

PRAXIS AND POIESIS: FROM ARTS PRACTICE TOWARDS ART THEORY

PAULO BERNARDINO BASTOS (ORG.)

DRX: REGISTOS DE INVESTIGAÇÃO EM DESIGN
DRX: DESIGN RESEARCH RECORDS



PRAXIS AND POIESIS: FROM ARTS PRACTICE TOWARDS ART THEORY

PAULO BERNARDINO BASTOS (ORG.)



ID+ INSTITUTO DE
INVESTIGAÇÃO EM
DESIGN, FORMAÇÃO,
MÉDIA E CULTURA

ORGANIZAÇÃO ORGANIZATION

Paulo Bernardino Bastos

COORDENAÇÃO COORDINATION

Vasco Branco (Director ID+, Director@UA)

Heitor Alvelos (Director@UP)

Paula Tavares (Director@IPCA)

Helena Barbosa (Vice-Director@UA)

TÍTULO TITLE

PRAXIS AND POIESIS:

FROM ARTS PRACTICE

TOWARDS ART THEORY

EDIÇÃO EDITION

UA Editora – Universidade de Aveiro

Universidade do Porto

IPCA – Instituto Politécnico do Cávado e do Ave

ID+ Instituto de Investigação em Design,

Media e Cultura

DESIGN

Francisco Providência

TIRAGEM PRINT RUN

200

IMPRESSÃO PRINTED BY

RealBase

DEPÓSITO LEGAL LEGAL DEPOSIT

466161/20

ISBN

978-972-789-629-5

DATA DE PUBLICAÇÃO PUBLICATION DATE

1ª edição – 2020

© all rights reserved

ÍNDICE INDEX

- 06 **Sobre esta coleção** Direção ID+
- 08 **About this collection** Directors ID+
- 10 **Presentation of the group PRAXIS AND POIESIS:
From Arts Practice Towards Art Theory**
- 15 **1. TRANSCENDENCES: Collaborative Creativity
as Alternative Transformative Practice of new
Technologies in art and science** Paulo Bernardino
Bastos
- 25 **2. Facebookofagismo – Uma visão holística** Chuva
Vasco
- 35 **3. Participação colaborativa: reflexões sobre
práticas enquanto artistas visuais** Maria Manuela
Lopes, Paulo Bernardino Bastos
- 51 **4. 450 Meters Deep into 1 Million Years Safety** Joana
Rafael
- 57 **5. Body Storytelling and the Performance of
Memory: Arts-Based-Research and Human
Enhancement** Maria Manuela Lopes
- 71 **6. Muito perto (para não ver): uma conversa entre
"Las babas del diablo", "Blow Up" e "Blow Up Blow
Up"** Fabiana Wielewicki, Paulo Bernardino Bastos
- 81 **7. They kill – Augmented Reality as Activist Art**
Sérgio Eliseu, Paulo Bernardino Bastos
- 91 **8. O som como médium, o performer como médium**
Eunice Artur, Graça Magalhães
- 101 **9. Let's play** Isabel Azevedo
- 113 **10. Pensées et objets qui construisent la réalité**
Milton Sogabe

- 123 **11. Arqueologia do Presente: praticas e narrativas da arte contemporânea no contexto da América Latina**
Priscila Arantes
- 135 **12. Abordagens da Neurociência Sobre a Percepção da Obra de Arte** Rosangella Leote, Hosana Celeste Oliveira, Danilo Baraúna
- 151 **13. Ephemeral Art and Interactive Art: the quest for preservation and dissemination** Suzete Venturelli, Antenor Ferreira Corrêa
- 161 **14. Caro Reni,... Rascunho de uma carta sobre como e porque Tutunho (se) escreve: autoperformance e escrita de si nas escrituras performativas de Tutunho** Antonio Wellington Junior, João Vilnei, Eliézer Nogueira Junior
- 169 **15. The way things go: O banal transfigurado em Fischli/Weiss** Guy Amado
- 181 **Investigadores Researchers**

SOBRE ESTA COLEÇÃO

A presente coleção, **DRX: Registos de Investigação em Design**, vem assinalar dez anos de significativa produtividade académica e científica na Investigação em Design em Portugal. Por via da criação do Instituto de Investigação em Design, Media e Cultura [ID+] em 2008 foi possível potenciar esta disciplina científica a nível regional; é agora o tempo certo para congrega a sua correspondente produção de pensamento numa série de volumes, dotados de perspetivas próprias, mas convergentes no mote do ID+.

O ID+ é uma unidade de investigação centrada na área do Design, mas alargada a outras áreas criativas da Arte e da Cultura. Desde a sua fundação o ID+ tem nortead a sua atividade pelas seguintes orientações estratégicas: (1) intervir ativamente na produção e aplicação de conhecimento, potenciando a função de mediação cultural que caracteriza o Design, a par do questionamento social e da inovação poética que a Arte permite; (2) demonstrar a importância estruturante do Design e da Arte na definição e implementação multidisciplinar de cenários credíveis para o crescimento sustentá-

vel onde a qualidade de vida seja um pressuposto de prosperidade;

(3) validar o Design e a Arte enquanto agentes éticos de uma cidadania exigente, crítica e participada, cultivando a sua apropriação e tradutibilidade a nível social, cultural e económico;

(4) escrutinar a contemporaneidade da herança cultural, na sua relação dinâmica com os novos paradigmas tecnológicos e mediáticos.

O ID+ desenvolve esta missão principalmente na região Norte de Portugal e noutras regiões periféricas, mas também em redes de cooperação nacionais e internacionais. Opera contextualmente produzindo, transferindo, traduzindo e comunicando o conhecimento científico e profissional sobre o design, os media e a cultura em ambientes onde poderá gerar benefícios. O ID+ está atualmente organizado em oito grupos de investigação, cobrindo perspetivas específicas, mas mantendo a capacidade de reconfiguração e cooperação de acordo com os vários projetos e desafios em jogo:

- CAOS: interfaces com indústrias locais
- DESIS Lab: redes de inovação social e sustentabilidade
- LUME: laboratório para os media inesperados
- MADE.PT: design crítico para o crescimento e prosperidade
- PRAXIS & POIESIS: prática e teoria da arte
- SD Lab: estratégia e gestão do design
- THEME: teoria e memória.

Para além dos grupos referidos, PERIPHERIES é um grupo em fase de criação na Universidade da Madeira, que pretende investigar a relação do Design com a Natureza, a Cultura, o Turismo e outros conteúdos relacionados com o Oceano.

A escala regional do ID+ é assegurada através de uma estrutura de consórcio baseado num acordo formal de cooperação entre a Universidade de Aveiro, a Universidade do Porto e o Instituto Politécnico do Cávado e do Ave. A convergência das respetivas competências institucionais garante um grau de hibridação e massa crítica que favorece um território de investigação expandido. A equipa conta, atualmente, com 168 membros, dos quais 69 são doutorados integrados. Além das Universi-

dades de acolhimento e do Politécnico acima mencionados, a proveniência dos membros alarga-se a outras dez instituições de ensino superior e de investigação.

O ID+ reúne um número significativo de jovens investigadores formados em Design e em outras áreas criativas e culturais. Nesse contexto o ID+ tem sido pioneiro na construção de um modelo operacional para uma cultura de investigação adequada ao Design, gerada entre a primeira geração estruturada de programas de doutoramento a nível nacional. A consolidação de uma cultura de investigação exige tempo e é por isso que decidimos incluir na celebração dos dez anos de existência do ID+, o desenvolvimento do corpo editorial já iniciado, preocupado tanto com a validação da investigação de acordo com os cânones científicos, como com a tradução e o impacto dessa investigação junto de públicos mais amplos e diversos.

A publicação desta primeira coleção de **DRX: Registos de Investigação em Design** tem como objetivo sistematizar as dinâmicas de cada grupo, que se apresenta à comunidade nacional e internacional com a escolha dos artigos científicos mais relevantes que produziu ou escreveu por personalidades de referência internacional com os quais trabalham ou trabalharam. A todos eles – Alastair Fuad-Luke, Bruce Brown, Clive Dilnot, Sophie Van der Linden e Victor Margolin – o nosso agradecimento pelas suas valiosas colaborações e, em especial, aos familiares da saudosa Anna Calvera (1954–2018), por terem autorizado a publicação de um texto da sua autoria.

Com esta frente editorial que agora se inicia, o ID+ pretende incrementar a visibilidade do seu trabalho de investigação. Esperamos que conduza a novos desafios, ao fortalecimento de parcerias, à promoção de novas colaborações, qualificando novos horizontes de produção de sentido, conhecimento e valores com impacto no futuro coletivo.

A Direção do ID+

Vasco Branco (Diretor do ID+, Diretor@UA)

Heitor Alvelos (Diretor@UP)

Paula Tavares (Diretora@IPCA)

Helena Barbosa (Vice-Diretora@UA)

ABOUT THIS COLLECTION

The present collection, **DRX: Design Research Records**, marks ten years of significant academic and scientific productivity in Design Research in Portugal. By means of the creation of the Research Institute for Design, Media and Culture [ID+] in 2008 it was possible to promote this scientific discipline at a regional level; it is now the right time to bring together their corresponding written output into a series of volumes, with their own perspectives, both specific and convergent in the motto of ID+.

ID + is a research unit focused on the area of Design, extended to other creative areas of Art and Culture. Since its foundation, ID+ has guided its activity through the following strategic guidelines:

- (1) to actively intervene in the production and application of knowledge, while enhancing the nature of cultural mediation that characterises Design, while maintaining the social questioning and poetic innovation that art provokes;
- (2) to demonstrate the structuring importance of Design and Art in the multidisciplinary definition

and implementation of credible scenarios for sustainable growth where quality of life is a prerequisite for prosperity;

(3) to legitimize Design and Art as ethical premises of a demanding, critical and participating citizenship, fostering its appropriation and translatability at social, cultural and economic levels;

(4) to scrutinize the contemporaneity of cultural heritage in its dynamic relationship with new technological and media paradigms.

ID+ develops this mission primarily in the Northern region of Portugal and peripheral environments, as well as in national and international cooperation networks.

It operates contextually by producing, transferring, reverting and communicating the scientific and professional knowledge of design, media and culture into environments where it may generate benefit.

ID+ is currently organised in eight working groups, covering specific outlooks while maintaining the capacity for reconfiguration and cooperation according to the various projects and challenges at stake:

- CAOS: interfaces with local industries
- DESIS Lab: networks for social Innovation and sustainability
- LUME: lab for unexpected media
- MADE.PT: critical design for growth and prosperity
- PRAXIS & POIESIS: art practice and theory
- SD Lab: strategy and design management
- THEME: theory and memory

Besides the above groups, PERIPHERIES is under creation at the University of Madeira, focusing on Nature, Culture, Tourism and Ocean-related content. The regional scale of ID+ is ensured through a consortium structure based on a formal cooperation agreement between the University of Aveiro, the University of Porto and the Polytechnic Institute of Cávado and Ave. The convergence of the respective institutional competences ensures a degree of hybridity and critical mass that furthers an expanded research territory. As of 2018 the team comprises 168 members, of which 69 are integrated PhDs. Besides the aforementioned host Universities and Polytechnic, member

provenance includes ten further higher education and research institutions.

ID+ gathers a significant number of young researchers from Design and other creative and cultural areas. ID+ has therefore, in this context, pioneered an operative model for a proper research culture in Design amongst a first, structured national generation of PhD students. The consolidation of a research culture demands a temporal scope and this is why we decided to include in the celebration of the ten years of existence of ID+, the development of the editorial venture hereby, pertaining to the validation of research according to scientific canons, as well as with the translation and the impact of this research on broader and more diverse publics.

The publication of this first **DRX: Design Research Records** collection aims to systematize the dynamics of each group through a selection of the most relevant scientific articles it has produced together with others written by, currently or formerly collaborating, internationally recognized experts. To all of them – Alastair Fuad-Luke, Bruce Brown, Clive Dilnot, Sophie Van der Linden and Victor Margolin – our sincere thanks for their valuable contributions to this effort, and especially to the family of the late Anna Calvera (1954-2018) for having authorized the publication of one of her texts.

Through this new publishing venture, ID+ ultimately aims to increase the visibility of its research work. We hope this will lead to new challenges, the strengthening of current partnerships and fostering new collaborations, thus qualifying new outlooks for the production of meaning, knowledge and values that will impact our collective future.

ID+ Board of Directors

Vasco Branco (Director of ID+, Director@UA)

Heitor Avelos (Director@UP)

Paula Tavares (Director@IPCA)

Helena Barbosa (Vice Director@UA)

PRESENTATION OF THE GROUP PRAXIS AND POIESIS: FROM ARTS PRACTICE TOWARDS ART THEORY

The research cluster investigates on Artistic Praxis and Poiesis through diverse media to depict visible and invisible, past and future, realms. The researchers are interdisciplinary and have a wide range of expertise within the fields of art. The research emerges from critically investigating bodies of knowledge through the hybrid methodologies and mediums employed by the maker.

The search for understanding multiple praxis and poiesis around the production, reflexion and dissemination of arts in diverse material forms motivates and unifies this research community, however the questions asked, the methods, and the outcomes of these diverse practices differ in multiple ways. Through pondering on critical and philosophical views on artistic practices and through studio/lab exploration, workshops, publications and presentations the group reconsiders media, image, photography, film, drawing, sculpture, painting, video and hybrid expressions of these through installa-

tions, interactive applications, performance, sound and time-based arts, holography, augmented Reality, 3D modelling and printing.

In our group teacher-researchers, research fellows and postgraduate students on practice-based research processes seek to deepen problematising strategies and contribute to innovations in arts and education.

The group meets regularly to discuss current research projects, develop a shared vocabulary and conceptual framework and to nourish one another intellectually and artistically.

The nature of the research activities differs per educational level. In the bachelor's this involves the learning of basic research skills which an artist or multimedia creative will require in their future artistic practice. These have relevance to the articulated ability to reflect on the artist's own expertise and artistic practice in general. Research at the master's level is more specifically directed towards doing a research project into a specific field of study. The research topics are usually directly related to the specific field of study of the student, and relevant to both the artistic and intellectual development of the student on the one hand and to the development of the field of study on the other. After the master's course students can apply for participation in the doctoral programmes in Design or in Art Practice that are facilitated in Aveiro and Oporto University.

Ultimately all the findings that derive from the different forms of research and at the different levels are of crucial importance for artistic practice and will contribute to the strengthening of the quality of education in the Universities implied in the research cluster.

The PP cluster consists of twenty-nine researchers from different departments, countries and professional expertise, with outcomes that include exhibitions of work (spanning a wide compass of fine art practices - installation, drawing, lens based

and digital media, sonics, performance, graphic design, painting and sculpture, 3d modelling and printing, architecture projects, engagement public art), publications (as exhibition catalogues, books, articles, journal entries), residencies and curatorial projects, workshops, conference chairing and festival organization.

