Design, Media and Culture), gracamag@ua.pt

No entanto, a modelação 3D em computador assume cada vez maior importância. A produção de imagens estáticas ou animadas de realidades e espaços virtuais têm vindo a servir vários propósitos, desde o Design de Produto, ao Cinema e à Arquitetura (Aliakseyeu, 2003: 12-13, 24-25). As ferramentas CAD 3D sofreram grandes evoluções nos últimos anos, seja pela superação das barreiras técnicas, seja pelo seu maior acesso na usabilidade e diversidade. Contudo, mesmo com o esforço no melhoramento das interfaces e da usabilidade, a distância entre o paradigma computacional e a mente humana são distantes e contribuem para a quebra de criatividade e liberdade conceptual relativamente ao desenho que opera com maior proximidade comparativamente à Modelação 3D que requer conhecimento e experiência na usabilidade.

Integrar o desenho no processo de modelação tridimensional em computador representa uma solução que se perspetiva ideal, admitindo que as referências gráficas, sejam eles de desenho livre ou técnico, são transportadas para o meio digital e usadas como referências visuais, diretamente, nos processos de modelação. Essa integração irá conferir um maior compromisso entre aquilo que o conceptualmente concebeu fisicamente (pelo uso do papel) e aquilo que irá representar virtualmente em computador, abrindo grandes potencialidades à construção do artefacto; num compromisso que admitimos poder ser alcançado, também, num enquadramento letivo.

Assim, no presente artigo, expomos um estudo, ainda que indicativo, de um exercício, num contexto académico, que pretende perceber, de forma individual e coletiva, a potencialidade da integração do desenho no processo de modelação 3D, bem como a análise das suas ferramentas.

Desenho e Blender

O Blender é um software de Modelação 3D generalista. Desenvolvido pela Blender Foundation, desde de 2002, o Blender é um programa computacional de código aberto e sob uma licença GNU General Public License (Licença Pública Geral) que confere ao utilizador um acesso ao software para fins académicos, pessoais e profissionais de forma totalmente gratuita.

Definindo-se como um software de código aberto gratuito, suscetível de falhas e problemas de um software ordinário desta natureza, possui, contudo, uma qualidade profissional reconhecida no domínio artístico, animação e design; cada vez mais utilizado na produção tridimensional e adotado como ferramenta profissional. É um exemplo de acesso livre à produção de conhecimento e conteúdos tridimensionais digitais, com um enorme suporte por parte de comunidades online, acabando por ser uma escolha ideal num contexto académico, com possibilidade de empregabilidade e usabilidade num contexto profissional.

Apesar do Blender não assumir, de forma clara, uma funcionalidade que transporte referências gráficas bidimensionais para o ambiente tridimensional virtual, possui várias formas para utilizar os desenhos digitalizados, de modo a ajudarem no processo de modelação, especialmente usando-os como background (imagens de fundo), podendo estes serem escalados num sistema métrico ou imperial e contextualizadas nas vistas topográficas desejadas ou noutras opções dinâmicas. Estas são possibilidades técnicas do programa Blender que possibilitam um grande contributo na convergência das representações gráficas físicas ambiente virtual de modelação.

Sendo um software bastante atualizado e mantido pela sua homónima Fundação com acesso gratuito para fins académicos e profissionais, é referido como um grande suporte de ajuda via online e na defesa dos valores de livre acesso e produção de conhecimento, a sua aplicação é pertinente e relevante num contexto académico já que a sua filosofia se insere nos valores da Academia.

Assim, o Blender reúne as qualidades necessárias para ser a ferramenta que fará parte do exercício proposto no estudo da integração e compreensão do desenho na modelação 3D, bem como na análise do paradoxo no distanciamento das duas ferramentas num enquadramento académico.

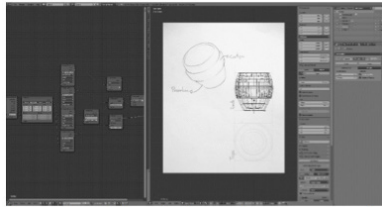


Figura 2 – O desenho integrado no processo de modelação em Blender (Blender 2.74)

Estudo de caso: proposta

O exercício tem como alvo 14 alunos estudantes de Design do Ensino Superior. Procura-se entender de que forma os estudantes se relacionam com as ferramentas de CAD e de desenho analógico. No âmbito do programa letivo são objetivos nucleares do exercício a experiência do desenho e a sua relação com o uso das ferramentas de modelação, o seu entendimento quanto à cumplicidade entre o desenho e os programas computacionais. O exercício é expresso numa estrutura de workshop que se divide em duas fases distintas e fundamentadas em três elementos de análise: 1. desenhos e imagens render 3D no Blender; 2. recolha de dados através de inquérito; 3. impressões apontadas no decorrer dos trabalhos juntos do grupo de alunos alvos do estudo.

O grupo de alunos será o mesmo, nas duas fases e nas suas derivadas sessões, valorizando a credibilidade dos resultados sustentada pela evolução na aprendizagem e na relação com as ferramentas.

A fase inicial caracteriza-se pela criação de um workshop que apresentou a ferramenta Blender e transmitiu os conhecimentos básicos no manuseio da mesma. Além da familiarização da interface e dos mecanismos de interação os alunos ficaram conscientes do fluxo de trabalho convencional, na produção de um artefacto tridimensional em 3D, bem como uma percepção básica na compreensão dos mecanismos de modelação 3D.

A fase seguinte, e final do exercício, procura junto do grupo alvo de alunos com conhecimentos minimamente sólidos no manuseamento da ferramenta explorar a criatividade na conceptualização de um artefacto pré-definido com o objetivo de transportar os registos gráficos (desenho) para o meio digital e, assim, serem utilizados no processo de modelação 3D Blender. O tempo de realização da exploração gráfica, através do desenho, será limitada, onde o grupo poderá explorar de forma livre a conceptualização de um artefacto previamente definido (ex. uma cafeteira). Os desenhos serão, posteriormente, digitalizados e os alunos deverão transportar os ficheiros digitalizados das

suas conceptualizações para o programa Blender e iniciar a sua produção 3D com o objetivo de a finalizarem com uma imagem bidimensional renderizada 3D. O estudo conceptual deverá ser realizado em papel.

Inquéritos

As Características Universais da Atividade do Design (UCDA) são um enquadramento de cinco princípios sintetizados de estudo com base em várias investigações importantes na análise da atividade e produção de Design, nomeadamente: Verstijnen et al., 1998, Tovey e Owen, 2000, Tovey e Porter et al., 2003, Rodgers & Green et al., 2000, McGown & Green et al., 1998, Jonson, 2002; relativamente ao diferenciado uso do desenho (esquízo e outros modos de desenho) na fase inicial do exercício do design: Bilda & Demirkan, 2003, Goel, 1995, Johnson, 2005, Tovey e Owen, 2000, Robertson et al, 2007; no que diz respeito ao uso dos software CAD, no início do exercício do Design: Sener & Wormald, 2008, Dorta & Pérez et al., 2008, Dorish, 2001, Hornecker, 2007, Evans et al., 2005 (Self, Evans e Dalke, 2014).

UCDA	Descriptor of UCDA	References to UCDA
1. Reflection-in/Action	The design activity is characterized by reflection-in-action, a negotiation with the situation and/or communication of design intent.	Dorta et al (2008) self-reflective mode Scher (1991) representation, analysis, emergence Goldschmidt (1997) dialogues with self Emmon (2005) improvisations Fish (2004) responses
2. Level of Ambiguity	To what extent the activity is characterized by ambiguity in both situation and design representation.	Goldschmidt (2004) Unstructured nature Goel (1995) Ambiguity/Diversity Visser (2006) unspecific Goel (1995) Transformation
3. Transformational Ability	To what extent the design activity is characterized by the lateral and/or vertical transformation of design intentions.	Visser (2006) duplicate, add, detail, concretize, modify, revolutionize Berton (2004) kinds of information available
4. Level of Detail	To what extent the design activity emerges specific detail in the exploration of design ideas.	Visser (2006) precision Goldschmidt (1997) Less/more specific Goel (1995) Early Crystallisation/commitment
5. Level of Commitment	How committed the design activity appears to be to the proposal of design solutions.	Pipes (1996) Milestones/Commitment Powell (2007) commitment Tovey (2003) uncommitted/more committed

Figura 3 – Tabela UCDA (James Self, Mark Evans e Hilary Dalke, 2014)

A sintetização desse estudo enquadra e contextualiza a experiência na abordagem do designer às ferramentas e práticas em ateliê, em vários domínios, e que podem ser utilizadas para avaliar a relação do grupo inquirido com as ferramentas digitais e analógicas (Blender e desenho). Existindo duas fases de workshop – ou dois modelos de workshop – um direcionado para a exploração do Blender e outra em que o desenho será integrado no processo de modelação 3D, os inquéritos terão um modelo respetivo para cada uma das fases do exercício proposto:

- Primeiro Modelo

Na primeira fase do exercício, o interesse centra-se na obtenção de dados relativamente aos interesses específicos do curso, à experiência geral no uso de ferramentas CAD 3D, à dimensão de uso de ferramentas CAD, nos programas letivos e qual o entendimento da orientação para a aprendizagem de ferramentas CAD no curso. Por fim uma análise à ferramenta Blender por partes dos inquiridos segundo a tabela UCDA (Figura 3 – Tabela UCDA).

- Segundo Modelo

Após a realização da segunda fase do exercício, pretende-se perceber, junto dos inquiridos, como classificam a sua prática de desenho, o uso do desenho como mecanismo

de pensamento sempre que a produção do artefacto passe integralmente ou parcialmente pelo meio computacional e qual a opinião sobre o incentivo da integração do desenho conjuntamente com os softwares CAD no programa letivo.

Resultados e discussão

A realização do exercício com os 14 estudantes de Design desdobrou-se em duas sessões de aproximadamente 4 horas cada. O grupo manifestou um interesse muito centrado no Design de Produtos, Industrial e Gráfico (Figura 4) tal como mostra a tabela em baixo, áreas da atividade do design onde as ferramentas CAD 3D conferem um suporte importante à produção de artefactos.

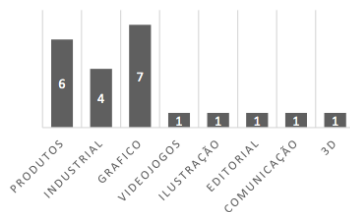


Figura 4 – Áreas de interesse do grupo inquirido, escolha múltipla

O grupo revelou sempre alguma dificuldade inicial na percepção de conceitos básicos de Modelação 3D transversais, tendo sido necessário um especial cuidado na abordagem dos conceitos e a sua aplicação em ambiente CAD.

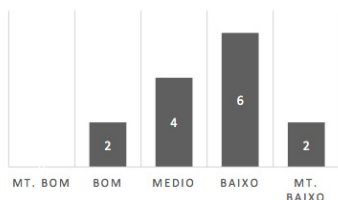


Figura 5 – Nível de manuseio em ferramentas CAD 3D do grupo inquirido. Níveis categorizados com uma legenda para reduzir a subjetividade da categorização.

Os estudantes, contudo, revelaram ter uma curva de aprendizagem bastante satisfatória e demonstraram pontualmente grande satisfação pela forma simplificada que a interface do Blender proporcionou um bom fluxo de aprendizagem e executabilidade; conforto especialmente revelador quando os próprios procuravam progredir sozinhos no processo de modelação tridimensional durante o exercício.

A boa coesão entre os estudantes e a ferramenta é verificável na análise da ferramenta pelos inquiridos segundo a tabela UCDA (Figura 3) nos domínios do detalhe, ambiguidade, flexibilidade, reflexão e compromisso. Na generalidade, todos concordam que a ferramenta cumpre bem os diferentes domínios UCDA, especialmente ao nível da reflexão do processo e produção do artefacto. (figura 6)

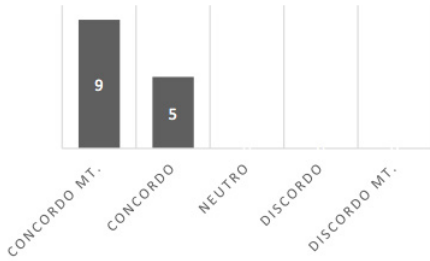


Figura 6 – O Blender proporciona um processo de reflexão e percepção útil na produção de um artefacto na dimensão do exercício do Design.

Com a realização da segunda sessão, a introdução do desenho na modelação 3D trouxe uma aproximação significativa dos processos mecânicos e abstratos do Blender com a dimensão do desenho. Conseguiram, com maior fluidez, compreender os conceitos tridimensionais, os processos de modelação e, não menos importante, a percepção dimensional e formal do artefacto. Verificou-se também que o desenho pode ter um tempo de execução curto com enormes benefícios (Ramduny-Ellis, Dix, Evans, Hare, Gill, 2010: 68), anulando o argumento que o desenho ocupa demasiado tempo em produções CAD. Os inquiridos indicaram possuir um relativo bom domínio na execução do desenho para a representação das suas ideias (Figura 6) bem como uma prática recorrente ao desenho para projetar conceptualmente e formalmente o seu pensamento (Figura 7), demonstrando, assim, a importância do desenho no exercício do Design e que não deve ser subestimado.

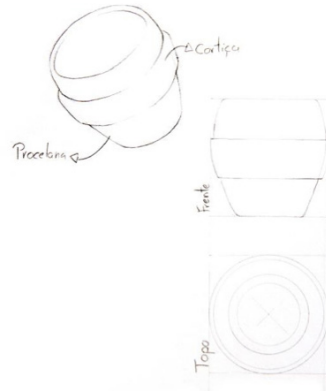


Figura 8 – Exemplo de uma representação gráfica utilizada para a execução do exercício

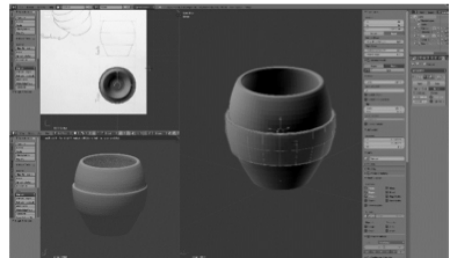


Figura 9 – Modelação 3D do artefacto em Blender.

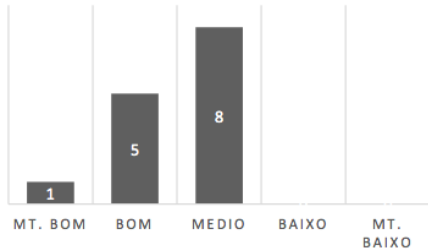


Figura 6 – A prática dos inquiridos no exercício do desenho

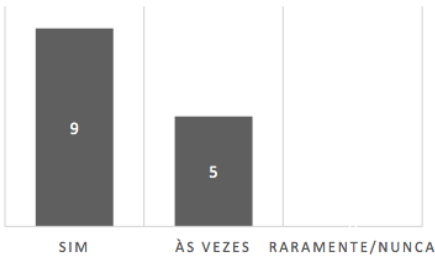


Figura 7 – O uso do Desenho por parte dos inquiridos na conceptualização de artefactos mesmo que tenha uma projeção digital.

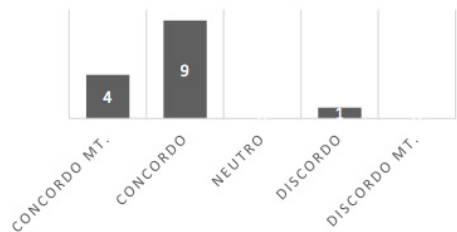
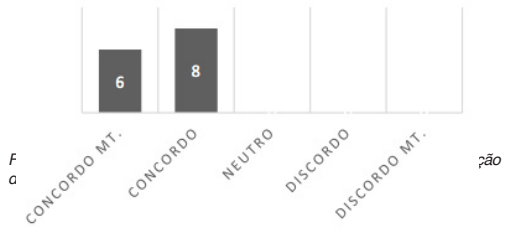


Figura 10 – O Desenho e o Blender poderão ser úteis para a representação de ideias conceptuais ao nível da engenharia (com precisão).



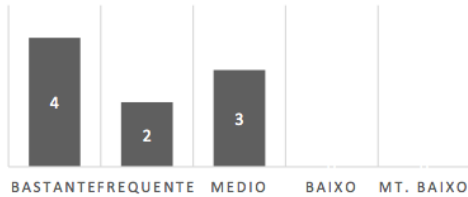


Figura 12 – Uso de ferramentas CAD na formação superior em Design aos inquiridos.

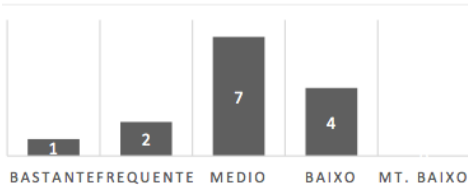


Figura 13 – Aprendizagem de ferramentas CAD na formação superior em Design aos inquiridos

A respeito da integração das duas ferramentas, a análise UCDA realizada pelos inquiridos dos participantes no exercício revelaram alguma flutuação entre o “Concordo” e “Concordo Muito” comparativamente à análise isolada da ferramenta Blender, revelando que a integração das ferramentas funcionam. Houve, contudo, uma melhoria substancial com a introdução do desenho na modelação 3D na representação de ideias conceituais ao nível técnico (Figura 10).

Com a boa experiência do exercício junto dos estudantes na aprendizagem do Blender e da integração do desenho na modelação 3D, da necessidade expressa pelo incentivo da correlação entre o Desenho e as ferramentas CAD no exercício e ensino do design (Figura 11) e o desajuste ente ambas nos programas letivos a respeito do uso/ensino das ferramentas CAD (Figura 12, 13), revelam fortes indícios da necessidade de incrementar o uso e aprendizagem de ferramentas CAD; condição pela qual se levantam questões na abordagem que a Universidade deveria ter em relação à produção de conteúdos artístico junto da disciplina de design através de uma maior interdisciplinaridade.

Num contexto onde os processos de produção de artefactos são cada vez mais mediados por computador, a abordagem científica no manuseio e análise das ferramentas digitais no seio académico poderão ter maior relevo e maior expressividade no cruzamento com as ferramentas analógicas. A integração do desenho na modelação tridimensional em computador, mais do que beneficiar os alunos pela qualidade e facilidade de exprimirem e desenvolverem melhor as suas ideias, valoriza o pensamento através da acuidade visual que é parte integrante do Design, seja ele de natureza técnica ou artística, qualidade do Ser que perceptivamente pertence ao mundo e cognitivamente o transforma.

Aprender a pensar com as ferramentas analógicas é, mais do que nunca, uma necessidade de compreensão e entendimento dos processos computacionais que não são mais que extensões e simuladores da nossa percepção física projetados na dimensão virtual.

Referências

- Self, James; Evans, Mark; Hilary, Dalke. 2014. “The Influence of Expertise upon the Designer’s Approach to Studio Practice and Tool Use”, in *The Design Journal*, vol.10 – Issue 2: 169-193
- Charlesworth, Chris. 2007. “Student use of virtual and physical modelling in Design development – an experimente in 3D design education”, in *The Design Journal*, vol.17 – Issue 1: 35-45
- Ramduny-Ellis, Devina; Dix, Alan; Evans, Martyn; Hare, Jo; Gill, Steve. 2010. “Physicality in Design: An Exploration” in *The Design Journal*, vol.13 – Issue 1: 48-76
- Aliakseyeu, Dzmitry. 2003. *A Computer Support Tool for the Early Stages of Architectural Design*. Tese de Doutoramento, Universidade de Tecnologia de Eindhoven.

O acesso e uso das tecnologias no ensino-aprendizagem da arte: breve panorama dentro do Instituto Federal de São Paulo.

Luciana Lima Batista¹

Resumo

Este artigo pretende dissertar acerca do uso e acessos de tecnologias pelos docentes de arte no Instituto Federal de São Paulo (IFSP) em aspectos relativos à compreensão sobre tecnologia, à aplicação das tecnologias no processo de ensino/aprendizagem da arte e aos desafios e avanços da tecnologia na arte educação. Para tanto, os docentes de arte responderam aos questionários online com base nos aspectos relatados. Como aporte teórico para a reflexão sobre tecnologia, conceitos e usos, recorreu-se a KENSY (2007) e BRITO (2006). No que tange ao processo de ensino/aprendizagem da arte referente aos processos tecnológicos, os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs) dentro das Linguagens, Códigos e suas Tecnologias – Arte, além de BARBOSA (2010), foram referências para compreender quais as propostas vigentes pelo Ministério da Educação no Brasil ante a temática. Tal estudo poderá servir de demonstrativo acerca das relações entre arte e tecnologia, os desafios ainda vigentes e as conquistas e avanços já alcançados dentro do IFSP, bem como de referência amostral da situação existente entre arte e tecnologia em espaços educativos.

Palavras-chave: Arte, educação e tecnologias.

Introdução

A inserção da tecnologia dentro dos espaços escolares brasileiros pode ser considerada ainda como um dos desafios da educação a serem superados no Brasil. Instituições de ensino da educação básica sentem a falta de infraestrutura, formação continuada para docente, participação comunitária e materiais básicos voltados para o ensino/aprendizagem de diversas disciplinas, principalmente na área da arte. No que tange aos aspectos relativos à inserção e ao uso de tecnologias nas escolas e ao ensino/aprendizagem da arte, tenta-se compreender se o desafio se torna ainda maior.

Os Institutos Federais (IFs) no Brasil são tidos como escolas públicas de referência no ensino médio para o desenvolvimento de tecnologias e inovações. Entretanto, algumas dessas instituições demonstram dificuldades no acesso às tecnologias e tal inacessibilidade pode acarretar ao ensino/aprendizagem da arte dificuldades em estabelecer relações entre arte e tecnologia.

O propósito desse levantamento de informações é fazer uma breve investigação acerca dos acessos e usos da tecnologia no ensino/aprendizagem da arte, bem como verificar quais os avanços e desafios das tecnologias inseridas dentro do âmbito educativo na disciplina Arte no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo (IFSP). Seis docentes responderam a esta pesquisa, dois pertencentes a campus no interior de São Paulo e os demais lecionam na capital. As formações dos docentes são, em sua maioria, em Artes Visuais e Música tendo em maior quantidade professores com titulação de mestrado.

A investigação utilizou como metodologia a aplicação de um questionário online com perguntas fechadas e uma pergunta discursiva, por meio do qual foram investigados aspectos, tais como compreensão sobre tecnologia, perfil docente do uso de recursos tecnológicos e identificação de meios utilizados na prática docente no ensino/aprendizagem da arte.

Pensando a tecnologia – compreensões, usos e acessos.

Entender o significado e as potencialidades das tecnologias para o ensino/aprendizagem da arte se configura como uma etapa inicial para a compreensão dos temas a serem abordados neste estudo. Comumente relacionamos tecnologia com instrumentos elétricos, eletrônicos, informatizados, entre outros. Esta seria uma percepção de tecnologia associada somente aos equipamentos tecnológicos, e não aos processos evolutivos proporcionados pela tecnologia. A tecnologia pode ser compreendida como um conjunto de conhecimento e as tecnologias são os meios de conseguir apreender, difundir, sistematizar e alcançar os conhecimentos ofertados pela tecnologia.

Ao conjunto de conhecimentos e princípios científicos que se aplicam ao planejamento, à construção e utilização de um equipamento em um determinado tipo de atividade, chamamos de “tecnologia”. Para construir qualquer equipamento – uma caneta esferográfica ou um computador, os homens precisam pesquisar, planejar e criar o produto, o serviço, o processo. Ao conjunto de tudo isso, chamamos de tecnologias. Nas atividades cotidianas, lidamos com vários tipos de tecnologias. As maneiras, jeitos e habilidades especiais de lidar com cada tipo de tecnologia, para executar ou fazer algo chamamos de técnica. (KENSKI, 2007, p. 24)

Desta feita, pode-se compreender que o ser humano, em seu progresso, traçou um percurso histórico tecnológico ininterrupto que chega aos tempos contemporâneos. No processo de desenvolvimento humanístico, artístico, cultural, político e social, esse ser utiliza-se da tecnologia (conhecimentos), das tecnologias (ação investigativa e construção de meios) e da técnica (jeito de executar).

Exemplificando, por meio da arte, o seu desenvolvimento associado à tecnologia, às tecnologias e à técnica, é possível elucidar a transformação do elemento “tela” ao longo da história das artes visuais. Inicia-se a jornada imagética da pintura utilizando paredes como suporte. Fazendo uso de tecnologia e técnicas rudimentares, o homem se desenvolve tecnologicamente e desloca o espaço da pintura da parede para a tela. Elemento de mobilidade que retirava a imagem de um local estático (muitas vezes acessível a poucos), a tela oportunizava os deslocamentos da obra, ajudando assim a disseminar a arte e sua tecnologia em outros locais. Nos “ismos” da arte, a pintura extrapola, reposiciona, substitui e traz outras formas de tela. Hoje, na contemporaneidade, a tela se tridimensional, se transmuta em cristais líquidos ou nos possibilita a realidade expandida, demonstrando a ação visionária e tecnológica que a arte produz.

¹ Mestre em Educação pela Universidade Estadual de Campinas UNICAMP

Professora de Arte do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo (IFSP), campus Capivari luciana@ifsp.edu.br

De acordo com TAJRA (2001, p. 48), podem-se categorizar tecnologias em três conjuntos:

Tecnologias físicas: instrumentos físicos inovadores que perpassam desde o lápis até a caneta para tablets.

Tecnologias organizadoras: relação do homem com o mundo e suas transmutações devido ao desenvolvimento e necessidades temporais, como programas de Qualidade Total.

Tecnologias simbólicas: relações de comunicação entre os seres humanos desde a escrita até as redes sociais na web. BRITO (2006) baseada em TAJRA (2001) e em um levantamento de informações com professores verificou que duas outras categorias surgem para também auxiliar na definição de tecnologia, a saber:

Tecnologias educacionais: os recursos utilizados para o ensino-aprendizagem no contexto escolar.

Tecnologias sociais: aplicação das tecnologias no intuito de melhorar aspectos sociais, como formulação de aplicativos ou redes virtuais de apoio social.

Na breve investigação proposta com os docentes do IFSP, foi trazido o questionamento sobre o conceito de tecnologia. Entre as respostas elaboradas pelos investigados, destacam-se:

- São os recursos e ações desenvolvidas pelo o homem ao longo da história com intenção de melhorar suas atividades.
- É um conjunto de ações, informações, conceitos, práticas voltadas à evolução ou desenvolvimento de algum conhecimento de uma determinada área.

- De maneira ampla, são os meios que facilitam a produção humana. Mas o que me vem em mente no dia a dia são os meios computacionais e digitais.

- Tudo aquilo que o homem criou para superar algum problema. A pintura, portanto, é uma tecnologia.

- Tudo que se utiliza de objetos e processos interligados à informática e automação.

Se pode compreender que, assim como a pesquisa realizada por BRITO (2006), são variadas as compreensões sobre tecnologia. São citados pelos professores os conceitos físico, organizacional, simbólico e educacional de tecnologia.

Ao serem perguntados sobre o uso de tecnologias físicas, os docentes puderam responder mediante uma lista de recursos. Com base nessa listagem, responderam que utilizam, em seu cotidiano, os seguintes recursos: Computador (100%), Celular (100%), Câmeras Fotográficas (100%), Aparelho de Som (80%), Programas de Edição (60%) e Gravadores (20%).

Quanto ao nível de acesso e uso das tecnologias físicas, 40% dos docentes disseram ter um nível muito bom de acesso e uso desses recursos. Outros 40% relataram ter um nível regular de acesso e uso tecnológico, enquanto 10% afirmaram ter um bom nível.

Também se investigou o uso de recursos da rede web pelos docentes, os quais disseram que, em maior grau, utilizam sites (80%), visualização de vídeos (80%), redes sociais (60%), blogs (60%), plataformas educacionais (40%), fóruns (20%) e outros (20%).

Com base nesses dados, configura-se que os professores de arte do IFSP investigados, em sua maioria, compreendem tecnologia em suas perspectivas físicas, simbólica, educacional e organizacional, tendo uma perspectiva voltada para a evolução das ações humanas e elaboração de recursos que auxiliem o homem em seu desenvolvimento. São educadores que, a seu ver, fazem uso físico satisfatório dos recursos tecnológicos (como celular, computador, câmeras e projetores) e que se utilizam da web por meio da navegação em sites, visualização de vídeos (youtube), redes sociais, blogs, entre outros.

Arte, Educação e Tecnologia

No âmbito da educação e do ensino/aprendizagem da arte, os questionamentos feitos aos docentes tiveram como base investigativa princípios norteadores dos Parâmetros Curriculares Nacionais do Ensino Médio brasileiro (PCNs). Tal documento nacional traz algumas perspectivas norteadoras para a elaboração das propostas curriculares das disciplinas que compreendem o ensino médio, entre as quais Arte. Arte nesse documento é compreendida com uma linguagem, processo essencial no desenvolvimento da comunicação imerso e imbuído de aspectos culturais e estéticos. Circundados por um mundo imagético, sonoro, performático que inter-relaciona arte, tecnologia, ciência o saber observar e conhecer os léxicos da arte pode auxiliar na formação de um cidadão mais crítico, ético e estético. Desta feita, ensinar/aprender arte coloca-se como parte importante do processo formativo do jovem.

Dentro dos PCNs de arte, a tecnologia passa por compreensões que a relacionam com o desenvolvimento de habilidades para compreender e fazer uso do universo tecnológico e digital. O documento também aponta a possibilidade interdisciplinar e articuladora da tecnologia na educação e de seu potencial de experimento de novos procedimentos virtuais, colaborativos e interativos.

No âmbito da representação e comunicação, colocadas como um dos grandes eixos de competências e habilidades a serem adquiridas, as linguagens verbal, não verbal e digital são citadas. Nelas identificam-se:

Arte e Tecnologia: criação de novas poéticas que articulam imagens, sons, animações e possibilitam um novo tipo de interatividade, decorrente não só da codificação da linguagem digital (de base matemática) como também das tecnologias que suportam e veiculam essas linguagens (os multimídia). Videoclipes, trabalhos artísticos em CD-Rom, instalações com dispositivos interativos, digitalizações são, entre outros, exemplos de interação. (PCNs Arte, 2002, p. 184)

Pensando em como poderiam ser utilizados aspectos da linguagem digital para aquisição de competências e habilidades de leitura e interpretação, produção e apreciação da arte, os PCNs propõem-se tais objetivos:

- Dominar aspectos relativos à construção e execução prática das produções artísticas, considerando as categorias materiais, ideais e virtuais.

- Comunicar, receber e difundir as produções artísticas por várias mídias e tecnologias.

- Selecionar e produzir trabalhos de arte em diferentes meios e tecnologias, como processos fotográficos, informatizados e outras mídias, entre as quais o vídeo, o cinema, o CD-Rom.

- Trabalhar com imagens e sons disponíveis nas redes informatizadas, reconstruindo-os ou integrando-os em textos criados no espaço virtual ou dele recortados.

Partindo desses norteadores, as perguntas elaboradas se dirigiram a desenhar uma breve ilustração de processos que os docentes empregam no percurso do ensino/aprendizagem da arte. De acordo com os docentes, para lecionarem, eles fazem uso mais recorrente de computadores (100%), projetores (100%), câmeras fotográficas (80%), aparelhos de som (80%), celulares (80%), programas de edição (60%) e filmadoras (60%). Alguns recursos, como sites sobre Arte (40%), aplicativos (40%), tablet (20%), gravadores (20%), jogos (20%), são usados de forma moderada pelos docentes.

Os docentes, ao pensarem na aplicação de programas e softwares na produção artística dos alunos, disseram utilizar com pouca frequência ou raramente tais recursos (60% dos respondentes). Isso sinaliza que os recursos disponibilizados pelos processos informatizados ainda não tomam frente no momento do fazer arte dentro do IFSP. Corroborando essa conjectura, os docentes também assinalaram que estimulam os alunos, mas com pouca frequência, a construir produções artísticas por meio de uso tecnológico.

Aqueles poucos que utilizam algum tipo de software ou programa para auxiliar os alunos em suas produções recorrem, em ordem de relevância, a programas de edição de imagens, vídeos e som. Relacionado aos usos da web, os docentes assinalaram que eles frequentemente incentivam os alunos a acessarem a rede para auxiliar em pesquisa sobre arte. Os espaços mais citados foram os sites específicos sobre arte e museus, vídeos sobre arte e jogos sobre arte. Fazendo uma sondagem sobre a difusão das produções artísticas dos alunos, por meio de recursos da web, alguns docentes citaram que incentivam a disseminação pelas redes sociais (80%). Poucos citaram formas como galerias virtuais (20%) e canais de áudio (20%) e vídeo como meio de compartilhamento.