OBJECTIVES

- 1) Promote an inter/transdisciplinary research with a center in the experimental and original creation of artistic projects, individual, collective and socially inclusive;
- 2) Develop, explore and stimulate research activities and outcomes in artistic and technological areas that underlie the visual and performing arts practices of the members of the broad group of researchers and collaborators;
- 3) Foster a critical discussion and disseminate knowledge in the context of the Arts Studies and Praxis.

Between 2014-2018 the group finished several funded PhD research projects, numerous masters and a few Postdoc projects - which ignited research in the fields of art criticism, photography, science and technology, memory studies and neuroscience, sociology of art, teaching of the arts; interaction, augmented reality, digital culture or culture and tradition, representation in cultural and scientific collections - presenting them at conferences, publishing in national and international scientific journals, producing curatorship and participations in exhibitions and festivals of recognized impact.

In the coming years the aims are to deepen and broaden research extending the collaboration through protocols to other research groups and institutions through joint application for fundraising and support for projects, at international and national level.

RESEARCH CONNECTIONS

Expanding our group throughout our network connections with other research units in Portugal [(i2ADS) – Art, Design and Society Research Institute (Oporto); CIEBA – Center for Fine Art Studies and Research (Lisbon); (NIAM) Research Core for Arts and Multimedia (Penafiel)] as well as with international partners researching in visual practice and culture material [F.A.Q. 5.0: International Journal of the Interfaces of Art, Science and Communication (São Paulo); Paço das Artes (São Paulo)], in order to establish future partnerships for applications of funded research projects. The group also takes advantage of the ERASMUS + program to invite different artists and theorists in the thematic areas of the group to organize, exhibitions, workshops, lectures, and seminars.

PAULO BERNARDINO BASTOS

[ID+] Research Institute for Design, Media and Culture
University of Aveiro (UA), Portugal

pbernard@ua.pt



1 TRANSCENDENCES: COLLABORATIVE CREATIVITY AS ALTERNATIVE TRANSFORMATIVE PRACTICE OF NEW TECHNOLOGIES IN ART AND SCIENCE*

15

*PAPER ORIGINALLY PUBLISHED IN BASTOS, P.B. (2018), TABOO –
TRANSGRESSION – TRANSCENDENCE IN ART & SCIENCE, EDITORS:
DALILA HONORATO | MARIA ANTÓNIA GONZÁLEZ VALERIO | MARTA
DE MENEZES | ANDREAS GIANNAKOULOPOULOS, IONIAN UNIVERSITY
PUBLICATIONS, ISBN: 978-960-7260-65-9, PP. 217-227

ABSTRACT

The technology has always been turned into perfecting the image and this may be our beliefs and wills for understanding the world through its simulations. Therefore, we try to understand the subject, how it was done, by whom, when, etc., and the interest on the image lies firstly in this possible reference to the visible world – need of placing the image and connecting with it. The result of the intersection between technology and interactivity drives us to perceive the development of the idea of shared production that spreads out as will inherent to the attitude of the creative act. The work, on being revealed in the aspiration of interactivity enounces a positioning that is linked to the technological means, on space and proceedings issues. The main leading theories of 'transformative creativity', which has emerged in the last decade, proposed by Margaret Boden (e.g. Boden 1990), gave us important notions of personal/ historical-creativity, which have helped to define creativity in a much more formal context.

I'm departing from the methodological approach that considers Deleuze and Guatarri's concepts of Rhizome and becoming as a theoretical and philosophical framework. By considering art practice as research we are inspecting how creativity emerges from chaos and is a participatory practice; how this phenomenon expands 'rhizomatically' in a co-authored situation and how a lead into the complexity of creation can be mapped through reflection archiving and writing – exegesis. What is this model of approach embedding? Is the best way to be creative in a specific field to gather as much knowledge about the domain as possible? Is it just a capacity of organizing retrieval processes enclosed in our cognitive capacity of memory? Consciousness, attention and motivation are considered in the formal concepts of creativity? Is transformative creativity what we as artists are searching for – a means to transcend a conceptual space? Has a co-authored situation ever been considered? This article is metaphorically crossroad of the artistic mind in a creative practice-led research considering solo and co-authored creation.

Keywords: Art Practice, Collaborative Creation, Image, Interaction.

INTRODUCTION

The technology has always been developed into perfecting the image. This may be our beliefs and wills for understanding the world through its appearance. Technologies have always been present throughout the art history due to their intrinsic connection with image production. The work of art is a combinatory addition of ambulatory probabilities, where the spectator is placed and transformed, allowing a mutation of attitudes, creating a complex and paradoxical situation, much because nobody wants to state a model (in the sense of a truth), but an opening path for the physical and intellectual experience of art.

Believing that there is the existence of three types of creativity: combinational, exploratory and transformative creativity – Margaret Boden (1990) –, the main concern is to understand the origins and formation of creative ideas, within the context of discovery. The “idea” the author refers to could be taken as a structure to satisfy a style of thought or a solution for that style. According to her, the solution and the style are associated with the conceptual space (system generator – genesis/training – which maintains a given area and defines a certain set of possibilities) – thus, the greater the knowledge about the conceptual space, the greater the chances of obtaining better creative solutions.

How to be creative in a specific field – to gather as much knowledge about the domain as possible? Awareness, attention and motivation are considered in the formal concepts of creativity? Is transformative creativity what we as artists are searching for – a means to transcend a conceptual space? How may this be articulated in a co-authored situation? Is collaborative creativity a practice of transformation? How does digital technologies affects that?

FRAMEWORK OF THE PROBLEM

The focus of this paper is the result of the intersection between technology and interactivity, which drives us to perceive the development of the idea of shared production, which emphasize in terms of creativity, three stages, after Margaret Boden (1995): combinational, exploratory and transformative creativity.

The main concern of Margaret Boden is to understand the origins and formation of creative ideas, within the context of discovery. The “idea” the author refers to could be taken as a structure to satisfy a style of thought or a solution for that style. According to her the solution and the style are associated with the conceptual space (system generator – genesis / training – which maintains a given area and defines a certain set of possibilities) – thus, the greater the knowledge about the conceptual space, the greater the chances of obtaining better creative solutions.

Art is indeed a product of the human freedom, not seen as a need of the instinct face to the intention, but a primordial freedom, without direct intention as an orientation, where one finds out the causes and tries to foresee the consequences.

IMAGES – FROM TECHNOLOGY TO DESIRE OF INTERACTION

When speaking of images (fine art images), we believe they have always been a dialogue between matters, subject and mediums, chosen by Man to communicate their surrounding world – being it of a religious/spiritual nature, a translatable/verifiable nature or even of emotional/abstract naturei.

Between the XV and the XIX centuries we assisted an *esthetization* of the image. Artists started, in a conscious way, considering the ways of production for art works and writing with the intention and aim of spreading their purposes. Artists, as a reflection of society in general, became further aware of the devel-

opment of science. A strong reason for the end of the classical period and the start of modernity stands essentially in the transformation operated by technology as a result of the Industrial revolution. Representation supported by devices/apparatus – Images were a result of observed situations – as were before us – theatrical in the sense of the physical observer in the physical theatre, which Peter Galassi (1981)¹⁸ talks about, and now (after photography) it has become fictional. This connection is undoubtedly a hint of modernity. Notice that art – value freed from the transcription of the visible – is only possible from the middle of the XIX century and on, where technology (photography is highly responsible) allows that representation to get away from Men's hands. The change from handcrafted made technology into industrial technology aroused one of the main crises installed in the value of the artistic object as a consequence of the technical processes of reproduction and the consequent growth of visual practice, as stated by Walter Benjamin (1936), verifying a direct relation between "reproducibility" and "loss of aura" of the art work.

The second half of the XX century can be designated as the "civilization of the image", or more precisely according to Font Doméneç (1985) "the era of the simulation". The world becomes absorbed by as images in a desperate act of consumption, resulting in a peculiar form of seeing and understanding it. As Baudrillard (1992) claims, we live in a simulation world, in a world where the largest function of the sign is to make the reality to disappear, and at the same time to mask this disappearance.

Almost exist a fanatic religiosity of this "civilization of the image" in possessing images that are associated excessively with the idea of desire. Knowing the world through their images, we meet the "Real" through their iconic representations. The image takes charge of covering the distances, the absences and the unknowns.

The arrival of the numeric binary (digital) at the image is a technological advent that became a hinge point to understand the images nowadays. The artist is

equipped from now with a model of a completely new machine, the computer, which no longer seeks, in its primacy, to represent the world but to simulate it. Besides, the image and subject now have the capacity to interact instantly in real time. This immediate situation (now) is quite relevant, because it brings into the artistic field of the image the concept of producing an instantaneous surprise, the decision in the moment – without the responsibilities of the continuous. We no longer care about what is represented but what it represents. We are before an ideological attitude where the consequences are not true consequences but results.

The numeric advent does not only has an affect just on the subject, it also affects the image and the object. Object, subject and image are now in the same pool, and none of them have privileged positions. The real world and the virtual world are forced to commute. Object, subject and image derive in relation to each other, pervade and hybrid them self. According to Flusser (1998), images materialize certain concepts regarding the world, the same concepts that orientated the construction that gave form to them. Therefore, the image – the picture – unlike registering impressions of the physical world automatically it transcribes certain scientific theories into images, or to use the words of Vilém Flusser (1998), it "transforms concepts into scenes". The symbolic forms (images) that those machines build are already, somehow, previously enrolled (advanced-written, programmed) in its own conception and in the conception of programs through which they operate. That means the apparatus (computer) condenses in their material and immaterial forms a certain number of potentialities and each technical image produced represents the accomplishment of some of those possibilities.

CREATIVITY AS ALTERNATIVE TRANSFORMATIVE PRACTICE

Boden argues that since creativity is the investigation and transformation of conceptual spaces, the

mechanism of creation must be a sort of automatic search through and between conceptual spaces,

A generative system defines a certain range of possibilities... These structures are located in a conceptual space whose limits, contours, and pathways can be mapped, explored, and transformed in various ways... probably the crucial difference between Mozart and the rest of us is that his cognitive maps of musical space were very much richer, deeper, and more detailed than ours. (Boden, 1995; pp. 2-3).

Mihaly Csikszentmihalyi (1996), also points to creativity as the result of the interaction of a system composed of three elements: a culture (which contains symbolic rules); a person (which brings new features within the symbolic field); and a panel of experts (who recognize and validate the innovation). So we can ask "what is the creative process?", according to the Encyclopaedia Britannica¹ creativity is "the ability to make or otherwise bring into existence something new, whether a new solution to the problem, a new method or device, or a new artistic object or form." According to this definition we may assume that the creator is the one that creates (makes) or has created; and create is to give existence. Nevertheless, the concept of creativity raises a number of controversial issues (Boden 1996). How may creativity be understood? A simple idea, when it is first (original), is creative? If not, what is the difference? The creative process is the same in the arts and sciences, or originality of these forms are fundamentally different? Creativity can be measured? Can we compare two original ideas to show that one is more creative than other? On the assumption that creativity can be recognized, you can explain how this happens?

According to Csikszentmihalyi (1996), creativity cannot be understood only by looking at the ones who make

¹Encyclopedia Britannica (on.line - <http://www.britannica.com/EBchecked/topic/142249/creativity>)

it happen. As the dolphin jumping from the waters of the River Tagus passes unnoticed if there is nobody there to see it, the ideas, and creative or otherwise, fade unless there is an audience receptive to register them and implement them. And without guidance, framework and audiences there is no reliable way to decide whether the expectations of a creative person are valid. Thus, according to this view, creativity results from the interaction of a system composed of three elements: a culture (which contains symbolic rules); a person (which brings new features within the symbolic field); and a panel of experts (which recognize and validate the innovation). For an idea to become creative, a product or a discovery to occur, these three elements are needed (symbolic rules, subjective symbols, validation). Thus, to understand creativity is not enough to analyse the creative individuals, their contribution, while necessary and important, is only one link in a chain, a phase in a process².

CREATIVITY-P AND CREATIVITY-H

To understand why these changes do not happen automatically, it is necessary to consider the background for creativity to occur. Change requires effort traditions. For example, procedures need to be learned before being modified – a musician needs to learn a musical tradition, writing guidelines, how the instruments are played before thinking about a new composition.

Creativity is not a special property confined to elite. Rather, it is a feature of human intelligence in general, based on capabilities of the day to day such as association of ideas, memory, perception, analogical thinking, in a search space of structured and self-representations. Involves not only a cognitive dimension – the

² Saying that Guglielmo Marconi invented the radio is a convenient simplification – the invention of Marconi would have been inconceivable without the knowledge *a priori*, without the intellectual and social network that stimulated his thoughts, and without the social mechanisms that recognize and released their innovations.

generation of new ideas – but also motivation and emotion, and is closely linked to the cultural context and factors of personality. Boden (1998) distinguishes two senses of creativity. The ability to produce innovations of the first type, is the psychological creativity, or creativity-P, and the last is historical creativity, or creativity-H. P-creativity is the most fundamental concept, of which H-creativity is a particular case.

Since creativity is the investigation and transformation of conceptual spaces, the mechanism of creation must be a sort of automatic search through and between conceptual spaces. A generative system defines a certain range of possibility. These structures are located in a conceptual space whose limits, contours, and pathways can be mapped, explored, and transformed in various ways (Boden 1995: 2–3).

Where I, as visual artists, feel reflected in Boden's (1991) approach is in her focus on the generation of creative ideas, not on validation. She emphasises the context of discovery, not the evaluation. While admitting that the criterion of validation can be part of the creative process, his first focus is how the ideas are in people's minds.

Gilles Deleuze and Félix Guattari (1987: 21) used the term "rhizome" to describe theory and research that allows for multiple, non-hierarchical entry and exit points in data representation and interpretation. In "A Thousand Plateaus", they opposed it to an arborescent conception of knowledge, which worked with dualist categories and binary choices.

What is creative to us approaches Gilles Deleuze's mediatory space between discursive and non-discursive functions. "The rhizome is an acentered, nonhierarchical, nonsignifying system without a General and without an organizing memory or central automation, defined solely by a circulation of states" (1987: 23).

I titled this presentation "crossroads" to evoke the cartographic principle of the rhizome³ (Deleuze and

Guattari). For them, "to map" means to form a relation between the discursive and the non-discursive. Becoming (for us a constant negotiation) asserts Deleuze, "has only middle" – emphasis on the process and not the object, underlying the mediatory quality of our production:

"the middle is not an average; it is fast motion, it is the absolute speed of movement. A becoming is neither one nor two; ... it is the in-between, the border line of flight or descent running perpendicular to both" (Deleuze and Guattari 1987: 293).