A difusão e compartilhamento de trabalhos por meio da rede web ainda são subestimados e subutilizados. Pensando no momento contemporâneo em que muitas informações, conhecimentos são compartilhados por rede, a aplicação e incentivo desses intercâmbios poderiam ser promovidos de forma mais efetiva pelos docentes de arte. De acordo com BARBOSA (2010):

Para ampliar os limites da tecnologia e de seu uso, é preciso pensar as relações entre tecnologias e processo de conhecimento; tecnologia e processo criador. A tecnologia não apenas transformou as práticas cotidianas, mas também os modos de produção intelectual e diluiu os limites entre compreensão e certeza. Percepção, memória, mimeses, história, política, identidade, experiência, cognição são hoje mediados pela tecnologia. Com a atenção que a educação vem dando às novas tecnologias na sala de aula, torna-se necessário não só aprender a ensiná-las, inserindo-as na produção cultural dos alunos mas também educar para a recepção, o entendimento e a construção de valores das artes tecnologicizadas, formando um público consciente. (Barbosa, 2010, p. 111)

Integrar o ensino-aprendizagem da arte às tecnologias comunicacionais oportuniza a elaboração de criações e movimentos de compartilhamento e registro dos processos criativos dentro do âmbito educativo. A tecnologia deve ser assumida como um dos vetores para a produção, divulgação e elaboração de conhecimentos nas escolas, assim como na disciplina Arte. O estímulo à produção artística com técnicas informatizadas e a reflexão sobre as formas contemporâneas de arte que relacionam esta com a tecnologia são indicativos, já citados pelos PCNs, como caminhos possíveis de associação, contextualização e produção de arte.

Tecnologia no processo de ensino-aprendizagem da arte: avanços e desafios

Com a intencionalidade de verificar quais seriam os avanços e desafios dos docentes ante a tecnologia no ensino-aprendizagem da arte, os docentes foram questionados acerca dessa temática. No que consiste em avanços, podem ser considerados como os mais

pertinentes os seguintes aspectos:

- Utilizar os recursos tecnológicos para acessar produções artísticas e culturais de localidades variadas.
- Conseguir incentivar a pesquisa e o conhecimento sobre arte.
- Utilizar os recursos tecnológicos para produzir artisticamente com os alunos.
- Realizar trabalhos interdisciplinares mantendo diálogos com outras áreas de conhecimentos.
- Compreender a relação entre arte e tecnologia no processo histórico e cultural.

Considerados os desafios ainda encontrados, referenciam-se:

- falta de recursos tecnológicos nas escolas;
- pouca habilidade dos docentes com as tecnologias;
- falta de capacitação docente para o acesso à tecnologias e o seu uso;
- necessidade de estrutura e conexão com a internet.

Nesse breve levantamento, apura-se que os docentes de arte dentro de determinados campi do IFSP em São Paulo reconhecem as possibilidades que a tecnologia relacionada ao ensino/aprendizagem da arte pode propiciar. Entretanto, faltam-lhes recursos e capacitações para melhor desenvolver trabalhos nessa direção. Refletindo com base em DOMINGUES (1997).

Hoje tudo passa pelas tecnologias: a religião, a indústria, a ciência, a educação, entre outros campos da atividade humana, estão utilizando intensamente as redes de comunicação, a informação computadorizada; e a humanidade esta marcada pelos desafios políticos, econômicos e sociais decorrentes das tecnologias. A arte tecnológica também assume essa relação direta com a vida, gerando produções que levam o homem a repensar sua própria condição humana. (DOMINGUES, 1997, p. 17)

Nesse sentido, cabe fazer esforços para que os ambientes educativos se relacionem com as mudanças vigentes ofertadas pelas tecnologias. A distância entre o que se ensina nas escolas com o acontece ao redor da escola, no mundo contemporâneo, pode ser considerada uma das fragilidades educacionais e meio de desestímulo para adolescentes e jovens. No espaço da arte e da escola com arte, compreender as relações interativas, inventivas e inovadoras associadas às tecnologias pode auxiliar o processo de ensino/aprendizagem tornando-o mais conectado com o universo juvenil. Os ambientes digitais, os ciberespaços, a potência das redes sociais, os dispositivos de interação, os ambientes de compartilhamento de produções artísticas, entre outros, são elementos que compõem a vivência de muitos adolescentes e jovens. Cabe à escola compreender as múltiplas oportunidades desses novos modos e auxiliar os alunos no modo de operar, buscar e criar nessas novas espacialidades virtualizadas, sendo agente propulsor e divulgador das transformações culturais inegáveis dessa relação entre arte e tecnologia.

Referências Bibliográficas

- BARBOSA, Ana Mae. Dilemas da Arte/Educação como mediação cultural em namoro com as tecnologias contemporâneas. In: BARBOSA, A. M. (Org.). Arte/Educação contemporânea: consonâncias internacionais. 3. ed. São Paulo: Cortez, 2010.

BRASIL. MEC. Parâmetros Curriculares Nacionais Ensino Médio. Brasília, 2002.

BRITO, G. S. Inclusão digital do profissional professor: entendendo o conceito de tecnologia. Artigo apresentado no 30.o ANPOCS, 2006. Disponível em: http://www.anpocs.org/portal/index.php?option=com_docman&task=doc_view&gid=3475&Itemid=232 Acesso em 01/09/2015.

DOMINGUES, Diana. A humanização das tecnologias pela arte. In: DOMINGUES, D. (Org.). A arte no século XXI: a humanização das tecnologias. São Paulo: Fundação Editora UNESP, 1997.

KENSKY, V. M. Educação e tecnologias: o novo ritmo da informação. 4. ed. Campinas: Papyrus, 2007.

TAJRA, Sanmya Feitosa. Informática na Educação: novas ferramentas. São Paulo: Érica, 2001.

Compartilhamentos entre Arte e Tecnologia: uma experiência no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão – IFMA

Rosifrance Candeira Machado¹
 Luciana Silva Aguiar Mendes Barros²
 Jacqueline Silva Mendes³
 Leydnayre Rodrigues Costa Kirschner⁴

Resumo

Este artigo relata algumas das ações de GPTAE- Grupo de Pesquisa em Tecnologia, Arte e Educação (Grupo de Pesquisa em Tecnologia, Arte e Educação), IFMA - Campus Centro Histórico.

GPTAE é um grupo de pesquisa que investiga a relação entre arte, tecnologia e educação, cuja pesquisa concentra-se em três subáreas: Arte/Tecnologia, Educação e Artes Visuais, em busca de novas propostas para o uso de tecnologias na criação artística e da educação na arte como bem como para a formação de professores na arte. Uma das principais atividades GPTAE é o Seminário Arteauç, um evento bienal, que visa estimular a pesquisa em arte e formação de professores baseada em tecnologias contemporâneas.

Palavras-chave: Tecnologia, Artes e Educação

Introdução

Compreendemos a arte como área de grande relevância no processo do desenvolvimento humano, sendo ela nos apresentada ora na forma de expressão de uma civilização ora como difusor de valores e costumes para nossa sociedade e muito mais..., mas, o que importa é que, através da arte, temos a possibilidade ver o mundo de diversas maneiras. Através da arte, percebemos a identidade humana de determinados lugares e épocas, costumes, organizações sociais, etc. Isso porque a matéria prima, por assim dizer, da arte é o mundo, ou seja, a vida.

Em outras palavras, a arte transita no cotidiano das pessoas o tempo todo e possibilita ao ser humano compreender, expressar e recriar a sua própria existência, através das interações sociais, de importância fundamental na formação do psiquismo humano, tendo em vista que o funcionamento psicológico só pode ser entendido através das dimensões individual e social. Como trata Vygotsky (1988), o psiquismo humano encontra terreno fértil para seu desenvolvimento no contato com as obras de arte, pois ao adquirir forma a obra de arte exige a participação das funções da consciência, provocando uma expansão nas funções psicológicas como: a percepção, a atenção, o pensamento e a memória, ampliando a sensibilidade, a reflexão e a imaginação.

Achamos muito pertinente o tema do 14º Encontro Internacional de Arte e Tecnologia, pois trata exatamente dessa questão que há muito

vem sendo debatida e que não tem limites, visto que a arte caminha desde sempre com a humanidade e seu desenvolvimento, sendo parceira, ferramenta, via de acesso, como queiramos chamar. Assim, nós do GPTAE, achamos interessante compartilhar com outras pessoas que apreciam e atuam em arte, nas suas variadas formas, seja do ponto de vista da produção, como da pesquisa ou mesmo no âmbito escolar, nossas experiências, ainda a passos de criança, nas pesquisas desenvolvidas pelo grupo num espaço que, por muitos anos, foi inteiramente voltado para o ensino técnico e áreas industriais, como é o caso do Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Maranhão.

Para tanto, é preciso conhecer para melhor entender acerca do contexto deste Grupo de Pesquisa que surge no seio de uma escola técnica. Cabe, então, retomarmos um pouco da história dos Institutos Federais, a fim de entendermos como o GPTAE encontra seu lugar de estudos no campo das artes, assumindo hoje lugar de destaque, tendo um campus, cuja área de concentração é específica em arte.

¹ Mestrado em Cultura e Sociedade – Universidade Federal do Maranhão. Professora do Instituto Federal do Maranhão - IFMA. rosifrance@ifma.edu.br. +55 98 988529702/981005838

² Mestrado em Cultura e Sociedade – Universidade Federal do Maranhão. Professora do Instituto Federal do Maranhão - IFMA. lucianabarros@ifma.edu.br

³ Mestrado em Arte pela Universidade de São Paulo. Professora do Instituto Federal do Maranhão - IFMA. jacqueline@ifma.edu.br

⁴ Mestrado em Literature Mondiales Interculturalités - Université de Provence Aix Marseille I. IFMA. leydnayre@ifma.edu.br

Do início do século XX aos dias atuais muitas mudanças aconteceram até chegarmos ao IFMA. Inicialmente, em setembro de 1909, as Escolas de Aprendizizes Artífices surgiam nas capitais dos Estados, onde se inclui São Luís, capital do Maranhão. O fato ocorreu por meio do Decreto n.º 7.566 - assinado pelo então presidente Nilo Peçanha. A criação da Escola teve como objetivo proporcionar às classes economicamente desfavorecidas uma educação voltada para o trabalho, sendo instalada na capital maranhense em janeiro de 1910.

Em 1936, foi lançada a pedra fundamental do prédio que hoje abriga o Campus São Luís - Monte Castelo do Instituto Federal do Maranhão (antigo CEFET-MA), um ano após, em 1937, em meio às mudanças provocadas pelas disposições constitucionais que modificavam o cenário educacional brasileiro, a Escola de Aprendizizes Artífices do Maranhão recebeu a denominação de Liceu Industrial de São Luís, funcionando no bairro do Diamante. Em janeiro de 1942, respondendo às novas demandas educacionais no setor industrial proveniente da intensificação do processo de substituição das importações, ditada pela dinâmica da produção dos países industrializados durante a Segunda Guerra, o Decreto-lei n.º 4.073 instituiu a Lei Orgânica do Ensino Industrial. Nesse contexto, foram criadas as Escolas Técnicas Industriais. No mesmo ano, por meio do Decreto-Lei n.º 4.127, de 25 de fevereiro, foi instalada a Rede de Escolas Técnicas Federais. Com isso, o então Liceu Industrial de São Luís foi transformado na Escola Técnica Federal de São Luís.

Esta denominação permaneceu até 1965. Em 03 de setembro deste mesmo ano, o novo regime político comandado por militares, com ênfase na centralidade do Estado controlador das políticas públicas, procura realçar a unidade da federação nas denominações dos órgãos públicos. Deste modo, por meio da Portaria n.º 239/65, seguindo o que dispunha a Lei n.º 4.795, de 20 de agosto do mesmo ano, a Escola Técnica Federal de São Luís passou a se chamar Escola Técnica Federal do Maranhão (ETFMA).

Em 1989, o Maranhão passa por um momento histórico importante que leva a Escola Técnica a uma nova transformação. Transformação que ocorria tanto em virtude das demandas do mercado de trabalho com as instalações, no Estado, de importantes projetos industriais que irão contribuir com o aumento do PIB regional e com o emprego industrial como pela força política que ganha o Estado na pessoa do Presidente da República, um maranhense conhecido pelo poder exercido no Estado. Assim, a ETFM é uma vez mais transformada em uma nova instituição. Por meio da Lei n.º 7.863, cria-se o Centro Federal de Educação Tecnológica do Maranhão (CEFET-MA), elevando-o à competência para ministrar, também, cursos de graduação e de pós-graduação.

É interessante salientar, ainda, a ampliação do Órgão no Estado, com a criação da Unidade de Ensino Descentralizada em Imperatriz (UNED), cujos primeiros cursos foram implantados em 1987. Na década de 1990, no, então, CEFET-MA, a arte já tinha espaço em sala de aula, com a conhecida Educação Artística, ofertada nas primeiras séries dos cursos técnicos. A partir de 1993, com a Lei que criou o Instituto Federal da Bahia-IFBA, os institutos deixam de atuar apenas nos cursos técnicos industriais e abre espaço para todas as áreas da tecnologia, quando surgem os cursos de arte e a área assume novo lugar nesse cenário. Através de concurso público, professores das linguagens Música, Teatro, Dança e Artes Visuais começaram a compor o quadro de profissionais da área, dando novos rumos e assegurando o lugar da arte nos campi do Instituto Federal do Maranhão.

Em 2009, inicia a oferta de cursos de graduação, com a aprovação da licenciatura em Física. O IFMA, com sede em São Luís, criado pela Lei No 11.892, de 29 de dezembro de 2008, mediante integração do Centro Federal de Educação Tecnológica do Maranhão e das Escolas Agro técnicas Federais de Codó, de São Luís e de São Raimundo das Mangabeiras.

Em janeiro de 2008 o Campus Centro Histórico surge com o eixoespecífico em Arte, com o Curso Técnico em Artesanato, iniciando uma trajetória de vocação humanística, com o objetivo de contribuir para a formação do indivíduo enquanto agente de desenvolvimento sustentável, sensível à arte e à cultura. Hoje o IFMA possui 26 campi (3 em fase de implantação), 3 Núcleos Avançados, 3 Campi avançados e um Centro de Vocação Tecnológica (em fase de implantação) em todo o estado do Maranhão, produzindo em diferentes áreas.

Pode-se dizer de uma maneira ampla, que pesquisa em arte é qualquer pesquisa que se desenvolva no campo da arte. [...] são muitas as pesquisas que tem a arte como objetivo, mas que utilizam métodos e técnicas de investigação bastante diversos uns dos outros. (ZAMBONI, 2012, P. 5;20).

Em certo modo, fazemos uma reflexão sobre o campo de pesquisa em arte no espaço maranhense através deste canal institucional. Fazemos aqui uma reflexão conjunta, enquanto pesquisadoras que integram o GPTAE, onde temos discutido questões relevantes, de forma individual e também coletiva, em nossas pesquisas pessoais e orientações de trabalhos dos discentes. Isto sob uma perspectiva contemporânea e, portanto, com as temáticas que sempre estiveram presentes no passado e hoje. Nesse clima de Pós-Mundo, estão cada vez mais presentes ainda em nosso cotidiano as questões que envolvem Arte, como mostra o trecho de abertura do CONFAEB, realizado em 2013, no Estado de Pernambuco:

Considerando um pós-pensamento: que Arte/Educação queremos? Qual o papel do (a) arte/educador (a)? A arte que não tem limites e nem barreiras, como devemos criar os limites teóricos e didáticos para a arte/educação? Eles existem, precisam ou não existir? Que valores regem a Arte/Educação atualmente? Por que os políticos e gestores insistem em não cumprir as leis que obrigam o ensino das Artes Visuais, da Dança, da Música e do Teatro em todo o território nacional? Até quando essas linguagens serão ministradas por professores sem formação na área específica do conhecimento em que atuam? Quem são os nossos educandos? (...) em todos os espaços sem distinção, instigando uma política afirmativa para o arte/educar, respeitando a Lei de Diretrizes e Base da Educação Nacional. (Trecho da apresentação do XXIII CONFAEB, realizado de 03 a 06 de novembro de 2013, em PORTO DE GALINHAS/PE/ BRASIL)

Pesquisas no campo da Tecnologia, Arte e Educação são estimuladoras, principalmente, quando percebemos o quanto já se avançou desde as primeiras lutas e conquistas dos educadores de nossa área no sentido de nos fazer profissionais valorizados e garantir o ensino das artes como componentes curriculares obrigatórios, dentre outros. O Grupo de Pesquisa está numa fase de estruturação, pois se trata de um grupo muito recente, embora já apresente alguns resultados, ainda que tímidos. Temas que instigam o interesse pela pesquisa na área e num local, como o IFMA, que ainda tem uma resistência muito grande pelas questões que envolvem arte e áreas afins.

Um exemplo disso são estudos que tratam dos problemas na oferta do ensino de Arte nas escolas do Maranhão e evidenciam uma questão não apenas local ou regional, mas, infelizmente, um problema nacional, como sugeria

Barbosa:

É paradoxal que ao mesmo tempo em que a sociedade moderna coloca na hierarquia cultural a arte como uma das mais altas realizações do ser humano, construindo “verdadeiros palácios que chamamos museus para expor os frutos da produção artística(...)”, despreza a aprendizagem da arte.

(...) sem o conhecimento de arte e história não é possível a consciência de identidade nacional. A escola seria o lugar em que se poderia exercer o princípio democrático de acesso à informação e formação estética de todas as classes sociais (...)

BARBOSA, 2010.

O século XXI é marcado por transformações. Como consequência das inovações desenvolvidas durante os dois séculos anteriores. Um dos principais estimuladores das transformações das relações humanas são as tecnologias digitais de informação e comunicação (TDICS), introduzidas massivamente no cotidiano da sociedade mundial, caracterizando o momento em que vivemos, conhecido como pós-modernidade, onde percebemos transformadas todas as tradicionais organizações sociais, como política, economia, comércio, etc. Para Giddens (1990), na pós-modernidade as relações tempo- espaço são transformadas, formando um desalocamento do sistema social, ao extrair as relações sociais dos contextos locais de interação e reestruturá-las ao longo de escalas indefinidas de espaço-tempo. Podemos observar a profundidade dessas mudanças no campo da produção artístico/estética que, durante algum tempo, negou-se a utilizar as tecnologias como ferramenta de criação, mas que, mas evidentemente, nas últimas décadas tem-se utilizado as “máquinas” para atividades de criação estético/artístico. Nesse panorama de domínio da tecnologia, observa-se a necessidade de investigar novas possibilidades de utilização de tecnologias, e, uma das possibilidades são as tecnologias digitais para criação artística. Assim, como “o encontro pretende debater e complementar pontos de contato entre a arte, a ciência e a tecnologia, com o intuito de ampliar o discurso da contemporaneidade”, essas e outras questões estão sendo levantadas pelo grupo de pesquisa GPAT, no que diz respeito ao ensino de Arte nas escolas. O tema Arte e Tecnologia e seus compartilhamentos ganhou espaço maior no Seminário Arteagu, criado em 2013, a partir de uma ação extensionista, com a finalização da disciplina História das Artes Visuais no Brasil, ministrada pela profa Luciana Barros, com alunos do curso de Licenciatura em Artes Visuais ofertado pelo IFMA, campus Centro Histórico. O evento foi realizado durante dois dias. Na ocasião foram apresentadas três mesas redondas:

- A fotografia e o cinema no Maranhão,
- Educação em arte no Maranhão
- Arte contemporânea no cenário maranhense.

Apalestra de abertura “O que é essa tal arte contemporânea?!” foi apresentada pela Profa Dra Viviane rocha - UFMA e a palestra de encerramento pelo artista plástico maranhense, o Prof. Me. Miguel Veiga - IFMA. Além disso, foi realizada a exposição “Maranhão meu tesouro, meu torrão”, com obras selecionadas através de edital e apresentação cultural do cantor maranhense Djalma Chaves. O evento foi uma realização do IFMA, com apoio do Instituto Arte na Escola e abriu portas para a materialização do grupo de pesquisa aqui citado.

O evento ganhou corpo e, em sua segunda edição, o II SEMINÁRIO ARTEAÇU: no limiar imagético surge diante da necessidade de ampliação dos debates sobre a Arte no Estado do Maranhão, em especial com as questões acerca da produção artística regional e das questões que envolvem a educação em Arte como também as relações entre arte e tecnologia e suas possibilidades sem limites, na perspectiva, também, de viabilizar a aproximação entre os estudantes e as manifestações artísticas locais, conforme, prevê a Resolução CNE/CES nº 1, de 16 de janeiro de 2009, ao instituir as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Graduação em Artes Visuais especifica que o egresso do curso de Artes Visuais precisa desenvolver a competência de “interagir com as manifestações culturais da sociedade na qual se situa (...) e estimular criações visuais e sua divulgação como manifestação do potencial artístico”, entre outros.

A realização do II SEMINÁRIO ARTEAÇU: no limiar imagético, um evento de caráter científico, cuja concepção pautou-se na ideia de criar um instrumento/canal agregador e difusor de conhecimentos e práticas na área da Arte, fortalecendo a discussão acerca da arte maranhense no cenário das instituições de ensino/pesquisa/extensão regional e nacional.

O tema “no limiar imagético” partiu da expectativa de que é possível colocar em pauta saberes e produções articuladas em torno das questões da arte e educação em arte, implicadas na complexidade da sociedade contemporânea onde as imagens são construídas muitas vezes de forma desconexas, sem um aprofundamento das discussões sobre o sentido e o discurso que envolve as imagens. Os resultados alcançados estão na certeza de que o evento contribui concretamente na construção de outros olhares e análises críticas em um espaço propício para tal.

O público estimado foi 150 (cento e cinquenta) pessoas, dentre estudantes, pesquisadores, profissionais e comunidade em geral interessada nos debates sobre arte, reunidos nos dias 27 a 29 de maio de 2015, mas conseguimos alcançar acima desse número.

Dois palestras principais foram o ponto chave do evento: palestra de abertura, pela Profa. Dra. Suzette Venturelli, a qual compartilhou suas pesquisas envolvendo mídias, arte e tecnologia e a palestra de encerramento “Arte Educação e Tecnologias Digitais”, proferida pela Profa. Dra. Maria Cristina Villanova Biazusiv.

Uma das atividades de maior destaque na edição 2015, foram as oficinas de Modelagem em Blender e impressão 3D e Uso de Museus Virtuais em sala de aula, que deram abertura para outras pesquisas que estão sendo iniciadas, como, por exemplo, a criação de um arquivo/museu virtual com imagens de registros em azulejos da cidade de São Luis/Maranhão, assim como a pesquisa que está sendo desenvolvida atualmente pela líder do grupo, intitulada provisoriamente de POÉTICAS DA CRIAÇÃO: possibilidades de uso das tecnologias da comunicação e informação para criação estéticas em uma perspectiva transdisciplinar.

O projeto de pesquisa está fundamentado na potência coletiva da interface arte e tecnologia de produzir deslocamentos, desacomodando aquilo que se encontra em seu “lugar” habitual em direções múltiplas e imprevisíveis (OLIVEIRA, 2012). Portanto, o que se propõe neste projeto é a partir da prática transdisciplinar e da disponibilização de experimentações estéticas com o suporte das tecnologias digitais da informação e comunicação, tensionar a realidade que poderá ser apropriada, resignificada pelos sujeitos e inscrita em inúmeros formatos possibilitados pela multiplicidade de suportes e linguagens digitais.

Outra pesquisa em andamento é SUBVERSÃO DAS MÁQUINAS: um panorama da imagem na atualidade e suas implicações na educação, de Caio Walter Palhano Bezerrav (GPTAE – IFMA). O principal objetivo da pesquisa é apresentar propostas de como os professores de arte podem se apropriar da relação arte/tecnologia para desenvolver ações pedagógicas que contemplem a produção de objetos artísticos. Para isso será necessário também compreender as mudanças que o mundo artístico sofreu com a consolidação das novas tecnologias, e construir um panorama dos novos suportes artísticos. A referida pesquisa está em andamento e culminará em uma monografia de conclusão de curso. Embora no momento atual a pesquisa esteja em sua fase embrionária, acredita-se que após o término do levantamento bibliográfico será desenvolvido novas alternativas para uso de tecnologias para a produção artística, com enfoque na educação básica. Como percebemos, hoje, e de acordo com vários estudiosos da área - Rosalind Krauss, Lev Manovich, Peter Weibel e Domenico Quaranta - nós entramos naquilo que chamam de era pós-mídia, caracterizada pelas práticas descentralizadas de comunicação, que podem criar novos ambientes colaborativos e participativos. Segundo os mesmos, não há qualquer meio que domine único em práticas artísticas contemporâneas, mas todos envolvidos com a contemporaneidade e pensamento crítico. Nessa ótica, encerramos nossa humilde ação no campo vasto dessa relação atualíssima, que é a arte e tecnologia como via de acesso para o desenvolvimento humano, tendo em vista seu potencial altamente transformador e visionário.

Referências

BARBOSA, Ana Mae T.B. *A Imagem no Ensino da Arte*. São Paulo: Perspectiva, 2010. BRASIL.

GIDDENS, Anthony. *The Consequences of Modernity*. Stanford. Stanford University Press. 1990

MACHADO, A. *Arte e mídia*. São Paulo: Zahar, 2007.

PACHECO, Eliezer. *Org. Institutos Federais: uma revolução na educação profissional e tecnológica*. Ed. Moderna. Brasília, 2011.

VYGOTSKY, L. S. *Aprendizagem e desenvolvimento intelectual na idade escolar*. IN: _____; LURIA, A.R.; LEONTIEV, A. N. *Linguagem, desenvolvimento e aprendizagem*. São Paulo: Ícone: Editora Universidade de São Paulo, 1988, p. 103-117.

ZAMBONI, Sívio. *A pesquisa em Arte: um paralelo entre a arte e a ciência*. 4a ed. Campinas, SP: Autores Associados. 2012. (Coleção Polêmicas do nosso tempo; 59).

i <http://centrohistorico.ifma.edu.br/sobreocampus>. Consulta em 10/09/2015.

ii *Sugestão de leitura: A Imagem do ensino da Arte; Tópicos Utópicos, Ana Mae Barbosa.*

iii *professora e pesquisadora da Universidade de Brasília e desenvolve trabalhos em arte computacional. Participa de congressos e exposições com ênfase na relação da Arte com a Ciência da Computação e Tecnologia de Comunicação. Publicou os livros Arte: espaço-tempo-imagem, pela editora da Universidade de Brasília, em 2004 e Imagem caracterizada pelas práticas descentralizadas de comunicação, que podem criar novos ambientes colaborativos e participativos. Nessa ótica, encerramos nossa humilde ação no campo vasto dessa relação atualíssima, que é a arte e tecnologia como via de acesso para o desenvolvimento humano, tendo em vista seu potencial altamente transformador e visionário.*

Interativa, em 2008. Sua produção científica, tecnológica e artística envolve a Arte Computacional, Arte e Tecnologia, Realidade Virtual, Mundos Virtuais, Animação, Arte digital, Ambientes Virtuais e Imagem Interativa. Coordenação dos Encontros de Arte e Tecnologia. Prêmio XPTA_LAB, Ministério de Cultura e Sociedade dos Amigos da Cinemateca, 2010, projeto rede social wikiparua.com. Prêmio Conexão artes visuais, projeto: ciberintervenção urbana interativa (2010); Edital Universal 2012; Prêmio Festival latino americano e africano de arte e cultura 2012-UnB; Exposição EXTINÇÃO! - Paço das Artes (2014), entre outras.

iv *Professora Associada da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, vinculada ao Instituto de Artes, Departamento de Artes Visuais. Docente do Programa de Pós Graduação em Informática na Educação - doutorado nível 6 / PGIE / CINTED / UFRGS. Desenvolve pesquisa na área das Tecnologias Digitais, coordena o N.E.S.T.A - Núcleo de Estudos em Subjetivação, Tecnologia e Arte, dentro da LP - Linha de Pesquisa: Interfaces Digitais em Educação, Arte, Linguagem e Cognição. Trabalha com as disciplinas: Laboratório de Informática no Ensino das Artes Visuais; Estética das Redes e do Ciberespaço, Laboratório de Arte e Telemática. Professora Visitante CAPES/Fulbright na The Ohio State University em 2012. Professora convidada do Curso de Mestrado em Informática Educativa da Universidade Pedagógica de Maputo, em Moçambique.*

v *Acadêmico do 5o Período de Licenciatura em Artes Visuais no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão - caiowalterpb@gmail.com, orientado pela professora Luciana Barros.*

A criação coletiva do espetáculo “Villa-Lobos: vamos todos cirandar!”

Fernanda Torchia Zanon ¹
Joana de Castro Boechat ²

Resumo

Este artigo tem por objetivo propor uma reflexão sobre a criação coletiva do espetáculo do Grupo Quinto, “Villa-Lobos: vamos todos cirandar!”. O Grupo Quinto, constituído por seis pianistas da cidade de Belo Horizonte, Brasil, surgiu em 2012 com propostas de âmbitos artístico e educativo. Os pianistas atuam em espaços que vão além da sala de concerto e têm como ideal a interação com outras formas de manifestação artística, como teatro e design. Nesse contexto, foi criado o espetáculo cênico-musical “Villa-Lobos: vamos todos cirandar!”. Voltado para o público infanto-juvenil, o espetáculo foi concebido de forma colaborativa pelos integrantes do Grupo Quinto, a atriz Ana Hadad e o designer Graziani Riccio. O relato da experiência e a discussão são fundamentados na pesquisa artística e em textos de autores como Hannula, Domenici, entre outros. A partir de seus pressupostos, as autoras, que estão diretamente envolvidas no processo de criação coletiva do espetáculo, descrevem-no em seus aspectos epistemológicos e sociais.

Palavras-chave: Espetáculo cênico-musical; Pesquisa artística; Performance musical e pesquisa; Piano expandido.

Introdução

Este artigo surgiu a partir de uma reflexão posterior à concepção do espetáculo “Villa-Lobos: vamos todos cirandar!”, assim como seu processo de evolução ao longo das diversas apresentações realizadas. Após o período de imersão na realidade ficcional criada, contemplando todos seus aspectos – musicais, cênicos e técnicos –, sua elaboração acontece a partir do momento em que confrontamos essa realidade com as nossas questões de investigação. Sobre esse processo de reflexão do fazer artístico que resulta em pesquisa, Hannula, Suoranta e Vadén explicam que:

Pesquisar é, portanto, um evento que emerge relativamente gradual, em que se esforça para perceber o que e por que as questões e as coisas tratadas em cada caso significam, forçando o pesquisador a pensar quem ele é e onde está (Hannula, Suoranta, and Vadén 2005, 48–49).

O Grupo Quinto, formado por seis pianistas graduados pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) foi criado em 2012. A ideia de se unir e criar um grupo foi em decorrência da dificuldade encontrada pelos integrantes em conseguir a realização de concertos individuais nos teatros de Belo Horizonte (MG). Pensava-se que em grupo mais oportunidades surgiriam e novos convites apareceriam, o que de fato aconteceu. Mas o motivo principal seria a possibilidade

de se criar novas formas de apresentar um concerto, desenvolver algo inusitado e dialogar com outras artes, indo ao encontro de ideias atuais:

Os shows cada vez mais lançam mão da iluminação, dos efeitos visuais e da direção de cena. E mesmo em modalidades nas quais apenas o músico e seu instrumento se fazem presentes, há que se considerar a situação de palco, de atuação e de relação com a plateia. Assim, é possível afirmar que, de uma maneira geral, a interação de aspectos cênicos e musicais faz parte da prática artística tanto da área de Música, quanto de Teatro (Fernandino 2014, 1).

Foi neste contexto que criou-se coletivamente o primeiro grande projeto do Grupo Quinto, “Villa-Lobos: vamos todos cirandar!”.

O espetáculo

O espetáculo “Villa-Lobos: vamos todos cirandar!” foi criado pelos integrantes do Grupo Quinto, a diretora cênica e figurinista Ana Hadad e o designer gráfico Graziani Riccio. Colaboraram também o músico Marcelo Dino, convidado para compor uma peça inédita para o espetáculo, e a técnica em iluminação Marina Artuzzi.

“Villa-Lobos: vamos todos cirandar!” surgiu em 2013, a partir do diálogo entre os seis pianistas sobre seus anseios artísticos. O espetáculo foi desenvolvido para o público infanto-juvenil e foi elaborado de forma coletiva. A criação colaborativa foi uma consequência dos objetivos artísticos do Grupo Quinto, que dialogam com o momento atual:

Colaboração, participação e comunidade estão se tornando atualmente as categorias centrais de reflexão sobre arte, cultura e organização social. Com o rápido desenvolvimento da arte interativa, espaços sociais virtuais, cibercultura e da sociedade em rede, as noções de individualismo, subjetividade e identidade individual já não parecem ser suficientes para descrever as tendências que definem a natureza da arte contemporânea; eles já não aparentam harmonizar-se com os ritmos do presente.ii (Kluszczynski 2007, 471)

Música

O repertório foi escolhido dentre as Cirandinhas e Cirandas

¹ Fernanda Zanon é licenciada e bacharel em Música pela Universidade Federal de Minas Gerais, Brasil. Integra o Grupo Quinto desde 2012 (www.grupoquinto.com). Atualmente cursa o Mestrado em Performance pela Universidade de Aveiro, Portugal. E-mail: fecazanon@gmail.com

² Joana Boechat é bacharel em piano pela Universidade Federal de Minas Gerais, Brasil. É fundadora do Grupo Quinto (www.grupoquinto.com). Atualmente cursa o Mestrado em Performance pela mesma instituição. E-mail: jo.boechat@gmail.com

de Heitor Villa-Lobos, compostas em 1925 e 1926, além da peça *Cirandando*, encomendada ao compositor paulista Marcelo Dino.