On being creative one is "not consciously experiencing and passing through the line of flight; on the contrary something [is] passing through you" (Deleuze 1995: 141), and following adds to this experience the becoming other via multiplicity, diversity and destruction of identity (1995: 44). This happens through acknowledge of borderlines, difference and repetition.

According to Boden, there are three main ways to generate creativity (three types of creativity). Each of the three results in surprises, but only one, the third, can lead to "shock" that accompanies an act, really innovative idea or product. Therefore, the universally recognized creative individuals are more often associated with the third type, although all include some examples of creativity-H.

The first way involves new – and unlikely – combination of familiar ideas (combinational creativity). Examples include poetry, and analogy, where two or more related ideas in innovative ways share a coherent conceptual structure.

The second and third modes are closely linked, and are more similar to each other than the first (exploratory creativity). The second mode, exploratory creativity,

heterogeneity; multiplicity; signifying rupture; cartography and decalomania – simultaneously interacting.

³ The rhizome is characterized by six principles – connectivity;

involves the generation of new ideas for the holding of structured conceptual spaces. This often results in structures, or "ideas" that are not only new but unexpected and recognized as to meet the assumptions of the style of thought to which they relate.

The last type involves the transformation of one or more dimensions of space, so that new structures that could not have happened before can be generated (transformative creativity).

These two modes of creativity mingle. The distinction between a change of view and a transformation is to some extent a matter of trial, but the more well-defined space, the clearer distinction can be manifested.

As artists, we inherited a style of thought to accept our culture but work to find the limits and use the full potential of our fields. Sometimes the known conceptual space is transformed, through removing or adding one or more dimensions. These transformations enable the generation of ideas that were, with respect to that space, previously unattainable. The surprise that accompanies such ideas, previously impossible, is much greater than the surprise caused by mere improbability, no matter how unexpected they may be. If the changes are extreme, the relationship between the old and new space will not be immediately apparent. In such cases, new structures will be unintelligible, and probably rejected.

In my opinion Boden's model of transformative creativity is still vague and acknowledges no importance of the selection and framing contexts (departing from motivation and attention).

Possibly due to the difficulty of approaching the richness of human associative memory and the difficulty of identifying human values and express them in computational form.

With respect to the usual mental process in art, more than an act of combination, how can one "impossible" idea be more surprising, more creative than

others? How can creativity possibly happen? For this, Boden (1990, 2004) introduces the notion of "conceptual space":

Conceptual spaces are structured styles of thought. They are normally picked up from one's own culture or peer group, but are occasionally borrowed from other cultures. In either case, they are already there: they aren't originated by one individual mind. They include ways of writing prose or poetry; styles of sculpture, painting or music; theories in chemistry or biology; fashions in couture or choreography, nouvelle cuisine and good old meat and two veg – in short, any disciplined way of thinking that is familiar to (and valued by) a certain social group. (2004: 4)

Conceptual space maintains a given domain and defines a set of possibilities. The dimensions of a conceptual space organizers are the principles that unify and give structure to a particular field of thought.

The boundaries, contours, trajectories and structure of a conceptual space can be mapped by their mental representations: moves of chess, or molecular structures, and melodies of jazz, for example. These mental maps can be used, not necessarily consciously, to explore and change the spaces involved. Sometimes the conceptual space involves a repetitive process, moving from one point to another, eventually reaching an area where something should happen.

This is expected to clarify how repetition could lead to new ideas (difference). Thus, the operation of becoming is a kind of conceptual creativity. But any way the operation of a conceptual space is one thing, the processing is another. What is a conceptual space?

The conceptual space can be described as mental maps, which are being outlined as the thought that explores the search space of solutions, as in a game of chess or during an improvisation of jazz, which have certain rules known and well delineated (the game of chess rules for handling the parts and in the

scales of jazz improvisation that should follow a line) (Boden 1995: 85). Thus, these mental maps are similar, in a metaphor, the maps of operating gold mines of Klondike⁴ as Boden called "spaces of Klondike" (1995: 85). There is no reliable rule that says to the person who searches for gold which will be the most productive mine.

TECHNOLOGIES

So, technologies direct us to formal actions of a group of known procedures, largely a part of the constituent symbolic elements system. As computers software, their articulation rules are inventoried, systematized and simplified, which, as far as the formal actions of known procedures are not related to aesthetic principles, instead of bringing the generic user closer to the act of creativity it puts them in a passive "copy-and-paste" condition. The widespread multiplication of template models around, leads us to an impressive standardization, to a prevalent uniformity of the solutions, to an absolute impersonal way, where we have the impression that everything that is exhibited for the first time we already have seen.

Digital technology doesn't only alter, in depth, the status of the artistic object, but also the relationships between the producer and the receiver (since the sixties the idea of the public's creative participation is one of the appealing concept/aspects in the artistic universe). The most positive characteristic of

the digital revolution appears in the participatory act of constructing the object: instead of the passivity induced by old fashion process of art objects, the digital material propitiates the action, the physical modification of what is received: a production of possible worlds, one alternative to the existing material world. That is the end of the traditional epistemological position of the subject (we no longer keep the image at a distance). It is for that, more than never, that continues the expansion without limits of the claim of the subjectivity.

CONCLUSION

The production of images has always been conditioned by the presentation space and the medium supported by evolving technologies and techniques in a constant search for an objective search for transcribing reality. According to the symbolic value of the image it has always been considered a substitute of reality directed into the subjective personal construction. Images are a system of believes which seeks to replace absences. This system is dynamic that absorbs a converts the observer transforming the notion of window to the world into a passage in the world. The notion of passage implies a real-time action implicated in the interactive system. The observer has now a conscious active role in the space of the image converting the passive action of contemplation into an immersive space – emphasizing the experience.

Space and time became an influent and decisive condition in the production of the image – committing physical space and observer to be considered as intrinsic elements of the production of the work through the immersion of the observer. Interaction is something that only happens if the observer gets involved (interaction *versus* convergence).

It is in the convergence of actions that happens the interaction, adding the idea that it is in the interactivity that we find the message – where the

⁴ In 1896, on the banks of the Klondike River in Canada, the gold veins were discovered, which later would be targets of a "gold rush". This region is formed by the meeting between the Klondike and Yukon rivers, site of the first camp of miners from the Klondike mines. even where you can find the most profitable veins of gold. (Perkins, 1999 [1994]: 128). Thus, as the land is exploited in the search for a shaft or clues leading to a gold mine, the map of the area of Klondike "is being designed. And, when a gold mine, it was found as an untapped area of thought, which leads the person to evaluate how this mine has the necessary amount of gold or if it is worth looking for another mine, also means that, often, a long search in other valleys and hills for more productive mines.

active quality (the appeal to the intervention of the observer) contrasts with the passive act. By this convergence, the digital technology allows a role in the edition of the contents of the images creating new types of visual structures and assigning subjective narratives – the observer was converted into the user and the passive attitude became consciously active, enhancing the idea of that the work does not inhabit in the imagination of the individual but in the collective.

When we try to find through the image participation, we expect a new individual to cooperate, becoming this individual a constituent element that qualifies the artistic object in a plural-multi-disciplinary order. By the fact that the interactive spaces provide an immersion, in the quality of active participatory persons, we enter inside the image in real time, becoming simultaneously witnesses and authors of the creative process. The individual creator has been converted into the collective creator – that characterizes the dynamism of the interactivity and places the physical and mental space in dialogue with the potential of the work.

As visual artists and researchers we are often taken as a rare category of humans, a creative elite, or most of the times what we do is misunderstood and under valued. Art practice as research involves actions that both create and critique new knowledge and has the capacity to transform human understanding.

When considering the art practice and collaborative research creativity becomes a tool for change, the mediating process to larger self-awareness. This path form chaos of the senses to experience and meaning and the self-awareness creates an opportunity for transformation.

Crossroad, has a propose, is a possible way to cartographer the arts practice as research once it allows a re-conceptualization of the creative process. In this paper, I have considered the creative process with all

the mention characteristics including the paradoxes, the unconscious, the materials, the experience and the collective socio cultural frame.

By the action of the adjusted participatory interactivity, in the convergence of interest, new territories are developed providing "The Open Work" (Umberto Eco) in the state of work-in-progress. This progress mediated by technological devices allows the spectators engagement physically with the work, totalizing a multi-integration of the senses (kinesthesia). Thus, the technology (over all the digital one) is liberating because it can transform an end into a beginning. At the end the user completes the work, and by the fact of this kind of work being changeable and not predictable, it never is concluded, but it goes concluding itself for the diversity according to the user's expectations given by everyone.

NOTES

¹ Indeed, since pre-history until today, images, assembled with other mediums, characterized periods or epochs that are rudely designated for – "Ancient World", "Middle Age", "Renaissance" and "Modern World". Certainly that these designations are divisibles, depending on the type of analyses it brings with it, cfr., Janson, H.W., *História da Arte*, Fundação Calouste Gulbenkian, Lisboa, 1977.

² Galassi states that photographic vision, its objectivity and informalism of appropriation, was already embedded in painting, and that we can verify, essentially in portraits and landscapes, that photography took hold of the representation mode – of which already depended communication through images – such as: framing, point of view, themes, etc. Galassi, Peter, *Before Photography – painting and the invention of photography*, The Museum of Modern Art, New York, 1981.

BIBLIOGRAPHY

Ascott, Roy, «Gesamtdatenwerk: Connectivity, Transformation and Transcendence», in Druckrey, Timothy (ed.), *Ars Electronic: Facing the Future, a Survey of Two Decades*, Cambridge: The MIT Press, 1999, pp.86–89.

Baudrillard, Jean, «The Precession of Simulacra» in Wallis, Brian, (ed), *Art After Modernism: Rethinking Representation*, 6^o ed.,

- Nova Iorque: The New Museum of Contemporary Art, 1992, pp.253–282.
- Benjamin, Walter, «A Obra de Arte na Era da sua Reprodutibilidade Técnica», in *Sobre Arte, Técnica, Linguagem e Política*, col. Antropos, Lisboa: Relógio D'Água, 1992, pp.71–113.
- Boden, M. *Creativity and artificial intelligence*, *Elsevier Science: Artificial Intelligence* 103 pp. 347 – 356, 1998.
- Boden, M. *Dimensions of Creativity*. New York: The MIT Press, 1996.
- Boden, Margaret A *The Creative Mind: Myths and Mechanisms*. London: Weidenfeld & Nicholson, 1990.
- Boden, Margaret A. *Creativity and Unpredictability*. Stanford Education and Humanities Review, 1995.
- Couchot, Edmond, «Entre lo Real y lo Virtual: un Arte de la Hibridación», in Giannetti, Claudia (ed.), *Arte en la Era Electrónica: Perspectivas de una Nueva Estética*, Barcelona: Goethe-Institut Barcelona, 1997, pp.79–84.
- Csikszentmihalyi, M. *Creativity: Flow and the Psychology of Discovery and Invention*. New York: HarperPerennial, 1996.
- Darley, Andrew, *Visual Digital Culture: Surface Play and Spectacle in New Media Genres*, Londres: Routledge, 2002.
- Deleuze, G. (1998). Having an idea in cinema. In E. Kaufman & K. J. Heller (Eds.), *Deleuze and Guattari: New mapping in politics, philosophy, and culture* (pp. 14–19). Minneapolis, MN: University of Minnesota Press.
- Deleuze, G. (2001). *What is the creative act?* In S. Lotringer and S. Cohen (Eds.), *French theory in America* (pp. 99–110). New York and London: Routledge.
- Deleuze, G. *Having an Idea in Cinema*. In E. Kaufman & K. J. Heller (Eds.), *Deleuze and Guattari: New mapping in politics, philosophy, and culture* (pp. 14–19). Minneapolis, MN: University of Minnesota Press, 1998.
- Deleuze, G., & Guattari, F. *A Thousand Plateaus: Capitalism and schizophrenia* (B. Massumi, Trans.). Minneapolis, MN: University of Minnesota Press, 1987.
- Flusser, Vilém, *Ensaio Sobre a Fotografia: Para uma Filosofia da Técnica*, col. Mediações, n.º. 4, Lisboa: Relógio D'Água, 1998.
- Galassi, Peter, *Before Photography – painting and the invention of photography*, The Museum of Modern Art, New York, 1981.
- Janson, H.W., *História da Arte*, Fundação Calouste Gulbenkian, Lisboa, 1977.
- Lister, Martin, *The Photographic Image in Digital Culture*, Londres: Routledge Press, 1995
- Sullivan, Graeme *Art Practice as Research: Inquiry in the Visual Arts*, Sage Publications: Thousand Oaks, London, 2005.

CHUVA VASCO

[ID+] Research Institute for Design, Media and Culture
University of Aveiro (UA), Portugal

chuvavasco@gmail.com

2 FACEBOOKOFAGISMO UMA VISÃO HOLÍSTICA*

25

*TEXTO ORIGINALMENTE PUBLICADO EM: ENCONTRO
INTERNACIONAL DE ARTE E TECNOLOGIA (#16.ART). "ARTIS
INTELLIGENTIA – IMAGINAR O REAL". PORTO: I2ADS, 2017. PP.
530-540. E-ISBN 978-989-99839-5-3.

RESUMO

Quando em Janeiro de 2015 se deu início ao Facebookofagismo, projecto artístico de índole conceptual, os intervenientes no processo – amigos do autor na plataforma social Facebook, foram convidados a participar num inquérito que visou avaliar o modo como o projecto foi por eles entendido. A desconstrução, *damnatio memoriae*, do perfil do autor conduziu a inúmeras questões, com repostas que agora se pretendem revelar.

O neologismo Facebookofagismo vai então de encontro ao questionamento dos valores sociais subtraídos do Facebook, convocando para o seu seio um complexo novo sociopsicológico. Paralelamente ao inquérito, o processo de desconstrução reflectiu nos amigos virtuais, comportamentos vários que interessam ser estudados. Entre outros, os vários tipos de sentimentos associados, bem como um possível factor de discriminação, são parte da matéria-prima para o artigo que se pretende apresentar.

Palavras-chave: facebookofagismo, facebook, arte, memória, estatística

AGRADECIMENTOS

Obrigado a todos os meus amigos, que colaboraram neste estudo através do preenchimento do inquérito.