A opção pelas peças de Heitor Villa-Lobos justifica-se pelos seguintes motivos: seu teor folclórico, sua proximidade com o universo infantil-juvenil, sua linguagem que transita entre as músicas dos universos erudito e popular e pelo fato de o compositor ser o mais representativo para o universo da música de concerto no Brasil. Além disso, durante o Estado Novo, segundo governo do Presidente Getúlio Vargas, entre 1937 a 1945, o compositor desenvolveu o projeto de Canto Orfeônico nas escolas regulares de todo o país, relacionando sua obra à educação musical.

A peça de Marcelo Dino aborda um *pot-pourri* de alguns temas trabalhados por Heitor Villa-Lobos, composta de maneira a explorar o piano preparado e as possibilidades tímbricas a serem realizadas ao mesmo tempo pelos seis pianistas. Pilhas, fios de nylon e recursos manuais como socos e dedilhação das cordas foram ferramentas usadas por Marcelo Dino para a criação de diferentes atmosferas. *Cirandando* é interpretada ao fim do espetáculo, mostrando a união dos pianistas e finalizando sua condução. Alguns encontros foram realizados com o compositor para que ele ouvisse a peça e respondesse algumas dúvidas que surgiram durante os ensaios, como por exemplo, os melhores materiais para tocar dentro das cordas. Nos primeiros ensaios, nós utilizamos crinas de arcos de violino para tocar dentro das cordas do piano, mas percebemos que fios de nylon produziriam timbres que iam de acordo com o que desejávamos musicalmente. A relação compositor-intérprete desenvolvida entre Dino e o Grupo Quinto foi muito positiva artisticamente. Segundo Foss, “parcerias [entre compositores e intérpretes] são um empreendimento conjunto em música nova”. (Domenici 2010, 1142)

Artes Cênicas e Figurino

Por apenas terem formação básica para a criação de uma vertente cênica e por desejarem a construção de um espetáculo coletivo, o Grupo Quinto convidou a atriz e diretora Ana Hadad para auxiliar na parte cênico-musical. Para uma maior interação com o público infanto-juvenil, a diretora criou personagens que tinham personalidades e figurinos condizentes com o universo infantil. Os seis personagens criados foram: uma pianista má e rbugenta, com manias de limpeza; uma menina meiga que gostava de tocar piano; um capitão respeitado por todos; uma mulher louca com uma cartola de mágico; um anjo com asas azuis, representante da natureza; e um menino que brinca com sua barquinha. Gestos cênicos foram construídos de forma a obter-se um fio que conduzisse uma peça à outra. Passar de pianistas eruditos para pianistas - personagens foi um grande aprendizado profissional. Sair da zona de conforto e enfrentar a performance de uma outra forma até então nunca antes feita exigiu ensaios extras e uma dedicação além da interpretação musical.



Figura 1 – Detalhe dos figurinos dos pianistas

O figurino foi criado de acordo com as personalidades definidas para cada personagem. Muitas peças foram criadas pela própria diretora cênica, como a asa azul, os calçados com botões e a saia amarela.

Iluminação

A iluminação ficou a cargo da técnica em iluminação Marina Artuzzi. Os pianistas necessitavam de uma boa iluminação no teclado e dentro do piano, já que teriam que tocar *Cirandando* usando as cordas do instrumento. Além disso, era necessário um controle excessivo para que a luz não atrapalhasse as projeções. Uma reunião com Marina foi suficiente para que ela entendesse a necessidade dos pianistas em relação à iluminação e elaborasse o mapa de luzes de forma funcional.

Cenário

O cenário foi criado pelo designer Graziani Riccio e desenvolveu-se ao longo de reuniões com o Grupo Quinto. Graziani pensou em um cenário móvel, fácil de transportar e que utilizasse de recursos tecnológicos. Cada uma das peças interpretadas ganhou uma projeção, que foi transmitida através de um adesivo eletrostático fixado na lateral do piano.

Inicialmente, existia um tema musical para o público infantil, porém ele também remota ao público adulto a sua infância, logo existe um conflito de gerações, e na minha opinião ele deveria ser minimizado. As projeções, mais figurino e interpretação cênica têm o objetivo de preencher espaços existentes, para aproximar as faixas etárias e conciliar o conflito. (Entrevista realizada com o designer Graziani Riccio)

Sobre a participação do Grupo Quinto na elaboração do cenário, o designer Graziani diz:

A participação do grupo foi muito positiva, agregadora e em sintonia. Era necessário gerar conforto para interpretação musical, as projeções não poderiam atrapalhar e desconcentrar os músicos. Tudo era previsto e estudado em grupo. Cada músico expressou em palavras o sentimento de cada peça que interpreta, dessa forma as ideias surgiam para confecção das mídias que seriam projetadas.

Para Graziani, a projeção tinha como objetivo transformar o piano em personagem cênico, atuando como uma espécie de “figurino” e ao mesmo tempo roteiro para o instrumento. Para Graziani, tanto os músicos quanto o piano ganharam um figurino e as projeções mostravam o roteiro do piano.

As projeções foram criadas no programa Isadora Core, um software que disponibiliza um ambiente de programação gráfica para oferecer controle interativo sobre mídias digitais. Nele pode-se manipular, interagir com vídeos e sons em tempo real, através de um técnico operador ou até mesmo pela frequência de sons. O Isadora também lê a linguagem Quartz Composeriii, consome pouco recurso de processamento e sua operação é muito dinâmica. Os desenhos ficaram a cargo do designer, que associou as letras das canções e suas melodias a diversas cores e formas. Pelo fato das projeções serem

realizadas ao vivo, a presença do designer/ técnico operador nos espetáculos é fundamental.



Figura 2 – Projeção na lateral do piano

Aspectos epistemológicos

O processo de criação do espetáculo foi constituído de cinco etapas, todas baseadas no objetivo do Grupo Quinto, que era a criação de um espetáculo de forma coletiva e colaborativa:

- 1a:** reuniões do Grupo Quinto para elaboração do roteiro;
- 2a:** reuniões do Grupo Quinto com a diretora cênica Ana Hadad para confecção do figurino e elaboração da vertente cênica;
- 3a:** reuniões do Grupo Quinto com a técnica de iluminação Marina Artuzzi e o designer Graziani Riccio para discussão sobre a iluminação e cenário do espetáculo;
- 4a:** reuniões do Grupo Quinto realizadas por Skype com o compositor Marcelo Dino, para esclarecimentos sobre a obra *Cirandando*;
- 5a:** ensaios com todos os colaboradores para ajustes finais de iluminação, cenário e figurino.

A tabela abaixo mostra em detalhes o processo de criação do espetáculo:

Roteiro	Vertente cênica/ Figurinos	Iluminação e Cenário	Encontros compositor-Intérpretes	Ensaio
Peças interpretadas: Heitor Villa-Lobos: Passa, passa gavião; Carneirinho, carneirão; Vamos atrás da Serra Calunga; Olha aquela menina; O pintor de Cannahy; Vamos ver a mulatinha; Adeus, bela morena; Nesta rua tem um bosquet; A condessa; Zangouze o cravo com a rosa; Cói, cói, baião; Pobre cega; Que lindos olhos; Nesta rua, nesta rua; Xô, xô, passarinho; O cravo brigou com a rosa. Marcelo Dino: <i>Cirandando</i>	Bárbara – mulher rabugenta Fernanda – anjo azul Flávio – capitão Izabela – menina meiga Joana – louca com cartola Ricardo – menino meigo	Iluminação funcional. Cenário criado a partir de projeções.	Encontros por Skype para discutirmos a peça <i>Cirandando</i>	Vários ensaios individuais com a diretora cênica e vários ensaios com todos os colaboradores.

Aspectos sociais

A interação do Grupo Quinto durante a criação e realização do espetáculo se deu em três âmbitos:

Pré espetáculo > Interação Grupo Quinto > Colaboradores
 Durante o espetáculo > Interação Grupo Quinto > Público
 Pós espetáculo > Interação Grupo Quinto > Público
 Durante o processo de criação do espetáculo, vários encontros, reuniões e ensaios foram realizados com os colaboradores, tanto individualmente, quanto em conjunto. Estes encontros

foram fundamentais para que houvesse uma interação afetiva entre o grupo e os colaboradores. Durante o espetáculo foram observadas manifestações de crianças e do público em geral, que cantavam as canções folclóricas juntamente com a música que era interpretada pelo pianista. Além disso, antes do espetáculo ter início, os pianistas recebiam o público sentados em assentos da plateia e conversavam livremente com quem estivesse ao seu lado.

Após o espetáculo os músicos recebiam as crianças e seus pais para tirarem fotos, conversarem, darem seus testemunhos e conhecerem o funcionamento do piano. Esta interação foi fundamental para que houvesse uma aproximação da música de concerto com o público.

Discussão

Resultados obtidos no estudo de Sloboda & Ford (2012, p. 4-5) revelam que o público de concerto expressa as seguintes opiniões: (i) ter predileção pela novidade (em oposição ao que já é estabelecido), (ii) pela imprevisibilidade, (iii) pessoalidade e (iv) em desempenhar um papel mais ativo no desdobramento do evento.

Apesar do espetáculo “Villa-Lobos: vamos todos cirandar!” ter sido concebido em torno de Villa-Lobos e sua obra, o uso de multimídias, artes cênicas, iluminação e figurinos trouxe a novidade, imprevisibilidade, pessoalidade e atitude ativa ao público. Mesmo sendo um espetáculo para o público infanto-juvenil, vários adultos se sentiram surpresos por terem tido a oportunidade de resgatar as canções cantadas em suas infâncias. Além disso, pudemos concluir através de relatos dos espectadores que a inclusão de multimídias foi positiva para a aproximação do público com a música erudita. As crianças interagiam com as projeções e com os pianistas, e acabavam por se encantar com os figurinos e personagens criadas. Fazer do espetáculo um momento único para o público foi um compromisso do grupo, convergindo com a ideia que os espectadores buscam um momento especial, sendo considerados como interlocutores ativos, capazes até mesmo de interferir em um resultado único (Sloboda and Ford 2012, 4–5).

Como pianistas integrantes do Grupo Quinto, constatamos um amadurecimento artístico desenvolvido ao longo das apresentações. Estávamos mais à vontade nas últimas apresentações e menos ansiosos em relação à performance musical. Aprendemos a reagir aos estímulos da plateia, que se fez parte integrante do espetáculo cantando e expressando o que sentiam.

Conclusão

O espetáculo “Villa-Lobos: vamos todos cirandar!” foi apresentado nas cidades de Belo Horizonte, Itabira, Ouro Branco, Rio de Janeiro e São João del Rey, nos anos de 2013 e 2014. Ao todo foram 10 apresentações, com uma gravação de um DVD no espetáculo de estreia em Belo Horizonte. O espetáculo foi assistido por mais de 1000 pessoas e seu sucesso foi resultado do trabalho entre o Grupo Quinto e seus colaboradores. A experiência de criação coletiva e colaborativa teve um resultado positivo e continuará a ser um dos objetivos do Grupo Quinto.

Como pianistas e agentes ativas no processo de criação deste espetáculo, podemos dizer que a pesquisa artística como instrumento de reflexão sobre a experiência artística nos permitiu situarmos em relação à nossa prática. Sobre este assunto,

compactuamos com a ideia de Domenici: [...] não se pretende reduzir a arte à pesquisa, mas sim, articular a vivência e a prática artística com o conhecimento em geral e dessa maneira contribuir para o conhecimento da área. Assim, tanto arte quanto pesquisa ocupam lugares distintos no mundo, sendo ambos traços do artista (Domenici 2012, 7).



Figura 3- DVD gravado em 2013

Ao abrimo-nos à oportunidade de irmos além de intérpretes musicais e Figura 3- DVD gravado em 2013 tornarmos pianistas-atores, pianistas-personagens, concluímos que a interação da música com outras artes nos fez artistas mais completas e aptas a encarar novos desafios musicais e extramusicais.

Bibliografia

Domenici, Catarina. 2010. "O Intérprete Em Colaboração Com O Compositor: Uma Pesquisa Autoetnográfica."

— — —. 2012. "O Intérprete (Re)Situado: Uma Reflexão Sobre Construção de Sentido E Técnica Na Criação de 'Intervenções Para Piano Expandido, Interfaces E Imagens – Centenário John Cage'" 2: 1–9.

Entrevista realizada com Graziani Riccio em 27/08/2015.

Fernandino, Jussara Rodrigues. 2014. "A Interação Cênico-Musical Nos Processos de Formação de Músicos E Atores."

Hannula, Mika, Juha Suoranta, and Tere Vadén. 2005. Artistic Research - Theories, Methods and Practices. Academy of Fine Arts, Helsinki, Finland and University of Gothenburg/ ArtMonitor, Gothenburg, Sweden. http://www.academia.edu/2396657/Artistic_Research_Theories_Methods_Practices.

Kluszczyński, Ryszard W. 2007. "Re-Writing the History of Media Art: From Personal Cinema to Artistic Collaboration." Leonardo. doi:10.1162/leon.2007.40.5.469.

Sloboda, J., and B. Ford. 2012. "What Classical Musicians Can Learn from Other Arts about Building Audiences." Guildhall School of Music: Understanding Audiences Working Paper 2 2012 (February 2011): 1– 12.

i Tradução nossa.

ii Tradução nossa.

iii Quartz Composer é uma linguagem de programação para o sistema operacional Mac OS X que permite aos usuários construir visualmente interfaces gráficas de usuário.

12.

TRANS
E

PÓS-

HUMANISMO

Design e formação de professores de arte: a educação estética a partir de casos de design.

Maass, M. C.¹

Resumo

Este artigo trata da possibilidade e modos de ocorrência do referenciamento em design utilizado como suporte do ensino/ aprendizagem de artes visuais no ensino médio público no Brasil, abordando especificamente a formação de professores de arte no Distrito Federal.

Dialogando com o pensamento de teóricos como Ana Mae Barbosa, Paulo Freire e Gustavo Bomfim, a pesquisa traz questionamentos que tangenciam três eixos temáticos principais: as questões históricas referentes ao ensino do design e das artes, a legislação brasileira e a prática em sala de aula, ao lado da constatação de que historicamente houve um relativo abandono do ensino do desenho, tendo o ensino da geometria descritiva e as artes visuais ou plásticas tomado seu lugar no sistema educacional brasileiro impactando os desenvolvimentos subsequentes.

A perspectiva metodológica adotada, opera numa abordagem qualitativa e a partir das análises resultantes espera-se poder contribuir para ampliar a discussão sobre as possibilidades do design como catalisador na educação estética, inserida no universo do ensino das artes nos níveis básico e médio.

Palavras-chave: estética, design educação, arte educação, formação de professores, ensino público.

Esta pesquisa nasceu de observações e estudos sobre ensino do design e suas relações com o ensino médio no Brasil, especificamente estudando o caso do Distrito Federal.

A partir da análise e discussão dos documentos oficiais de educação em Artes do Ministério da Educação do Brasil como a Matriz de Referência do Exame Nacional do Ensino Médio - ENEM e do Programa de Avaliação Seriada - PAS, bem como as Orientações Curriculares para o Ensino Médio, pode ser observada a grande facilidade de incluir e posicionar os conceitos e estudos de caso de design relativamente aos conteúdos e temas apresentados.

Os questionamentos surgiram a partir de três eixos temáticos principais: as questões históricas referentes à história do ensino do design e das artes, a legislação brasileira atual e as práticas em sala de aula.

Historicamente houve um relativo abandono do ensino do desenho, tendo o ensino da geometria descritiva e as artes visuais ou plásticas tomado seu lugar no sistema educacional brasileiro. (BARBOSA, 2009; BOMFIM, 1998) Esta mudança de política repercutiu na formação de professores que passa a ter licenciatura em artes visuais bem como nas outras linguagens (cênicas e música) e não mais um foco específico no desenho. (BOMFIM, 1998)

Os cursos de design por sua vez, se constituíram com matrizes curriculares focadas na tecnologia e formação profissionalizante (bacharelado) sem uma tradição de formação de professores (licenciaturas) na área. (COUTO, 2008)

A raiz desta cisão encontra-se no século XIX, quando da implantação de duas escolas: a Escola Nacional de Belas Artes por Dom João VI, e a Escola de Artes e Ofícios por Joaquim Béthencourt da Silva.

Um ensino para o espírito e outro para as artes manuais

A escola de artes e ofícios, fundada em meados do século XIX, em plena efervescência da revolução industrial, é pouco valorizada quando se conta a história do ensino do design no Brasil, mas pelo exame da literatura disponível, podemos identificá-la como uma pedra fundamental muito importante no entendimento do processo de construção da história do design no Brasil.

O surgimento da escola de artes e ofícios está estreitamente ligado ao regime de trabalho no Brasil, fortemente marcado pelas práticas escravagistas desde os tempos da colônia. O trabalho artesanal e manufatureiro era feito por escravos em ofícios como: carpintaria, marcenaria, alvenaria, tecelagem, fato que afastava os trabalhadores livres dessas tarefas, estimulados pela ânsia de se diferenciarem socialmente e também pela forte cultura de aviltamento do trabalho manual vigente (CUNHA, 2005).

A organização do trabalho a partir da qual foi sendo construída a nova ordem profissional que veio com a indústria, no Brasil era diferente da matriz européia, pelo fato de que aqui a ordem mais poderosa era a do senhor e do escravo, realidade cristalizada em hábitos e posturas arraigadas que direcionaram em muito as ações e relações entre as partes envolvidas, mesmo depois da abolição, em 1889.

Esta postura dos cidadãos diante do trabalho manual, em parte herdada da matriz portuguesa e hispânica, incentivou, em meados do século XIX, inserida no Primeiro Projeto de Industrialização do Brasil, a criação das instituições de ensino profissional num esforço para suprir a demandas de mão de obra qualificada para o trabalho industrial e manufatureiro nas cidades (CUNHA, 2005).

Segundo Fonseca, Dom João VI, já em 1816, tencionava abrir uma escola de artes aplicadas para o "incremento da indústria" no Brasil.

A Missão Artística Francesa foi chamada para operacionalizar a fundação desta primeira escola, que seria chamada Escola Real de Ciências, Artes e Ofícios. A escola de Joaquim Le Breton uniria o ensino das belas artes e dos ofícios, trazendo para o Brasil um sistema de ensino em academia ainda inédito em Portugal, apesar de já generalizado na Europa (BARATA in ZANINI, 1983: 383). Le Breton tinha planos de fazer da primeira escola de arte brasileira "uma entidade que não perderia de vista o equilíbrio entre educação popular e educação da burguesia" (BARBOSA in ZANINI, 1983: 1078).

O fato é que, somente 10 anos depois, em 1826, a Academia das Artes passou a funcionar; "o ensino de ofícios cederia o

passo ao das artes, organizado sob a forma de Academia. Não havia, ainda, ambiente para uma escola de ofícios, do tipo e da importância que lhe quisera dar o soberano. A incompreensão do assunto era geral” (FONSECA, 1986: 112).

Ana Mae Barbosa ressalta:

“Entretanto, quando aquela escola começou a funcionar, em 1826, sob o nome de Escola Imperial das Belas-Artes, não só o nome havia sido trocado, mas principalmente sua perspectiva de atuação educacional, tornando-se o local de convergência de uma elite cultural que se formava no país para movimentar a corte, dificultando, assim, o acesso das camadas populares à produção artística. A Escola Imperial das Belas-Artes inaugurou a ambiguidade na qual até hoje se debate a educação brasileira – isto é, o dilema entre educação da elite e educação popular. Na área específica de educação artística, incorporou o dilema já instaurado na Europa entre arte como criação e técnica” (BARBOSA in ZANINI, 1983: 1078).

Posteriormente, em 1858, finalmente as “artes mecânicas” seriam contempladas com a inauguração do Liceu de Artes e Ofícios, tendo como mecenas, incentivadores e conselheiros, entre outros: Dom Pedro II e a Princesa Isabel, Rui Barbosa e o Barão e Mauá (BARROS, 1956). Esta instituição, que fazia parte da política industrial na época, estava alicerçada na valorização do trabalho criativo e não alienado, do trabalho como forma de emancipação, conjugado à educação estética a partir do ensino de desenho.

O Liceu de Artes e Ofícios do Rio de Janeiro pretendia constituir, através do ensino, um mercado de trabalho com base na educação da estética. Escola noturna, gratuita e filantrópica, quis formar uma classe trabalhadora. A espinha dorsal de seu currículo foi o ensino do desenho. [...] A política industrial presente no ensino do Liceu de Artes e Ofícios do Rio de Janeiro e na Reforma do Ensino Primário de Rui Barbosa associou uma estética eclética a uma ética que valoriza o trabalho. O seu abandono se deu pela adoção de uma outra política industrial, conforme Francisco de Oliveira, implantada nos anos de 1930. (AMARAL, 2005). O fato de terem sido fundadas duas escolas, uma para as “artes do espírito” e outra para as “artes manuais”, nos mostra que, apesar das identidades presentes, como o ensino de desenho, existia a vontade política de acentuar as diferenças pela separação das instituições, sendo que o Liceu era considerado por muitos, de modo preconceituoso, um “arremedo” da Escola de Belas Artes.

No entanto, os registros históricos reunidos por Cláudio Silveira Amaral, na sua tese “John Ruskin e o desenho no Brasil” igualmente nos informam que a mudança nas políticas industriais ocorridas após os anos 1930 impediu que essas iniciativas se concretizassem e mudou o curso do ensino profissional para atender às novas diretrizes; diretrizes estas que exploravam o atraso do setor terciário (comércio, serviços etc.) e primário (commodities) para sua constituição e, consequentemente, a formação de quadros para a indústria no âmbito do desenvolvimento de produtos passava a ser quesito secundário (AMARAL, 2005).

Assim, esse projeto foi abortado e nos ocorre a interpretação de que o que poderia ter sido uma evolução natural para uma escola de design, nascida da formação em artes aplicadas a partir do Liceu de Artes e Ofícios, naturalmente não ocorreu por este motivo.

De fato, aconteceu o abandono dessa perspectiva educacional com base na formação estética para abraçar um encaminhamento baseado na valorização da tecnologia. Esta cisão pode ser observada, refletida, incentivada e reforçada em todo o quadro posterior, com as artes permanecendo num patamar permanentemente inferiorizado (BARBOSA, 2010).

Até meados da década de 1940, foram abertas diversas instituições de ensino técnico visando a formação para a indústria como o SENAI – Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial e a Escola Técnica Nacional, fundadas em 1942, (CARDOSO, 2005) mas sempre com o objetivo de formar “mão de obra” mais do que dirigentes ou cabeças pensantes.

O Liceu de Artes e Ofícios do Rio de Janeiro se tornou uma escola de ensino médio preparatória para o ingresso no ensino superior (Colégio Dom Pedro II), destino semelhante de outros liceus que foram abertos em vários estados do Brasil (BARROS, 1956; FONSECA, 1986) onde a prática do desenho artístico foi gradualmente sendo substituída pelo desenho geométrico a partir do momento em passaram a ter, como as outras escolas secundárias, o objetivo de preparar para o vestibular (BARBOSA, CUNHA, 2010).

A Legislação Brasileira

Em relação à legislação, o design encontra-se contemplado nas Orientações Curriculares para o Ensino Médio – Linguagens Códigos e suas Tecnologias, documento do Ministério da Educação que trata da aplicação prática das linhas traçadas nos Parâmetros Curriculares Nacionais, como conteúdo associado ao ensino das artes. O fato de não haver uma formação para os professores do ensino básico nesta área faz com que este passo, que já foi dado em termos de legislação, não se concretize na prática. (LINGUAGENS Códigos e suas Tecnologias, 2008) No Distrito Federal existem 19 cursos de design, sendo um na universidade federal e 18 em faculdades particulares, entre desenho industrial, moda, gráfico, interiores, jogos digitais 2. Não há nenhuma licenciatura na área. Vemos que a formação de professores para o ensino básico ainda não faz parte das preocupações das escolas de design.

O trabalho em sala de aula

A formação de professores traz desafios cada vez maiores em face dos avanços tecnológicos e das mudanças pelas quais as gerações estão experimentando cada vez mais rápidas nas últimas quatro décadas, onde o modo de viver, a relação com a natureza, o tempo de vida, e referências culturais basilares foram alteradas. (SERRES, 2012)

A partir de vivências como professora no Mestrado Profissional em Artes3 da Universidade de Brasília – PROFARTES constatado que o design surge como um campo de observações muito rico em vista da sua ubiquidade e transversalidade. O design cerca a todos nós que vivemos no meio urbano. É familiar a todos. Interage com as outras áreas tanto das artes e cultura, quanto de física, matemática, biologia, ecologia, e outras. Isto é algo muito sedutor, tanto para o professor, quanto para os estudantes. Basta olhar para o lado e já tem seu material de estudo: objetos que trazem em si valores de várias naturezas inclusive de natureza artística. Está aí colocado, o ambiente que promove “a intimidade” entre os saberes curriculares e a experiência social que os educandos têm como indivíduos” (FREIRE, 1996: 30).

“O próprio discurso teórico, necessário à reflexão crítica, tem que ser de tal modo concreto que quase se confunda com a prática. O seu “distanciamento” epistemológico da prática enquanto objeto da sua análise deve dela aproximá-lo ao máximo” (FREIRE, 1996: 39).

É neste espaço que está nossa pesquisa. Surge da lacuna entre design e artes visuais que observamos existir no campo da formação de professores de arte no sistema educacional brasileiro. No Brasil a formação em Design é distinta e separada da formação em Artes Visuais. A formação em design é mais voltada para a profissionalização e o mercado de trabalho da Comunicação Visual ou Design Gráfico e também do Projeto do Produto. Forma bachelares. A formação em artes visuais apenas aponta para este caminho, mas de forma incipiente. Não existem componentes curriculares que possam fazer um aprofundamento. O senso comum ainda é a fonte mais frequentemente utilizada. Em grandes linhas, são estes os questionamentos de base que nascem destas observações e premissas históricas:

- Qual o lugar do design no ensino médio das escolas públicas do Distrito Federal? Mesmo não existindo a formação de professores em design, sabe-se que conteúdos de design são ministrados como parte das aulas de Artes Visuais no ensino médio.
- Quais são estes conteúdos?
- Como e porque este deslocamento acontece?
- Quais são os interesses de professores e alunos dentro do âmbito do design?
- Que tipos de exercícios são feitos?
- Quais são os objetivos pedagógicos?
- Quais os resultados obtidos?

Objetivos Gerais da Pesquisa

Criar as bases para a elaboração de uma disciplina de formação em design para professores que atuam no ensino básico e médio, é um objetivo e uma forma de aplicação prática desta pesquisa. O curso de Mestrado Profissional em Artes (PROFARTES) já citado acima, em funcionamento em diversas universidades brasileiras inclusive na Universidade de Brasília, mostra ser um fórum adequado para por em prática e observar esta contribuição tendo em vista estar focado na formação continuada de professores de arte em atuação no ensino público, ou seja exatamente o nicho de formadores ideal para esta oferta.

Objetivos específicos

- Mapear a produção de professores de arte em relação a conteúdos de design.
- Verificar a percepção de professores de arte em relação aos usos de conteúdos de design para a construção da experiência estética.

Metodologia de pesquisa

Para encaminhar esta pesquisa, num primeiro momento, foi criada uma disciplina optativa no curso de Desenho Industrial da Universidade de Brasília (2014), denominada “Estudos dirigidos em design – Design educação e Mediação”, que teve como proposta norteadora o tema do design educação e sua relação com a arte educação. Os alunos trabalharam em temáticas referentes ao ensino

médio e sua interface com os conteúdos de design, bem como questões relativas aos conteúdos de design ministrados nas escolas públicas de Brasília.

O objetivo da disciplina além da revisão da literatura pertinente, foi a elaboração dos questionários para o mapeamento das atividades didáticas envolvendo design que são propostas nas escolas, bem como discussões relativas a este assunto.

Na disciplina foi elaborado um primeiro questionário dirigido aos alunos ingressantes no curso de design, que gerou o questionário destinado aos professores.

O seguir será feita a coleta de dados nas escolas públicas do DF, com o envolvimento de uma bolsista de Iniciação Científica. No DF temos 65 escolas públicas de ensino médio, localizadas em 14 diferentes cidades. Esta coleta de dados seguirá um formato de entrevista com os professores de arte. As atividades consistirão de: gravação das entrevistas, a degravação das mesmas, criação de gráficos e análise dos resultados obtidos.

O roteiro da entrevista seguirá e formato que foi gerado a partir do questionário aplicado aos alunos.

Considerações finais

A expectativa, ao final da pesquisa é reunir informações suficientes para ter uma idéia concreta da amplitude do referenciamento em design utilizado como suporte do ensino/aprendizagem de artes visuais no ensino médio e poder a partir destas informações construir um pensamento que sirva de base para a discussão e criação de uma perspectiva de formação complementar em design para cursos de formação de professores do ensino fundamental e médio.

Referências

- AMARAL, C. John Ruskin e o desenho no Brasil. Tese (doutorado) 2005. Universidade de São Paulo, Programa de Pós Graduação em Arquitetura e Urbanismo, 2005.
- BARBOSA, A.M. Arte-educação no Brasil. 6. ed. São Paulo: Perspectiva, 2009
- BARBOSA, A.M., CUNHA, F., org. Abordagem triangular no ensino das artes e culturas visuais. São Paulo : Cortez, 2010.
- BARROS, P. O Liceu de Artes e Ofícios do Rio de Janeiro e o seu fundador. Rio de Janeiro: LAO, 1956.
- BOMFIM, G. A. Idéias e formas na história do design: Uma investigação estética. João Pessoa: Universidade Federal da Paraíba, 1998.
- CARDOSO, R. Uma introdução à história do design. São Paulo: Edgard Blücher, 2005. COUTO, R. M. S. Escritos sobre ensino de design no Brasil. Rio de Janeiro: Rio Book's, 2008.
- CUNHA, L. A. O ensino de ofícios artesanais e manufactureiros no Brasil escravocrata. São Paulo: Editora Unesp; Brasília: Flacso, 2005.
- FREIRE, P. Pedagogia da autonomia, saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 1996.
- FONSECA, C. S. História do ensino Industrial no Brasil. Rio de Janeiro: SENAI / DN / DPEA, 1986. 5v.
- Liceu de Artes E Ofícios De Sao Paulo. 111 anos de liceu. São Paulo: Liceu. 89p.
- LINGUAGENS Códigos e suas Tecnologias/ Secretaria de Educação Básica. – Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica, 2008. v.1

MAASS, M. C. Design e cidadania: defesa da educação estética. 2011. Tese (doutorado) - Universidade de Brasília, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo, 2011.

SERRES, M. Polegarzinha. Bertrand do Brasil/ Grupo Record. Rio de Janeiro: 2012

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. Matriz de Referência ENEM. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas educacionais Anísio Teixeira. 2012. Disponível em : http://download.inep.gov.br/educacao_basica/enem/downloads/2012/matriz_referencia_enem.pdf

UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA. Matriz dos Objetos de Avaliação do Programa de Avaliação Seriada – primeira etapa – subprograma 2014 – 2016

ZANINI, W. (org.). História Geral das Artes no Brasil. São Paulo: Instituto Walter Moreira Salles, 1983

Sites

www.mec.gov.br

<http://guiadoestudante.abril.com.br/universidades/#?qu=Digite%20o%20curso%20e%20a%20universidade>, acesso em 05/08/2015
<http://www-dev.ceart.udesc.br/?id=41>, acesso em 30/08/2014

Notas

2 Fonte: <http://guiadoestudante.abril.com.br/universidades/#?qu=Digite%20o%20curso%20e%20a%20universidade>, acesso em 05/04/2015

3 O mestrado profissional em Artes - PROFARTES é um curso de pós graduação dedicado ao público específico dos professores de arte da rede pública de ensino fundamental e médio brasileiros. Para saber mais sobre o PROFARTES acesse: <http://www-dev.ceart.udesc.br/?id=41>

Symbio: ponte tecnológica entre homem e natureza

Iane Cabral Mello¹

Filipi Dias de Oliveira²

Gabriel Guimarães³

George Rappel M. da Conceição⁴

Taynah Lyrá⁵

Resumo

Este artigo trata da possibilidade e modos de ocorrência Symbio é um objeto híbrido tecnológico composto por um invólucro com planta, sistemas de irrigação, iluminação e fertilização, sensores, aplicativo mobile e um dispositivo wearable, que em conjunto promovem uma simbiose com o ser humano. O projeto foi idealizado durante a Hackathon SESI 2014. Este artigo visa explicitar o resgate da relação intrínseca entre o homem e natureza através da apropriação da tecnologia e seus desdobramentos embasados em technobiophilia, computação vestível, banco de dados e interface mobile. Desta forma, evidenciaremos as emoções e parâmetros vitais do bem estar humano conjuntos às necessidades biológicas da planta e questionamento dos meios de interação.