1. INTRODUÇÃO

O presente trabalho pretende dar continuidade, e de certa forma concluir, o projecto artístico Facebookofagismo. Durante 11 meses, no período de 31 de Janeiro a 21 de Dezembro de 2015, procedeu-se à desconstrução do perfil do autor no Facebook (<https://www.facebook.com/perfil.chuvasvasco>), onde, para além de se excluir paulatinamente todo o seu conteúdo, foram eliminados, de forma aleatória, todos os seus amigos (737), à média de três por dia, usando para tal, o programa Excel, contendo um algoritmo desenhado

para o efeito. Os amigos eliminados foram convidados a formularem a sua opinião através de um inquérito disponibilizado pelo autor na plataforma "Google Form". A análise dos dados recolhidos é, portanto, o mote deste artigo.

Faz-se notar, a todos aqueles que queiram aprofundar, particularmente, o projecto Facebookofagismo, que é de especial interesse a consulta do assunto versado no artigo "Estética Tanatológica do Arkheion Facebookiano: Facebookofagismo" (VASCO, 2014: 462-465).

2. ENQUADRAMENTO DO TEMA

2.1 Justificação do estudo

É imperioso, num projecto desta indole, procurar convergir a prática e a teoria, justifica-se portanto a necessária relação entre a conceptualidade do projecto Facebookofagismo, e a sua análise para efeitos de compreensão do comportamento social numa das redes mais usadas na actualidade.

2.2 Objectivos

Este estudo não se pode desvincular de tentar perceber que sentido o projecto artístico Facebookofagismo adquire na interpretação social, e tentar responder a questões que foram oportunamente levantadas aquando da disponibilização do inquérito. No fundo, entender em que medida este projecto, afastado que está da definição clássica, e assumido como obra de arte pelo seu autor, pode ser considerado como obra de arte, e de que modo ele interagiu emocionalmente com os diversos fruidores.

3. MATERIAL E MÉTODOS

3.1 Duração e período do estudo

O projecto Facebookofagismo teve início em 31 de Janeiro, e terminou oficialmente a 21 de Dezembro de 2015, aquando do momento da eliminação do último amigo.

3.2 População do estudo

O projecto tem em conta 737 pessoas, de diversos estratos culturais e etários. A amostra representa parte da população, uma vez que apenas 166 pessoas responderam livremente ao inquérito.

3.3 Processo do projecto e inquérito junto do público

Todos os dias um algoritmo sorteava, para serem eliminados, três amigos de uma base de dados de 737, processo que culminava com a publicação na *timeline* do autor, de um *printscreen* do ficheiro Excel com as pessoas sorteadas. Este procedimento pretendia atestar a veracidade do acto, bem assim como, mediatizar o projecto junto dos restantes amigos, e público em geral.

Antes de efectivamente eliminar o amigo, cada um era informado pelo serviço de mensagens do Facebook, dos objectivos do projecto, e era-lhes solicitado o preenchimento de um inquérito com vista a tratamento posterior. Assim, o inquérito esteve disponível na caixa de correio dos eliminados durante o período vigente do projecto, tendo-se prolongado, até ao momento de redacção deste trabalho. Importa referir que sete questões eram de carácter obrigatório, e três facultativas.

3.4 Definição das variáveis em estudo

Consideram-se no presente estudo, as seguintes variáveis: Idade e Género.

3.5 Método de recolha da informação

O inquérito foi realizado através do serviço "Google Form", e o elenco das informações do mesmo foi obtido por meio de entrega do questionário online, via serviço de mensagens do Facebook. O seu preenchimento esteve à livre disposição dos inquiridos, pelo que não se controlou a autoria e o momento do preenchimento.

3.6 Aspectos éticos

Ainda que o estudo não levantasse questões éticas sobre a identidade dos indivíduos e suas respostas, procedeu-se de modo a proteger a privacidade, através da participação anónima e voluntária.

4. ANÁLISE ESTATÍSTICA

4.1 Tipo de estudo e instrumentos de medida

A análise foi efectuada através de um estudo transversal. Foram utilizadas as medidas estatísticas de tendência central e dispersão, o que possibilitou analisar e caracterizar a amostra. Para a análise estatística, foi usado o programa informático "IBM SPSS Statistics", versão 24 para Windows.

5. APRESENTAÇÃO DE RESULTADOS

5.1 Características da amostra: análise superficial

Esta primeira abordagem pretende apenas fazer um enquadramento geral do universo dos inquiridos que responderam ao inquérito em questão, num total de 166. Por outro lado, tem por intenção apresentar uma análise superficial do conteúdo com referência às questões colocadas, mas sem qualquer cruzamento de dados. Esta irá ser abordada mais aprofundadamente no ponto subsequente (5.2). Todos os valores apresentados no texto foram arredondados à unidade, podendo ser consultados os valores exactos nos respectivos gráficos.

Para facilitar a redacção deste trabalho, optou-se por abreviar as perguntas pela letra "P". Assim, à pergunta 1 corresponderá a abreviatura "P1".

	Frequência	Percentagem
10-19	6	3,6
20-29	33	20
30-39	52	31,5
40-49	55	33,4
50-59	13	7,9
60-69	5	3,0
70-79	1	0,6
Total	165	100

Tabela 1. Idade

P1 – Idade

Do ponto de vista etário, podemos dizer que a média de idade dos respondentes situa-se nos 38 anos, tendo o sujeito mais novo 10 anos, e o mais velho 77. Para facilitar a análise dos dados optamos por criar 7 classes com uma amplitude de 10 anos, e de acordo com a tabela é-nos permitido concluir que o grupo mais representativo encontra-se na faixa dos 40 aos 49 anos, com 33%. No universo dos inquiridos, e neste ponto do questionário, apenas foram considerados 165 respondentes em virtude de uma das respostas ser considerada nula.

P2 – Género

Relativamente ao género verifica-se uma elevada predominância de respondentes masculinos com uma frequência de 101 (61%) contra 65 (39%). Tal diferença pode ser devida ao facto de num total de 737 amigos eliminados, apenas 262 eram do sexo feminino. Estabelecendo uma linearidade comparativa, verificamos que a totalidade de homens da população (475) corresponde a 64%, um valor muito próximo dos 61% de respondentes masculinos.

P3 – Antes de ser eliminado(a), já tinha tomado conhecimento do projecto Facebookofagismo?

Esta questão permitiu perceber se o projecto foi, durante o seu processo, suficientemente divulgado. A este respeito, importa referir que o mesmo teve como única forma de divulgação, a postagem na *timeline* do autor de notas explicativas do projecto, seguindo-se as sucessivas eliminações de amigos e respectivas divulgações na *timeline*.

82% (136) da amostra confirmaram terem tido conhecimento prévio do projecto antes de serem eliminados, reforçando a ideia de que a sua difusão teve o alcance desejado, o que em certa medida permitiu uma melhor compreensão do mesmo, e consequentemente, também respostas diferentes às questões subsequentes.

P4 – Sentiu-se discriminado(a) ao ser eliminado(a)?

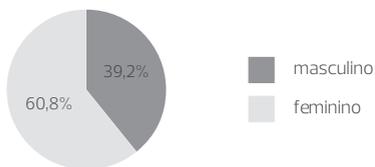


Gráfico 1. Distribuição da variável género

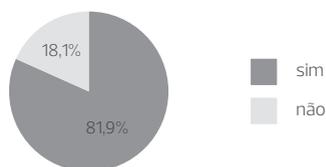


Gráfico 2. Distribuição da P3

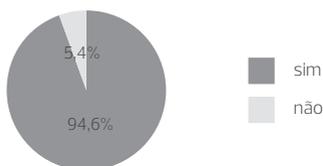


Gráfico 3. distribuição da P4

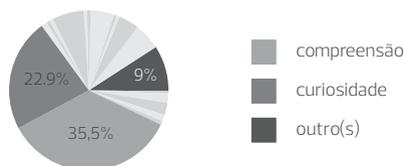


Gráfico 4. distribuição da P5

A esta pergunta, 95% (157) dos inquiridos referem que não se sentiram discriminados pelo facto de terem sido eliminados. Esta questão poderá estar em consonância com a anterior, na medida em que a informação prévia sobre o projecto poderá ter conduzido a uma melhor interpretação do acto de exclusão.

P5 - Que tipo de sentimento teve ao ser eliminado(a)?
Nesta pergunta, de escolha múltipla, tínhamos as seguintes opções:

Raiva, irritação, tristeza, alegria, apreensão, complacência, compreensão, curiosidade, decepção, desconfiança, desgosto, desinteresse, desprezo, espanto, humilhação, incompreensão, indiferença, injustiça, ingratidão, inveja, pena, perda, preocupação, rejeição, simpatia, surpresa, vingança, outro(s)

Para esta análise optamos por dividir os sentimentos em três grupos. O primeiro diz respeito a sentimentos negativos, o segundo refere-se a sentimentos posi-

vos, e o terceiro, engloba todos os sentimentos neutros, tais como apreensão, e surpresa.

As respostas mais votadas recaíram para o segundo e terceiro grupo, em que lideram os sentimentos de "compreensão", e "curiosidade", respectivamente com 36% (59), e 23% (38), sendo a opção "outro(s)" a terceira mais votada, com 9% (15). O facto do sentimento de "compreensão" liderar esta pergunta, talvez esteja em consonância com os 95% da pergunta 4, porque não se sentir discriminado, pode ser consequência de uma dada compreensão. Esta resposta é reforçada pelo resultado da P6 que veremos adiante.

A resposta "curiosidade" advém eventualmente do facto do projecto se afastar dos padrões mais clássicos da arte, o que despoletou nos amigos, chamemo-lhes fruidores, um certo desejo de vislumbrar algo que carece *a priori*, de uma explicação, e que se projecta no tempo, com um objectivo aparentemente incerto. A opção "outro(s)" por ser de resposta aberta, resultou em entradas demasiado dispersas,

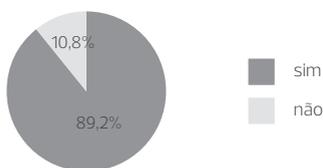


Gráfico 5. distribuição da P6

o que não permite encontrar qualquer transversalidade nas opiniões manifestadas. Todavia, elencamos algumas das respostas mais significativas: "doídice", "orgulho", "por vezes também me passa pela massa encefálica fazê-lo", "admiração e respeito", "interesse como co-participante".

Se a resposta "doídice" é entendível, na medida em que a não-familiarização com estas formas conceptuais de arte obliteram a sua compreensão e dificultam profundamente o seu significado, a resposta "orgulho" não se percebe, na medida em que o projecto não adquiriu a notoriedade suficiente para tal sentimento. Deve-se realçar que a resposta "co-participante" vem de encontro ao desiderato conceptual do Facebookofagismo, na medida em que a meta-criação está fortemente implementada, senão vejamos, os amigos não são apenas um número a lapidar, são antes de mais seres humanos que agem em conformidade com as situações, quer através de opiniões, quer através de atitude, algumas das quais mais drásticas como veremos mais adiante (6. Autoexclusão). Não são portanto apenas matéria-prima, mas um organismo vivo que formula significações próprias, contribuem, podemos dizer, para uma "arte de criar novas artes" (Moles, 1990: 258). Esta afirmação de Abraham Moles (1920-1992), é concorrente com a obsolescência de uma arte demasiado programada e conflui portanto para um renovado *ethos* artístico, iniciada em Duchamp, e passando pela democratização da arte de Joseph Beuys (1921-1986) e Wolf Vostell (1932-1998).

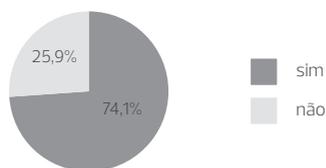


Gráfico 6. distribuição da P7

Não podemos também deixar de salientar outros sentimentos, tais como a "indiferença" com 7% (11), e a "surpresa", e "pena", cada um com 5% (9).

P6 - Compreendeu o projecto Facebookofagismo?

Se "compreensão" foi o sentimento mais valorizado (P5), os dados desta questão inferem essa resposta. Efectivamente, 89% (148) dos inquiridos confirmaram terem compreendido o projecto.

P7 - Considera o projecto Facebookofagismo uma obra de arte?

Das pessoas que responderam a esta pergunta, 74% (123) consideram que o projecto faz parte do universo artístico, sendo por isso rotulado de obra de arte. Já 26% (43) decidem não considerá-lo uma obra de arte.

Várias foram as justificações para uma e outra resposta. A favor do sim temos afirmações que apontam para a inutilidade do projecto, porque vivendo apenas da sua autotelia, o remete para o domínio de obra de arte. Curiosamente, confrontando esta ideia, duas pessoas que também defendem o sim, consideram que a utilidade é precisamente o que faz do projecto uma obra de arte. Esta questão também está relacionada com a necessidade de finalização para ser considerada obra de arte, assim, algumas respostas, das quais destaco a seguinte: "(...) uma obra de arte só pode ser considerada uma obra de arte depois de finalizada"¹ reflectem esta preocupação, assinalando que o projecto apenas fica con-

cluído com a exposição prevista, não sendo o processo considerado.

O Facebookofagismo também pode existir como obra de arte por ser criador de estímulos, esta é pelo menos a convicção de uma pessoa:

“Porque é um criador de estímulos, e entre a criação do estímulo e o desenvolver da acção existe um espaço... que pode ser explorado!”²

Se bem que o estímulo se diferencie do sentimento, aquele pode despoletar uma variedade de sentimentos, e é neste sentido que algumas pessoas a eles se referem como sendo um projecto que desencadeia emoções e sentimentos, concluído na seguinte afirmação:

“(...) Estranho uma pequena acção despoletar tanto sentimento”³

A meta-criação, como projecto colectivo, é outra das tendências de resposta a que algumas pessoas se vincularam, comparando o projecto a um happening ou performance colectiva:

“(...) passagem total da “arte palpável” para a arte a um nível mais técnico, um happening no mundo virtual”⁴

“Dinâmica que pretende inserir o espetador numa linguagem performativa enquanto elemento definidor de uma (des)construção que nos guia ao grau zero da plataforma – Facebook”⁵

Temos também algumas respostas que apesar de serem mais recorrentes, não deixamos de as notar, tais como considerarem que o projecto “Abre espaço a uma partilha saudável de pensamentos e experiências”⁶, e que por ser uma criação humana original e experimentalista deve ser considerada obra de arte.

Relativamente às respostas com orientação negativa, podemos dizer que as pessoas as justificam, maioritariamente, por não terem entendido o projecto, e o facto de outras referirem «(...) faltar a satisfação visual», conduz o projecto para uma mera experiência social:

“(...) o facebookofagismo em si é um “social experiment” interessante mais do que uma obra de arte”⁷;

“Poderia ser mais percebido como projecto comunicacional experimental”⁸;

“(...) com um cariz social muito forte e de carácter colectivo”⁹;

“(...) é mais um projecto com carácter sociológico, perscrutador de formas de explorar as novas formas de relação social entre as quais se inclui o Facebook”¹⁰

P8 – Se deseja formular algum comentário adicional, pode fazê-lo aqui.