Palavras-chave: technobiophilia; simbiose; wearable; aplicativo; sensores.

Este projeto foi inicialmente desenvolvido na maratona Hackathon SESI Cultura Digital em Outubro de 2014 na cidade do Rio de Janeiro pelos integrantes do NANO - Núcleo de Arte e Novos Organismos - EBA/UFRJ (Brasil); Aroldo Mascarenhas, Filipi Dias, Iane Cabral e Leonardo Guimarães. Tem como origem o conceito de Technobiophilia de Sue Thomas que é a aproximação do homem com a natureza através de objetos tecnológicos. Seus estudos sugerem que o bem-estar humano está atrelado à sua proximidade com a natureza.

Nas últimas décadas, um número considerável de pesquisas em saúde do meio ambiente produziu um consenso geral que a separação do mundo natural está em detrimento com o bem estar humano. Há indicativos, por exemplo, que muita estimulação artificial e uma existência vivida puramente em ambientes humanos podem causar exaustão e produzir uma perda de vitalidade e saúde. (THOMAS, pg 10)

Outra inspiração do projeto é o jogo Tamagotchi6. Um animal virtual que necessita diretamente dos cuidados do usuário para se manter vivo. Porém Symbio vai além quando propõe que os cuidados realizados para si não dependem da ação voluntária do usuário (input manual), mas pelo bem estar vital deste através dos sensores atuadores que monitoram a vida do mesmo, deixando-os, atrelados mutuamente. Ações saudáveis do dia-a-dia do humano serão refletidas no bem estar da planta. Pela consciencia em não deixar que a planta morra, o usuário é motivado a se manter saudável.

Essa relação horizontal de troca e vidas confluentes, caracteriza uma relação simbiose entre a planta e o humano. Naturalmente, planta e homem possuem

necessidades biológicas diferentes. A grande maioria das plantas dependem da realização da fotossíntese para se manterem vivas e utilizam gás carbônico (CO₂), água (H₂O) e luz, gerando energia e liberando oxigênio (O₂). Comparado à respiração humana, consumimos o oxigênio e liberamos o gás carbônico. Este processo caracteriza o conceito explorado no projeto, a simbiose em que dois seres vivos se associam e ambos recebem benefícios.

Funcionamento

O grande desafio do projeto foi mapear critérios essenciais que atrelassem a vida do homem à planta. Inicialmente, identificamos ações humanas que pudessem ou não ser monitoradas automaticamente por dispositivos. Tentamos associar a irrigação da planta com a hidratação do homem. Porém, não havia um modo de monitorar de forma automática a quantidade de água ingerida pelo homem a não ser de forma manual. Igualmente, o tipo e quantidade de alimentos ingeridos pelo humano não poderia ter uma contagem automatizada. Decidimos também não atrelar a quantidade de luz benéfica para o humano produzir vitamina D com a quantidade de luz para a planta fazer fotossíntese, uma vez que as incidências de raios solares variam de localidade e cada usuário possui características singulares quanto ao tipo de pele.

Pesquisando profundamente, concluímos que seres humanos e plantas são compostos por uma grande parte de água. Na planta a água funciona basicamente como transporte de nutrientes e quando existe uma carência hídrica, a resposta mais nítida é no retardamento do crescimento. Esse importante fator foi associado com a perda de calorías do usuário funcionando como uma resposta simbiótica. Quando o um humano se exercita, perde grande quantidade de água e calorías, as quais seriam doadas de forma metafórica à sua planta com uma relação de interação entre o homem e a planta.

Igualmente usamos/relacionamos a presença e ausência de luz na planta. Enquanto é vital que o homem tenha uma boa noite de sono com ausência de luz, a planta depende ,em sua maioria, da presença de luz para realizar a fotossíntese. Dessa forma, caso a planta esteja em um ambiente sem iluminação natural, ela receberá luz somente se o humano dormir a quantidade de horas necessárias para se manter sadio. Por último, buscamos não somente no bem-estar físico humano, mas também em seu bem-estar mental. Criamos o critério de que o usuário deverá visitar ao menos dois locais que lhe tragam conforto mental para que a planta também receba seus suprimentos semanais.

Locais como áreas ao ar livre (tais como parques, praias e cachoeiras), eventos culturais (tais como shows, exposições

¹ Iane é artista-pesquisadora em vestíveis tecnológicos/Interativos do Núcleo de Arte e Novos Organismos (NANO/EBA/UFRJ); Graduanda em Artes- Cênicas - Instrumentária na Universidade Federal do Rio de Janeiro(UFRJ); ianeecabral@gmail.com/+55(21)969892708

² Filipi é mestrando em Open Designno programa de pós graduação em parceria das Universidades de Buenos Aires e Humboldt-Universität zu Berlin; bacharel em Comunicação Visual Design pela UFRJ e graduação sanduiche pela Université Rennes 2 (França) na área de Multimídia. filipdias@gmail.com / +54(11)2364-9858

³ Gabriel é bacharel em Ciência da Computação pela PUC-RIO.

⁴ George é pesquisador no Núcleo de Arte e Novos Organismos (NANO/EBA/UFRJ); Graduando em Ciência da Computação na UFRJ. george.concei@hotmail.com / +55(21)969314-6700

⁵ Taynah é pesquisadora no Núcleo de Arte e Novo Organismos (NANO/EBA/UFRJ);Graduanda em Desenho Industrial - Projeto de Produto na UFRJ.

e festivais) e locais públicos (tais como livrarias, museus e cinemas). Tal paralelo parte da necessidade comum de o homem necessitar estar pleno fisicamente e mentalmente para que a planta também esteja.

Atividade humana	Planta
Perda de calorias	Irrigação
Horas de sono	Iluminação
Visita a locais de bem-estar	Fertilização

tabela 1: correlações entre as trocas entre o humano e a planta

Symbio em partes

A. Wearable

Wearable ou Computação Vestível é um termo criado por Steve Mann através do artigo "Definition of "Wearable Computer" publicado em 1998. Percebendo a interação homem e computador pessoal de mesa limitando a atividade de um usuário despertou-o a motivação ao estudo da mobilidade e potencialização do corpo através de tecnologias. Segundo Mann, um computador vestível é um computador que está alocado no espaço pessoal do usuário, controlado pelo usuário, e possui constância de operação e interação, ou seja, está sempre ligado e sempre acessível. Mais notavelmente, ele é um dispositivo que está sempre com o usuário, e permite que o usuário digite comandos ou os execute, enquanto anda ou faz outras atividades. Por esse viés, desenvolveu diversas pesquisas em fotografia computacional e alta gama dinâmica de imagens destacando como precursor da área em que a intitulou tangenciando a cultura cyborgue.

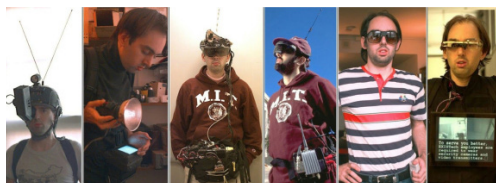


Figura 1: Auto-retratos de Mann com "olho de vidro Digital" (computação vestível e realidade aumentada) de 1980 a 2000.

A trajetória Wearable estendeu-se ao longo dos anos personificada em diversos projetos e possibilitando ramificações em vertentes. Pelo estudo da IDC7 Dispositivo Worldwide Wearable Computing 2014-2018 Forecast and Analysis" estima-se para os próximos cinco anos como será o mercado de dispositivos de computação wearable em todo o mundo por categoria de produto: "dispositivos vestíveis chegarão a um total de 19.2 milhões de unidades em 2014, impulsionados por acessórios complexos como smartbands assim como acessórios inteligentes, destacando os Smartwatches que terão um considerável aumento porém a sua proposta de valor ainda não foi claramente estabelecida".

Os Smartwatches ou Relógios Inteligentes foi a tecnologia vestível que o projeto Symbio optou em utilizar não somente pelo estreitamento futuro considerável entre a relação homem-wearable mas conjunto as funções propícias que possibilitam a coleta e pareamento da simbiose entre o

usuário e o organismo vegetal. Esses relógios diferenciados, embasados nos princípios da construção de um wearable destacados por Guy Bieber⁸, detém o fator multiplicador da força pessoal potencializando o seu desempenho vital no que diz respeito ao controle de atividades a distância criando novas maneiras de interagir com o mundo olhando, gesticulando, apontando e dizendo sem perder o contato com o seu ambiente. Concomitante a função de monitoramento de saúde, como batimentos cardíacos e qualidade de sono, através de sensores acoplados ao sistema e comunicação de localização (GPS). Em síntese, é um conjunto de especialidades que possibilitam o pareamento da Simbiose de forma coerente através da troca mútua de saúde e desenvolvimento entre homem e a natureza.

⁶ brinquedo eletrônico japonês em que o usuário cria um animal de estimação virtual, tendo que alimentá-lo periodicamente para que ele viva bem e não morra.

⁷ International Data Corporation (IDC) é a principal provedora global de inteligência de mercado, serviços de consultoria e eventos para os mercados de tecnologia da informação, telecomunicações e tecnologia de consumo.

⁸ Guy Bieber é o Diretor de Estratégia e Inovação para o Citrix. Ele trabalhou anteriormente como o arquiteto-chefe de Sistemas Guerreiro da General Dynamics na primeira plataforma de computação vestível implantada para os soldados chamado Sistema Land Warrior.

B. O invólucro

A fim de escolhermos a planta que mais se adequasse às especificidades do projeto, realizamos estudos sobre fisiologia vegetal⁹ em parceria com a professora e pesquisadora Adriana Hermely do Instituto de Bioquímica Médica da UFRJ.

O desenvolvimento do ambiente de monitoramento vegetal Symbio se iniciou a partir da escolha da melhor espécie de planta para que, assim, pudéssemos estudar as dimensões necessárias do espaço que a planta precisa para crescer. Como o Symbio também é um objeto decorativo, preferimos plantas com flores tal como Mini-Azaléa, Ibisco, Calanco, Violeta, Antúrio, Begonia e Roseirina. A espécie escolhida foi a Begonia Elatior pela facilidade de cultivo, porte não muito grande facilitando assim os testes da forma do invólucro - requisitos necessários para a construção do ambiente monitorado - e, também, por serem perenes, florescendo durante o ano todo. As Begônias devem ser cultivadas em ambientes protegidos e com regas regulares. Essas necessidades estão de acordo com a proposta que de um objeto ornamental presente dentro da casa do usuário e altamente dependente cuidados periódicos.



Figura 2: Invólucro do Symbio com a Begônia ao centro e sistema de irrigação (recipiente transparente), fertilização (recipiente escuro) e iluminação LED.

Iluminação: Caso a planta esteja em ambiente fechado e sem luz natural, um sistema de iluminação LEDs RGB¹⁰ simula as propriedades da luz solar para que a planta possa realizar a fotossíntese. As lâmpadas devem ficar localizadas a cima da planta, caso contrário a planta pode crescer para os lados. Begônias de vaso atingem a altura máxima de 30cm e exigem uma distancia de 15 à 30 cm das lâmpadas LEDs em relação à planta. E tendo em conta que o período de iluminação recomendado para as Begônias de 12h a 14h de luz por dia, foi determinado uma altura mínima de 60 cm de altura para o invólucro.

Os fatores ecológicos também foram abordados na escolha das lâmpadas LEDs, pois elas economizam energia elétrica, são produzidas a partir de materiais recicláveis e possuem vida útil longa. Um sensor de iluminação também regula o dispositivo de iluminação para que ele não seja acionado sem necessidade caso a planta esteja em um ambiente com luz natural.

Irrigação: as Begônias devem ser irrigadas periodicamente e diretamente ao solo. O sistema de irrigação está posicionado acima do nível do solo, se utilizando dos princípios básicos da gravidade para levar água até o solo, dispensando a utilização de bombas promovendo a economia de energia e autonomia da planta. Um sensor de umidade presente no solo monitora o nível de irrigação da planta.

Fertilização: recomenda-se usar o fertilizante líquido H oagland também chamado de solução nutritiva (utilizada em culturas hidropônicas) e podendo ser empregado, também, sais MS (Moerashige and Skoog). O recipiente utilizado para armazenar esta solução nutritiva deve ser escuro evitando a proliferação de algas. O solo da planta consiste em uma mistura de duas partes de areia para uma de vermiculita¹¹ pobre em nutrientes. Desta forma, cria-se um ambiente controlado em que a planta absorve apenas os nutrientes fornecidos semanalmente pelo sistema e caso o usuário também atinja seus objetivos.

C. Interface Mobile

Interface do Symbio tem o papel de intermediar a relação entre a planta e o usuário. É a interpretação gráfica dos dados captados da planta e do usuário resultando em uma visualização de fácil interpretação. Desenvolvemos baseados na mais recente linguagem gráfica chamada Material Design¹², a qual foi desenvolvida no final de 2014 pela Google para o sistema operacional mobile Android. Trata-se de uma nova perspectiva de como a relação entre o humano e o dispositivo tecnológico pode ser. É uma filosofia do design que está tentando reconhecer a tecnologia atrás da interface¹³. Os idealizadores da pesquisa explicam que dentro do dispositivo há na verdade um pequeno espaço. Por isso nós pensamos vamos aproveitar isso e criar uma estrutura que vai por baixo, quase como um esqueleto preenchendo esse corpo de dentro para fora. Esses conceitos metafóricos do corpo humano com o dispositivo da interface a metáfora corporal que envolve o Symbio. Era imprescindível que mantivéssemos uma linguagem gráfica com a qual os usuários já estivessem familiarizados afim de que suas interações e percepções fossem fáceis e compreensíveis. Desse modo, a interface do Symbio tem como base o Google Fit¹⁴, que contém visualizações bem resolvidas dos dados dos exercícios diários do usuário. Entretanto, a interface desenvolvida pela Google continha visualizações apenas de diferentes tipos exercícios. O projeto Symbio demandava outros critérios de visualizações tais como tempo de sono e locais visitados. Portanto, aproveitamos a linguagem da interface original e adaptamos às particularidades do projeto. Ao acessar o aplicativo, o usuário tem na tela inicial (dashboard) uma visualização geral do andamento dos seus objetivos diários. Uma barra circular se completa a medida que o usuário realiza a totalidade das suas tarefas juntamente com um indicativo numérico de porcentagem ao centro. O usuário também pode consultar em telas de monitoramento clicando nos ícones. Cada tela possui informações conjuntas das atividades diárias do usuário atreladas status do Symbio. As telas são: Irrigação e Exercícios, Luminosidade e Sono, e Suprimentos e Locais. Outra possibilidade de acesso é clicando no Menu sanduíche para que se revele aba lateral que contem o perfil do Usuário + Symbio, Tela Inicial, Telas de Monitoramento e Grau de Simbiose.

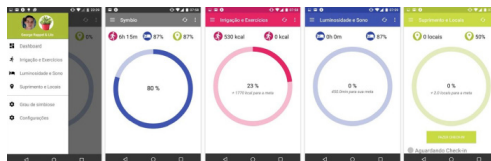


Figura 4: interface gráfica do aplicativo Symbio.

⁹ parte da biologia que estuda os fenômenos vitais das plantas, a transformação da energia, o crescimento e desenvolvimento

¹⁰ Disponível em: <<http://www.revolved.com.br/filaq-o-que-e-LED-RGB>> Acesso em setembro de 2015

¹¹ Mineral utilizado em jardinagem e horticultura para arejar a terra e drenar água de vasos de plantas.

¹² Disponível em: <<https://google.com/design/>> Acesso em agosto de 2015.

¹³ Disponível em: MakingMaterialDesign-<<https://www.youtube.com/watch?v=r1T6v5OwUlg>> Acesso em agosto de 2015

¹⁴ Disponível em: <<https://fit.google.com/>> Acesso em agosto de 2015

D. Dados e plataformas

A transferência de dados do Symbio funciona em três plataformas: uma placa Arduino conectada à planta, o aplicativo instalado no celular do usuário e um servidor remoto para armazenamento das informações em um banco de dados.

O Arduino faz requisições para o servidor em intervalos de tempo para obter ordens para a realização de tarefas como regar a planta ou ligar as luzes. Em seguida, ele envia dados pro servidor sobre a luminosidade, temperatura e umidade do ambiente da planta, assim como o estado das tarefas designadas.

Por sua vez, o aplicativo lê os dados de calorías a partir da plataforma Fit, do Google, de sono, a partir do aplicativo Sleepas Android, e de localização a partir da interação do usuário durante os Check-ins usando o GPS do aparelho. Estes dados são processados no próprio aplicativo. O aplicativo também lê os dados do Banco de Dados sobre o estado da planta e calcula as ações que devem ser realizadas pelo arduino para manutenção da saúde da mesma. Em seguida, as informações são salvas no banco de dados.

Por último, o banco de dados possui apenas duas funcionalidades, sem interfaces acessíveis pelo usuário. O único objetivo é permitir a facilidade da troca de informações entre o Aplicativo e o Arduino. Uma página funciona recebendo os dados e outra disponibilizando-os.

Conclusões finais

Symbio atinge seu objetivo de resgate na relação homem-natureza por ser um objeto tecnobiofílico onde há uma relação simbiótica interespecífica mediada pela tecnologia - ressignificação dos conceitos vitais do ser humano e sua pontecialização por um ambiente tecnológico. "O novo ser humano não é um homem da ação mas um jogador: homo ludens como oposto ao homo faber."(Flusser, 2007).

O projeto ainda se encontra em fase de desenvolvimento. Estamos pesquisando materiais sustentáveis para o invólucro e trabalhando para sua autonomia de energia. A interface está sendo aprimorada de forma a receber transmissão dos inputs com melhor visualização dos dados e mapeamento de quais seriam os possíveis locais sadios disponíveis para check in.

Symbio provoca uma nova relação que dispensa hierarquias e confunde o natural e o artificial. A relação homem-dispositivo desdobra futuros estudos sobre novas formas de interações, não somente gestuais mas biológicas e emocionais.

Referências bibliográficas

DIAS, Lúcia. Água nas plantas. Rio Grande do Norte: Ed. UFRN CEAP Design, 2008

CHRISTIAN, Tom. Aluz e as plantas, 2013 <<https://wchristianeletrotecnica.wordpress.com/2013/01/23/a-luz-e-as-plantas/>> Acesso em agosto 2015

MANN, Steve. Definition of "Wearable Computer". University of Toronto, 1998 <<http://wearcomp.org/wearcompdef.html>> Acesso em agosto 2015

MELL, Peter; GRANCE, Timothy. The NIST Definition of Cloud Computing. National Institute of Standards and Technology, Estados Unidos da America. <<http://faculty.winthrop.edu/domanm/csci411/Handouts/NIST.pdf>> Acesso em agosto de 2015

NURIK, Roman; PERSSON, Viktor. Desing From iOS to Android (and Back Again) <<https://design.google.com/articles/design-from-ios-to-android/>> Acesso em Agosto 2015

RAVEN, H.P.; EVERT, R.F.; EICHHORN, S.E. Biologia Vegetal. 7 ed. Rio de Janeiro: Ed. Guanabara Koogan, 2007.

THOMAS, Sue. Technobiphilia. Londres: Bloomsbury Academic, 2014

FLUSSER, Vilém. O mundo codificado: por uma filosofia do design e da comunicação. São Paulo: Cosac Naify, 2007.

Arte robótica e seus contextos: uma triangulação a partir da concepção de Eduardo Kac

Luciana Hidemi S. Nomura¹

Resumo

Discorrer sobre arte robótica é um desafio, pois as reflexões perpassam o próprio campo da arte - que já é extenso - e da própria robótica, que vai além de um “simples” conceito de máquina: tangencia questões que envolvem o ser humano e a sua simbiose com as próprias máquinas, a artificialidade da vida e da inteligência. Para uma compreensão panorâmica acerca da temática é imprescindível a retratação de obras e artistas que exploram o uso da robótica na arte, já que esta pode ser realizada de diversas e inaugurais formas. Sendo assim, a fim de expor as poéticas e os métodos utilizados pelos artistas ao recorrerem ao uso da robótica, as obras foram separadas e classificadas segundo as concepções de Eduardo Kac (2013), o qual retrata que a arte robótica caminha em três principais direções: o controle remoto, as entidades cibernéticas híbridas e o comportamento dos robôs autônomos. O autor diz que primordial entender este contorno como triangular para que possamos continuar a explorar a história, teoria e criação da arte robótica. Isto é, esta triangulação diz respeito às possibilidades de formas de apropriação da robótica no fazer artístico: tanto para a criação de entidade híbridas, como para o controle por telepresença ou ainda a criação de robôs autônomos, e que esta pode ocorrer de forma simultânea. É possível criar uma entidade híbrida, mas ao mesmo tempo ser controlado por telepresença. Portanto, a intenção aqui é trazer à tona os contextos que envolvem concepções ciberartísticas, propondo diálogos sobre as poéticas que se aportam no uso dos robôs e nos conceitos que envolvem a robótica para a tentativa de compreender a Arte Robótica.

Palavras-chave: Arte robótica, Arte e tecnologia, Poéticas digitais, Robôs.

Este projeto foi inicialmente desenvolvido na maratona Hackathon SESI Cultura Digital em Outubro de 2014 na cidade do Rio de Janeiro pelos integrantes do NANO - Núcleo de Arte e Novos Organismos - EBA/UFRJ (Brasil): Aroldo Mascarenhas, Filipi Dias, Iane Cabral e Leonardo Guimarães. Tem como origem o conceito de Technophilia de Sue Thomas que é a aproximação do homem com a natureza através de objetos tecnológicos. Seus estudos sugerem que o bem-estar humano está atrelado à sua proximidade com a natureza.

ARTE ROBÓTICA: UM “NOVO” CONTEXTO

Estamos vivenciando uma ebulição artística com a confluência entre arte, ciência e tecnologia. Os artistas estão deixando os ateliês para frequentarem os laboratórios. Conceitos e instrumentos como inteligência artificial, robótica, genética, redes neurais entre outros, que sempre ali estiveram enclausurados, passam a fazer parte do cotidiano e do saber artístico.

Máquinas e robôs fazem parte dessa cadeia de trabalhos artísticos, agora móveis, automatizados e ainda autônomos.

O entendimento sobre a robótica, o funcionamento elétrico, hidráulico e maquinico começam a fazer parte dos estímulos, experimentos e inquietações de alguns artistas. Afinal, como diz Theo Jansen (2014, s/p.), “as paredes entre a arte e a engenharia existem somente em nossas mentes”. Não é só possível, como já é fato, a associação destes campos: a arte e a robótica em homeostase em prol da exploração de um imaginário e do mundo real de uma forma inquietante. Mas, não é a natureza da arte que nos leva para fora de nós mesmos em uma viagem na imaginação dos outros?

A partir do questionamento supracitado, a premissa deste texto é a de contribuir, com base na investigação teórica, para um entendimento acerca da criação artística que se apoia no uso de aparatos robóticos. Esta será traçada sob a perspectiva de Eduardo Kac e sua proposição triangular do entendimento de arte robótica. Portanto, a intenção aqui é trazer à tona os contextos que envolvem concepções ciberartísticas, propondo diálogos sobre as poéticas que se aportam no uso dos robôs e nos conceitos que envolvem a robótica para a tentativa de compreender a Arte Robótica.

É certo que a robótica, quando conectada à arte, toma proporções inesperadas, pois seu âmbito perpassa questões referentes ao uso da máquina ou de robôs na arte. Os contextos explorados por ela vão além do silício, entrecruzam com o carbono, questionam o limite do corpo, criam extensões para este mesmo corpo limitado, e ampliam percepções, agora telemáticas.

Existem, portanto, vários modos de utilizar-se das tecnologias, das máquinas e dos robôs e a adequação desses dispositivos pelos artistas é, certamente, uma das que mais desvia as funções para as quais foram concebidas. Para Kac (2013, p.180), os artistas ampliam os limites da arte ao introduzirem a robótica como um novo meio de criação, desafiando a compreensão do que é um robô, além de questionar o princípio humano na construção e utilização de criaturas eletrônicas.

Sendo assim, compreendermos que a arte robótica pertence a um cenário vasto da arte contemporânea o qual inclui as artes midiáticas, digitais e interativas e, por suposto, a robótica ou tecnologias automatizadas. A expressão “arte robótica” cobre uma ampla variedade de práticas que não estão limitadas aos robôs que imitam os corpos humanos, isto é, os androides. Apesar de lidar com questões atuais, a arte robótica já possui meio século de história. Nos anos 1960 surgiram as primeiras máquinas robóticas criadas por artistas, a partir da contribuição da arte cinética, que incorporou o movimento à arte escultórica, deixando a tradição estática e reintroduzindo a máquina no centro do debate artístico.

TRIANGULAÇÃO DE EDUARDO KAC

Eduardo Kac (1997, 2013) propõe que a arte robótica caminha em três direções denominadas, por ele como: o controle remoto, as entidades cibernéticas híbridas e o comportamento dos robôs autônomos. O artista diz que é

primordial entender este contorno como triangular para que possamos continuar a explorar a história, teoria e criação da arte robótica. Isto é, esta triangulação diz respeito às possibilidades de formas de apropriação da robótica no fazer artístico: tanto para a criação de entidades híbridas, como para o controle por telepresença ou ainda a criação de robôs autônomos, e que esta pode ocorrer de forma simultânea.

É possível criar uma entidade híbrida, mas ao mesmo tempo ser controlado por telepresença. Dessa forma, Kac (2013) diz que

apegar-se a definições parece menos importante do que a oportunidade de traçar paralelos entre as distintas estratégias de trabalhar às vezes com criaturas eletrônicas (“arte robótica”), às vezes uma combinação de orgânico e eletrônico (“arte cibernética”) ou a projeção remota do ser humano a partir de um telerobô (“arte da telepresença”). (KAC, 2013, 182)

Portanto, é notável a instauração de três direções, ou estratégias, que perpassam o campo da arte robótica que são: Arte Robótica para a criação criaturas eletrônicas; Arte Cibernética, que combina materiais orgânicos com eletrônicos; e a Arte da Telepresença, que se apropria remotamente de um telerobô a partir de um interator. Dessa forma, serão apresentadas algumas poéticas que se adequam às concepções de Eduardo Kac (1997 e 2013).

Arte robótica para a criação de criaturas eletrônicas

A apropriação de máquinas eletrônicas e digitais faz parte do uso de artistas que almejam elaborar criaturas eletrônicas e robóticas como fazer artístico. Em arte robótica as parcerias entre artistas, programadores, engenheiros da computação e de software etc, são comuns, mas os artistas Louis-Philippe Demers e Bill Vorn trabalharam juntos por anos.

Ambos criaram várias instalações e performances interativas, sempre sob a égide de robôs corpulentos com comportamento inteligente que agem ou reagem em resposta ao público sob a influência de luzes e sons intensos.

Os artistas acreditam que os espaços concebidos para populações de máquinas e organismos cibernéticos são habitats imersivos e surrealistas, nos quais o público se torna explorador, mas também intruso. Para tanto, as criaturas se expressam por meio de comportamentos metafóricos, uma vez que vivem nestes ambientes de realidade falaciosa, carregadas de sons que lembram gemidos de dor. A intensão é induzir o espectador a ter empatia com estes seres de estrutura metálica, ao perceberem-nos como animais (PLOHMAN, 2001; WILSON, 2002, p.441).

Court of Miracles, a mais importante obra dessa parceria, apresentada em cinco países: França, Alemanha, Estados Unidos, Canadá e Holanda, é uma instalação dramática habitada por robôs que interagem com o público.

Nesta os artistas criaram uma sociedade, uma espécie de ecossistema robótico, onde os robôs-organismos possuem comportamentos em seu habitat, realizando metáforas das sociedades naturais com relação aos parasitas, catadores, bandos, superpopulações etc.

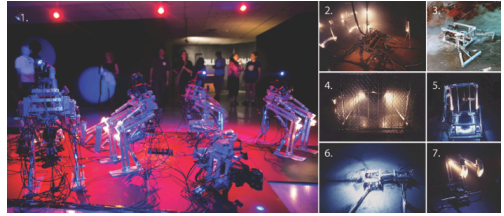


Imagem 1 – Bill Vorn e L.P. Demer – 1. Instalação Court of Miracles (1997); 2. Limping Machine; 3. Crawling Machine; 4. Heretic Machine; 5. Beggin Machine; 6. Convulsive Machine; 7. Harassing Machine.

São 6 robôs que apresentam comportamento distintos, sendo eles: Harassing Machine, um robô “assedeador” que toca aqueles que passam ao seu redor; The Begging Machine, que implora pela atenção dos espectadores ao estender seu braço que possui um tubo de sucção em sua ponta; The Convulsive Machine, que sofre de espasmos irregulares, especialmente quando um indivíduo muito se aproxima dela; The Heretic Machine, ou a máquina herege, que está trancada em uma jaula porque reage brusca e violentamente quando o público se aproxima dela; The Crawling Machine, a rastejadora que tenta correr desesperadamente do público, mas apenas rasteja lentamente e de forma vulnerável, ressaltando seu desespero; e The Limping Machine, que caminha pensosamente, tropeçando, em direção aos interatores, por possuir uma perna manca.

Portanto, a obra retrata a hierarquia, os rituais, o caos, o coletivo contra o individual, a experiência das criaturas estarem em transformação contínua devido a seus deslocamentos no ambiente. É visível a redução destas criaturas às suas expressões mais simplórias, e a implementação de comportamentos instintivos e sombrios como desespero, assédio, dor, etc.

A robótica na arte para a criação de entidades híbridas

Os avanços tecnocientíficos das ciências biológicas têm provocado dilemas bioéticos aliados a descobertas e possibilidades de manipulação da vida, envolvendo o humano, animais, vegetais, dentre outros componentes de base carbônica. Estas controvérsias, provocam situações “inspiradoras” para artistas contemporâneos que passaram a contemplar, cada vez mais em suas poéticas, a vida e seus processos dinâmicos. A apropriação de animais e vegetais e seus sistemas dinâmicos para a elaboração de arte transgênica, arte genética ou arte robótica, é conhecida também como Bioarte. Isto é, a arte que aporta-se na simbiose entre carbono e silício para a criação artística.

A “Bioarte não se limita apenas ao campo das ciências biológicas, a bioarte orgânica, carbônica, ela inclui também pesquisas no âmbito das ciências computacionais e robóticas, com o intuito de se criar vida in silico” (NOMURA, 2011, p.152), o número de artistas que exploram os dilemas relacionais entre humano, ciência e tecnologia tem crescido vertiginosamente, com trabalhos de grande diversidade tecnológica e poética.

Ao usufruírem dos múltiplos meios de comunicação, máquinas, robôs, organismos vivos etc, os artistas propõem obras e situações que convidam o público a se envolverem com sistemas híbridos, os quais imbricam elementos

robóticos às inovações da tecnociência, denominados por Kac (2013, p.230) como Biorrobótica. Já a integração da biologia com a telemática é compreendida como "biotelemática".

É importante salientar que o orgânico não se refere apenas ao campo do humano, mas também ao âmbito vegetal e animal, pois há obras de biorrobótica que incorporam a robótica, além do humano, às plantas e aos animais. A exemplo disso, Guto Nóbrega, professor e artista brasileiro, em sua obra *Equilibrium* (2008), associa um sistema robótico composto por dois motores, microchips, luzes e sensores fotoelétricos a uma planta, com o intuito de fazer com que a obra (este sistema híbrido) se equilibre, como em uma balança, para a manutenção da vida. Isto é, quando um foco de luz é disposto em alguma direção em que a planta não consegue receber esta energia solar, as hélices são acionadas pelos motores para que a planta seja girada, em um eixo de 360º, e posicionada em direção à luz. Deste modo será possível à planta receber o alimento fotossintético com o auxílio do aparelho robótico, o que retrata a vida só foi possível pela consonância de ambos.

Portanto, *Equilibrium* pertence à classe de híbridos artificiais emergentes, isto é, associa elementos orgânicos a inorgânicos, buscando a automanutenção destes sistema. Esta prática contemporânea artística tem se tornado recorrente pelo desejo de se investigar e gerar novas espécies criados pelo humano, e "demandam novos diálogos, requerem uma investigação mais profunda sobre sua própria natureza de forma a revelar a rede de significados a que pertencem." (NÓBREGA, 2008, s/p)



Imagem 2 - *Equilibrium* (2008), de Guto Nóbrega | *Augmented Fish Reality* (2003) de Ken Rinaldo

Arte robótica de telepresença para o controle de um telerobô. Habitualmente explorada nas artes contemporâneas, que se inserem no campo das ciências e tecnologias, a telemática tem sido suporte para a criação artística desde as últimas décadas século passado. O princípio se deu pela convergência de duas potentes tecnologias: a da computação e das telecomunicações. Esse embaraço entre ambas resultou em projetos artísticos que associam o vídeo, o som, a robótica ao controle remoto, isto é, ao acionamento à distância, também conhecida como "telemática2". Este termo é utilizado para designar as redes de comunicações mediadas por um computador, cuja conexão é realizada via satélite, telefone, cabo etc, entre indivíduos e instituições dispersas geograficamente pelo globo terrestre (ASCOTT, 2009, p.305).

Tal fenômeno ocasionou, e ainda fomenta, uma forte influência sobre as pessoas, que aos poucos alteraram seu comportamento em prol destas tecnologias das telecomunicações. As vivências e experiências humanas, que antes eram limitadas pelo tempo e pelo espaço, agora são expandidas. As relações humanas se estreitaram, como em um simples caso de uma comunicação realizada à distância, agora mediada por um telefone; ou ainda, a

possibilidade de uma relacionamento íntimo e amoroso, mediado pela internet, através de dispositivos audiovisuais e também robóticos. Essa é a efervescência telemática e, em meio a isso, os artistas, antenas do mundo neste meio midiático, captam os sinais das transformações quase que instantaneamente e passam a questionar com mais frequência a natureza do ser humano e de sua relação com outros indivíduos em todo o mundo. Sendo assim, diversas obras exploram a metáfora destas relações propiciadas pela telemática: a de que não existe um lugar comum entre os participantes, mas uma ligação em comum, em que "cada um experimenta o outro no local mesmo da comunicação/ separação. No nível das sensações cada intercâmbio é colorido de um momento factício, que tenta transmitir e resumir a maneira na qual cada um é 'tocado' pelo universo" (PRADO, 1997, p.296)

É válido salientar a importância da robótica neste ambiente da integração das telecomunicações, como é o caso da arte da telepresença³, que não se restringe apenas à comunicação interpessoal, mas também à interação entre a mente humana e os sistemas artificiais – robóticos ou cibernéticos - de inteligência e percepção, como denominado por Kac (2013) como telerrobótica⁴. Neste sentido, a telepresença instaura a possibilidade de estar "presente", mesmo à distância, por meio da resposta em tempo real, simultânea, de robôs, imagens, sons etc.

A exemplo disso, a obra *LDart* (Long Distance Art: Global. Studio. Vienna.), elaborada em 2013 por Alex Kiessling, Museums Quartier Wien e o Conselho de Turismo de Viena, traz a simultaneidade do processo de criação artístico em três cidades distintas. Enquanto Kiessling fazia alguns desenhos em Viena, outros dois braços robóticos industriais, de 2,8 metros, pesando quase meia tonelada



Imagem 3 – *LDart* (2013), de Alex Kiessling. Esquerda: imagem do artista e do robô. Direita: desenho feito pelo robô (esquerda) e pelo artista (direita).

Os movimentos do artista eram capturados por sensores que localizavam com precisão a ponta da caneta, na tentativa de copiar os desenhos de Kiessling, redefinindo o conceito defendido pela "fábrica" de Andy Warhol, por meio da assistência robótica. Na "fábrica" os assistentes de Warhol copiavam fidedignamente os trabalhos do mestre, mas Alex Kiessling almeja verificar as mínimas diferenças retratadas individualmente por cada robô e por ele. O artista diz que "neste processo, várias peças ganham vida, ao mesmo tempo em diferentes cidades do mundo em uma oficina mundial descentralizada ou estúdio" (KIESSLING, 2013, s/p).

Portanto, ao ampliar os limites da arte, a arte robótica ocasiona um novo meio de criação, a qual trava um embate entre a concepção e compreensão do que é um robô. A arte robótica instaura, então, uma problemática relacionada ao comportamento da máquina ao tornar possível algumas situações interativas como no caso de instalações

2 Walter Zanini (2003) diz que a palavra foi cunhada na França em 1977, por Simon Nora e Alain Minc, que significa a conectividade entre a tecnologia da informática e da telecomunicação.

3 A arte da telepresença, termo cunhado por Eduardo Kac ainda em 1986 no contexto de sua obra *RC Robot*, diz respeito à arte baseada na integração das telecomunicações e da robótica (telerrobótica).

4 Eduardo Kac (1997, p.315) se refere à telerrobótica como o controle remoto de um robô localizado em um espaço físico distante.

e seus espaços físicos ou telemáticos (KAC, 1997, s/p). A arte, em especial a arte robótica, tem explorado as fronteiras difusas tecnológicas e científicas e, a possibilidade de coexistência ubíqua propiciada pela telemática.

REFERÊNCIAS

- ASCOTT, Roy. Existe amor no abraço telemático?. In: DOMINGUES, Diana. (Org.). Arte, ciência e tecnologia: passado, presente e desafios. São Paulo: Editora Unesp, 2009. p. 305-318.
- KAC, Eduardo. A arte da telepresença na internet. In: DOMINGUES, Diana (Org.). A arte no século XXI: a humanização das tecnologias. São Paulo: Fundação da Editora da Unesp, 1997. p. 315-324.
- _____. Origin and development of Robotic Art. Disponível em: <<http://www.ekac.org/roboticart.html>>. 1997. Acesso em 5 mar. 2013.
- _____. Robotic Art Chronology. Disponível em: <<http://www.ekac.org/robotichronology.html>>. 2001. Acessado em: 9 set 2012.
- _____. Eduardo. Telepresença e bioarte: humanos, coelhos e robôs em rede. São Paulo: EDUSP, 2013.
- PLOHMAN, Angela. Bill Vorn and Louis-Philippe Demers. La Fondation Daniel Langlois pour l'art, la science et la technologie. 2001. Disponível em: <<http://www.fondation-langlois.org/html/e/page.php?NumPage=261>>. Acesso em: 05 mai. 2015.
- JANSEN, Theo. (mar. 2007) Theo Jansen: my creations, new form of life (Tedx) Disponível em: <http://www.tedx.com/talks/theo_jansen_creates_new_creatures>. Acesso em: 01 abr. 2014.
- KIESSLING, Alex. This artist is creating 3 paintings in 3 cities, at the same time, with the help of robots. [set. 2013]. Co.Create. Reportagem e entrevista concedida a Meg Carter. Disponível em: <<http://www.fastcocreate.com/3017956/this-artist-is-creating-3-paintings-in-3-cities-at-the-same-time-with-the-help-of-robots#10>>. Acesso em: 10 mai. 2015.
- NOMURA, Luciana Hidemi. Bioarte Brasileira e Vida Artificial: investigação teórica e prática artística. 174 f. Dissertação (Mestrado em Cultura Visual) – Faculdade de Artes Visuais, Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2011.
- PRADO, Gilberto. Dispositivos interativos: imagens em redes telemáticas. In: DOMINGUES, Diana. (Org.). A arte no século XXI: a humanização das tecnologias. São Paulo: Fundação da Editora da Unesp, 1997. p.295-302.

“Ele queria ser santo”: re-performance e rito em “Aureoleds” de Tutunho

Antonio Wellington de Oliveira Junior (Tutunho)¹

João Vilnei de Oliveira Filho²

Paulo André Leite Cerqueira³

Resumo

Artigo de natureza ensaística reflete sobre as relações entre performance e rito a partir da performance “Aureoleds”, obra integrante do ciclo autoperfomático “A paideia de Tutunho” do performer brasileiro Wellington Junior (Tutunho). Quando Tutunho fala a língua dos anjos, sua “aureoleds” (auréola + LEDs), brilha como a auréola dum santo. Trata-se de um dispositivo tecnológico cujos sensores acoplados a um microprocessador reagem à voz do performer e acendem dezenas de LEDs em sequência. A glossolalia – linguagem não referencial – de Tutunho e sua imposição de mãos têm o poder miraculoso de curar todas as enfermidades do corpo e da alma. A performance joga ironicamente com o poder taumaturgo de cura dos reis, como apresentado por Marc Bloch, e com o conceito de inessencial de Agamben a partir da ideia de reformatização. Além disso, tensiona os ideais de santidade, heroísmo, iluminação, caros à cultura judaico-cristã e ao projeto humanista burguês, em crise profunda na contemporaneidade. Por fim, “Aureoleds” investiga novas poéticas da voz na arte eletrônica usando conceitos e práticas da poesia fonética do século XX, como as glossolalias dadaístas, especialmente o zaum de Kruchenykh. “Aureoleds” é um trabalho colaborativo de Wellington Jr. (Tutunho), João Vilnei e Paulo Cerqueira. Esta pesquisa foi desenvolvida junto ao Laboratório de Investigação em Corpo, Comunicação e Arte – LICCA e Instituto de Investigação em Design, Media e Cultura – ID+ com bolsa PDE-CNPq (Brasil).

Palavras-chave: A paideia de Tutunho, Aureoleds, reperformance, rito, glossolalia Ilustração

01: Aureoleds apagado

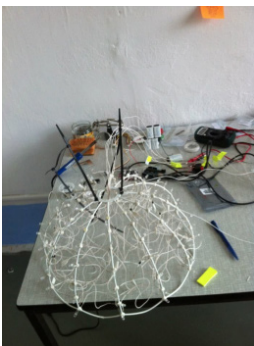


Foto 1: “Aureoleds em montagem”, Wellington Junior (Tutunho), 2013.

Que era a estrutura de arame branco da cúpula redonda de um abajur, dessas divididas em doze gomos, invertida, despida das franjas e requiffes, do revestimento em tecido estampado, velho, sujo, puido – ele todo mais démodé que cafona –, nas linhas da qual, com gruminhos de massa adesiva, foram grudados oitenta e quatro LEDs brancos

ligados em série por fininhos fios igualmente brancos e controlados por um Arduino, cuja programação determinava, não apenas a sequência em que deveriam acender (em sete tempos, sete céus!, sempre de baixo para cima, tomando como referência a cabeça do santo), mas ainda que os diodos emitissem luz sempre e só quando o microfone, aqui, único sensor ligado à placa, fosse acionado/sensibilizado; que sua realização só foi possível porque o material do qual foi feita (a cúpula do abajur, os LEDs, o Arduino, o microfone, o emaranhado de fios, fita isolante, baterias e solda... o software) não são, para o mundo da tecnologia digital ou para o mundo da decoração, no caso do abajur, nada além que refugio, obsolescência ou banalidade, conhecimento científico tornado senso-comum, luxo feito kitsch; que não passava de uma traquitana frágil de tecnologia ordinária, uma gambiarra; brinquedo-fora-de-faixa para um erê-em-corpo-de-homem-velho; que, resumo da ópera, era, em forma de precaríssimo dispositivo tecnológico-perfomático, a objetificação do esforço patético e mal medrado de Tutunho de ser, tanto um quanto o outro, santo ou artista... podia-se dizer.

Desligada, era isso mesmo; se até para Tutunho, o santo, que dirão aqueles que ignoram os seus atributos, seu funcionamento, o modo como opera (não falo só de operação técnica/tecnológica – esta, óbvia aqui –, falo de magia!), para os que nunca a viram “viva”, cingindo fúlgida a moleira do santo: para esses, ela, até que o turn on, do santo [e da placa] seja ativado, não terá seu status de artefato inerte alterado; a luz permanecerá treva; a fé, dúvida; o ato, potência; a cura, escrófulas. Todavia, se o sopro tange o santo...

[Hagiografia de Tutunho (sem ilustrações)]

Quando atinou-se, Tutunho preparava-se já para santo de altar. E não tinha os vinte. Diariamente: ofícios, rosários, missas, confissões, a leitura das escrituras, penitências, vigílias, jejuns... de todas as prescrições à beatitude, um pouco, breve e leve, na justa medida de fazer parecer ato piedoso qualquer pequena abstinência, qualquer privação do conforto da casa dos pais ou dos prazeres sexuais, qualquer esmola. Dizendo assim, sabe a que lhe faltava empenho ou que fingisse devoção, carolice, santo-do-pauco... não! Era acometido pela mais pura sinceridade da pequeno-burguesia católica cearense, ou algo que o valha. Mas o que ele mais queria...

*ele queria ser santo
ele queria cuidar do mundo ele queria amar a todos
ele queria amar os homens ele queria amar mulheres ele
queria comer
ele queria colo
ele queria mãe
ele queria pai
ele queria paz
mas o que ele queria mais
ele queria ser santo*

¹ Doutor em Comunicação e Semiótica (PUC-SP), Professor Associado do Instituto de Cultura e Arte – ICA da Universidade Federal do Ceará – UFC, Brasil, wellingtonjr@uol.com.br, +55 85 33667712.

² Mestre em Criação Artística Contemporânea pela Universidade de Aveiro – UA, Doutorando em Arte e Design pela Faculdade de Belas Artes da Universidade do Porto, Portugal, membro do ID+ – Instituto de Investigação em Design, Media e Cultura e do LICCA – Laboratório de Investigação em Corpo, Comunicação e Arte, Universidade Federal do Ceará – UFC, Brasil, joaovilnei@gmail.com.

³ Mestre em Engenharia Eletrônica e Telecomunicações pela Universidade de Aveiro, Portugal, pauloscerqueira@gmail.com.

*ele e seus ancestrais
na encruzilhada da rua
ele dava 'a volta'
ele queria ser
ele queria casa
ele queria crer
que ele queria ser santo dizem que tinha esquizofrenia ele
queria poesia
ele vivia à deriva
brincava de não ser
ele catava coquinho
ele mentia pra não sofrer filosofia do corpo
mitos para viver⁴*

Não que tivesse cumprido o lema de Domingos Sávio à risca: “Antes morrer que pecar!” ou perdoado as moléstias sexuais que lhe fizeram na infância, como Maria Gorete, antes de morrer, ao seu violador, ou padecesse de enfermidade grave, aguda ou crônica, na qual a misericórdia divina pudesse operar milagre, uma conversão (vide: Francisco de Assis e as Teresas)⁵ ou oficiasse missas de brinquedo com bolachas “Maria” e “Q-Suco” de uva ou quisesse ser padre, bispo ou papa, nem, muito menos – é preciso dizer! –, tivesse sido criado em casa de céticos ou ímpios: Tutunho não ignorava de todo taumaturgias.

Reparando bem, havia a bisavó Carminha, feita paralítica duma queda, que o ensinou as primeiras orações (Pai nosso, Ave Maria, Salve Rainha, Glória ao Pai e o “Eu pecador!”) e murmurava, sem deixar o cachimbo escorregar pelo cantos dos beijos, “rezas bravas” enterradas com ela; a avó paterna Auta, espírita, que lhe aplicava passes na infância, ou levava-o, julgando-o médium, para ver médiuns incorporados; e a materna, Neile, cabocla, “filha de Maria”, fazedora de mezinhas e simpatias e que falava com parentes mortos quase toda noite: dizia ela! O pai era ateu, à época; a mãe, católica por tradição familiar, supersticiosa, como a mãe, afeita a cartomantes e toda sorte de adivinhos. Contava ainda com uma prima-avó freira, de pouca serventia religiosa, mas que garantia a benção da cepa familiar; o padre da paróquia, para batizados, primeiras eucaristias, crismas, confissões, casamentos e sepultamentos; e um pai-de-santo, mestre Didi, pros “descarregos”, sempre de prontidão. Para quebranto, mau-olhado, espinhela caída, o remédio era a peia de ranca de pinhão-roxo na casa de dona Rola, a rezadeira/benedeira, nos anos em que viveu em Limoeiro do Norte. Reparando bem, havia todo o contexto religioso do colégio marista, dos grupos de jovens, da tradição católica ibérica, popular e sincrética, institucional e mágica, catolicismo dos trópicos, redundava dizer. Mas isso estava valendo para todos, ateus inclusos. Ninguém é santo por acaso, sem que pertença a uma tradição, nem mesmo os reis taumaturgos Clóvis, Henrique II ou Olavo⁶.

Daí que quando, levado pela vaga carismática que varreu Fortaleza nos oitenta⁷, começou a falar línguas estranhas, ter visões, profetizar, expulsar os demônios e curar os enfermos, quase nada era-lhe coisa de outro mundo, completa novidade, mergulho no desconhecido; não tratava-se, para ele, de uma conversão, daquelas de que se cai do cavalo e se cega⁸, de catecumenato propriamente dito, mas de um deslocamento, ou melhor, uma tradução da performance, uma re-performance⁹.

Desde os quinze, viveu assim. Aos dezoito, fez votos. Aos dezenove, desistiu. Tinha suas razões e reticências.

Depois as coisas começaram a ficar muito confusas. Meus pais foram praticamente proibidos de me visitar; fui proibido de falar com uma das minhas irmãs de comunidade; meus coordenadores eram mentirosos e (...); meu formador, (...), quase não parava para me auxiliar; e por fim percebi que a obra estava muito mais interessada em ganhar dinheiro do que levar Deus ao coração dos homens. Fiquei muito perdido.

Consegui passar três meses sem me (...), mas, era muito difícil porque me sentia atraído pelos rapazes que moravam comigo: (...). Até que um dia aconteceu um fato decisivo. Eu estava passando o final de semana na comunidade de (...) e durante a noite estávamos todos conversando no quarto, na cama do (...). Todos foram dormir e ficamos eu e ele conversando. Comecei então a acariciá-lo e por fim (...). Fiquei mais uma vez enojado de mim mesmo e dele. No outro dia ele tentou conversar comigo mas não conseguimos e ele me pediu pra não contar nada para (...). Decidi então sair definitivamente da comunidade. Por isso mesmo tive de contar o que havia acontecido para o (...).

Meus pais e familiares ficaram muito felizes com a minha volta. Eu estava muito confuso, não sabia como me portar em lugar algum. Estava anestesiado. Não pude continuar no (...), as pessoas me olhavam com um olhar de “falsa piedade” que me deixava enfurecido. Tentei continuar minhas formações com (...), mas se tornou impossível, principalmente depois que eu pude enxergar toda a manipulação de idéias, fatos e pessoas; toda mentira e (...); enfim, tudo o que não era Reino de Deus, dentro da obra (...). Fiquei totalmente decepcionado. 10

Consta quase-assim nos alfarrábios do santo.]

Ilustração 02: Rough sketch de auréola



Foto 2: “Rough sketch do Aureoleds”, Wellington Jr. (Tutunho), 2013.

⁴ “Ele queria ser santo”, letra e música: Marta Aurélio. Disponível em: <http://martaurelio.blogspot.com.br/2011/05/ele-queria-ser-santo-marta-aurelio.html>. Acessado em 01 de setembro de 2015.

⁵ Sobre a enfermidade e conversão em São Francisco, Santa Teresa D’Ávila e Santa Teresinha do Menino Jesus ver, respectivamente, LARRAÑAGA, I. O irmão de Assis. São Paulo: Paulinas, 1981; JESUS, T. Livro da vida. São Paulo: Paulinas, 1983; MENINO JESUS, T. História de uma alma. Belo Horizonte: Itatiaia, 2004. 6 BLOCH, M. Os reis taumaturgos. São Paulo: Companhia das Letras, 1993, p. 70.

⁷ BARRROS JR, Francisco de Oliveira. Queremos Deus na aldeia-Aldeota: a RCC na Arquidiocese de Fortaleza. São Paulo: PUC, 1993. (Mestrado em Ciências Sociais). 8 At 9, 1-9. 9 BARRETT, H. Reinterpreting Re-performance. Disponível em: <http://www.relay.eca.ed.ac.uk/zine/2011/05/21/reinterpreting-re-performance/>, data da consulta: 01.09.2015.

Ilustração 03: Tutunho vai a Berlim

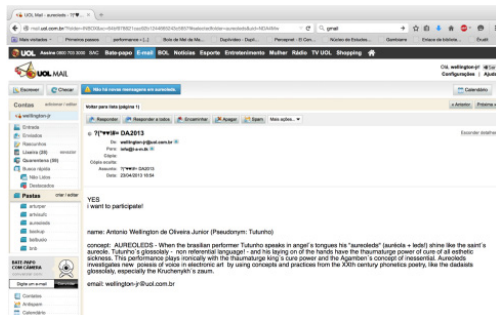


Foto 3: "Print screen do e-mail da MPA Open 13)", Wellington J. (Tutunho), 2015.

Ilustração 04: Aureoleds aceso

Acesse o link: https://www.youtube.com/watch?v=oxu7p7a2_IU

Domingo, 12 de maio de 2013, 2h15.

MPA Open 13, Berlim, Serendipity Gallery.

Mal começou a falar em línguas e vinte anos foram-se como fossem vinte átimos. Impôs as mãos e, ao primeiro toque, o corpo todo se ajeitou como antes. O zaum, essa língua de fogo¹¹ reiterava, ali, a atmosfera mística dos tempos de Renovação, sublimando de imediato o caráter carnavalesco, irônico, sarcástico e paródico para o qual a performance apontava nos croquis, no nome (justaposição simples e jocosa dos termos auréolas e LEDs) e na sinopse que figurava na programação da maratona/vigília de performances: sapatos com placas de acrílico ou espelho; auréola em forma de resplendor barroco; "the thaumaturge power of cure of all esthetic sickness", coisas do tipo... Tudo isso dissipou-se à medida em que a re-performance de Tutunho se recompunha e se adensava.

[Decidimos, João Vilnei e eu, que a estrutura da cena deveria ser um ritual simples: entrada + paramentação + teste + glossolalias e imposição de mãos individual sobre pessoas escolhidas da plateia + desparamentação + saída. Não haveria entrada triunfal, nem grand finale. A cena seria precária, como a própria gambiarra técnica que era o dispositivo técnico da auréola, e recusaria, de imediato, o ilusionismo técnico ou cênico: ao público, não se sonegaria fios, baterias, suportes, modos de acoplamento, falhas técnicas, nem muito menos a montagem/criação da ação, as decisões de última hora, os acordos diante daquela situação específica, dos imprevistos surgidos ali, tendo em vista o protocolo de ação muito aberto e a total falta de marcação de cena. De quando a cena começou, num arremedo de paramentação em que, enquanto eu tirava meus sapatos, meias, o casaco de lã sintética e fingia imobilidade extática – movia-me apenas o necessário para que João Vilnei, fazendo as vezes de acólito, camareiro e técnico de informática, acoplasse e pusesse a funcionar toda a traquitana junto ao meu corpo – aquele pequeno gesto delicado de tocar a fronte do outro, relé (starter, canal e modulador de energia, do sopra!) na imposição de mãos, a situação e seus desdobramentos continuavam obtusos para os que estavam ali reunidos, o público, Vilnei e eu! Pousei a mão na testa do primeiro era como se minha

experiência mágico-religiosa pretérita, toda ela e não só, mas equilibradamente as competências performativas adquiridas no palco e no púlpito confluíram para aquele instante num vértice e fizessem, por fim e a despeito das naturezas heterogêneas, sentido e se desse o tempo oportuno. Não falo de um propósito, de telos, mas do aspecto caótico, imponderável, do Kairós.

Indumentária, texto, gesto, voz, sobretudo a competência performativa adquirida nos anos de RCC e de artista, duplamente autorizada (pela experiência religiosa aguda e demorada e, neste dia em especial, pela curadoria do evento), e o circuito se fechou, a energia represada e acumulada, "energia pesada"¹², podia, enfim, circular, performance como obra total¹³.

O adensamento da atmosfera mágico-religiosa ali era o resultado de uma inversão paródica¹⁴ que não deteve-se na superfície do procedimento, expressa na definição do dicionário do Arturo de Morante: "Imitação do verso de outrem, na qual o que em outro é sério passa a ser ridículo, ou cômico, ou grotesco"¹⁵ – posto que, no início, fosse isso mesmo: cópia troncha e mal acabada, carnavalização; e que, atenuado, esse significado permaneceu enquanto durou a ação –, mas, à medida que a performance era reincorporada (re-performance!), assim que o "santo-baixou", aquilo converteu-se numa "paródia séria"¹⁶ cujo pressuposto é a intangibilidade do seu objeto¹⁷, "confundir e tornar duravelmente indiscernível o umbral que separa o sagrado e o profano, o amor e a sexualidade, o sublime e o infimo"¹⁸. Para que a ação se perfizesse como performance, era preciso que aquela inversão descesse ao nível mais profundo, em primeiro lugar, porque é "por uma espécie de probidade que o artista, sentindo que não pode levar seu egoísmo a ponto de querer representar o inenarrável, assume a paródia como forma própria do mistério"¹⁹ e, finalmente, porque "A respeito do mistério só se pode dar paródia: qualquer outra tentativa de evocá-lo descamba para o mal gosto e para a passionalidade"²⁰.

A re-performance da imposição de mãos, quase um ready made da performance incorporada por Tutunho na experiência religiosa pentecostal católica, sendo paródia – canto contra o canto (para ten orden)²¹, canto ao lado do canto (pará-oiden)²², canto paralelo, cantus obscurior²³ –, realizava um deslocamento da natureza de uma profanação:

1. retirar a coisa do tempo (da igreja à galeria...);
2. restituir a coisa ao livre uso dos homens²⁴; (sim, agora, re-performatizado fora do lugar religioso – a igreja, o convento, a casa da comunidade... –, livre dos nomes sagrados, pura25, a imposição de mãos, as "línguas", toda a mise-en-scène era devolvida ao uso e à propriedade de Tutunho)

Ilustração 5: Chifres



Foto 4: "Tutunho impoñdo as mãos", Acervo Aureoleds, 2013.

¹⁰ TUTUNHO. História da salvação. Fortaleza: Acervo do Artista. s/d, s/p. Manuscrito.

¹¹ KRUTCHENIK, Alexei. Declaração da língua transental. in: Dismisura. 67/73. 1984. pp 42-43.

Que, naquela noite, espécie de vigília profana [ou rave sagrada?], de sua cabeça apontavam chifres (qeren) de luz e seu rosto brilhava (Ex 34, 29-35); que viram nele o rosto de um anjo (At 6, 8); que falou a línguas dos anjos e operou milagres; que aquela auréola de arame, nessa re-performance, performance “ligeiramente” deslocada (como era antes, “só que um pouco diferente”, tanto no que tange às “circunstâncias reais”, ao “estado das coisas”, quanto “ao seu sentido e aos seus limites”), era “suplemento absolutamente inessencial”, portanto, não “necessário à beatitude” de Tutunho, e “nem a altera[va] substancialmente, mas torna[va]-a simplesmente mais resplandecente (clarior)”²⁶; que essa auréola, espécie de deus ex machina, sua luz tibia e intermitente, ainda que não passassem dum recurso derradeiro na patética e inacabada busca pela santidade empreitada por Tutunho, dum sintoma de seu insucesso, haviam realizado de maneira paradoxal a profanação do rito sagrado e a sacralização do rito profano... podia-se dizer.

Epílogo

“– Quero dizer – tornou Sancho – que nos apliquemos a ser santos e alcançaremos mui brevemente a boa fama que pretendemos, e advirto, senhor, que ontem ou antes de ontem, assim se pode dizer, canonizaram ou beatificaram dois fradezinhos descalços, e as cadeias de ferro com que cingiam e atormentavam seus corpos, considera-se agora grande ventura beijá-las e tocá-las, e são mais veneradas do que a espada de Roldão na armaria de el-rei nosso senhor, que Deus guarde. Assim, meu amo, vale mais ser humilde fradezinho de qualquer ordem que seja do que valente e andante cavaleiro; mais alcançaram de Deus duas dúzias de açoites do que duas mil lançadas, ainda que se dêem em gigantes e endriágos.”²⁷

Sancho sabia tanto de ser santo quanto sabia de cavalaria!

¹² BLOCH, M. *Os reis taumaturgos*. São Paulo: Companhia das Letras, 1993, p. 81.

¹³ ZUMTHOR, P. *Introdução à poesia oral*. São Paulo: HUCITEC, 1997.

¹⁴ Sobre o conceito de paródia utilizado aqui, ver: BAKHTIN, Mikhail. *A cultura popular na*

idade média e no renascimento: o contexto de François Rabelais. São Paulo: Hucitec; Brasília: Editora da Universidade de Brasília, 1987; BAKHTIN, Mikhail. *Problemas da poética de Dostoevski*. Rio de Janeiro: Forense/Universitária, 2000.

¹⁵ MORANTE, E. apud AGAMBEN, G. *Profanações*. São Paulo: Boitempo, 2007, p. 37

¹⁶ AGAMBEN, G. *Profanações*. São Paulo: Boitempo, 2007, p. 39.

¹⁷ *idem*

¹⁸ AGAMBEN, G. *op. cit.*, p. 42.

¹⁹ AGAMBEN, G. *op. cit.*, p. 41.

²⁰ AGAMBEN, G. *op. cit.*, p. 40.

²¹ AGAMBEN, G. *op. cit.*, p. 39.

²² *idem*

²³ *idem*

²⁴ AGAMBEN, G. *op. cit.*, p. 65.

²⁵ *idem*

²⁶ AGAMBEN, G. *A comunidade que vem*. Lisboa: Editorial Presença, 1993, pp 44-47, *passim*.

²⁷ CERVANTES, M. *Dom Quixote de La Mancha*. São Paulo: Nova Cultural, 2002, p. 396.

O Improviso de Júlia: a investigação de uma performance como objeto de uma análise sobre a comunicação entre humano e máquina.

Edmilson Forte Miranda Júnior¹
Antonio Wellington de Oliveira Junior²

Resumo

A proposta de comunicação apresenta o estudo sobre uma ação performática envolvendo uma atriz e um dispositivo técnico. Surgiu desse encontro uma performance relacionando sujeito e aparelho, ponto de partida para análise de uma forma particular de improviso. A performance, produzida por Júlia Sarmiento para interação com um dispositivo técnico de projeção de imagem, forneceu as pistas para uma mudança de opção metodológica. O que até então foi uma pesquisa sobre uma instalação, tornou-se a análise da performance envolvendo corpo e máquina. Os objetivos iniciais do trabalho pretendem encontrar, a partir da performance, uma nova forma de abordagem metodológica para a construção de pesquisa sobre o processo criativo, no caso: o desenvolvimento de uma instalação interativa que investigava a noção de liberdade. A investigação proposta no artigo visa reconhecer os parâmetros envolvidos na atuação baseada no improviso da atriz diante de sensores de movimento também improvisados.

O método desenvolvido para o trabalho foi criado utilizando uma abordagem baseada na Cartografia Deleuzeana e elaborada junto a Crítica de processo de Cecília Salles, metodologia desenvolvida para análise de processos artísticos.

A observação direta da potência do corpo da atriz na interação com a máquina resultou na mudança de perspectiva no processo de desenvolvimento da pesquisa. O que ocorreu foi um reposicionamento dos esforços de compreensão do processo criativo, a performance – ao assumir o papel de catalisadora de uma nova abordagem para a análise da obra interativa – possibilitou a criação de um método de análise desenvolvido especificamente para a observação do processo, além de modificar o foco da análise: do dispositivo interativo para a performance surgida na relação entre homem e ferramenta, uma atriz e um dispositivo tecnológico.

Palavras-chave: performance, comunicação, dispositivo, arte, método

Ideia para uma videoinstalação

Imagine uma sombra feita, não pela usual variação no espectro luminoso, mas por números visíveis. Uma ilusão criada utilizando uma projeção de vídeo com imagens captadas em tempo real. Essa sombra numérica reage aos seus movimentos. Seriam necessários cinco elementos para esta produção: um computador, um projetor, duas câmeras e um software capaz de editar imagens captadas em tempo real. O projetor preso ao teto com a lente apontada para o piso projeta o “quadro” de luz que demarca o espaço da ação. As duas câmeras capturam a imagem dos corpos presentes, a primeira, ao lado do projetor no

teto, registra os corpos em movimento dentro do espaço acima referido e os projeta como uma sombra composta de números, esses números referem-se ao local que os corpos ocupam no plano e suas dimensões (peso e altura relativos) captadas pela segunda câmera. A transformação da imagem captada nos números que se reúnem para formar a sombra é processada pelo software de interação instalado no computador, o software escolhido chama-se Isadora1: ambiente de programação gráfica que fornece controle sobre mídias digitais interativas, com especial ênfase para a manipulação de vídeo em tempo real.

Agora imagine uma pessoa dentro da área de projeção, captada pela câmera. O sistema, a partir da imagem captada e editada, projetaria uma sombra que varia de tamanho, de acordo com o ponto em que se encontra nesse espaço. No centro, ocorre o equivalente à sombra “real” sob o Sol do meio-dia, e quanto mais afastado do centro, mais a sombra se estende, simulando o que ocorre ao ar livre. A programação no software e a capacidade de processamento da máquina utilizada definem a quantidade de pessoas que podem ser captadas simultaneamente, e quais recursos gráficos compõem os números.

Sombra projetada é como chamo minha instalação interativa, concebida a partir de uma metáfora que propõe o confronto entre o indivíduo e o espaço institucional, e que se amplia como a primeira fase de um jogo. É uma aproximação funcional entre um dispositivo de representação, a instalação interativa, e um dispositivo no sentido do termo foucaultiano, “um conjunto de práticas e mecanismos [...] que têm o objetivo de fazer frente a uma urgência e de obter um efeito mais ou menos imediato” (Agamben, 2009, p.35). Partindo desse projeto inicial, reuni três características principais: 1. A projeção de vídeo em tempo real que responde a movimentos; 2. Números na tela respondendo ao movimento captados; 3. A imagem correspondendo visualmente ao corpo que sensibiliza o dispositivo.

No decorrer do texto me deterei na apresentação dos momentos de experimentação que abordam os efeitos a serem trabalhados na relação entre a atriz, Júlia Sarmiento, e o dispositivo. Os demais testes de programação – e suas respectivas análises – podem ser vistos nos vídeos disponíveis online² e na minha dissertação³.