As respostas formuladas a esta questão, não elencam novas coordenadas para a investigação. De um modo geral, todas remetem para felicitações ao autor, e ao projecto, e manifestações de sucesso para a finalização do mesmo, onde outros inquiridos realçaram curiosidade sobre a exposição a realizar e que reflectirá todo o processo de desconstrução.

Das 25 respostas, uma delas fez notar o facto do projecto se constituir como:

“(...) uma forma bastante criativa de alertar a população para a Facebook dependência”¹⁰;

Outra resposta é meramente questionadora da objectividade do projecto, e pretende responder, ainda, à questão anterior de ser ou não obra de arte:

“O que pretendes analisar?: As reacções de cada um, perante a eliminação? A influên-

cia na vida das pessoas, do Facebook? A importância da lista e o modo como afecta interiormente alguém que é eliminado? O conceito de amigo numa era virtual *versus* o amigo de "carne e osso"? Como podes ver fiquei curiosa e em simultâneo perdida no objectivo final deste processo. Daí a dúvida sobre atribuir-lhe a classificação de arte ou "não arte".¹¹

5.2 Algumas relações efectuadas: análise cruzada

Após uma análise à elementaridade do conteúdo da amostra, interessa verificar que relações se poderão estabelecer entre os diversos resultados, para atingir conclusões que possam ajudar a compreender a opinião dos inquiridos perante o projecto Facebookofagismo. Tal como na análise anterior, todos os valores no texto foram arredondados à unidade.

Iremos primeiramente relacionar o parâmetro "género" com as perguntas 3, 4, 7, e 8, assim, ficamos a saber que 30% (49) das mulheres já tinha tomado contacto com o projecto antes de terem sido eliminadas, contrariamente a uma maioria de 52% (87) de homens.

Relativamente à P4, já tinha sido referido que a grande maioria das pessoas (95%) não se sentiram discriminadas ao serem eliminadas, e a divisão de géneros diz-nos que são 37% (61) de pessoas do género feminino, e 58% (96) do masculino.

Sobre a compreensão do projecto (P7), verifica-se que, uma vez mais são os homens que lideram a tabela, com 54% (89) a afirmarem o terem compreendido, contra 36% (59) de mulheres.

Quando cruzamos a P8, com a mesma variável, ficamos a saber que 48% (80) de homens consideraram o Facebookofagismo uma obra de arte, contra apenas 26% (43) de mulheres. Curiosamente, os valores negativos estão equilibrados, com 13% (21) de homens a não considerarem o Facebookofagismo uma obra de arte, contra 13% (22) de mulheres.

Esta análise não releva nenhum elemento que nos possa suscitar grande discussão. Os resultados na divisão de géneros também está em conformidade com as percentagens de um e outro, o que nos parece, por essa razão, existir um equilíbrio nas respostas.

Iremos seguidamente analisar o cruzamento entre a P3 e as P4, P7, e P8. Quando confrontamos a P3 (Antes de ser eliminado(a), já tinha tomado conhecimento do projecto Facebookofagismo?) com a P4 (Sentiu-se discriminado(a) ao ser eliminado(a)?), verificamos que dos indivíduos que disseram "sim" à P3, num total de 136, 96% (130) não se sentiram discriminados, já das 30 pessoas que responderam "não" à mesma pergunta, 90% (27) também não se sentiram discriminadas. Este cruzamento pode levar-nos a concluir que o facto de ter ou não tomado conhecimento do projecto, não é factor determinante para despoletar um sentimento de discriminação.

Relativamente ao cruzamento da P3 com a P7 (Compreendeu o projecto Facebookofagismo?), verifica-se que do universo de respondentes (136) a afirmar terem tomado conhecimento do projecto antes de terem sido eliminados, apenas 8% (11) das pessoas não o compreenderam, contra 92% (125) que afirmam terem-no compreendido. Já das 30 pessoas a afirmarem não terem tomado conhecimento do projecto antes do processo de eliminação, 77% (23) referem terem-no compreendido, contra 23% (7), que pelo facto de não terem contactado com ele, não o compreenderam.

Este tema da compreensão parece paradoxal, porque se por um lado a grande maioria das pessoas que tomam conhecimento do projecto não se sentiram discriminadas, e o compreenderam, o mesmo acontece com as pessoas que não tinham tomado conhecimento do mesmo. Daqui podemos inferir, que o conhecimento do objecto em estudo não foi visto como determinante para a sua compreensão. Independentemente das razões para as respostas dadas, uma coisa é certa, compreender alguma coisa, sem anteriormente ter contactado com ela é no mínimo inusitado. Termos à partida intitulado o pro-

jecto de “artístico” poderá eventualmente ter induzido respostas.

Sobre o cruzamento da P3 com a P8 (Considera o projecto Facebookofagismo uma obra de arte?), percebemos que 77% (105) da amostra afirma-se positivamente à P3, considerando que o projecto é uma obra de arte. Já das 30 pessoas que responderam negativamente à P3, 60% (18) afirmam que é uma obra de arte. Esta relação entre a P3 e a P8 vem reforçar o que referimos relativamente ao cruzamento entre a P3 e a P7, pois continuamos a ter a maioria das pessoas a considerarem o Facebookofagismo uma obra de arte, mesmo sem conhecimento prévio do mesmo aquando do momento de exclusão de amigos.

6. A AUTOEXCLUSÃO

Uma das questões a que devemos dedicar especial atenção, é o que chamamos de autoexclusão, isto é, de forma livre e espontânea, cerca de 6% dos amigos eliminados tomaram a decisão de se autoeliminarem. E neste campus, podemos definir dois grupos, o primeiro, com 18 pessoas (2,4%), diz respeito àqueles que desvincularam a amizade depois de terem sido nomeados publicamente para serem eliminadas; o segundo grupo, igualmente com 18 pessoas, diz respeito a todos os que desfizeram a amizade antes sequer de terem sido nomeadas. Existe ainda um terceiro grupo, com valor residual, 5 pessoas (0,7%), que entenderam remover a amizade e bloquear o autor.

Dadas as limitações de formatação do presente trabalho, não nos é possível proceder a um estudo exaustivo que justifique e explique as razões para estas atitudes, porém, não podemos deixar de manifestar uma opinião, fundada exclusivamente no assentimento parcial do autor.

Duas hipóteses se colocam, a primeira delas advém do facto da autoexclusão ser considerada pelas pessoas visadas, como uma forma de acelerar o processo de eliminação de amigos, o que inevitavelmente subtrai o facto dos seus nomes não

serem directamente publicados como amigos eliminados. Não obstante este facto, todos os nomes foram referidos no projecto, os autoeliminados foram nomeados nessa condição, todavia, a autoexclusão promove uma certa satisfação, uma espécie de moeda de troca ou vingança antecipada, deixando o ónus da exclusão, e o sentimento de culpa para o autor. Podemos então deduzir que o projecto pode ter sido visto como uma espécie de derrota iminente, um sofrimento para o qual era necessário colocar um fim.

Por outro lado, a lealdade aos princípios individuais também poderá ter desencadeado tal atitude, como aconteceu nalguns momentos da história, como por exemplo, no fim da Segunda Guerra Mundial, onde milhares de alemães cometeram o *selbstmord*, ou aquilo que a revista Life chamou de “auto-assassinato”¹², ou ainda o *Seppuku* (vulgarmente designado *haraquiri*) praticado pelos samurais japoneses, onde em ambos os casos, eram práticas que evitavam os suicidas de caírem nas mãos dos inimigos, mas também uma forma de dignificação pessoal. Neste caso concreto, talvez fosse considerada uma forma de cada um expiar a possível vergonha, o que consequentemente levantaria um sentimento de honra e orgulho próprio.

CONCLUSÕES

Se considerarmos que o Facebookofagismo adquiriu a dimensão de arquivo, e que a sujeição do mesmo a um processo de desconstrução despoletou nos “fruidores” uma enorme diversidade de opiniões, não menos verdade é o facto de encontrarmos, nas respostas deixadas ao inquérito, uma certa transversalidade, nas palavras de Derrida, uma certa democratização:

“A democratização efetiva se mede sempre por este critério essencial: a participação e o acesso ao arquivo, à sua constituição e à sua interpretação” (DERRIDA, 2001:16).

Percebemos também que a paradoxalidade entre o facto de compreender o projecto, e o considerarem uma obra de arte sem com ele terem contactado, revela alguma impropriedade, descaracterizadora daquilo que temos como certo, quando o tema é a compreensão artística. O aforismo *ignoti nulla cupido*, é então posto em causa. Estas e outras questões poder-nos-iam levar a um estudo mais exaustivo, e a encontrar respostas mais profundas, todavia, por razões de formatação, não nos é possível aqui apresentar esse estudo.

É também natural que as reacções ao projecto não se cinjam unicamente ao processo de exclusão de amigos, porque na medida em que o processo de desconstrução conduziu à sua retroalimentação, todo o arquivo destruído deu origem a uma nova realidade de informação que certamente estará na origem de múltiplas emoções e sentimentos, e neste sentido, é impossível construir um arquivo que abarque a totalidade da informação, no pensamento de Foucault (FOUCAULT, 2014), apenas parcelarmente se reúne e dispõe arquitecturalmente as partes num todo.

Independentemente da opinião formulada por todos quanto participaram, activa ou passivamente, neste projecto, podemos dizer, citando um inquirido do mesmo que, "Arte, também é algo que nos põe a pensar nas razões deste projeto? Então resultou!"¹³

NOTAS

¹ Respondente n.º 80

² Respondente n.º 32

³ Respondente n.º 94. Resposta com referência ao processo de eliminação.

⁴ Respondente n.º 109

⁵ Respondente n.º 133

⁶ Respondente n.º 24

⁷ Respondente n.º 52

⁸ Respondente n.º 58

⁹ Respondente n.º 134

¹⁰ Respondente n.º 65

¹¹ Respondente n.º 85

¹² *Selbstmord* é um termo alemão que significa "suicídio". «In the

last days of the war the overwhelming realization of utter defeat was too much for many Germans. Stripped of the bayonets and bombast which had given them power, they could not face a reckoning with either their conquerors or their consciences. These found the quickest and surest escape in what Germans call *selbstmord*, self-murder.» In *Suicides*, Revista Life, 14 de maio de 1945, p. 32. (Consult. 23 Ago. 2017). Disponível em: https://books.google.pt/books?id=CuoEAAAAMBAJ&pg=PP1&pg=PA32&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false

¹³ Respondente n.º 100

BIBLIOGRAFIA

Chuva Vasco, N. (2014). *Estética Tanatológica do Arkheion Facebookiano: Facebookofagismo*: Actas do Encontro Internacional de Arte e Tecnologia (#14.ART), sobre Arte e desenvolvimento humano. Aveiro: UA Editora. ISSN 2238-0272. pp. 462-465. Disponível em <https://drive.google.com/file/d/0B11ZbHJlq2XKbm1faGdOS2iRbUU/view>

Derrida, J. (2001). *Mal de Arquivo – Uma Impressão Freudiana*. Rio de Janeiro: Relume Dumará.

FOSTER, H. (2002). *Archives of Modern art*. In *Design and Crime*, Londres e Nova Iorque: Verso.

Foucault, M. (2014). *Arqueologia do saber*. Lisboa: Edições 70

Moles, A. (1990). *Arte e computador*. Porto: Afrontamento.

MARIA MANUELA LOPES

[ID+] Research Institute for Design, Media and Culture
University of Aveiro (UA), Portugal

IBMC/ i3S - Instituto de Investigação e Inovação
em Saúde

University of Porto (UP), Portugal

[NIAM] Núcleo de Investigação em Artes e Multimédia
ISCE Douro, Portugal

maria@manuelalopes.com

PAULO BERNARDINO BASTOS

[ID+] Research Institute for Design, Media and Culture
University of Aveiro (UA), Portugal

pbernard@ua.pt

3 PARTICIPAÇÃO
COLABORATIVA:
REFLEXÕES
SOBRE PRÁTICAS
ENQUANTO
ARTISTAS VISUAIS*

*TEXTO ORIGINALMENTE PUBLICADO EM: LOPES, M. M., BASTOS, P. B. (2016). "PARTICIPAÇÃO COLABORATIVA: REFLEXÕES SOBRE PRÁTICAS ENQUANTO ARTISTAS VISUAIS", NO LIVRO "MUTAÇÕES, CONFLUÊNCIAS E EXPERIMENTAÇÕES NA ARTE E TECNOLOGIA", EDITORA PPG-ARTE/UNB, BRASIL, PP.273-287, ISBN: 978-85-89698-50-4.

RESUMO

A colaboração em arte parece refletir uma forma cada vez mais comum e evidente nas artes visuais. Procuramos refletir sobre a proximidade dos conceitos: colaboração, participação e ação – tendo como referente a nossa experiência profissional. Abordaremos, numa tentativa de mapear um pouco, o terreno complexo da colaboração, questões sobre a natureza da colaboração; o problema da autoria e hierarquia; a partilha de consciência, interpretação, memória e identidade e de recepção do público. No sentido de contextualizar o nosso contributo para o alargar de fronteiras do #15. ART, refletimos sobre a proximidade desses conceitos na nossa experiência profissional, a partir das nossas próprias experiências em práticas artísticas, ensino e investigação procuramos demonstrar a pertinência do papel da colaboração em momentos particulares da arte contemporânea.

Palavras-chave Arte, Colaboração, Tecnologia, Participação, trabalho em Autoria.

INTRODUÇÃO

No cerne do conceito de colaboração nas artes visuais estão, por um lado, questões de metodologia, e por outras questões de interface de 'artes visuais com a cultura.

Partindo das nossas próprias experiências em práticas artísticas, ensino e investigação, vamos explorar/refletir em torno de práticas de colaboração nas artes visuais (arte pública, ativismo, arte dialógica, arte participativa, arte ciência e tecnologia, arte ecológica...) e suas conexões com a pesquisa/educação.

Dentro da dificuldade de enquadrar uma linguagem para discutir o trabalho colaborativo, várias perguntas nos foram surgindo quando discutindo as premissas e as fronteiras da reflexão:

– Como é que os artistas visuais, cuja educação e prática profissional têm, tradicionalmente, seguido

modelos individuais, desenvolvem estratégias para colaborar com os outros?

- Como podemos distinguir entre colaboradores e assistentes? Existem diferentes graus de colaboração e se assim for, como podemos determinar ou compará-los?
- Será que todas as colaborações resultam em autoria partilhada?
- Como se estendem as fronteiras da arte quando implicam ação, participação, colaboração?
- Como se questiona a educação em relação à colaboração como método?

Para delimitar o entendimento base do termo colaboração vamos simplificar afirmando que se trata de um processo de trabalho compartilhado que envolve duas ou mais pessoas – pode inicialmente parecer simples, mas é um processo complexo e não é específico para qualquer área especializada da prática da arte visual.