Métodos e abordagens em âmbito expandido

Nos testes de 6 a 104 fui capaz de criar – a partir da base anterior⁵ – uma variação dos números que apareciam na projeção acompanhando os movimentos captados. Essa correspondência entre o movimento do corpo e os números acontece graças a uma opção do programa capaz de fazer com que a posição do objeto em movimento na tela seja calculada. Esse número, resultado do cálculo, é diferente

¹ Mestre em Comunicação na Linha de Fotografia e Audiovisual pelo Programa de Pós- Graduação em Comunicação da Universidade Federal do Ceará (2013). Atualmente é professor celetista da FANOR Devry Brasil. Email: juinhq@gmail.com. Tel.: 55 85 987898111.

² Prof. Dr. em Comunicação e Semiótica pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (2001). Atualmente é professor titular da Universidade Federal do Ceará. Email: wellington-jr@uol.com.br. Tel.: 55 85 999441313.

dependendo da posição em que o corpo está no espaço da tela. Isso foi possível usando uma combinação específica entre as ferramentas do Isadora®. O software calculava a distância do objeto em movimento a partir dos parâmetros “x” e “y”, que relacionei, por meio das funções do programa, com as posições verticais e horizontais do objeto.



Figura 1 - testes 6 a 10 A



Figura 1 - testes 6 a 10 A



Figura 1 - testes 6 a 10 A

O sistema cria uma projeção em que aquele que se coloca em frente à webcam vê sua própria imagem transformada em espectro de luz e seguida por números em constante variação. Essa imagem espectral responde aos movimentos, desaparecendo se não houver nenhum objeto movendo-se em frente à câmera. Sem movimento, só há escuridão. O protótipo acionado revela formas quase fantasmagóricas seguidas pelos caracteres numéricos. Essas formas diferem da ideia inicial que encarava a sombra como elemento principal, mas esse distanciamento do primeiro objetivo me fez enxergar outros detalhes no decorrer do processo. Esse é o formato usado no experimento performático chamado “O Improviseo de Júlia”, a primeira efetivação da obra.

Partindo do conceito proposto por Ervin Goffman (2004)

para performance: “toda e qualquer atividade de um determinado participante em uma certa ocasião, e que serve para influenciar de qualquer maneira qualquer dos participantes”, a própria ideia de performance – do verbo to perform – me conduz ao entendimento de um processo de representação. Como afirma Marvin Carlson (2009), performar implica em desempenhar um papel – entendendo esse papel nas perspectivas artística e social – frente a observadores, convocados a integrarem e participarem da performance. Nesse sentido, durante a experiência de ministrar aulas sobre performance para um grupo de não iniciados no assunto, me vi diante da oportunidade para experimentar minha ideia de dispositivo interativo. Decidi aplicar o protótipo de meu sistema como estímulo para criatividade dos alunos. Eles deveriam criar uma performance a partir desse dispositivo. Disso eu colhi as informações que me direcionaram nos momentos seguintes do projeto.

A experiência desse trabalho me possibilitou a apresentação de minha pesquisa em dois momentos: uma primeira aula para a exposição e discussão do projeto, com desenvolvimento das teorias e autores estudados; e uma segunda aula para a proposta de um exercício de performance envolvendo a primeira apresentação da videoinstalação, montada ainda em sua versão do protótipo referente aos testes de 6 a 10.

A coordenadora do curso, também uma das alunas e atriz profissional, Júlia Sarmento, colaborou com o trabalho respondendo a proposta de exercício com uma performance. O resultado disso permitiu a criação de um improviso em diálogo com parte da teoria proposta. E foi justamente esse o nome que ela resolveu dar à sua performance: Improviseo.

Notas sobre o Improviseo de Júlia⁶

Encontro do dia 8/12/2012, penúltimo encontro das aulas de Introdução à performance, Módulo II do Curso de Artes Integradas do Centro Urbano de Cultura, Arte Ciência e Esporte – CUCA.

Tenta evitar que números apareçam no dispositivo, micro-movimentações, pede a interação do público; mesmo praticamente sem movimento, números acabam surgindo (falhas no programa?); caso apareçam números, retorna ao “grau zero”. Usa roupa preta, e, com o cabelo preso, para evitar que o programa a reconheça, pretende encontrar o ponto cego do programa; outros alunos também interagem e encontram movimentos distintos; outros interferem incomodando-a; tentando “atrapalhar” usam música emitida por telefones celulares, luz de lanterna, também de celular, fazem cócegas no pé. Terá sido esse tipo de intervenção que ela esperava? Eles encaram, tentam interrompê-la, como se disputassem um jogo. E ela segue, delicadamente, tentando não provocar números, aproximando-se da câmera, parece uma posição de súplica, auto-reconhecimento na forma fantasmagórica que surge. Usam som agudo de chinelos batidos com força, um contra o outro, tentando ainda criar uma distração na postura firme desenvolvida por ela. Com a boca já bem próxima da câmera, produz movimentos com a língua, e sua saliva escorre, o brilho dessa saliva produz números; na própria webcam há uma fonte luminosa, seis pequenos LEDs de luz branca em volta da lente, três de cada lado. A luz faz a saliva brilhar. Usaram uma flauta transversal tentando minar sua concentração, cadeiras arrastando, água pingada sobre seus pés. Cada um dos movimentos de intervenção dos outros alunos surge repentinamente,

perturbando a mim que apenas observo, assusto-me com algumas intervenções mais intensas, mas ela permanece no percurso, como se nada mais existisse em volta; ao mesmo tempo, interage sutilmente a cada aproximação, cada toque, desde os adesivos colocados em volta de seu pescoço até o aluno que se coloca entre o projetor e a tela, produzindo a necessidade de uma nova percepção da sua fonte de referência.

Se ela usava a projeção como guia para evitar a produção dos números, precisa se concentrar ainda mais quando essa mesma projeção está sobre a roupa usada pelo colega em movimento à sua frente.

Ela parece querer “entrar” na camiseta onde surge a projeção. Percebo uma espécie de coreografia surgir no movimento suave dos dois, ela tentando evitar que o programa capte seu movimento, ele procurando se mexer sem perder a imagem sobre si, assumindo o papel de tela móvel, tremor dos membros que tentam mover o corpo lentamente.

A imagem me remete a ultrassonografias (próprio do filtro que escolhi para o programa, considerando que tornaria a imagem P&B), o espectro fantasmático de traços brancos surgindo em meio ao nada, na parede, sob luz ambiente, o negro na tela era projetado como se nada houvesse na imagem.

Todos parecem gostar de “atrapalhar” seu movimento, gostam de tentar impedi-la. Ela continua improvisando. Para encerrar o exercício preciso pedir que ela pare.



Figura 4 - Aproximação da performer em direção à câmera



Figura 5 - Interferência dos presentes com o apagar das luzes



Figura 6 - Vídeo captando a performer sem o acionamento dos números

Seria possível a objetividade⁷ necessária para a análise em um modelo no qual o pesquisador é também o pesquisado? A cartografia, proposta como método, me incluiu de uma forma problematizada na pesquisa. “(...) o objetivo da cartografia é justamente desenhar a rede de forças à qual o objeto ou fenômeno em questão se encontra conectado, dando conta de suas modulações e de seu movimento permanente.” (Passos; Kastrop; Escóssia, 2010, p.57)

A interação, chamada de “improviso” por Júlia, fez-me problematizar minha posição diante de meu processo. Ela produziu uma brincadeira com a máquina. Se números a seguem, ela resolveu tentar impedir que isso acontecesse buscando a falha no reconhecimento do programa. Falha do programa? Ou seria falha do programador? Algo entre o limite da máquina e o meu próprio limite criou a brecha encontrada pela atriz. Durante a performance a câmera – transformada em sensor de movimento – era enganada. A presença de outros corpos em movimento direcionava a “atenção” do dispositivo e permitia que Júlia pudesse se mover mais livremente. Tomei essa busca pelo controle da “atenção” da câmera como uma pista para o entendimento da noção de transposição do dispositivo. Júlia descobriu como estabelecer uma comunicação com o sistema a partir de seus movimentos, isso lhe permitiu receber da máquina a resposta que ela pretendia: não sensibilizar o sensor.

O projeto propõe novas experiências com outros grupos, diferentes na sua relação com a proposta, grupos e indivíduos sobre os quais uma nova abordagem seria aplicada. Abordagem baseada na livre iniciativa dos indivíduos perante a montagem, acionamento e interação com o dispositivo. Esse momento específico, em dois mil e doze, foi com um grupo abordado em um ambiente controlado⁸, eu expliquei por meio de exemplos as etapas, os conceitos e as teorias envolvidas no processo. Grupos sem esse tipo de “iniciação” poderão criar modelos distintos para comparação. Outras exposições do protótipo pretendem ampliar o escopo do projeto e dar estofamento para a análise dos efeitos práticos do dispositivo. Diferente de apenas duas aulas esclarecendo e apresentando meu projeto de mestrado, eu proponho um jogo. Ferramenta metodológica para o mapeamento de um território conhecido.

“Como cartógrafos, nos aproximamos do campo como estrangeiros visitantes de um território que não habitamos. O território vai sendo explorado por olhares, escutas, pela sensibilidade aos odores, gostos e ritmos” (ibid. p.61), mas, quando se tenta ser cartógrafo no ambiente que já conhece, deve-se tentar redescobrir o próprio olhar. Esse processo de descoberta ou “processualidade”

(idem) como criador é, de fato, uma constante. Além de criador sou também produtor, observador, analisador e, porque não, até mesmo juiz, na medida em que julgo o valor estético ou de contribuição da obra, segundo minhas perspectivas e/ou de acordo com minhas referências. Daí o caráter da processualidade abordado na pesquisa cartográfica surge como ferramenta eficaz.

Desse modo, tenho, nas etapas apresentadas, um dispositivo que apresenta três aspectos fundamentais para a obra: (1) interatividade em tempo real, (2) correspondência visual entre número e corpo, e a (3) possibilidade de instalação em um ambiente que não tenha sido preparado especificamente para uma exposição artística. Estes são aspectos específicos do projeto, que existem além da perspectiva da relação com o dispositivo institucional.

O método cartográfico (idem) e a crítica de processo (Salles, 2006) estão atentos ao modo como as decisões múltiplas e as variáveis encontram-se no campo social, considerando a invenção. Mapear é acompanhar movimentos, e, para esta pesquisa, os processos de invenção são os pontos-chaves para a construção de um corpus de análise compatível com a fluidez do trabalho.

Referências

Livros

AGAMBEN, Giorgio. (2009). O que é contemporâneo? Chapecó: Argos. FOUCAULT, Michel. (1979). Microfísica do poder. Rio de Janeiro: Graal.

PASSOS, Eduardo; KASTRUP, Virginia; ESCÓSSIA, Lílina da (Org.). (2010). Pistas do método da cartografia: Pesquisa-Intervenção e produção de subjetividade. Porto Alegre: Sulina.

SALLES, Cecília Almeida. (2006). Redes de criação: construção da obra de arte. Vinhedo, São Paulo: Editora Horizonte.

Artigos

CARLSON, M. (2009). Performance: uma introdução crítica (p. 284). Belo Horizonte: Editora UFMG.

GOOFMAN, Erving. "Performances: belief in the part ones playing" The performance studies reader, Henry Bial, ed. 59-63. London and New York: Routledge, 2004

Sites

<http://cycling74.com/products/maxmspjitler/> <http://houaiss.uol.com.br/>

<http://puredata.info/> <http://www.troikatronix.com/isadora.html>

Apostila

Max MSP Jitter, Apostila do Laboratório de Criação & Projecto de Instalação Artística, Mestrado em Criação e Arte Contemporânea, 2009/10. Universidade de Aveiro.

Anexos

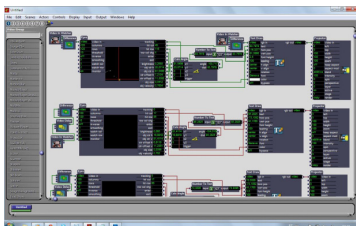


Figura 7 - Printscren da montagem do dispositivo no Isadora®

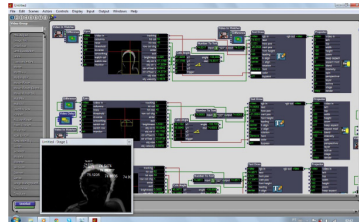


Figura 8 - Printscren da montagem do dispositivo no Isadora®

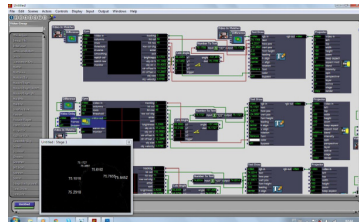


Figura 9 - Printscren da montagem do dispositivo no Isadora®

Notas

1 Descrição disponível em (<http://www.troikatronix.com>). Acessado em 19 de outubro de 2011. Optei utilizar esse programa por considerar sua interface gráfica a mais intuitiva dentre os programas que experimentei, o que se resume a permutar combinações de atores, espécie de ferramentas do software. Ver nos anexos as configurações desenvolvidas para os testes de 6 a 10, figuras 7, 8 e 9 pp. 9-10.

2 Segue o link para os vídeos feitos com as configurações do Isadora® desenvolvida para todos os testes do projeto: <<https://vejaoqueeuif.wordpress.com/2013/08/13/sombra-projetada/>>

3 Disponível em <<http://www.repositorio.ufc.br/bitstream/riufc/7893/1/2013-DIS-EFMJUNIOR.pdf>> Acessado em 9 de setembro de 2015.

4 Segue o link para o vídeo feito com a configuração do Isadora® desenvolvida para os testes de 6 a 10: <<http://www.youtube.com/watch?v=BjmrCSX66Og>>

5 Segue o link para os vídeos feitos com as configurações do Isadora® desenvolvidas para todos os testes do projeto: <<https://vejaoqueeuif.wordpress.com/2013/08/13/sombra-projetada/>>

6 Seguem os links para visualização de vídeos gravados na segunda apresentação do "Improviso", feita para o encerramento das atividades do curso. Início do processo <<http://youtu.be/u6PYHepTSY>>, interferência dos alunos <<http://youtu.be/-CtucDCAGYQ>>, detalhe da projeção <<http://youtu.be/5z6O172Ueps>>, interferências e aproximação da câmera <<http://youtu.be/p7a5LmkYr1g>>, projeção e performer diante da câmera que captura o movimento <<http://youtu.be/2-ILbTihh8Q>>.

7 Falo objetividade não no sentido de uma necessidade cartesiana de investigação distanciada e comprovação empírica como é usual na produção científica, mas sim de modo a abordar uma visão sobre o objeto que evite confundir a análise crítica com uma análise fundamentada por decisões baseadas no senso comum, ou em meu senso estético pessoal.

8 Algo que considerarei ainda artificial e por isso problemático. Pretendo desenvolver e ampliar o processo com a realização de um novo momento de apresentação do trabalho, em um ambiente que possibilite a experiência estética livre. Essa tentativa se apresenta na proposição de um jogo.



POSTERS

ART-MAP. The concept of a Moving Curatorial Project and its practical realization in Aveiro.

Madina Ziganshina
Pedro Bessa

Abstract

In this article, I present the results of a project which aim was to find out and try an effective model of independent curatorial project executable in small and medium cities in Portugal. To test if this curatorial project is realizable and if there are conditions to continue it, a first trial was implemented in Aveiro. A curated international exhibition, entitled “A Poética do Visual” occupied two municipal and two private gallery spaces and brought together 111 artists from 25 different countries. The art event was carried out in collaboration with the Municipality of Aveiro and the University of Aveiro, and involved several private cultural spaces in the city. This first experience showed that there are all conditions for the presentation of contemporary art in small and medium size locations in Portugal, and for this project to be replicated in other regions of the country.

The ART-MAP curatorial project

The field of curatorial work in the periphery, e.g. engaging municipal exhibition centers is very little studied in Portugal. The concept of Moving Curatorial Project ART-MAP is a result of theoretical research and reflection about municipal exhibition spaces in small and medium size locations in Portugal.

The curatorial initiative aims to present the works of international artists through a circuit of moving art exhibitions using as a platform the existing municipal exhibition spaces , conceived during the ‘Boom of Museums’ in 80s-90s , contributing to their agenda and connecting them with artists and visitors . The project was conceived to be flexible and to rely on the partnerships of the municipals, and, if possible, involving participation of the local enterprises and small business .

The management algorithm, its objectives and difficulties have been tested in Aveiro and in some extent will be relevant to the exhibitions in other regions of Portugal. Experience obtained during the organization of the exhibition entitled “A Poética do Visual” in Aveiro can be considered as a foundation for the ART-MAP curatorial project. The applications received during the online call for artists, which was open from 20 of February to 20 of April 2015, contained very different proposals which included poetry, painting, graphics, photography, video and installation . The selection was made according to the several criteria: visual and conceptual correspondence of artworks with the subject “A Poética do Visual” ; actuality of the artworks for the exhibition spaces, visual balance and relation between different the artworks in the space in order to create an associative line between them . Total of 167 works of 111 artists from 25 countries were invited; each artist was represented by 1-3 artworks. 50% of the selected artists were national and 50 % were international participants.

In Aveiro the project was performed in the form of an art event, occupying four cultural spaces in the city center with a contemporary art exhibition. To facilitate the access of public to the exhibition it was designed a map of event. Although the project was initially approved only for the month of July 2015, after the inauguration the city of Aveiro

proposed to extend the exhibition in all venues for two more months. During the exhibition, the museum organized several guided group visits including to the International Technology Congress, at University of Aveiro, on the 6th of July.

This research reveals that there are all facilities for the cultural events to happen, including space, equipment, professionals and public. There is a positive effect for the museum too, in the period of the exhibition; the amount of visitors who visited the museum was 25% more than registered for the same period of 2014 . Besides, twenty contemporary artworks were donated to the museum by the initiative of the authors.

During the process and through the practice, the project rather generated new questions than brought to any conclusions. Matters such as exhibition space, ways of presentation of the contemporary art in local museum or cultural center, decentralization of artistic activity, communication of the contemporary art to the local audience through the form of exposition, are just some of the materials



1. Plan of the event in Aveiro



2. List of artists and plan of Gallery halls



3. Inauguration



4. City Museum of Aveiro. Demonstration of video artworks.



5. City Museum of Aveiro. "Organizms". Installation by Maja Kirovska (Macedonia).

University Research Archive;

O'Neill, Paul. 2007. "The Curatorial Turn. From Practice to Discourse." In *Issues in Curating Contemporary Art and Performance*. Cambridge: Mass MIT Press;

Waltl, Christian. 2006. "Museums for visitors: Audience development - A crucial role for successful museum management strategies". INTERCOM 2006. Conference Paper;

OECD. 2005. *Culture and Local Development*. Paris: OECD Publications :

Tomaz, Elisabete Caldeira Neto. 2012. "Culture and Development Strategies in Small and Medium-sized European Cities". ISCTE-University Institute of Lisbon, CIES-IUL;

Newcomb, Henry Jackson. 2011. "The Roles of The Artist & Curator, In Relation To The Exhibiting of Art" In *BA Fine Art*. (ed.) Mark Wilsher;

Osborne, Peter. 2013. *Anywhere or Not At All. Philosophy of Contemporary Art*. London: Verso;

Amante, Maria de Fátima. 2011. "Cultura, Identidade e Diversidade". In *Identidade Nacional Entre o Discurso e a Prática*. Porto: Fronteira do Caos Editores Lda. e CEPESE;

Montpetit, Raymond. 1995. "Making Sense of Space". In *Museum International (UNESCO, Paris)*. Oxford: Blackwell Publishers No. 185 Vol. 47, NO. 1: pp. 41-45;

Tzortzi, Kali. 2007. "The interaction between building layout and display layout in museums". Doctoral dissertation. London: University College;

City Museum of Aveiro, Gallery of the Capitania Building, CA "Mercado Negro", art-café Disha Gourmandise.

Maanen, Hans van. 2009. *How to Study Art Worlds on the Societal Functioning of Aesthetic Values*. Amsterdam: University Press;

According to the statistics provided by the City Museum of Aveiro.

Bibliography

Duarte, Alice. 2012. "Museus Portugueses de 1974 à Atualidade: da Resolução de Problemas Funcionais à Comunidade". Porto Alegre: *Em Questão*. Vol. 18; N. 1 (Jan-Jun): pp. 15-30;

Ribeiro, António Pinto. 1998. "A Cultura em Portugal no Final do Século: Entre a Abundância e a Miséria". *OBS, n° 3*, Lisboa: Observatório das Actividades Culturais, pp. 4-6;

Relying on available exposition recourses at the places. Gaskill, Karen. 2011. "Curatorial Cultures: Considering Dynamic Curatorial Practice". Turkey: Sheffield Hallam

Vacío, Espacio y Existencia.

Ricardo Chaves Hernández

Graça Magalhães

Resumo

El vacío: lleno de materia virtual o no permanente, se extiende por el espacio que lo contiene. El espacio perpetua su existencia en el tiempo, al que esta unido: "O espaço é um vazio, um punhado de ar enformado por uma matéria que define um limite". A precisão espacial coincide com a precisão do tempo que confere identidade a sua existência." (Mateus y Crespo, 2011: 8)

El espacio es la materia de la arquitectura y en ella se definen ámbitos y atmósferas. Hay espacios a los cuales intuitivamente les reconocemos cierto tipo de carácter que no nos deja indiferentes. Muchísimos claman por una identidad plena. Estos particularmente son como un papel donde "se escribe" un poema que está inconcluso... En la arquitectura, las transiciones espaciales significativas, están "dibujadas" por "líneas de fuerza intangibles", que propician en su avance "otras existencias". La presente propuesta de investigación, pretende apropiarse de dichas fuerzas, para generar un objeto artístico, que potencie el espacio, y llame a existir: el vacío en él.

Palabras clave: Vacío, Espacio, Existencia, Líneas de fuerza, Contraste-armonioso.

Lugares; sorpresa, sortilegio y magia en los espacios.

Se admite que el vacío diferente de la nada, está regido por las fuerzas de organización en el espacio. En esa estructura se crean las dimensiones que percibimos y también las que no percibimos. El vacío, es metáfora de ausencia y el espacio, metáfora de presencia. Los espacios dictan lo que quieren ser y es el papel del artista y el arquitecto revelar esos dictados y hasta potenciarlos con sus obras.

Comprender el espacio como una construcción plástica, sensible, energética y evocativa y suscitar una tensión dinámica entre el lenguaje arquitectónico y el escultórico—instalación, es el cometido en esta propuesta artística que concatena la visión de un arquitecto con disposición hacia las artes visuales.

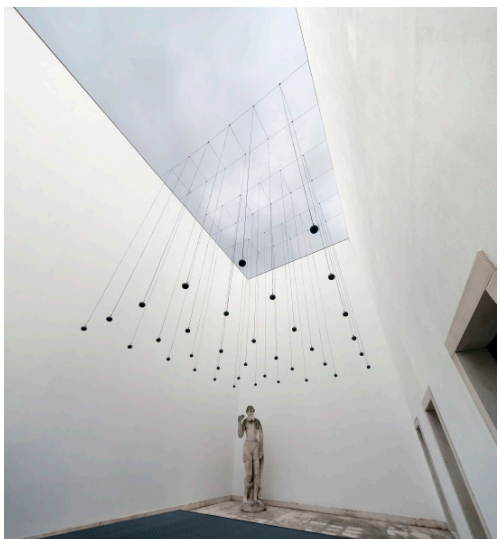
Construir instalaciones desde las "líneas de fuerza del espacio", que se convierten en la estructura portadora sobre la cual se actúa y la "temporalidad", que se puede interpretar como la fuerza de acción dinámica. Potenciar el espacio desde dichas fuerzas hacia una construcción que lo dinamice y revele una dimensión "poética-emocional" no expresada antes. Aquí, lo cotidiano se vuelve extraordinario. Los materiales y los objetos trasladan su sentido y uso hacia un dominio artístico a través del proceso creativo que los transmuta.

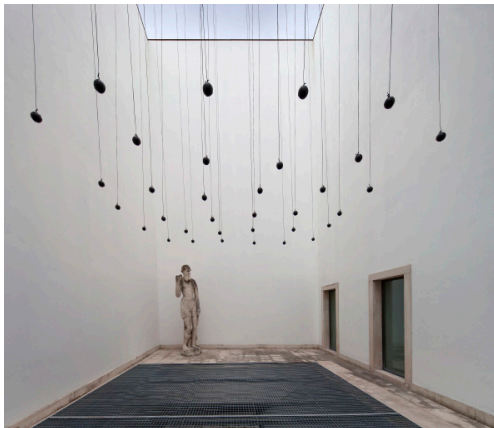
Despertar el interés de cierto espacio arquitectónico mediante una "anomalía silenciosa": una instalación artística ideada para generar un "contraste armonioso" con lo existente. Un acto paradójico que finalmente

acaba por enriquecer el lugar mismo y hacer parecer que la obra siempre estuvo allí. En la ausencia del vacío y la presencia del espacio: la obra artística espera a ser revelada en equilibrio con el lugar. En la concretización de la obra surgen estrategias como por ejemplo intervenir entre dos puntos reales de valor posicional, a saber el punto privilegiado de observación del espectador y su contrapunto en la dirección horizontal o vertical (el cielo o la vista de interés respectivamente), esta tensión, hace que la estructura compositiva de la instalación, esté en continuidad con el público, la arquitectura y/o el paisaje. Valorar el lugar como potenciador del acto creativo, significa trabajar desde el vacío del espacio, para revelar lindes, transiciones y conexiones en una representación escultórica o instalación artística íntegra, que apele a tener carácter propio y respeto por lo existente. A partir de conceptos puristas e sintéticos, las instalaciones "re-significarían el espacio" y posibilitarían percepciones y emociones renovadas en el espectador.

Variables como la composición, el ritmo, la emoción, el concepto, la estructura son constantes en la arquitectura, la música y el arte. El vacío del espacio, es similar al silencio en el cual se ejecutan los sonidos de una composición musical. Poder adivinar la musicalidad matemática inherente a una obra y su lugar, una musicalidad no sonora que juega "en consonancia" con la luz y el tiempo, es un objetivo a desenvolver.

Exponer metafóricamente una confrontación de fuerzas que al final se vuelven una sola: la dirección del espacio y la fuerza de los motivos de la propia obra. Estas fuerzas provienen de la permanencia de la arquitectura y lo transitorio de la obra. Con la intervención del espectador, quien descifra e interpreta la acción, completa el acto creativo: "the creative act is not performed by the artist alone." (Seitz, Arnheim, Bateson, Duchamp, 1957: 77-78)

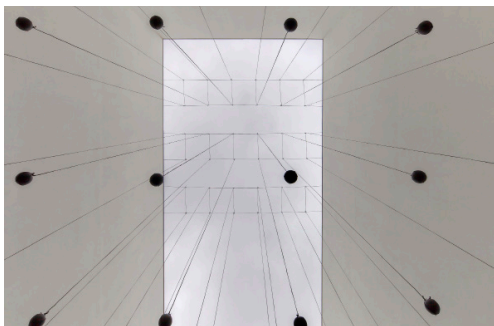
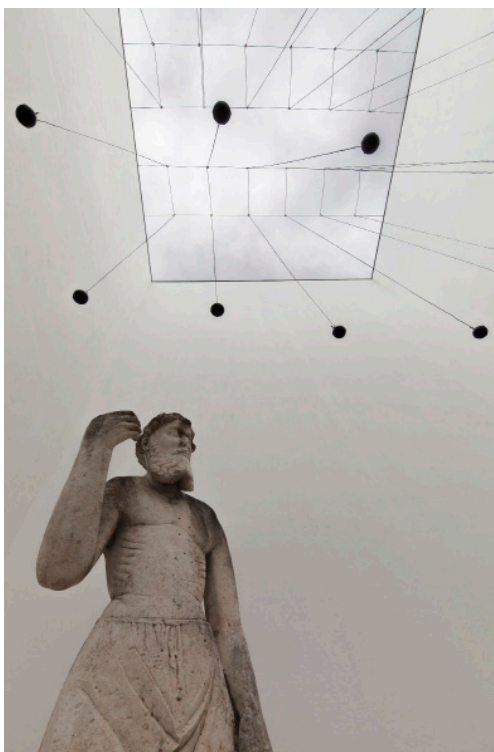




Referencias

Mateus, M. A. y Crespo, N. (2011). "Voids: Aires Mateus". *Catálogo de las exposiciones: People meets in architecture, Bienal de Venecia 2010 y Voids: Aires Mateus, Appleton Square, 2011*. Lisboa: Editorial Athena.

Seitz, W., Arnheim, R., Bateson, G., Duchamp, M. (1957) "The Creative Act". *Session on the Creative Act, Convention of the American Federation of Arts, Houston, Texas*. Published in: Robert Lebel: Marcel Duchamp. New York: Paragraphic Books, 1959, pp. 77/78.



Desenho e Espaço.

Sara Alves

Graça Magalhães

Resumo

O desenho é um encontro. Uma viagem pelo fluxo e registo entre o gesto, o corpo e o espaço. Essa viagem é visível na forma como diferentes artistas usam o espaço enquanto elemento aglutinador do desenho. Efeitos perceptivos subtils que promovem a experiência visual de movimento sobre o espaço.

A questão colocada é acerca do espaço como promotor do desenho e o desenho como gérmen das peculiaridades de um espaço. Através de um processo de representação que usa o registo gráfico onde que a linha é o elemento dominante. O espaço será a essência do propósito como suporte do desenho que se instala. Tradição e contemporaneidade equilibram-se num elogio ao corpo arquitetónico num jogo de forças visuais através da matéria do desenho.

Pretende-se com esta proposta de investigação artística verificar a poética do espaço e do desenho revelada pela metáfora; desencadeando a resposta à interrogação: como pode o espaço potenciar o desenho?

Palavras-Chave: linha; espaço; desenho; corpo-arquitetónico; gesto

O espaço enquanto potenciador do desenho

De cada um de nós, diariamente e sem segredos, brota a vontade de ler o ambiente que nos rodeia. Embora orientados pelas lógicas da razão, deixamo-nos emocionar com os ecos das memórias de povoações extintas, audíveis nos musgos das paredes dos velhos casarios, nos vazios dos trilitos abandonados, ou nos sulcos das calçadas que revelam a identidade das gentes do nosso país.

Ora, a contemplação e fruição do espaço potencia o desenho que, inevitavelmente, despoletará novos espaços. Mas como pode o espaço potenciar o desenho? A prática do desenho surge do olhar atento, minucioso e sensitivo, expresso na procura do registo das sensações visuais e mentais.

Trata-se de depurar a nossa visão do mundo, de lhe retirar as marcas do mundano e de o procurar no manto emaranhado das visões comuns; de ser capaz de o ler a partir dos seus códigos mais puros, dos seus elementos mais simples. Encontrar-lhe a espinha dorsal.

Há no desenho uma intenção de construir a partir dos trilhos arquitetados pela ação do gesto que se decifra pela linha, elemento da representação visual que induz a uma trajetória através de espaços da memória. As linhas despreocupadas que se entregam aos jogos do desenho, logo sugerem a convivência dos contrastes.

Linhas que ao invés de circunscrever ou impor limites esbatem as fronteiras entre a tradição e o agora, porque apelam à combinação dos fragmentos da sensibilidade humana com os resquícios das memórias de uma povoação a quem sobram apenas os indícios de um corpo arquitetónico pleno de alma e tradição.

A atenção às possibilidades oferecidas pela linha é visível na obra de alguns artistas contemporâneos servindo estes de estudo à presente investigação. Edith Derdyk (1), por exemplo, procura que o desenho seja o percurso dentro do próprio espaço pelo que, na sua obra a linha surge como um acontecimento mental e gráfico referindo o espaço entre as coisas. Para Fred Sandback (2), a linha surge como uma delimitação tridimensional no espaço, criando outros espaços na representação. Por fim, Monika Grzymala (3), incorpora a linha ao apresentar desenhos tridimensionais a partir de tensões causadas por fitas suspensas (linhas). Assim, o desenho surge num ato de evocação. Instala-se entre as brechas das ruínas que resistiram ao tempo e desafia o presente a criar e ressuscitar memórias dos tempos distantes.

Propõe-se, o desenho:

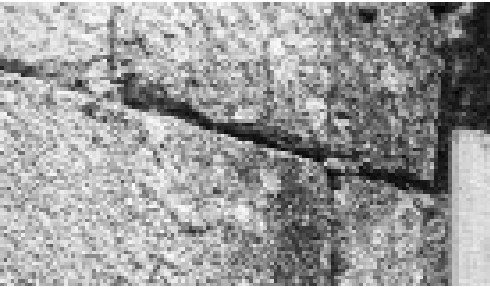
1. ser a presença de um movimento espontâneo, representado por uma densidade ou sobreposição de traços, linhas, matéria, que respiram num suporte translúcido, servindo de sustentação à cadência compositiva que as linhas brancas formam, gerando sombras que se projetam no espaço;

2. a linha abstrata como elemento visual possibilitador da representação tem origem no material riscador, no caso presente pelo uso de um fio que apresenta as mais variadas combinações de espessura e cor;

3. verificação do objecto artístico a partir da composição. O que antes eram etapas soltas de um processo torna-se agora o seu sentido, a sua razão de ser. Espaço e desenho penetram-se, confluem e fazem nascer a obra que anima e rejuvenesce o corpo arquitetónico passivo e inerte que antes encontráramos.

A proposta que se apresenta procura chegar à descoberta do que representa o desenho nas suas diversas formas de representação. A de criar dimensões metafóricas? Pela linha que preenche e pelo espaço que é preenchido? Poder-se-á, assim, concluir que o principal "caminho" através do espaço é o de desenhar, pela gestualidade de linhas que se suspendem, surgem, cruzam ou criam um fluxo ao qual sucede um corpo e consequentemente, um outro espaço.

O desenho no espaço fazendo-se acompanhar de linhas do tempo garante, afinal, o sentido do todo para a abertura ao Outro, para perpetuar as histórias e as memórias. A comunicação torna-se imprescindível. A exposição de imagens (de linhas) simples que emaranham o mundo complexo obrigará, mais uma vez, a um exercício de recomposição e de seleção. Desta vez o pretexto é de encerrar um percurso ou um capítulo. Mas intrinsecamente sabemos que é apenas uma pausa, para beber água e respirar, antes de prosseguir...



CORPOSANTO

Tânia Maria Fernandes Silva
Paulo Bernardino Bastos

Resumo

Ao longo da história da humanidade, as vestimentas assumem um papel importante na sociedade. Assim, as elas exercem funções que criam camadas de interpretações no convívio social. Transgredindo essas regras, a performance *Corposanto* quebra esse paradigma por meio de uma vestimenta comestível em que, simultaneamente, o sagrado e o profano assumem uma unidade. Aqui o corpo é o suporte, a vestimenta é o *Corposanto* ofertado a quem queira comer para matar a fome. Estamos todos famintos. É preciso saciar a fome de ícones que separam mais que agregam. Vamos matar a fome das antigas fórmulas opressoras. Vamos matar a fome dos preconceitos e conceitos preconcebidos, definidos por uma sociedade patriarcal. Vamos matar a fome devorando o *Corposanto*.

Palavras-Chave: Corpo; Vestimenta; Profano; Sagrado; Performance.





Science-Art-Philosophy Lab (SAP- Lab)

Catarina Pombo Nabais, Graça P. Corrêa e Sara Fuentes

Abstract

"Science-Art-Philosophy Lab" (SAP-Lab) is an innovative, experimental and interdisciplinary laboratory created within the Center for Philosophy of Science of the University of Lisbon (CFCUL) in which Philosophy is called to deeply intertwine with Science and Art. More than just a meeting point between scientists and artists, something which already exists in several Sci-Art centres, SAP-Lab aims at integrating the work of scientists and artists with the conceptual analysis which philosophy is prepared to provide. SAP Lab is a place where philosophers are asked to act not just as external critical observers but to reinvent their work through an inner, innovative experimentation with scientists and artists.

Keywords: Philosophy, Science and Art, Experimental Laboratory, Interdisciplinarity.

Grounded in the previous work and research tradition put forward in the CFCUL, specifically in its research group "Science and Art", Sap-Lab is a new, innovative, experimental and interdisciplinary laboratory in which Philosophy is called to deeply intertwine with Science and Art. In fact, Sap-Lab is a place where philosophers are asked to act not just as external critical observers but to reinvent their work side by side with scientists and artists. Taking Philosophy as a creative work of elaboration of concepts open to the outside of Philosophy we aim that new conceptual problems coming from the deep relation between Philosophy, Science and Art emerge in the SAP-Lab: Science and Art experiment the active character of Philosophy as a dynamic conceptual catalyser to the new theoretical problems which defy their work; in parallel, philosophy is challenged through the experimental connection with Science and Art. Sap-Lab develops its research program and activities focused in four main lines of inquiry at the frontiers of Science, Art and Philosophy, namely:

- 1) Perspectives on the body, 2) Cartographies of territory,
- 3) Image and technology;
- 4) BioArt. These four lines of inquiry were chosen as they provide a fertile ground for transversal experimentation and are in full connection with main areas of international research.

Objectives

- To contribute for the theoretical advancement on the relations between Science, Art and Philosophy;
- To investigate different connections between the work of scientists, artists and philosophers;
- To investigate the permeability of Art, Science and Philosophy as porous fields; verifying their capability to absorb new ideas, concepts, problems and developments;
- To design methodological tools that will facilitate the

dialogical practices between scientists, artists and philosophers;

- To explore the possibility of reinvention of philosophical work through an inner, innovative experimentation with scientists and artists;
- To open fresh perspectives to research activity of artists, scientists and philosophers;
- To design a place where artists, scientists and philosophers are brought together to produce and work on new ideas in a laboratory that will be in a constant reshaping, providing evidence of the positive impact of crossdomain disciplinary practices over creativity;
- To set up a large interdisciplinary network of international researchers working on the relations between Science-Art-Philosophy;
- To develop and experiment innovative methods of interdisciplinary work between Science, Art and Philosophy;
- To show the importance of interdisciplinary practices for defining the specificity of the disciplines which intersect;
- To imagine and to promote new research modalities;
- To understand on a deeper level that experimental research is culturally necessary and serves to transform how to simulate, interact with, and experience the world.

Organizational structure

SAP-Lab is organized as follows:

1. Regular SAP-Lab RESIDENCIES where scientists, philosophers and artists will develop their research in a context of deep interdisciplinary work-in-progress.
2. SAP-Lab PERMANENT SEMINAR where a regular conceptual and accurate analysis of all the work occurring at the residencies will be developed. In parallel, we aim at discussing the overall theme of Science-Art-Philosophy in confrontation with the specific topics of on-going research on the four Lines of inquiry.
3. SAP-Lab DIGITAL PLATFORM will be constructed on basis of the development and amplification of the actually existing CISA-UL (<http://lisboncisa.fc.ul.pt>). A database storing, classifying and laying up all kind of materials produced by SAP-Lab and concerning its activities and scientific production (by theoretical texts and audio/video/ film registration) and also a virtual forum for discussion and a informing device for all work in progress put forward in the SAP-Lab project as well as for external calls, links and new partnerships.
4. Series of BIENNIAL SAP-Lab EXHIBITIONS
5. Series of BIENNIAL SAP-Lab INTERNATIONAL CONFERENCES

Methodology

One of the most original aspects of this project lies in getting philosophers, artists and scientists in the same physical place in order to stimulate interactions between different disciplines and sectors in a process of mutual learning.

We are aware that we are proposing a quite innovative endeavour, never experimented before. So, SAP-Lab began by special brainstorming activities in view of finding innovative which could be put forward in the other phases. All along the project, we will pay great attention to knowledge drawn from practice methodology as well as to cooperative work and learning together procedures. Further, we will try to always articulate theory and practice. The foreseen experimental events (RESIDENCiES) will always be followed by theoretical analysis and discussion (SEMINARS). We also aim to introduce innovative, interdisciplinary practices able to open new methodological perspectives in the approach to the area of science-artphilosophy.

Dissemination of results and achievements

During the whole project lifetime, SAP-Lab achievements will be widely disseminated through numerous communication actions to ensure that the gained knowledge and the experiences can benefit both the scientific, artistic and philosophical communities and other social sectors. We will put forward specific dissemination means intending to guarantee the widest spreading of SAP-Lab results and to reinforce the social impact of the project and its possible future fertilization (press releases; interactive communication via social media; lectures for high school students; SAP-lab summer schools; public visits to scientific and artistic labs guided by three members of the team: an artist, a scientist and a philosopher; etc.)

*Center for Philosophy of Science of the University of Lisbon,
cdlisboa@fc.ul.pt Telf: + (351) 217 500 365*

Enhancing the Mind's I

Maria Manuela Lopes

This arts based research project is developed under the author's Postdoc research, when in residency at several Medical and Scientific Research Institutes, dealing with distinct studies on memory (functioning, loss and enhancement). This project is anchored in an International Research Project - NERRI1 (Neuro Enhancement Responsible Research and innovation) an European research group on the introduction of Responsible Research and Innovation in Neuro-Enhancement in the European Research Area contributing to the shaping of norms underpinning the ruling of neuroenhancement technologies.

If the idea we have of ourselves is to be projected onto a material to be assessed by others (as in neuropsychology assessment) what is being judged? The communication skills, the capacity to lie and perform as expected by the viewer, the speed on which the task is performed, the imagination or the embedded memory? Lopes on participating as witness in several clinical neurological assessments, found visual plasticity and conceptual challenge on the relationship established between the complexity of the functioning of memory and the personal and constant construction of identity and also the strategies used by different fields of research to explore this entwined relationship. As an artist the researcher shares some tools and technologies with scientists, such as drawing, human-computer interaction and techniques of biotechnology; similarly Lopes is interested in understanding the materiality of memory, its functioning and the extension of remembrance, thoughts and personality from personal to collective engagement. If the preserved memory is intended to be passed on to others, it needs to be extracted from one's own mind and presented in a way that would make it accessible for others to perceive. The author explores whether it is possible to translate one's emotions directly into an object as a memory of a certain moment.

The result is the opening of a critical gap between the way sciences produce knowledge about the subject and the affect produced by the experience of the viewer on the installation art works. The idea behind *Enhancing the Mind's 2* (Figure 1), is to design with the mind (both metaphorically and literally!) multiplying ways in which memories become embodied and externalized, by using Lopes brainwaves as tools for a new humanistic arts based-approach. The I is metaphor for an allegorical inverted Cartesian Theatre with neurons/brain waves illuminating a search for the self.

Lopes' explores unpretentious ideas of enhancement, such as the invention of the writing itself, as a development that simultaneously extended and impaired human memory, by providing an externalised written record but diminishing people's ability to memorise by removing the necessity of learning by heart. Andreas Husseyn (2000) inquires about the consequences of writing for human memory and further on the role technologies impact on our natural skills providing examples for contemporary discussions around human enhancement through technology and how external memory aids and other new technologies such as brain computer interfaces, are always double-edged, extending or fixing certain powers while eroding traditional skills.

Although the use of Brain Computer Interfaces (BCIs) in the arts originated in the 1960s, with the pioneering performances of Alvin Lucier, there is a limited number of known applications in the context of real-time artistic performances and accordingly the knowledge base of this area has not been developed sufficiently. Among the reasons are the difficulties and the unknown parameters involved in the design and implementation of the BCIs.

However today, with the dissemination of the new wireless devices, the field is rapidly growing and changing, and it is visible that artists work are harnessing the electroencephalogram (EEG) signals, bridging various methods and technologies and arising questions both in art/technology and in human experience. This project aims to develop cross-disciplinary relationships and encompass their evolving research to interrogate societal, artistic and ethical attitudes to neuroenhancement, memory and the preservation of the body, exploring the potential of neuro-stimulation/neurofeedback and EEG for artistic research.

A BCI is a system that captures the brain electrical activity in the form of EEG signals; further it translates those specific features of the signal that represents the intent (or unconscious desire) of the user into computer readable commands, Allowing its user to control a machine (e.g. a computer, an artificial limb, or any other machine) solely with brain activity rather than the peripheral nervous system. A typical BCI combines neurophysiological measurement technology with machine learning software to automatically detect patterns of brain activity that relate to this specific mental task. Control with a BCI is originated when a user performs a specific mental task.

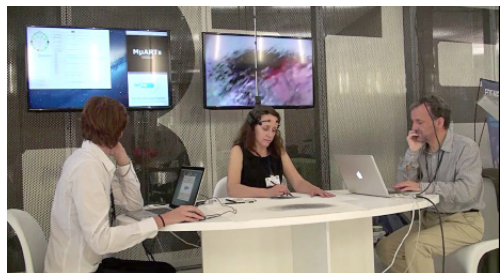


Figure 1. *Enhancing the Mind's I. Detail; Performance, Brave New World, Casa da Música, Porto, (Portugal).* (Lopes, in collaboration with Bastos, Marques & Teixeira 2015) Source: Lopes, 2015

Exploring 'drawing with the mind' (through the body action and possibly literally through thought and memory) by using the performer'/artist's memory brainwaves as tools for a new humanistic arts approach, is driven by several questions, such as;

- * Is it possible to measure something intangible as memory and creativity?
- * What can we learn from what brainwaves show us?

* Will wearing an EEG device influence the drawing process?

* Will clinical neuro-enhancing through neurofeedback expand the drawing capacity?

* Can I translate my emotions/memories directly into an object as a memory of a certain moment/place?

In the performances Lopes produces a series of Drawings (Figure 2) following a neuroscientific/ psychological guideline for psychological assessment on identity and sense of self (i.e. The TST – twenty statements test protocol is to complete the 20 times in a row the sentence 'I am ...'). The drawings are constructed by writing, in graphite, sentences starting by 'I am'. After 20 sentences there is an interruption in the flow and the artist erases partially the resulted drawing. Immediately after that effacing action Lopes counteracts enacting the procedure of writing another set of 20 sentences.

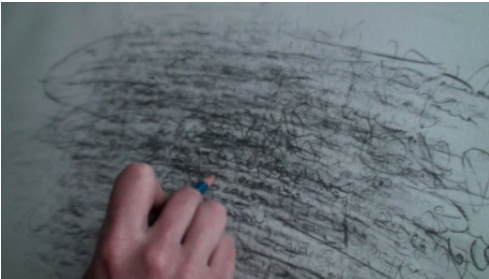


Figure 2. *Enhancing the Mind's I. Detail; Drawing. Porto, (Portugal)*
Source: Lopes, 2015

Each event is performed after sessions of neurofeedback (Figure 3) for cognitive enhancement (memory and creativity stimulation) and while having the author's

brain being sensed for the different waves it produces. EEG measures frequencies of Lopes brain activity (Alpha, Beta, Delta, Gamma, Theta) relating to her state of 'consciousness' while wearing it. The data collected from EEG is translated in real-time to the computer that uses software to detect the brain waves and then transforms that information into data sending it to another computer which performs further actions (such as sending information into Processing or Arduino, which is linked with Max/MSP to receive data and generate sound or video or even controlling several printing and embroidering machines that produce further drawings). The EEG records the 'drawings' that Lopes brain is producing while thinking 'who she is' (i.e. who 'am I') and the production of the drawing is recorded in real time video. That video file is feed into the computer that edits it accordingly with the coordinates dictated by the performer brainwaves while drawing. The audience has access to the performance scenario and also to the video images of the brain waves captured by the first computer and further the projection of the final edited video. The drawings will endure until exhaustion of the material surface, her memory or other unpredictable enforcement.

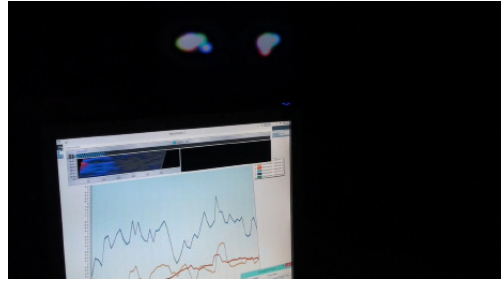


Figure 3. *Enhancing the Mind's I. Detail of Neurofeedback session performed at Neurobios, Clínica Professor Doutor Marques Teixeira, Porto, (Portugal).* Source: Lopes, 2015

Spaces, places and objects hold presences, experiences, wishes and memories that are constantly reshaped. We conceptualise our memories, verbalise them and confine them to the boundaries of a narrative (or several and in distinct moments, contexts and materials). Is art able to hold memories without deforming them by rationalization? Is BCI able to confirm that if as an artist Lopes is able to externalise her memories whilst remaining faithful to their own fleeting emotions, paradoxical, liminal and conflicting feelings, sorrows and joys, all those irreducible inner events that constitute the nature and identity of a person.



OFICINAS

Curso de Extensão - O vídeo no teatro contemporâneo Apropriações para uma estética digital na formação de docentes em teatro.

Fernanda Areias Oliveira



Imagem: *E se elas fossem para Moscou* (Espetáculo de Crísthiane Jathay)

O vídeo no teatro contemporâneo: apropriações para uma estética digital na formação de docentes em teatro.

Resumo

Pretende-se apresentar uma proposta de curso de extensão vinculada a pesquisa de doutorado desenvolvida na linha de pesquisa Interfaces digitais em educação, arte, linguagem e cognição, associada ao programa de Informática na Educação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. A pesquisadora procura com este curso recolher dados para sua tese doutoral, como também propor formação associada a conteúdos vinculados a estética do teatro contemporâneo a alunos professores em formação de universidades públicas parceiras, interessadas a participar a pesquisa/formação.

Palavras chaves: formação de professores, teatro contemporâneo e efeito intermedial.

1.0 Justificativa

A trajetória do ensino de teatro no Brasil esta associada à linhas de influência muito incisivas sobre sua prática de ensino e a estrutura da formação de professores de teatro. Verificamos por exemplo uma forte predominância sobre estudos associados as jogos teatrais como interface para o entendimento dos aspectos da cena teatral por discentes das mais diferentes faixas etárias.

Santana e Koudela(2007) em seu artigo sobre a trajetória da formação de docentes de teatro, desenham a linha histórica que lança luz sobre nossas práticas cotidianas. Nela é possível vislumbrar um aspecto recorrente nas aulas de teatro, um excesso de dedicação a apreensão do jogos, associando a esta prática um discurso silencioso, como se apenas os mesmos dessem conta de atravessar os conteúdos teatrais e apresenta-los de uma maneiras pedagogicamente interessante para os discentes que

frequentam as aulas de teatro.

Longe de desencorajar os jogos teatrais como uma metodologia essencial para o entendimento da cena, essa pesquisa pretende abrir o olhar de novos docentes acerca das inúmeras possibilidades metodológicas que surgem com a inserção de um diálogo pungente com a cena teatral contemporânea.

Verificamos em pesquisas recentes acerca das metodologias e conteúdos inerentes a pedagogia do teatro uma preocupação ao que concerne a inserção dos conceitos do teatro contemporâneo no contexto do ensino formal. É preciso notar que avanços estão sendo notados no campo da pedagogia do teatro. Recentemente alguns pesquisadores, como Carminda André e Sávio Araújo, procuram dar conta da inserção de novas possibilidades de conteúdos. A publicação Teatro Pós Dramático na Escola(2011) irá abordar as possibilidades pedagógicas no teatro pós dramático, levantando questões acerca de antigas práticas e propondo um olhar docente sobre a cena contemporânea

Partindo dessas questões é que se entende necessário compreender até que ponto os discursos e as práticas adotadas atualmente para o ensino do teatro correspondem às necessidades culturais da arte contemporânea, ajudando o estudante a acessar os eventos artísticos mais radicais e uma apreensão do que acontece em seu presente. (ANDRÉ, 2011,p. 172)

Tais apontamentos fazem crer que em sala de aula predominantemente ainda falamos de um teatro do passado e nos emudecemos ao tratar do teatro de nosso tempo, indicando a necessidade de nos debruçarmos sobre propostas que procurem dar conta desses discursos contemporâneos.

Pelo histórico de nossas práticas pedagógicas entendemos que, em muitos processos de formação do docente, a ênfase é dada apenas ao olhar sobre o ator. Esta posição acaba por esvaziar a potencia inerente a outros elementos no teatro desde a sua essência. Sávio Araújo, irá apresentar em sua pesquisa acerca do ensino da iluminação cênica a variedade de perfis de docentes de teatro que podem ser estimulados em um curso de licenciatura:

Esta abordagem se justifica, principalmente, pela necessidade de estabelecermos critérios para a construção de projetos político pedagógicos para a formação de professores de teatro, sem necessariamente estarmos formando, única e exclusivamente, “professores encenadores” ou “professores atores”. Nesta perspectiva, consideramos a possibilidade de que o aluno de um curso de licenciatura em teatro, possa desenvolver sua formação artística pedagógica a partir de suas escolhas de atuação, dentre os múltiplos campos do fazer teatral. (ARAÚJO, 2005, 61)

Verificamos que algumas pesquisas já apontam para a necessidade de diversificação no currículo de formação desses docentes, levando em consideração a complexidades dos elementos cênicos e a possibilidade de intervenções pedagógicas inerentes no processo de apreensão dos mesmos. O que dizer do teatro contemporâneo, repleto de referências tecnológicas e traquitanas que parecem não pertencer a um discurso mais purista sobre o ensino do teatro?

No que diz respeito a cena e sua imensa diversidade de representações, podemos destacar o esvaziamento da centralidade do texto como núcleo do processo teatral e a inserção de mídias que irão gerar novas relações entre cena, intérprete e espectador. Transitamos entre vídeo e corpo, ao inserir a câmera em cena, entre corpo e imagem ao vermos a mesma projetada, entre teatro e cinema ao nos chocarmos pela primeira vez com a possibilidade do plano detalhe sobre os olhos de uma atriz. Geramos assim potências novas para esta cena, surgidas à partir de uma relação intermedial com aparatos do vídeo e a cena teatral. Desta forma, outros elementos da cena ganham destaque, como ainda gera-se a agregação de uma força imagética como centralizadora de narrativas.

Os processos de interação entre teatro e vídeo muitas vezes podem parecer um evento recente, no entanto um olhar mais atento a experimentações de alguns encenadores encontraremos propostas acerca deste tema, mesmo quando ele não era considerado um campo

5

possível de criação significativa. Meyerhold reconhecido encenador russo, tinha em suas montagens um caráter extremamente investigativo, seu legado vai além da biomecânica, sendo um dos primeiros a perceber a potencialidade das projeções cinematográficas em suas encenações. Sua montagem do espetáculo *La Terre Cachée* (1923) é considerado uma referência nas primeiras experiências de inserção do vídeo na cena teatral (Vallin). No percurso do encenador Russo até o contemporâneo franco-canadense Robert Lapage o vídeo perseguiu sua inserção na cena teatral.

O cinema, posteriormente a televisão e recentemente as redes sociais são fortes canais de propagação das imagens videográficas, tal aspecto associado grande popularização do mesmo pela cena teatral, em virtude de seu barateamento operacional, faz da investigação dos efeitos intermedias gerados pelo vídeo em cena relevante para a pedagogia do teatro. Estamos tratando do universo estético onde os alunos destes docentes estão submersos.

Diante de novas formas de produzir e apreender a cena, como negar este aspecto a formação de docentes de teatro? Este projeto de curso de extensão pretende apresentar uma proposta de metodologia voltada para a formação de professores de teatro, que viabilize a contextualização do aspecto intermedial do teatro contemporâneo, dando destaque a inserção da linguagem videográfica e suas repercussões na cena. Verificar como este elemento pode ser contextualizado em um ambiente de ensino aprendizagem. Aproximar este profissional de conceitos que surgem com esta cena, para que o mesmo seja um intermediador de processos criativos e de apreciação de seus alunos, que deem conta desta estética.

2.0 Conteúdos

Tensões geradas na cena pela incorporação do vídeo em seu escopo, geram novas possibilidades dentro da produção teatral, que ainda buscam identificação pelos teóricos que se debruçam sobre esta área de pesquisa. As fronteiras entre teatro e cinema parecem borrar-se novamente, como quando no início do cinema temia-se a teatralização do mesmo.

Procurando seguir o mapeamento já lançado sobre as pesquisas entorno do teatro e efeitos intermedias gerados pelo vídeo, este curso irá se debruçar sobre alguns conceitos que surgem no escopo desta teatralidade, apresentando os mesmos aos docentes em formação no contexto de algumas encenações contemporâneas e em um segundo momento propondo uma experimentação prática em torno de processos criativos que envolvam efeitos intermedias entre teatro e vídeo.

6

Pretende-se ao final do curso que o professor discente seja capaz de articular tais conceitos em seus processos criativos e ainda propor uma aproximação destes quando no contexto escolar, propondo aos seus futuros alunos um entendimento e diálogo com esta possibilidade estética do teatro de seu tempo.

Abaixo apresentamos uma tabela descritiva sobre a estrutura proposta para o curso:

O vídeo no teatro contemporâneo		
Apropriações para uma estética digital na formação de docentes em teatro		
Conceitos abordados	Breve descrição	Carga Horária
Panorama histórico	Apresentação acerca do uso do vídeo no teatro. Iniciando com as primeiras experiências ainda na década de vinte à propostas contemporâneas	2h
Tele presença	Investigação acerca do corpo apresentado pelo vídeo, mas ausente fisicamente da cena. Percepções sobre experiências em variados grupos teatrais. Presença e efeito de presença. Investigação prática de técnicas possíveis com ferramentas de vídeo streaming.	2h
Corpo Expandido	Possibilidades de alteração da corporeidade do interprete através do uso do video. Zooms, planos detalhe, cortes, possibilidades até então cinematográficas, inseridas na cena. Performatividade x Teatralidade . Investigação prática com o auxílio de ferramentas de Vj, associadas a câmeras, projetores e Switch Rca.	2h
Vídeo cenografia	Propostas cenográficas que usem o vídeo como elemento principal. Investigação prática acerca da cenografia mapeada, utilizando software para mapeamento.	1h
Apresentação de experimento prática	Propostas desenvolvidas pelos alunos apresentadas.	5h

Desta forma pretende-se um curso de dez horas a ser desenvolvido ao longo de dois dias,, ou um fim de semana inteiro, concluindo-se o mesmo com as propostas desenvolvidas pelos professores.

Este curso foi ofertado em duas ocasiões, com uma primeira turma em 2014, para um grupo de alunos do curso de licenciatura em teatro da UFRGS e em seguida, oferecido no primeiro semestre de 2015 a uma turma de licenciatura de teatro UFMA.

Esta oferta, proposta ao encontro o 14º Encontro Internacional de Arte e Tecnologia (#14.ART), não restringe à professores ou licenciados em teatro, uma vez que reconhecemos o público diverso que atende as chamadas deste evento.

3.0 Dados Técnicos

Numero de participantes: 20 participantes, preferencialmente docentes de teatro.

Materiais solicitados a universidade receptora: 5 projetores, 5 réguas (extensão) com mínimo fide quatro plugs, sala com ao menos 5 tomadas e internet wifi e adaptadores para tomadas.

Materiais que serão solicitados aos alunos: laptops para uso individual, câmeras digitais ou analógicas ou web cams.

Download do software livre HeavyM (software de video mapping)

4.0 Bibliografia

- ANDRÉ, Carminda Mendes. Teatro P'ss-dramático na escola (inventando espaços: estudos sobre condições do ensino do teatro na sala de aula). São Paulo: Editora Unesp,2011
- ARAUJO José Sávio Oliveira. A cena ensina: uma proposta pedagógica para formação de professores de teatro .Natal, 2005.
- DIXON, Steve. Digital Performance: a history of new media in theater, dance, performance art , and installation. Cambridge: The MIT Press, 2007.
- FABIÃO, Eleonora. Performance e teatro: poéticas e políticas da cena contemporânea. In: Sala Preta, Revista do Programa de Pós-Graduação em Artes Cênicas, Eca/USP, São Paulo, n. 08, 2008.
- FÉRAL, Josette. Por uma poética da performatividade: o teatro performativo. In:Sala Preta
- ISAACSSON, Marta. Cena multimídia, poéticas tecnologias e efeitos intermediais . In: Corpo e dramaturgia: entre tradição e contemporaneidade- Rio de Janeiro: Pão e Rosas,2012.
- SANTANA, Arão Paranaguá. Teatro e Formação de Professores. São Luís: EDUFMA, 2000.
- SANTANA, Arão Paranaguá (Coord.); SOUZA, Luiz Roberto; RIBEIRO, Tânia Costa. Visões da ilha: Apontamentos sobre Teatro e Educação. São Luís, 2003. Teatro e Formação de Professores. São Luís: Editora da Universidade Federal do Maranhão / EDUFMA, 2001.
- KOUDELA, Ingrid Dormien; SANTANA, Arão Paranaguá. Abordagens Metodológicas do Teatro na Educação. In: CARREIRA, André (Org.). Metodologias da Pesquisa em Artes Cênicas. Rio de Janeiro: 7Letras, 2006.

Proposta de Oficina - Estética da Internet na Arte Contemporânea: Arquivo, Mapa, Diagrama.

Vagner Godói
(PGEHA/ USP)

Duração esperada

4 horas

Resumo

A oficina tem como objetivo fazer com que os participantes criem Propostas Artísticas, no limite com a Teoria, que transitem entre meios digitais e não-digitais, idealizadas apenas no papel, utilizando-se de textos, diagramas e esboços. Alguns trabalhos de Arte Contemporânea, não necessariamente tecnológicos, possuem relações bem próximas com as Novas Tecnologias, concentradas nas seguintes figuras ou tags:

1) MAPA: têm relação com mapas digitais como Google Maps, Bing e outras ferramentas de GPS e rastreamento;

2) ARQUIVO: faz alusão à própria Internet, como uma enciclopédia infinita, à Wikipedia, ou mesmo ao Google Images, no modo como mostra o resultado de imagens arquivadas.

3) DIAGRAMA: combinação de Mapa e Arquivo, os Diagramas exibem as linhas de conexão, os mapas mentais, as visualizações das redes e dos sistemas, parecidos com esquemas, desenhos técnicos, planilhas ou partituras. A oficina não objetiva consenso mas movimentar pequenas partículas que pairam no ar, através de um feixe de luz, momentos antes de tocarem o chão. Através da ligação de tags, textos, signos e obras, esperamos que sejam feitas novas conexões com o tema proposto, com a ajuda dinâmica dos participantes.

Racional (argumento justificativo do projeto)

De 10 anos para cá, mais ou menos, os artistas vem trabalhando a tecnologia de modo mais crítico e menos deslumbrado. A agitação inicial sobre os New Media, com conceituações bem marcadas e manifestas, exclusivamente tecnológicas, abre espaço para uma conversa maior com o ativismo político e a comunidade, com a arte contemporânea, com o low-tech e as tecnologias antigas, com a arte como teoria e educação, com o design gráfico e outras conexões insuspeitas.

Podemos ver que em vários blogs e sites não há uma separação entre Arte Tecnológica e Arte Contemporânea, já que a “curadoria” digital e a exibição dos trabalhos independem do meio tecnológico utilizado, ou porque imagem e vídeo acabam nivelando a experiência das obras de arte. Ainda que uma constante nos trabalhos “postados” seja um tipo de estética baseada na linguagem e nas questões sobre a Internet, Google, Youtube, Redes Sociais ou em temas relacionados à Informação. O artista fica livre para trabalhar tanto nos centros de pesquisa quanto com museus e galerias. Do mesmo modo, com espaços independentes e coletivos de artistas ou sobre a Internet. Também vemos variados artistas lidando com questões oriundas da Internet ou das novas tecnologias de informação, com diversos materiais e processos, tecnológicos, não tecnológicos ou combinados. Podemos perceber, também, que as tags

MAPA, ARQUIVO e DIAGRAMA vem sendo, nos últimos tempos, temática de muitos livros, dissertações e teses, curadorias de exposições e até bienais. De modo mais geral, estamos falando sobre Complexidade e Excesso de Informação. Os vários artistas, textos e ideias, localizados nos domínios dessas 3 tags serão tratados de modo inconclusivo, com aproximações muito subjetivas, fazendo conexões entre assuntos díspares, ao redor da formação de imagens relacionadas com a tecnologia mas também com o mundo e as experiências. Por último, gostaríamos de ressaltar a relação desta oficina com a ideia de Estética do Funcionamento, a ser exibida em uma comunicação no #14. ART, também submetida para apreciação.

Plano de solicitação de participação.

A oficina tem como objetivo fazer com que os participantes criem Propostas Artísticas/ Teóricas, em grupo, a partir de um pensamento que fica no limiar entre o tecnológico e o não-tecnológico, ousando pensar ideias para os New Media que vão além do high-tech. Uma obra de arte não precisa necessariamente de energia para funcionar. A Arte Tecnológica, dos festivais e dos centros de pesquisa, está cada vez mais próxima de questões e modos de fazer geralmente associados com a Arte Contemporânea, aquela dos museus e das galerias. Por sua vez, podemos fazer uma leitura da Arte Contemporânea a partir de problemas, discussões e formas próprias das Novas Tecnologias, em uma aproximação com a Estética da Internet. Uma constelação de interesses comuns permite conexões entre tags como MAPA, ARQUIVO, e DIAGRAMA, deixando claro que ambos os campos fazem parte de algo comum e indistinto, a Arte de Agora. Cada um dos 15 participantes fará a leitura de um texto, que é único e direcionado através de sorteio. Envelopes com imagens de obras de arte de 2 artistas também serão direcionados. Depois disso, a turma será dividida em 3 grupos criativos. A interpretação de cada um fará sentido no grupo, deverá ser conectada com a leitura dos outros. Séries de palavras poderão ser escritas. Linhas deverão ser traçadas. Momentos de multiplicidade e complexidade ocorrerão a partir de agora. As palavras poderão estar espalhadas sobre um mapa ou diagrama. Uma história será contada. Uma ação poderá ser planejada. O resultado de cada grupo, no limite entre a ARTE e a TEORIA, estará circunscrito no campo do diagrama, do rascunho, do texto e da fala.