Colaboração ou participação como o termo indica representa uma ideologia, um discurso e uma prática. Estas são algumas razões possíveis para o aumento atual no trabalho colaborativo/participativo e a relação que este possa ter com o panorama, mais amplo, sociopolítico e tecnológico.

As artes visuais em si são um bom modelo de reflexão sobre como estratégias participativas podem afetar uma tradição que, mais que qualquer outra, tem privilegiado a individualidade do artista. Existem, claro, exceções históricas a esta regra – como aquelas dos situacionistas ou artistas dadaístas – como potenciais antecessores de muitos trabalhos participativos que ocorrem hoje.

O documento prossegue três principais linhas de investigação:

- *Práticas de colaboração;*
- *Colaboração nas artes visuais (arte pública, Ativismo, Arte Dialógica, Arte Participativa, Arte Ciência e Tecnologia, Arte ecológica...);*

– *Colaboração na educação.*

Dentro da dificuldade de enquadrar uma linguagem para discutir o trabalho colaborativo várias perguntas nos foram surgindo quando discutindo as premissas e as fronteiras da investigação:

- Como é que os artistas visuais, cuja educação e prática profissional têm, tradicionalmente, seguido modelos individuais, desenvolvem estratégias para colaborar com os outros?
- Como podemos distinguir entre colaboradores e assistentes? Existem diferentes graus de colaboração e se assim for, como podemos determinar ou compará-los?
- Será que todas as colaborações resultam em colaborativo-autoria?
- Como são compreendidas as contribuições e potenciais papéis de artistas visuais, por ambos – os artistas e colaboradores?
- Como se equacionam fronteiras em que as artes visuais são posicionadas em relação a outras profissões (e profissionais)?
- Como se estendem as fronteiras da arte quando implicam ação, participação, colaboração?
- Como se questiona a educação em relação à colaboração como método?

Para delimitar o entendimento base do termo colaboração vamos simplificar afirmando que se trata de um processo de trabalho compartilhado que envolve duas ou mais pessoas – pode inicialmente parecer simples, mas é um processo complexo e não é específico para qualquer área especializada da prática da arte visual. Colaboração ou participação como termo indica representa, uma ideologia, um discurso e uma prática. Estas são algumas possíveis razões para o aumento atual no trabalho colaborativo/participativo e a relação que possa ter com o panorama sociopolítico e tecnológico mais amplo. As artes visuais são um bom modelo de reflexão sobre como estratégias participativas podem afetar uma tradição que, mais que qualquer outro, tem privilegiado a individualidade do artista. Existem claro exceções

históricas a esta regra em todo – como aquelas dos situacionistas ou artistas dadaístas – como potenciais antecessores de muitos trabalhos participativos ocorrendo hoje.

1. PRÁTICAS DE COLABORAÇÃO

A Natureza da Colaboração: A partir dos anos 80, críticos de arte e escritores começaram a abordar a natureza da colaboração nas artes visuais, atribuindo-a a histórias variadas e diversas. Cynthia McCabe (1984) atribuiu o aumento de "colaborações artísticas" ao período entre as duas guerras mundiais, quando os artistas partilhavam trocas de novas ideias e desenvolveram sistemas de suporte unidos através de redes pessoais e profissionais. Adotando uma postura mais ampla, Dan Cameron (1984, 83–87) tentou uma revisão inclusiva de colaborações de artistas em uma "história não oficial da colaboração", que traçou processos colaborativos do século 18 até meados dos anos oitenta.

A partir da posição de práticas artísticas "alternativas", Jeff Kelley (apud Lacy 1995, 147) identificou que "o terreno da *colaboração* foi provisoriamente mapeado desde os anos sessenta por artistas e arquitetos interessados em explorar as paisagens sociais e ecológicas que estavam além do alcance de cânones formalistas"; enquanto Nina Felshin (1995, 10–11) definiu *Arte Ativista* como "tipicamente colaborativa", atribuindo-a a "união de ativismo político com as tendências estéticas democratizantes originárias da arte conceptual do final dos anos 60 e início dos anos 70".

Mais recentemente, Marga Bijvoet (1997, 1–5) atribuiu o surgimento de colaborações entre *Arte, Ciência e Tecnologia*, para a busca de novos contextos para a prática da arte, evidente em desenvolvimentos paralelos dentro da *Environmental Art* e *Arte e Tecnologia* movimentos dos anos sessenta, que se relacionam com os desenvolvimentos da arte em locais públicos e media Artes na década de 1990.

Charles Green (2001) na reavaliação de práticas artísticas colaborativas de 1960 em diante, as tentativas de traçar a evolução da colaboração nas artes visuais e desvendar o enigma da alternativa situados dos autores e sua ligação com a crise de representação artística, que ele também sugere é uma crise na intenção artística. A contribuição de Green representa uma mudança no interesse em colaboração, a partir da margem, para o mainstream da crítica de arte institucional.

Dentro das artes visuais, no entanto, o termo "*colaboração*" está sendo usado para *descrever diversas formas de prática*. Ele é muitas vezes usado como sinônimo de termos como "participação", "ação" e "cooperação", com poucas explicações das qualidades distintivas de cada processo. A colaboração é percebida como um processo implícito. Conhecimento de colaboração tende a permanecer tacitamente incorporado dentro das experiências de práticas individuais, destacando que os processos de colaboração são frequentemente "invisíveis" e difícil de "quantificar". Reconhecemos que a *colaboração* é um processo dinâmico, dependente de processos fluidos de inovação criativa, ao invés de processos estruturados de trabalho compartilhada.

2. COLABORAÇÃO NAS ARTES VISUAIS

Em 1984, outros críticos iniciais de colaboração nas artes visuais (Cameron, Hobbes, McCabe, Shapiro), apresentam a definição de colaboração na arte que, embora reconhecendo a colaboração como um desenvolvimento positivo na prática da arte visual encontram formas de colaboração com tons mais negativos como por exemplo "colaboração involuntária" de Dan Cameron definida uma forma de "arte" e a apropriação como um meio de obter uma força externa para cooperar com a própria produção artística sem necessariamente obter a aprovação da força externa de antemão. Cameron também definiu "colaboração institucional" como uma forma de colaboração existente em instituições de arte, que os artistas

se envolvem por motivações carreiristas e no qual seus "estilos assinatura" individuais não são nem transformados, nem desenvolvidos.

A colaboração entre artistas parece refletir uma forma comum evidente nas artes visuais. Eles tendem a emergir de relacionamentos, amizades, ou através de redes de profissionais existentes, existentes, e refletem os interesses comuns e filosofias de práticas entre artistas individuais.

Temos vindo a assistir à rápida evolução das novas tecnologias: computadores portáteis, Internet, correio eletrônico, tecnologias de comunicações móveis, e tecnologias de vídeo conferência. Neste clima, as tecnologias estão influenciando as formas em que as pessoas trabalham e a velocidade em que eles trabalham. As tecnologias móveis estão reduzindo a necessidade de estar em um lugar para trabalhar e tecnologias de comunicação estão permitindo que as pessoas estejam permanentemente em contacto independentes do tempo e espaço geográfico. O aumento das tecnologias de comunicação no mundo tem destacado a necessidade de desenvolver novas formas de trabalho, e a colaboração é um modelo mais criativo e produtivo de compartilhar trabalho do que em equipas tradicionais. Uma das empresas líderes em desenvolvimento de tecnologias colaborativas é Palo-Alto Xerox Research Center (PARC). Em resposta a identificação de uma necessidade pragmática para as tecnologias que suportam novas formas de trabalhar de forma colaborativa, a Xerox PARC está olhando para o futuro dos ambientes colaborativos de trabalho. Curiosamente, a Xerox PARC não só é reconhecida como uma empresa inovadora no desenvolvimento de tecnologias de software de colaboração, mas também é reconhecida como inovadora em termos de sua própria estratégia de colaboração interdisciplinar para o trabalho.

Também a colaboração entre arte e ciência tem sido amplamente discutida pois as duas disciplinas eram tradicionalmente vistas em posições diretamente opostas. Enquanto a ciência se centra em fatos redu-

tivos e verificáveis ("positivista"), as artes visuais foram situadas nas "zonas-cinzentas" de experiência, interpretação e expressão ("pós-positivista"). No entanto, colaborações entre artistas e cientistas ocorrem, e a ponte entre as respectivas disciplinas pode ser cruzado.

Recentemente, vários esforços concertados foram feitos para trazer arte e ciência mais próximos através da colaboração. Um exemplo notável e pioneiro é a iniciativa da The Wellcome Trust, "Sci-Art", em Londres (1998). Financiam colaborações entre artistas e cientistas através de uma estrutura nacional por concurso - a iniciativa "Sci-Art" foi uma abordagem experimental para ver que benefícios podiam surgir a partir de colaborações "Sci-art". A avaliação da iniciativa Dr. Claire Cohen (1998) reconheceu o seu sucesso, destacando as dificuldades que os artistas e os cientistas encontraram, nomeadamente os obstáculos para sair de suas próprias *fronteiras disciplinares e as dificuldades de comunicação devido às lacunas de informações sobre as disciplinas distintas. Objetivos complexos através de colaboração em artes*. Uma das principais razões para a realização da prática colaborativa é que a colaboração pode ser um *método de trabalho adequado para enfrentar a complexidade* (questões complexas / problemas ou requisitos técnicos ou logísticos complexos), resolvendo questões de forma mais adequada do que através da prática individual.

Pode apresentar os benefícios de permitir *novos métodos* de prática da artística; *novos contextos* para a prática da arte visual; e *novas funções* para artistas visuais. Trabalhando em *novos contextos* através do desenvolvimento de novas formas de trabalho, explorando questões complexas, e aprendendo sobre outras disciplinas. Colaborando aprende-se a: ouvir, respeitar e partilhar com pessoas experiências, competências e talentos. Desenvolve-se: a sociabilidade e mais confiança para enfrentar clientes / público, com o apoio de colegas de colaboradores. Aumenta-se a massa crítica com discussão de ideias em comum e a produtividade podendo assumir mais

projetos ultrapassando uma limitação de quando se trabalha individualmente.

A colaboração pode permitir que artistas visuais trabalhem em *escalas maiores* do que a prática individual; que *cruzem fronteiras disciplinares*, alargando o âmbito da prática para além das infraestruturas tradicionais de arte e também *reforcem a aprendizagem* através do processo de colaborar com os outros. Os *objetivos* da colaboração precisam ser *desafiantes* o suficiente para atrair o interesse e as contribuições de todos os colaboradores, embora também flexíveis para permitir que os colaboradores desenvolvam uma visão colaborativa compartilhada de como proceder, em que os papéis podem mudar e evoluir, e manter a motivação devido à natureza dinâmica que sustenta o desenvolvimento da colaboração.

Se por um lado, as *qualidades fundamentais* necessárias para *processos colaborativos de sucesso* seriam:

- Princípios comuns: compreensão mútua e valores compartilhados desenvolvidas entre colaboradores individuais, e/ou suas respectivas disciplinas;
- Visão Criativa Partilhada: objetivos comuns e expectativas compartilhadas do processo de colaboração desenvolvidos entre os colaboradores, explorando tanto especificidade do indivíduo e a especialização disciplinar, para alcançar os processos de colaboração mutuamente benéficos e resultados;
- Propriedade compartilhada: uma sensação igual de autoria compartilhada, controle e responsabilidade na obtenção de uma visão criativa comum, alcançada por debate e negociação das contribuições individuais e papéis dos colaboradores;
- Transformação Mutuamente Benéfica: a abertura e disponibilidade para aprender, sobre e através de colaboradores e o processo colaborativo, as opiniões desafiam a partilha, mudando e evoluindo durante o processo.

Por outro, os principais fatores que *limitam o sucesso da colaboração* são relacionados com *tempo e*

dinheiro. Falta de tempo reduz o nível de comunicação necessário para alcançar o entendimento e confiança mútua entre colaboradores e desenvolver valores colaborativos compartilhados. Financiamento influencia a quantidade de tempo disponível para se concentrar em processos colaborativos.

As fronteiras da cortina entre o visível e o invisível – hierarquia e autoria. Alguns dos produtos de colaboração são mais visíveis, enquanto alguns são menos visíveis. produtos visíveis refletem a conclusão de projetos práticos - produtos invisíveis refletem dinâmicas comunicacionais efetivas e resultados mutuamente benéficos obtidos através do processo colaborativo. Em seu livro *A Terceira Mão*, Charles Green (2001) descreve como artistas conceituais na década de 60 usavam colaboração como um método para obstruir o ego e diminuir seu controle sobre seu trabalho.

Para estabelecer autorias colaborativas os artistas devem, em algum grau, coletivamente abordar o nível teórico das ideias, temas e/ou conceitos em que a arte se baseia. A interação deve envolver uma dinâmica comunicativa em que todas as partes envolvidas agem como o remetente e destinatário, como Green (2001) explica, todos os colaboradores devem influenciar até certo ponto, o "estilo" artístico ou a "subjetividade" da obra. Em última análise, é esta diferença de *autoridade* que distingue entre *colaboradores artista e assistentes ou técnicos*. O artista-colaborador não só se comunica e participa na formação do desenvolvimento teórico e conceitual da obra de arte, mas também possui o poder de decisão de alterar tanto o presente processo e o resultado deste processo de arte. Ao contrário do assistente, o colaborador desempenha um papel autoral, influenciando a assinatura e estilo de trabalho.

No entanto, nem todas as colaborações partilham igualdade. Como Rice (2002, 55) escreveu, "dentro do processo de colaboração, existem *diferentes níveis de colaboração*." Embora possam compartilhar um objetivo comum e ajudar a formar as bases

teóricas para esse objetivo, alguns elementos podem não ajudar a construí-lo. Os *papéis hierárquicos* e diferentes posições comunicativas desenvolvem-se não só por causa de circunstâncias externas ou papéis específicos de meio, mas também às vezes por causa de personalidades dos colaboradores. Daí resulta que, em alguns grupos, alguns colaboradores tem um papel mais dominante do que outros; trabalham de forma mais ativa para afetar o projeto ou para assumir um papel de maior liderança enquanto seus colegas menos comunicativos interagem de forma mais passiva. Fatores como distância, especialização ou mesmo a natureza do projeto pode afetar a comunicação. Dependendo dos fatores, os colaboradores podem compartilhar propriedade sobre todos os aspetos de um projeto, ou possivelmente apenas sobre aspetos particulares.