Plano de incentivar a interação com os participantes

- Durante a leitura dos textos, os participantes deverão destacar 5 “tags”, escrevendo cada uma em um cartão. Fazer a escolha, escrevendo em cartões, de alguns trechos breves do texto que considerar importante.

- Sorteio de envelopes contendo imagens de 2 artistas para cada participante. Cada um deverá fazer uma pesquisa

rápida na Internet sobre os artistas.

- Discussão, em grupo, sobre as relações encontradas entre os textos.

- Os cartões com as 5 tags de cada um começarão a fazer conexão com as tags dos outros do grupo.

- A partir do que foi discutido, das conexões entre as tags e da poética dos artistas atribuídos, desenvolver uma Proposta Artística/ Teórica.

- A proposta deve ser demonstrada em boards de papelão com o auxílio de canetas, formalizada com textos, tags, rascunhos, diagramas, desenhos.

- O conteúdo das propostas deverá imaginar mundos digitais mas também existir como produção não digital ou mista, em qualquer tipo de meio, técnica, ação, objeto, signo, personagem, máquina, coisa, matéria, readymade, arquivo, coleção, mapa, cartografia, livro, ideia, figuração, abstração, construção, hipertexto, pastiche, colagem, forma, conteúdo, meio, ação, arte-vida, representação, simulação, poesia, técnica, som, texto, imagem.

Seguem as TAGS e os ARTISTAS dessa oficina:

MAPA (CARTOGRAFIA + TERRITÓRIA + LUGAR + PAISAGEM + ATLAS, GOOGLE MAPS)

- Robert Smithson
- Guillermo Kuitca
- Jorge Macchi
- Joyce Kozloff
- Abigail Reynolds
- Franz Ackermann
- Francis Alÿs
- Marcelo Moscheta

ARQUIVO (COLEÇÃO + LISTAS + LIVRO + ENCICLOPÉDIA + WEB + GABINETE DE CURIOSIDADES + BIBLIOTECA + MUSEU + WIKIPEDIA + GOOGLE IMAGES) CURIOSIDADES + BIBLIOTECA + MUSEU + WIKIPEDIA + GOOGLE IMAGES)

- Marcel Broothaers
- Gerhard Richter
- Peter Greenaway
- Hans Peter Feldman
- Henrik Olesen
- Artur Bispo do Rosário
- Mabe Bethônico
- Jonathas de Andrade

DIAGRAMA (ESQUEMA + PARTITURA + MAPA DA REDE + SISTEMA + HIPERTEXTO + DATA VISUALIZATION)

- Francis Picabia
- Shusaku Arakawa
- Stephen Willats
- Simon Evans
- Alexandre Singh
- Nicolau Gansterer
- Falke Pisano
- Artur Barrio

ESTÉTICA DA INTERNET (INTERFACE + CÓDIGO + MEME + MAU-GOSTO + PIXEL + JPG + IMAGE BANK + PHOTOSHOP + 3D)

- Oliver Laric
- Aleksandra Domanović
- Ryan Trecartin
- Anne de Vries
- Paul Chan
- Pedro Wirz
- Detanico Lain
- Rodrigo Matheus

Equipamento

Laboratório de Informática com Internet para pesquisa de imagens e informações. Ou que seja pedido aos participantes que levem notebook ou tablet (opção mais acertada, pois o espaço de criação fica mais fluido). Cartolinas, papéis, canetas e lápis. Número Máximo de Participantes: 24

Textos (Referências bibliográficas)

BASBAUM, Ricardo Roclaw. Você gostaria de participar de uma experiência artística. Tese de Doutorado. PGGAV, ECA/USP, São Paulo, 2008.

BOLLE, Willi. As siglas em cores no Trabalho das passagens, de W. Benjamin. Estudos Avançados, São Paulo, v. 10, n. 27, maio/agosto 1996.

CADÓR, Amir Brito. Enciclopedismo em Livros de Artista: um manual de construção da Enciclopédia Visual. Tese de Doutorado. Programa de Pós Graduação em Artes da Escola de Belas Artes, UFMG, Belo Horizonte, 2012.

CANUTO, Frederico. Geo-grafias da Comunidade: investigações a partir do excesso da vida e a margem da multidão. Tese de Doutorado. Programa de Pós Graduação em Letras, UFMG, Belo Horizonte, 2012.

CESAR, Vitor. Artista é Público. Dissertação de Mestrado. PGGAV, ECA/USP, São Paulo, 2009. COSTA, Luiz Cláudio da. O artista an-arquivista: os dispositivos de coleção na arte contemporânea. Revista Porto Arte, N. 30, Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2011. DELEUZE, Gilles e GUATTARI, Felix. Rizoma. In: Mil Platôs - capitalismo e esquizofrenia. Rio de Janeiro: Ed. 34, 1995.

ENCINA, Rodrigo Gonzalo M. Paisagem-mapa, uma cartografia artística da paisagem urbana. Dissertação de Mestrado. Pós-Graduação em Artes, Instituto de Artes, UnB, São Paulo, 2006.

FOSTER, Hal. Arquivos da arte moderna. Arte & Ensaios, PPGAV/EBA, UFRJ, Rio de Janeiro, n. 19, p. 182-193, dezembro de 2009.

JUNQUEIRA, Lilian Maus. Escritos de artista nos arquivos em transformação. Dissertação de Mestrado. Programa de Pós Graduação em Artes Visuais, UFRGS, Porto Alegre, 2010.

KWON, Miwon. Um lugar após o outro: anotações sobre site-specificity. Arte & Ensaios, nº 17, EBA/UFRJ, dezembro de 2008. LAURENTIZ, Sílvia. Tags e metatags? De Ted Nelson a Tim Berners-Lee. Porto Arte, nº28, Porto Alegre, Maio 2010.

MACEDO, Silvana. Mal de Arquivo: a dinâmica do arquivo na Arte. Contemporânea. Crítica Cultural, UNISUL, vol.4, n.2, 2009.

MARQUEZ, Renata Moreira. Geografias Portáteis: arte e conhecimento espacial. Tese de Doutorado. Programa de Pós Graduação em Geografia, UFMG, Belo Horizonte, 2009.

MUSSI, Joana Zatz. O espaço como obra: ações, coletivos artísticos e cidade. Dissertação de Mestrado. FAU/USP, São Paulo, 2012.

RIBAS, Cristina Thorstenberg. Arquivo/ desarchive:

condições, movimento, monotíпия. Dissertação de Mestrado. Programa de Pós-Graduação em Artes, Instituto de Artes da Universidade do Estado do Rio de Janeiro, 2008.

ROSAS, Ricardo. Gambiarra: Alguns pontos para se pensar uma tecnologia recombinante. Disponível em <<http://www.chavemestra.com.br/gambiarra.pdf>>, acesso em 03/06/2015.

SCHULTZ, Vanessa. Lugar publicação - artistas e revistas. Dissertação de Mestrado. Pós-Graduação em Artes Visuais, Centro de Artes da Universidade Estado de Santa Catarina, 2008.

VISCONTI, Jacopo Crivelli. Novas derivas. Projeto, Espaço e Cultura. Tese de Doutorado. FAU/USP, São Paulo, 2012.

Integração do Desenho em Modelação 3D: iniciação em Blender.

Proposta de Workshop

Joel Araújo

Prof.^a Dout.^a Graça Magalhães

Duração esperada

4 horas

Nome e filiação dos organizadores e apresentadores

Joel Araújo (Apresentação/Organização)
Prof.^a Dout.^a Graça Magalhães (Organização/Orientação)
João Batista (Assistente)

Resumo (pronto para difusão).

Workshop de iniciação em Modelação 3D, em Blender, para produção de um artefacto com base numa reprodução gráfica bidimensional analógica (desenho).

O Blender assume-se cada vez mais como um fortíssimo software de Modelação 3D no seio profissional, com forte utilização em vários sectores, desde de o design de interiores e arquitetura até ao design de Jogos e indústria automóvel. Com uma ampla utilização por artistas, designers e entusiastas, o seu sucesso deve-se à sua base Open-source e de acesso livre e gratuito para amadores e profissionais.

O Desenho, como ferramenta de pensamento e expressão visual de uma ideia pode (e deve) ser transportada para ambiente CAD de forma a auxiliar a modelação tridimensional, criando um fluxo direto em relação com aquilo que se quer produzir, tanto na sua forma como na sua expressão.

O Workshop, mais do que uma iniciação à modelação 3D, em Blender, é uma sessão para compreender a convergência do desenho na produção CAD 3D e consequente maximização do aproveitamento entre estes dois modos de representação.

Racional (argumento justificativo do projeto)

O projeto do workshop insere-se no âmbito da investigação de uma proposta de dissertação de mestrado em Design na Universidade de Aveiro. Visa a compreensão e análise da relação entre as ferramentas de desenho e CAD 3D através do Blender por parte dos estudantes de Design e outros. A recolha de dados inerente ao Workshop contribui significativamente para a investigação em curso, quer ao nível da amostragem, quer ao nível da diversidade pelo universo dos inquiridos.

O Blender é um software de Modelação 3D generalista destinado à modelação, animação, simulação, renderização, vídeo e produção de jogos digitais. Desenvolvido pela Blender Foundation (sem fins lucrativos), desde de 2002, o Blender é um programa computacional de código aberto e sob uma licença GNU General Public License (Licença Pública Geral) que confere ao utilizador um acesso ao software para fins académicos, pessoais e profissionais de forma totalmente gratuita.

Definindo-se como um software de código aberto gratuito, suscetível a falhas e a problemas de um software ordinário desta natureza, possui, contudo, uma qualidade profissional

reconhecida no domínio artístico, animação e design. É um exemplo de acesso livre à produção de conhecimento e conteúdos tridimensionais digitais, com um enorme suporte por parte de comunidades online, acabando por ser uma escolha ideal num contexto académico, com possibilidade de empregabilidade e usabilidade num contexto profissional. Apesar do Blender não assumir, de forma clara, uma funcionalidade que transporte referências gráficas bidimensionais para o ambiente tridimensional virtual, possui várias formas para utilizar os desenhos digitalizados, de modo a ajudarem no processo de modelação. Possibilidades técnicas do programa Blender que possibilitam um grande contributo na convergência das representações gráficas físicas num ambiente virtual de modelação.

Sendo um software bastante atualizado e mantido pela sua homónima Fundação, com acesso gratuito para fins académicos e profissionais, é referido como um grande suporte de ajuda, via online e na defesa dos valores de livre acesso e produção de conhecimento, a sua aplicação é pois pertinente e relevante num contexto académico.

Assim, o Blender reúne as qualidades necessárias para ser uma ferramenta que propicia a integração e compreensão do desenho na modelação 3D. Reconhecendo o desenho como uma ferramenta capaz de expressar o pensamento que opera fisicamente a transformação da ideia será pertinente perceber a sua relação e articulação com as ferramentas de modelação 3D processadas através de um pensamento cujo contexto é distante da materialidade.

Plano de solicitação de participação.

1. Introdução

Contextualização do workshop a partir do tema da Integração e compreensão do desenho na modelação 3D; Apresentação da ferramenta Blender: as potencialidades, objetivos e mais-valias para estudantes e profissionais.

2. Desenho de um artefacto

Desenvolvimento de um exercício de desenho rápido, à mão levantada, de um artefacto definido pela organização para ser modelado tridimensionalmente em software.

3. Familiarização com a ferramenta Blender

Compreender a interface básica do software e configurar o workspace para ajustar às necessidades dos utilizadores; Perceção do ambiente 3D e do layout do software.

4. Transporte do desenho para ambiente tridimensional

Conhecer os mecanismos básicos para importar imagens de referência;
Compreensão das referências gráficas no contexto de modelação 3D.

5. Modelação 3D

Aprendizagem dos mecanismos básicos de modelação;
Modelação do artefacto desenhado com base na referência

gráfica que se criou e importou para o ambiente 3D.

6. Considerações finais

7. Sessão de Inquérito

Entrega de inquéritos aos participantes com fim de cumprir objetivos de investigação e grau de satisfação;

Fecho da sessão.

Plano de incentivar a interação com os participantes.

Atendimento ao nível individual como uma das prioridades. O Workshop decorrerá num contexto de acompanhamento dos processos executados pelo apresentador e transmitida por projeção. Enquanto os participantes compreendem e executam os processos o apresentador, juntamente com o assistente, dará apoio individual a participantes com dificuldades ou dúvidas no fluxo da aprendizagem. A Profª Dout.ª Graça Magalhães dará apoio, a nível individual e coletivo, no que diz respeito à dimensão do desenho.

A introdução será fortemente apoiada pela produção vídeo para cativar o interesse inicial do grupo e garantir uma maior conexão dos conteúdos.

Equipamento

Devido ao workspace do Blender será ideal que o projetor possua uma resolução 1080p ou próxima para facilitar a exposição dos processos por parte do apresentador.

Os participantes necessitam levar um computador portátil (PC, MAC ou Linux) com o Blender 2.74 ou superior instalado (se aplicável). Gratuito através do site www.blender.org, é possível descarrega-lo facilmente. Será necessário recorrer a uma forma de fotografar os desenhos de modo a serem facilmente transportados para o computador de cada um.

Os participantes irão precisar de papel e material riscador (lápiz grafite e/ou caneta) para executarem a representação gráfica do artefacto no contexto de exercício do workshop.

O DESENHO ENQUANTO EXERCÍCIO PERFORMATIVO

Daniel Tércio

"And yet the site of inscription -- wherein hover, mysterious shadows, the accessories of the scribe -- has always, almost fatally, been bound to the destiny of western dance. Better: its inscription is what dance inscribes." (Louppe, p.11)

Resumo

Mais do que um processo de representação, pode-se pensar o desenho enquanto rastreamento de gestos e de movimentos do corpo. Neste caso, o ato de desenhar torna-se um verbo de agenciamento e mediação mais do que de representação. Desenhar é assim e sempre uma performance do corpo e/ou dos seus segmentos. O resultado é um traçado que decorre no espaço, numa certa duração. Duas referências podem neste caso ser evocadas: os desenhos de Helena Almeida, que tanto podem acumular uma materialidade exógena, como se desmaterializar em vibrações sonoras do risco sobre uma folha de papel; as (de) composições que em dança William Forsythe realiza a partir da organização dinâmica do corpo e dos seus segmentos, tal como fixados no CD *Improvisation Technologies: A Tool for the Analytical Dance Eye*.

A partir dos considerandos anteriores, o autor desta oficina propõe uma abordagem a três tempos: (1) a identificação da problemática a partir do visionamento dos exemplos anteriores e de outros; (2) a seleção de um conjunto de signos básicos colhidos em tratados de dança do séc. XVIII que propiciam representações simplificadas do corpo humano e dos seus movimentos; (3) a experimentação interativa do ato de desenhar e do ato de se movimentar no espaço, a partir de um jogo de ampla acessibilidade realizado em tempo real.

Assim, esta oficina tem como objetivo explorar os cruzamentos entre as disciplinas do desenho e da dança, ambas entendidas em sentido lato, renovando os meios de intervenção e sugerindo novas aproximações educativas.

Palavras chaves: corpo performativo / inter-medialidade / rastreamento

Desenvolvimento

Li algures que a dança teria antecedido o desenho, podendo assim reivindicar para si o estatuto da primeira das artes. Recordo (infelizmente sem ser capaz de identificar a fonte) que o autor elaborava a teoria de que o homem pré-histórico, antes de desenhar, traçava no ar os gestos do desenho. Na verdade, como todos os princípios nebulosos, a pré-história tem proporcionado um alto nível de especulação -- o que era certamente o caso do texto que recordo vagamente. Devemos pois suspeitar deste tipo de afirmações que estabelecem primazias filogenéticas ente linguagens artísticas. No entanto, a ideia de um desenho que se começa a fazer antes de chegar ao lugar físico de inscrição parece agora muito atrativa, independentemente de se aplicar a outras eras. Com efeito é possível reconhecer hoje que existem traçados que a mão desenha antes de alcançar uma folha de papel. Sou hoje pois, em plena era tecnológica, esse homem pré-histórico. Porquê?

Porque esse conjunto de gestos era e é, de uma certa maneira, dança, sendo também desenho antes do desenho. Ou melhor, era já desenho, sendo o registo parietal o rasto e a sùmula de um conjunto de gestos normalmente propiciatórios e mágicos.

[A] A oficina "o desenho enquanto exercício performativo" toma como seu este princípio: o desenho é um ato que começa numa certa disposição do corpo e num conjunto organizado de gestos. O primeiro exercício é assim e apenas o de traçar o espaço. Fazê-lo a partir da anulação do olhar, para melhor dar a ver o traço que antecede a linha. Sentir o traço, escutar o outro.



oct. 16

Trisha Brown

Trisha Brown (coreógrafa). Lápis sobre papel

Será a linha inimiga do traço?

Durante a minha (já longínqua) experiência como professor de Educação Visual no sistema de ensino português, fui ganhando consciência de que existe uma espécie de separação trágica entre traço e linha, entre gesto e registo. Tudo se passa como se o registo implique uma responsabilidade que acaba por inibir o traço. Em consequência, a inscrição resulta frequentemente numa linha hesitante, frouxa, a que falta, digamos assim, a sinceridade do gesto.

Colocadas as coisas deste modo, poder-se-ia pensar que o registo é de somenos importância e que em lugar da linha traçada, haveria que valorizar o gesto do traçado. Que em vez do signo haveria que sublinhar o desejo de significação. Ou ainda, para o dizer de outro modo, que em vez do nome

das coisas haveria que recuperar a potência do verbo. Assim é -- mas não é só assim.

Porque na verdade, ao plasmar-se na linha, o traço adquire uma nova potência que é da ordem da "arquê"; ou seja, esse traço procede à domiciliação da origem do gesto, vencendo pois a fugacidade do tempo.

Assim, mesmo assumindo a diferença entre traço e linha, existe entre os dois uma relação complementar já que o traço é o gesto que cinde o espaço volumétrico e a linha é o que resta no plano.

Voltemos um pouco atrás, à ideia de um desenho que começa e se desenrola antes e ao mesmo tempo que a inscrição.

Helena Almeida, na sequência das suas pinturas e desenhos habitados aproximou-se justamente deste entendimento emprestando o seu corpo ao ato da inscrição e tornando o desenho o delineamento de um gesto. Por exemplo, na série Sente-me, Ouve-me, Vê-me, datada de finais dos anos 1970, aquela artista apresenta um conjunto de trabalhos que incluem fotografia, vídeo e instalação sonora; assim, em Vê-me, Helena Almeida explora o ruído do ato de desenhar oferecendo-o ao espetador como um desenho. Porque o desenho também é esse som do ato de desenhar, o som do risco de graffiti sobre uma folha de papel; e é também o som da respiração daquele que desenha, o movimento do braço, da mão, a tensão dos dedos que estalam. Se fosse possível, seria interessante colocar sensores nos pontos das articulações dos ombros, dos braços e das mãos para também aí escutar a gênese do desenho.

Não significa isto que o desenho não seja finalmente o que resta. Mas significa que é sempre mais do que o que resta, sendo aquilo que sobra não necessariamente da ordem do simbólico.

No catálogo da exposição O Desejo do Desenho, realizada na Casa da Cerca nos anos 1990, pode ler-se que "O traço é, ao mesmo tempo, a síntese do movimento e o seu resultado, o gesto e a marca deixada pelo gesto, a causa e o efeito". Noutra passagem, os curadores escrevem:

"O lugar mais pertinente do desenho é o seu 'não lugar' constante, a sua insistente divagação por todos os assuntos dos homens, por todos os lugares do mundo. Viajante convicto, o desenho nunca pára, exige da mão o gesto, dos olhos o movimento contínuo, da mente a viagem. Transporta consigo o desenhador e o observador para onde queira."

Comecei este artigo por recordar a breve e incerta referência aos nossos antepassados pré-históricos que teriam dançado antes e ao mesmo tempo que registavam as suas marcas nas paredes das cavernas. Essas linhas, esses traçados gravados e rudemente coloridos, têm sido objeto de análises mais ou menos fantasiosas. Pondo de lado tais fantasias, é possível encontrar estudos, já clássicos, de abordagem rigorosa das inscrições paleográficas. É o caso da análise de André Leroi-Gourhan, que tratou as primeiras inscrições parietais como uma pré-escrita. Ou seja, a partir do levantamento sistemático dos signos representados, Leroi-Gourhan detectou recorrências e anteviu linhas semânticas. A este estudioso importava menos a especulação sobre o gesto e o traço e mais o momento em que o traço se fixava na linha e propunha sentido. Ou melhor, fazendo agora uma leitura livre da análise da obra deste investigador, essa arte primeva era verdadeiramente o desejo da escrita (e enquanto tal uma pré-escrita).

[B] A oficina que proponho faz o caminho do gesto que traça, à linha que se rebate sobre o sentido do gesto.



Les Corbeaux de Josef Nadj

Um homem magro (Josef Nadj) entra em cena. Dos dedos abertos, frementes, o homem pinga uma tinta negra viscosa. Em gestos largos, as mãos procuram a tela, depois os braços e todo o corpo, desenhando figuras tão vivas quanto ameaçadoras. O corpo traça então os passos dos corvos, os passos na emergência do voo.

Esta breve descrição recupera a minha própria experiência enquanto espetador de *Les Corbeaux* (2009-2010) que Nadj preparou com o compositor Akosh Szelevényi. Esta peça, dificilmente catalogável, desenrola-se num lugar de fronteira entre a arte da performance, o teatro, a coreografia e o concerto musical. Trata-se realmente de um lugar híbrido, de difícil classificação entre as disciplinas performativas – um lugar que é familiar a Nadj. Em *Les Corbeaux* o espectador é conduzido num ritual trágico que é, se quisermos dar-lhe um nome, uma performance de pintura mural coreográfica. Com Nadj um elemento plástico habita a cena: uma pintura preta, de um negro brilhante. Surgirá esta como resultado da improvisação e do diálogo entre os gestos coreográfico e musical. Uma pintura que é um traçado, um testemunho e um rasto. Um testemunho de quê? Da passagem dos corvos. Mas também um rasto do movimento do corpo humano, do movimento que vai na direção animal – um movimento que agencia progressivamente a mão do intérprete, a sua aparência, o seu braço, e finalmente o corpo inteiro.

No catálogo *O Desejo do Desenho*, que atrás referi, pode ler-se:

"O traço é, ao mesmo tempo, a síntese do movimento e o seu resultado, o gesto e a marca deixada pelo gesto, a causa e o efeito. O acto de traçar ou o traçado como marca, são equivalentes, em termos gráficos, a um acto de reconhecimento que se traduz em termos declarativos. Marcar o espaço ou as folhas, traçar a linha, é confirmar uma presença, estabelecer uma identificação, que é dupla, pois indica de quem é o traço e descreve o que é traçado."

Neste processo, aquele que traça será sempre atraído pelas possibilidades fixadoras da linha, na convicção de que a linha, graças à sua condição de arquê, permitirá recuperar no futuro o gesto criador.



Página de notação de dança de Kellon Tomlinson.

Ora, um dos processos mais interessantes que acompanha a História da dança é justamente o da busca constante (e porventura frustrante) do desenho que se constitui em signos gráficos e que em última análise permitiria reconstituir a coreografia originalmente concebida. Falo da notação do movimento e das propostas que têm sido feitas nesta matéria. Mas, independentemente da discussão sobre a adequação e funcionalidade deste ou daquele sistema de notação do movimento do corpo, importa neste caso pensar que a adoção de um conjunto de signos icônicos se rebata sobre o traçado originário. Ou seja, se até agora atentei neste artigo ao movimento do traço para a linha (considerando esta organizada em sinais icônicos), é agora o momento para considerar o movimento oposto: do signo para o traço.

[C] A oficina “o desenho enquanto exercício performativo” tenciona também experimentar esta outra direção. Ou seja: como é que um corpo se movimenta a partir da interpretação intuitiva de uma escrita? Ou, para recuperar a terminologia inicial: como é o traçado de um corpo quando o registo o antecede?

A proposta passa portanto por uma espécie de recuperação do desenho, entendido como o registo-resíduo sobre uma superfície. Evidentemente que o que finalmente há a realçar é a possibilidade de diálogo entre o gesto no espaço e a marca na superfície. A linha não é inimiga do traço, tal como o traço não ignora a linha que gera. Há pois que repor o diálogo, o jogo de tensões, mas também a íntima relação entre um e outro movimento. Há que repor o processo de negociação intuitiva entre o movimento do corpo e o registo desse movimento.



Frame extraída do CD Rom *Improvisation Technologies*, de William Forsythe

Uma das mais interessantes pesquisas realizadas neste âmbito é a do coreógrafo William Forsythe. Em 2003, recorrendo a tecnologias digitais, ele concebeu e produziu um CD Rom que intitulou *Improvisation Technologies*. Aqui, Forsythe faz sobrepor o desenho ao gesto do bailarino, sugerindo que o bailarino, na pesquisa do seu próprio movimento, pode (e deve) estar consciente do resultado do seu traçado. Se na minha mente eu vir um quadrado, a minha mão mais facilmente desenhara um quadrado. Ou melhor, se a minha mão souber do quadrado que pode traçar, esse quadrado será desenhado no espaço e as múltiplas possibilidades de o mover arrastarão consigo as possibilidades de deslocação de um corpo.

Em conclusão: se todo o desenho é antecedido e contido numa performance física, o desenho-resíduo pode, também ele, gerar ou inspirar outras performances do corpo.

[D] Assim, esta oficina quer finalmente sensibilizar para o processo dialógico que liga o traço à linha, o movimento ao seu resíduo.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Casa da Cerca - Centro de Arte Contemporânea (1995-96). *O Desejo do Desenho*. (Catálogo) Almada: ed. da Casa da Cerca

Forsythe, William (2003). *Improvisation Technologies*. A tool for the analytical dance Eye. CD Rom. Digital arts edition

Loupe, Laurence. Ed. (1994). *Traces of Dance*. Paris: éditions Dis Voir.

Leroi-Gourhan, André (1964) *Le geste et la parole*. Paris: Albin Michel

A Arte da Memória

Workshop sobre Melhoramento cognitivo (Neuro-enhancement) através de mnemônicas, estratégias visuais e criatividade

Maria Manuela Lopes

“Neuro-enhancement” (ou NE) é um campo de investigação focado em tratamentos e aplicações que atuam principalmente no cérebro e se destinam a melhorar as capacidades humanas. Na verdade, os cientistas cada vez compreendem melhor o modo de funcionamento do cérebro humano - como nos lembramos, como pensamos, sentimos e percebemos o mundo que nos rodeia. O seu trabalho pode levar a novas formas de intervir nas funções cerebrais que podem ajudar a melhorar as capacidades mentais. A isso se chama neuro-potenciação ou melhoramento cognitivo e pode envolver a toma de medicamentos prescritos ou de suplementos, a utilização de neurodevices ou a aplicar outro tipo de intervenções que influenciem o funcionamento do cérebro ou de capacidades sensoriais. A principal finalidade do NE é um aumento de capacidades cognitivas conduzindo a uma melhoria como por exemplo da memória, da concentração, da capacidade de calcular, etc.

Hoje em dia há um debate emergente e fascinante sobre o modo como as sociedades devem responder à perspectiva de melhoramento humano. Neste enquadramento, o Projeto NERRI - Neuro-Enhancement: Responsible Research and Innovation - tem como objetivo facilitar o diálogo social sobre neuro-melhoramento (potenciação cognitiva) com vista a estabelecer orientações para a definição de políticas ao nível da Comissão Europeia.

Assim, no âmbito da investigação de pós doutoramento da autora da oficina e simultaneamente pretende-se recolher elementos que permitam observar diferenças nas reações dos participantes quanto à: utilização de métodos ancestrais e criativos de potenciar a memória; sensibilização para as questões éticas inerentes ao potenciamento cognitivo.

Pretende-se proporcionar aos participantes uma exploração lúdica das suas capacidade mnemônicas, alertando para a importância do treino da memória, através da utilização de variadas metodologias artísticas e estratégias mnemônicas para uma potenciação cognitiva natural. Usando a experiência transdisciplinar da autora, criatividade e metáforas da memória para provocar momentos de descoberta sobre conexões entre funcionamento neural e a linguagem visual usando a atenção, mnemo-técnicas e jogos estimulantes que permitem considerar o potencial que a arte tem em providenciar uma base para contrastar e gerir a informação multissensorial.

1. Memória Potencial e Funcionamento – Durante uma exposição oral os alunos vão encontrar respostas para questões do tipo: a) Como é o cérebro? b) Qual o potencial do cérebro? c) Vendo aprendemos ? d) Como funciona a memória? e) Porquê melhorar a memória? A exposição é intercalada com jogos e interação com os participantes.

2. Potencializar a memória: O desafio consiste na realização de jogos que contribuem para o desenvolvimento pessoal, a Criatividade e raciocínio visual, o Raciocínio

numérico, o Raciocínio verbal e a Relação Corpo-mente.

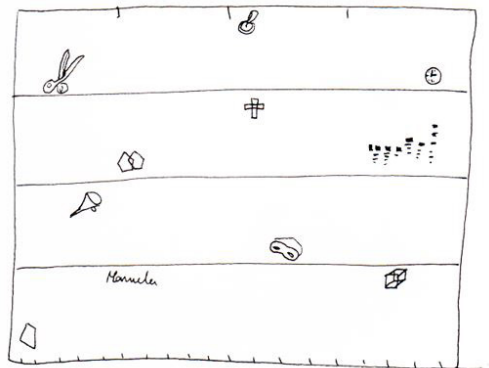
3. Técnicas de Memorização – nesta fase os alunos treinam métodos de memorização (link, números, formas, alfabeto, mind-maps, localização e imaginação, palácio da memória, locci, etc) e Aplicam as técnicas de memória como por exemplo jogos com imagens, objetos (jogo da Kim) e

Destinatários – Público em Geral

Recolha de informação – Registos áudio e de observação direta da reação dos participantes enquanto desempenham as tarefas que compõem cada um dos workshops.

CARATERIZAÇÃO DOS WORKSHOPS:

1. Enhancement de memória - workshop participativo por métodos tradicionais e estratégias visuais



EXPOSIÇÃO

Titulo | Title

EmMeio#7.0

Agda Carvalho, Edilson Ferri | *Objeto vestível: RONIN*

Aldo Luís Pedrosa da Silva, Leonardo Ramalho Lopes | *Magic Mirror on the Web*

Almir Almas | *vjing/live-image*

Ana Paula Rodrigues | *The gift*

André Quintino Lopes | *Vendido*

Anelise Witt, José Pedro Santana Neto | *Snake enchanter*

António Caramelo | *Blue in Heaven*

Antonio Wellington de Oliveira Junior, João Vilnei De Oliveira Filho | *Aureoleds*

Antonio Wellington De Oliveira Junior, João Vilnei De Oliveira Filho, Eliézer Nogueira do Nascimento Junior | *Traceaface*

Beatriz Reis | *Música das Esferas*

Carlos Murad | *O vento é um canto de mundo*

Celso Guimaraes | *Olhar-de-perto*

Celso Guimaraes, Leonardo Ventapane, Cila MacDowell, Erika Schwarz, Barbara Castro, Ana Tereza Lopes, Luciana Maia, Raquel Gandra, Marco Aurélio Damasceno, Angélica Carvalho | *Natural:mente-terra incognita*

Cesar Baio | *Espaços de Falha*

Doriedson Roque, Paulo Emílio Macedo Pinto | *Num tempo que fui sereia*

Doris Kosminsky, Barbara Pires e Castro | *Movingmediamemories*

Frederico Dinis | *[In]differentiation*

Guto Nobrega, Iane Cabral, Filipi Dias, Fabio Costa, Maria Luiza Fragoso | *Acoplamentos Sensíveis*

Horácio Tomé-Marques, Tiago Ângelo | *Eshofuni@theabyss, chapter IV*

Ivani Santana | *Gretas do tempo - Memórias de uma Memória*

João Henrique Lodi Agreli | *Totem*

Kathleen Rogers | *CUTS – FATE MAPS*

Leonardo Ventapane | *Bahamut*

Leticia Nogueira Costa, Agnus Valente, Antonio Saggese, Carolina Peres, Cleber Gazana, Fabio Oliveira Nunes, Fernando Fogliano, Milton Sogabe, Soraya Braz | *Sopro*

Maria Manuela Lopes | *Art Making with Memory Matter*

Mário Vairinhos, Nuno Dias | *Crash*

Marta de Menezes, Luis Graça | *Immortality for two*

Paulo Bernardino Bastos | *Nature*

Rogéria Eler, Selma Pereira | *E-reflexos*

Sérgio Eliseu | *Museu Imaginário*

Tobias Gaede | *Intermediação*

Tulio Lima, Edison Pratini, Suzete Venturelli | *Gestus*

PARCERIAS



UNIVERSIDADE
DE AVEIRO

MUSEU DA CIDADE
MUSEU DE ARTE NOVA
CAPITANIA

PALESTRAS - WORKSHOPS - POSTERS - EXPOSIÇÃO
LECTURES - EXHIBITION - WORKSHOP - POSTERS

EM PARCERIA COM
UNIVERSIDADES
BRASÍLIA
GOIÁS
BRASIL