Consciência Coletiva. A consciência coletiva pressupõe um 'dicionário' compartilhado de imagens – é o código compartilhado; é o conhecimento de um determinado conjunto de diretrizes que inicia o dialeto "gramatical" e/ou "articulação" especial exclusiva para um projeto ou grupo de colaboradores particular. Jürgen Habermas (1984) e Maurice Halbwachs (1992/1925), utilizam um vocabulário que enfatiza a existência de subgrupos e subculturas. Estes teóricos concordam que, a nível geral, os membros desses diferentes subgrupos, ou a maioria dos indivíduos, participam e partilham o conhecimento deste código da sociedade maior; e não contrariam este código coletivo ou consciência, a existência de subgrupos e as diferenças em nossos ambientes físicos imediatos. Enquanto, Durkheim (1982, 221) salienta que a consciência coletiva "deve efetivamente ser consciente em alguns aspetos" e que "o inconsciente pode ser inteiramente individual", Habermas (1984: 335), por outro lado, especifica que "Ela está presente para eles [os participantes] apenas na forma pré-reflexiva de competências tomadas como certas suposições fundo e ingenuamente dominado."

Em última análise, o desenvolvimento de uma consciência coletiva depende do desenvolvimento de um

mundo vivo particularizado. Durante as fases iniciais de colaboração, antes que este mundo coerente, os artistas muitas vezes têm de se esforçar conscientemente em direção a um método de trabalho compartilhado. Depois *eles descobrem uma sobreposição de suas práticas e influências individuais, estes métodos de trabalho tendem a evoluir organicamente sem deliberação consciente.*

Interpretação coletiva. Em seu artigo A delicada essência da colaboração artística, Stephen Wright (2004) estipula três princípios fundamentais sobre a fundação e desenvolvimento de colaborações artísticas. O *primeiro* mais geral afirma que "a colaboração surge e floresce sob certos conjuntos de circunstâncias" (Wright 2004, 534). Em outras palavras, a colaboração não é arbitrária; existem fatores que reúnem e incentivam a dinâmica comunicativa.

O seu *segundo* princípio enfatiza a necessidade de diversidade e diferença, mas o *terceiro*, e talvez o mais óbvio dos três, afirma que a colaboração é "fundada sobre o interesse mútuo" (Wright 2004, 534). A fim de desenvolver uma consciência coletiva, a colaboração requer primeiro uma sobreposição de interesses, a fim de fornecer uma plataforma para a comunicação, e, em seguida, um elemento de diferença para evoluir essa sobreposição em algo novo. Este tipo de interesses mútuos influenciam as próprias experiências e interpretações do mundo. Estas *influências e experiências compartilhadas fornecem um manancial comum de associações de projetar para dentro e ajudar suas interpretações* de matérias, materiais e filmes anteriormente desconhecidos, obras de arte e conceitos, e imagens e ideias que, conseqüentemente, surgem na troca colaborativa.

Segundo McCabe (1984, 15) camaradagem, amizade, interesses mútuos e ambição, dinamismo dos movimentos de arte nascentes, e a proximidade entre tempo de guerra ou outras situações de rutura são todos incentivos para a criação dos trabalhos colaborativos de arte.

Enquanto uma partilha contínua e ativa de interesses pode resultar em uma plataforma para um novo projeto; *artistas que já partilham uma história podem* buscar inspiração para trabalhos futuros – a partilha mais do que iniciar, intensifica a sua ligação; permite aos colaboradores esclarecimentos adicionais sobre uma perspectiva do outro. Ao ler os mesmos livros, atendendo as mesmas exposições e, posteriormente, discutir as suas ideias uns com os outros, os colaboradores armazenam fatos semelhantes e informação em suas mentes pré-conscientes, conscientes e subconscientes. Como as pessoas não possuem identidades fixas, a partilha contínua permite que colaboradores atualizem o arquivo de informações coletivas e associações. Isso permite que os colaboradores que já estabeleceram uma consciência coletiva, mantenham a interpretação coletiva pela fusão, o que tanto Gadamer (2004) e Habermas (1984) descrevem como seus horizontes da compreensão de tudo – que compreende de um indivíduo ponto – de vista todas as associações, memórias, fatos e experiências com as quais um indivíduo interpreta o mundo.

42

Memória coletiva. É importante considerar não só a formação de motivos, mas também a partilha de experiências que muitas vezes continua após este ponto de encontro inicial. Interesses mútuos trazem, como descrito, plataformas de comunicação através do qual as relações sociais se desenvolvem; eles permitem que colaboradores acumulem associações compartilhadas adicionais e atualizem as pré-existentes.

Durante a troca colaborativa, reclamamos informações armazenadas; experiências que já encontramos e que temos programado (memória) em nossa mente subconsciente para uso futuro.

No contexto da colaboração artística, estas memórias compreendem uma porção significativa da troca comunicativa. *Memória coletiva* pode ser definida como uma interação entre memória política também referida como memória histórica e a memória recor-

dação do que foi experimentado comum. Barthes (1977) alega, que os artistas e escritores de hoje compartilham uma memória social das tradições artísticas anteriores e movimentos; embora eles não formam essas memórias em primeira mão, elas têm sido "transmitidas" ao longo de gerações, em última análise, tornar-se "memórias históricas".

Maurice Halbwachs (1952, 141) que cunhou o termo "memória coletiva", afirma que cada uma destas memórias é formada no interior de cada um desses grupos (de funcionários), através do simples jogo da atividade profissional. Como um "grupo de funcionários" que incide sobre a «atividade profissional» de produção artística, uma parceria colaborando ou equipe deve, de acordo com a declaração de Halbwachs, possuir uma memória coletiva mais especializada que, diz respeito aos projetos profissionais e atividades que eles desempenham. Charles Green em Grupo Soul (2004) e The Third Hand (2001), descreve como parceiros colaboradores e amigos não só partilham experiências, mas através da partilha contínua muitas vezes começam a formar reações semelhantes a estas experiências, quando confrontados com estímulos idênticos ou semelhantes. Ao todo, a "memória social" a que se refere Wright (2004) resume memória coletiva de Halbwachs; implica um conhecimento incorporado na estrutura social das comunidades particulares que não transmite apenas a informação sobre eventos históricos, mas muitas vezes perspectivas para a exibição desses eventos. Tendo em conta que estas memórias, como Wright insinuou, afetam o estilo e composição da obra de arte, segue-se que os membros da família e colaboradores de longa duração cujas memórias mais de perto se sobrepõem, será mais provável produzir uma voz coletiva.

Identidade coletiva. A fim de estabelecer plenamente uma identidade coletiva, os indivíduos devem primeiro desenvolver motivos para se aproximarem e, em seguida, cultivar uma voz coletiva. As experiências dos colaboradores durante este processo tornam-se as memórias coletivas que ajudam a compreender a consciência coletiva.

Neste processo de colaboração é proporcionado um senso de conexão, bem como um maior autoconhecimento. Em outras palavras, enquanto a colaboração promove o consenso e convergência, também promove a individualidade. Além disso, como o processo colaborativo fornece exposição constante ao outro a ideias e opiniões dos outros, provoca reações constantes, que por sua vez ajudam os colaboradores a compreender melhor as suas posições e opiniões individuais. Projetos colaborativos fornecer os meios de testar ambos os limites, e as fronteiras da colaboração.

A colaboração, por conseguinte, não só desafia o papel do artista; mina a obra individual tradicional, o modelo público, reformula noções convencionais de autoria, ou, mais especificamente, refazendo as relações entre os artistas, obras de arte e público, bem como as responsabilidades convencionalmente associadas a esses papéis.

Autoria colaborativa depende de autoridade partilhada. Artistas devem possuir o poder de influenciar a direção artística e evolução do trabalho. Além disso, para estabelecer uma voz coletiva, os colaboradores devem interagir de uma forma que não só influencia o estilo, tema ou construção física de um trabalho, mas também a assinatura autoral. Cada colaborador deve abrir-se às influências e ideias do grupo.

Fronteiras Transparentes – Arte Transdisciplinar. Arte transdisciplinar e práticas científicas participativas podem ser estratégias importantes para aumentar a compreensão não-especializada de outros seres, organismos, ecossistemas e fenômenos sociais, económicos, éticos e ecológicos. Além disso tais práticas podem oferecer um importante ponto de acesso para o público se envolver diretamente no interior dos campos insulares de arte contemporânea e de investigação científica, permitindo a produção e transferência de conhecimento para o público especializado/ arte maiores não-ciência.

Os termos “*transdisciplinaridade*” e “*transdisciplinar*” têm sido cada vez mais utilizados nas últimas déca-

das nas distintas áreas científicas. Embora não exista uma definição singular para o termo transdisciplinaridade, que geralmente é usado para definir estratégias inovadoras e modelos teóricos para as práticas que se movem “além” das fronteiras disciplinares; é na maioria das vezes descrita como envolvendo integração disciplinar, cooperação e comunicação, quebrando hierarquias organizacionais.

O termo transdisciplinaridade foi aplicada à ciência em 1970 pelo psicólogo do desenvolvimento e filósofo suíço Jean Piaget e especificadas pelo astrofísico e filósofo austríaco Erich Jantsch. Piaget incluiu a mudança fundamental na academia para um novo “sistema total, sem quaisquer fronteiras entre as disciplinas” (1972, 138). Jantsch focado mais na reestruturação pragmática da academia em um “sistema de educação / inovação” motivado para resolução de problemas (1972, 105-106). Baseando-se ideias de fronteiras dissolvidos entre as disciplinas de Piaget, romeno físico teórico Basarab Nicolescu traçou seu próprio modelo teórico (e quase teológica) da transdisciplinaridade.

Nicolescu declarou que “o prefixo “trans” indica, a transdisciplinaridade e diz respeito aquilo que é ao mesmo tempo entre as disciplinas, através das diferentes disciplinas e além de todas as disciplinas” (2002, 7). Em seu Manifesto da Transdisciplinaridade (2002), Nicolescu desafiou aspetos fundamentais da ciência e da sociedade em geral, que incluíam: a percepção de uma realidade singular; dualidade na investigação científica entre objeto e sujeito; e perda do significado sagrado e universal, devido ao racionalismo reducionista.

Divergindo de Nicolescu o filósofo alemão Jürgen Mittelstrass vê a transdisciplinaridade como um princípio pragmático da pesquisa que lidera e dirige, em vez de paradigma teórico ou filosófico (Mittelstrass 2002, 2011). Mittelstrass (2011, 43), sugeriu que a academia deve ir além, disciplinas históricas restritivas, que ao longo do tempo começaram a perder as suas “capacidades de resolução de problemas devido

a uma especialização excessiva em favor de estratégias mais cooperativas e cross-comunicativas para a resolução de problemas" (2011: 332). Como tal, a transdisciplinaridade não se deve esforçar para se tornar uma nova disciplina nem substituir áreas de especialização, mas em vez disso deve tentar combinar os pontos fortes de tais disciplinas para uma maior compreensão (Mittelstrass, 2011).

Por outro lado, o biólogo Edward O. Wilson (1998), apelou a uma abordagem cooperativa e mais integrada entre as disciplinas para a resolução de problemas complexos e a melhoria de toda a humanidade. Embora não utilize o termo "transdisciplinaridade", Wilson apelida este modelo de "consiliência", em que se especializou setores de produção de conhecimento devem trabalhar por unanimidade para melhor determinar a complexidade inerente no universo, ecossistemas, organismos e até mesmo nossa própria espécie. Alinhada com visualizações por Nicolescu e Mittelstrass, Wilson acredita que, para alcançar este aumento da compreensão complexa da natureza, a academia em si precisava ser reestruturada e variados setores isolados de conhecimento necessário para ser reconciliada. Para aderir a este movimento de consiliência, humanidades, artes e ciências sociais devem se libertar de seu isolamento disciplinar e abraçar perspectivas fundamentais da ciência material, que vê a vida como tendo. A arte tem, assim, os meios para traduzir, descrever e disseminar informações sobre as experiências do artista para os outros de maneira íntima. Wilson advertiu que tais consiliências entre arte e ciência não deve se tornar um híbrido, mas em vez disso que as duas disciplinas devem reunir-se dentro do campo de interpretação.

Gibbons et al. definiu um novo modelo de transdisciplinaridade declarando "Nós vemos o surgimento de um novo modo de produção de conhecimento como resultado de pressões sociais e cognitivas mais amplas. Surge das disfuncionalidades e avarias de modos disciplinares de resolução de problemas existentes" (1994, 29).

A visão de Gibbons et al. de transdisciplinaridade envolveu também reavaliar as humanidades (mesmo as artes visuais), em que os participantes com diversas origens podem ajudar a olhar e abordar um problema a partir de um ponto de partida diferente e oferecem insights de sua própria "epistemologia disciplinar" ou áreas de especialização, levando a "agregação de disciplinas a resolução de problemas enraizados" (1994, 29). A ideia democrática de parceiros com diversas origens (incluindo as artes) a serem igualmente valorizados num esforço de pesquisa é muito novo e pode ser uma forma importante para obter o público interessado e envolvido no processo de resolução de problemas sociais, éticos e ecológicos complexos.

Ao longo das últimas duas décadas, o termo transdisciplinaridade tem sido cada vez mais utilizado para descrever algumas formas de arte que fundamentalmente vão além de um único, limite disciplinar tradicional. Exemplos de tais trabalhos incluem: investigação artística baseada em pesquisa como forma de arte; projetos plurais de arte-ciência disciplinares e colaborativos; festivais efêmeros interativos de arte pública envolvendo colaborações com cientistas e artistas; artistas que trabalham em laboratórios de pesquisa da ciência profissional; ou "trans" mídia obras de arte tecnológicas e digitais e tecno-performances.

Além disso, embora várias conferências/simpósios/colóquios/festivais e bienais se tem dirigido aos potenciais cruzamentos transdisciplinares entre arte, tecnologia e ciência, mas não definem claramente o que "arte transdisciplinar" é. Parte da confusão sobre a definição de arte transdisciplinar pode estar no fato de que os prestadores de discurso cultural em si podem ver a arte como um campo fundamental composto de muitos meios e cruzando várias disciplinas. A dificuldade que nos confronta nas fronteiras da definição do conceito é o facto de o processo de pesquisa artístico ser na sua essência um cruzamento de processos e áreas. Arte Transdisciplinar responde a um problema do mundo real que está além da capacidade de uma única disciplina para resolver e privilegia perspectivas de uma cultura em que os indivíduos (o

público em geral) não atuam apenas como consumidores, mas também como colaboradores ou produtores, com potencial para ser transformado do estado passivo do espectador para o papel ativo do colaborador ou até mesmo coprodutor, uma posição semelhante à de voluntários em programas participativos.

Relacionamentos para lá da cortina: redefinindo papéis na colaboração Arte Pública / Artista / Público. Este modelo para ativar o público não é exclusivo da arte, transdisciplinar. Como a historiadora de arte Clare Bishop afirmou, "Existe agora uma longa tradição de participação do espectador ativado em obras de arte em toda a muitos meios de comunicação" (2004, 78). Outros exemplos são dados em Happenings, Fluxus, Performance Art dos anos 70, e na declaração de Joseph Beuys de que "todo mundo é um artista" (2004, 61), considerando a obra de arte como um disparador potencial para a participação. O que pode tornar a participação em arte transdisciplinar diferente é o objetivo subjacente de identificar e resolver problemas do mundo real que as disciplinas individuais e indivíduos não poderia fazer sem a cooperação. É claro que as ações de Beuys, vários, acontecimentos políticos performativos, e eventos do Fluxus procuram um nível de solução de problemas sociais; no entanto arte transdisciplinar de hoje demonstra um maior grau de entendimento e até mesmo experiência nas áreas científicas.

Desde meados dos anos noventa, houve um rápido crescimento em debates críticos relacionados com processos de artistas em contextos públicos. Nesses debates, colaboração surge como um tema comum, juntamente com questões de artistas papéis, relações com "público" e a natureza e o valor das obras de arte públicas produzidas.

Cameron identifica que os artistas que trabalham em contextos não-arte e com os não-artistas apresentam uma forma "mais verdadeira" de colaboração: "Trabalhar com outros artistas e trabalhar com pessoas (ou forças) fora do mundo da arte parece ser relativamente situações intercambiáveis, exceto que

o último conceito descreve colaboração com muito mais precisão." (1984,86).

A colaboração também tem sido utilizada para descrever *a relação de uma audiência com um projeto artístico*. A percepção do artista produzindo artefatos, para ser colocado em uma galeria, a ser contemplado por um público espectador, tem sido desafiada em várias áreas, incluindo Performance, Arte Ativista, Arte Pública e Arte Interativa. Lacy (1995, 37) propõe que em Nova Gênero Arte Pública pratica as relações formadas com os potenciais dos "públicos" são importantes (se não central) para a prática: "Uma das características distintivas do trabalho ... é a opinião do público na construção real do trabalho. Este trabalho ativo do espectador – a criação de um participante, mesmo um colaborador". O valor da contribuição de Lacy, em relação à colaboração, não é a sugestão de que os artistas podem "colaborar" com o público; mas a redefinição do termo "público" e investigação de como as novas concepções de "audiência" também desafiar o papel do artista. "Público", passou a incluir, na sua perspectiva, todos aqueles que contribuem na produção do trabalho em diferentes fases e em diferentes níveis. O público pode participar ou interagir numa estrutura predefinida pelo artista, ou o artista pode preferir um maior desenvolvimento, em resposta ao contexto. Estas formas de prática são "socialmente engajadas" e tendem a posicionar artistas visuais como questão de fundos 'públicas e arte como agente de mudança. Ao se concentrar em processos de criação de relacionamentos, colocando o diálogo no centro da prática da arte e ampliando a definição de audiência, as formas colaborativas e participativas de arte pública demonstram a busca de novas metodologias de prática artística.

Há duas maneiras distintas de fazer arte engajada, nenhum dos quais é mais adequado para promover a mudança. A primeira visa um espectro de envolvimento do espectador através de negar qualquer tipo de ônus contextual específico que poderia dividir participação. Esses tipos de trabalhos são muitas

vezes espetaculares e tem a sensação de uma crítica essencial e grave, mas são, na verdade amorfo em caráter e agem apenas como placebo liberal.

O segundo método é inequívoco e explora circunstâncias e preocupações em ambientes altamente concentrados e compartilhados. Ele garante que o espectador interpreta a mensagem com precisão, dirigindo a arte a um público-alvo específico que é receptivo para o reforço e continuação de uma "campanha". No entanto, este tipo de trabalho é em última análise, de âmbito limitado e demasiado concentrado para oferecer ativação fundamental significativo. A arte ativista de sucesso, é muito difícil de alcançar e que muito do que passa arte como ativista é insuficiente nesse papel, ou porque ela é grosseiramente propagandística ou porque é muito opaca e hermética para o público responder.

O interesse na participação não reside apenas na relação entre artista, espectador e espaço, como pode ocorrer em formas de desempenho "um a um", por exemplo, mas na relação entre os próprios participantes. A maioria das práticas centra-se na experiência coletiva de participar nas artes e não se estendem aos processos individuais de participação mental, emocional ou espiritual. Eles ilustram, para a maior parte, a participação imediata e que é observável, e não distante ou não quantificável.

A proposição de Stephen Wright, em seu ensaio "A Essência da Colaboração Artística", que a arte no século XX tem uma mudança operativa e se transforma em priorizar o processo, em vez de tomada de objeto. Wright vê esta mudança para o primeiro plano do processo na arte como performativa. Ele argumenta que o aspeto performativo dificulta "colaboração significativa" e aponta para os artistas associados com a "estética relacional" de Bourriaud (2002) como os protagonistas deste obstáculo. A arte-ativista, como a vanguarda histórica, tenta destruir a instituição da arte através de redefinição do conceito de arte. Muitos projetos como o Guaraná Power parecem difíceis de classificar como arte e é precisamente esta questão que

permite uma mudança social, fora da instituição de arte. A ideia de *valor estético* é muitas vezes agora definida em termos de política ou ética, como Bishop sugere: hoje, política, moral e julgamentos éticos têm vindo a preencher o vácuo do juízo estético de uma forma que era impensável há quarenta anos. Isto é em parte porque o pós-modernismo atacou a própria noção de juízo estético, e em parte porque a arte contemporânea solicita interação literal do espectador de formas cada vez mais elaboradas (Bishop, 2004, 77). Algumas obras são de difícil categorização pois desempenham na política do regime estético por uma formação de combinações de elementos capazes de falar duas vezes: a partir de sua legibilidade e da sua ilegibilidade (Rancière, 2004, 84). Obras "estéticas" não são, então, simplesmente aquelas que envolvem os elementos sensoriais ao invés de sociais de produção e conceptualização de artes, mas são aqueles que efetivamente desempenham no espaço entre os dois polos.

A "sociabilidade" produzida pela atividade, portanto, ressoa com formas de arte relacional, mas ao contrário da abordagem favorecida por Nicholas Bourriaud, onde "o problema não reside em alargar os limites da arte, mas em experimentar as capacidades da arte de resistência dentro da arena social global" (Bourriaud, 2002, 31), a obra de arte, é tanto esteticamente progressiva e politicamente resistente

Cortina de Fronteira - apresentada na exposição "em MEIO 8" Instalação interativa de dimensões variáveis - 2016. Todas as fronteiras são mais conceituais do que físicas - zonas de interface que se ligam na forma de conceber um problema ou de estar numa situação.

A nossa mente cria fronteiras como zonas de construção partilhada e ativa, nas quais se determina como vemos o momento, em vez de como o momento nos é dado a ver. Junto com fronteiras espaciais as fronteiras de juízo definem limites temporais e pragmáticos, ou seja, delimitam a situação e o sentir numa negociação, cooperação e colaboração em termos de intenção, espaço e tempo.

A ideia de fronteira (aquí, fluida e transparente) liga-se:

- a um espaço de comunicação geográfico (mar que separa Portugal e Brasil);
- a um espaço de relação (a internet e os media que nos conectam);
- a um espaço de colaboração (obra de coautoria e interativa);
- a um espaço comum (condição política/económica onde arte/vida se integram);
- a um espaço liminar de julgamento e problematização da arte como cooperação, ativismo e transgressão.

O espaço e o tempo são partilhados, o observador ativa as possibilidades da obra, o vento se torna real, a imagem projeção se desvanece e dá lugar à imagem objeto. O ecrã da projeção é uma fronteira... a fronteira é uma cortina. Sendo transparente é uma barreira que simultaneamente esconde e revela – como um véu, que mascara as intenções das pessoas e o seu caráter, tem o potencial de seduzir ou de esconder algo terrível. Essa condição de impermanência constrói uma imagem de confusão perceptiva, de passagem ou de confinamento que a estabelece como fronteira – transitória, fluida e ambivalente.

Assim a cortina de fronteira representa um conceito epistemológico mais do que ontológico, condiciona a forma como vemos a realidade, mas não necessita de existir na realidade.

Uma cortina de fronteira é uma metáfora a uma área de julgamento, um devir possibilidade mais do que um modo de ser.

O branco vulnerável do tecido, com a indefinição visual da cortina, permite-nos construir ideias de expandir, mudar ou ultrapassar (transgredir) a fronteira, deixando de lado a vontade de ter razão, mas trazendo questionamento de como podemos conseguir entendimento e cooperação apesar de concepções de fronteira distintos.

A colaboração é entendida como um método de se propor complexidade, aumentando a escala e o espaço da prática, e como um processo de aprendizagem através da prática de partilha e troca de determinadas habilidades e competências.

3. COLABORAÇÃO NA EDUCAÇÃO

Implicações de modelos colaborativos. Profissionais da educação, pensadores e teóricos Bray et al (2000, 138) desenvolveram um modelo de pesquisa colaborativa, que "como uma ferramenta de investigação sobre a aprendizagem e é particularmente importante nestes anos de mudança radical no local de trabalho, na educação e em valores sociais". Com base em teorias pragmatistas de John Dewey de aprendizagem através da reflexão sobre a experiência, Bray (2000, 20-21), e colegas reconhecem, "o papel que a experiência desempenha na aprendizagem é relevante para a compreensão da prática de pesquisa colaborativa", e descrever ainda mais o processo de aprendizagem da pesquisa colaborativa como: "Relação recíproca entre ação e reflexão em transformar a atividade em experiência significativa, juntamente com a validação da experiência que a natureza das consequências observáveis". Isto, eles reconhecem, é um processo dinâmico, com o principal objetivo de alcançar novos conhecimentos.

Estão as escolas de arte e seus currícula preparados para as novas condições de arte ação/colaboração? Muitos estudantes não têm as habilidades sociais, organizacionais ou de comunicação necessários para a colaboração bem-sucedida. Um processo criativo colaborativo solicita um reposicionamento da prática individual para fazer competências individuais relevantes para fins de colaboração do projeto e destacam a necessidade de competências adicionais no trabalho compartilhado. Um desafio especial para artistas visuais é que o controle dos colaboradores é parte do processo de criação, o que pode levar a tensões e atritos; como a educação de Belas Artes foi predominantemente a de fomentar artistas para desen-

volver processos criativos individuais na nossa formação falta o treino em saber quais as competências que cada um tem para contribuir.

Se a colaboração faz apresentar uma nova metodologia viável de prática para os artistas visuais, como podem as instituições de ensino garantir que os alunos adquiram as competências e os métodos necessários para a colaboração criativa de sucesso, a fim de alcançar os benefícios de uma metodologia colaborativa de prática?

Como nós encaramos um programa que atenda aos requisitos de-século XXI educação da prática das artes, uma compreensão de engajamento é essencial. O imenso fluxo de dados precisa ser controlada pelo artista e voltado para o espectador de tal forma que o espectador entre nos estratos ricos que aderiram no trabalho e são completados pelo espectador. Nesse sentido, *a função da escola de arte* é promover a arte como um campo de possibilidades, exploração livre e experimentar sem restrições pela metodologia estabelecida.

O conhecimento inter e transdisciplinar, incluindo teorias da receção, não substitui experiência vivida, intuição artística, e experimentação livre, mas adiciona a eles. Em primeiro lugar, foi salientado que os artistas são permeados com as normas aprendidas sobre o que constitui uma obra e, portanto, necessariamente, embora nem sempre deliberadamente, antecipar respostas do espectador. Em segundo lugar, reservas sobre os alunos sendo levados a 'engenheiros' de percepções das audiências são contrariadas pelo fato de que não é o entendimento dos espectadores de uma mensagem que é defendida aqui, mas um modo de responder. Os estudantes de arte devem ser motivados a estudar as condições sob as quais os públicos serão mais propensos a adotar uma atitude de tomada de significado separativa. Isto é conveniente, precisamente porque o espectador é muitas vezes encarado como um fabricante de pró-ativa (em oposição a um decodificador) de significado, e do artista como não sendo o fiador da significação.

CONCLUSÃO

Colaboração uma nova metodologia para artistas.

- A colaboração entre os artistas ou profissionais dentro das artes visuais parecem emergir do desejo dos artistas para estender sua prática criativa individual, desenvolvendo novas habilidades, ideias e métodos no processo de criação de obras de arte;
- A colaboração entre artistas, outros profissionais e público em práticas de arte pública/engajada, parecem emergir do desejo dos artistas de reenquadrar relações entre arte/artista/público através da criação de processos de participação e envolvimento e posicionando a arte como um processo de criação de relacionamentos e emissão levantando em contextos públicos;
- Colaborações Experimentais/Interdisciplinares parecem emergir de interesse em processos de investigação e desejo comum dos indivíduos para tratar de questões de novas maneiras, para trocar conhecimentos e encontrar novos métodos de trabalho interdisciplinar, quer reformular ou ampliar suas fronteiras disciplinares.

Concluimos que podemos considerar duas grandes abordagens para colaboração:

- como um método tácito na prática individual de artistas;
- uma nova metodologia explícita da prática.

As artes visuais são um campo criativo que valoriza tradicionalmente as qualidades de perspectivas individuais, metodologias e estilos, e em que os artistas podem (em grande parte) desfrutar da liberdade de autodeterminação e controle criativo na produção de obras, que são avaliadas uma vez colocado num contexto público de arte visual profissional. Em contraste, "entregando" a criatividade individual ou "abandonando" o controle criativo na prática colaborativa, de fato, parece ser 'uma crise na intenção artística, como se sugere dar alguma coisa, ou perder o controle de sua prática.

Isto leva a uma mudança na percepção da "prática": longe do conceito de "prática da arte 'para o conceito de uma" prática de pesquisa inter/trans/disciplinar "", que não é delimitada por fronteiras ou valores disciplinares distintos, mas que é um processo de compartilhada aprendizagem – o que Bray et al (2000) denominam "pesquisa colaborativa".

Um processo criativo é um processo intensivo, o que exige um elevado grau de autoconhecimento e capacidade de reflexão crítica. No entanto, na nossa experiência, o processo criativo colaborativo é igualmente, se não mais intensivo e também requer um alto grau de autoconhecimento e capacidade de reflexão crítica, simplesmente o processo criativo está localizado dentro das relações intersubjetivas criados entre colaboradores individuais, e não dentro de um indivíduo.

Com referencia ao novo paradigma exposto o que se propõe para o ensino começa por uma redefinição do modelo de instituição que impulsiona processos de diálogo entre experimentação artística, investigação e cidadania. Os pontos de partida são, por um lado, o conhecimento da arte como uma ferramenta de comunicação, a experimentação e pesquisa colaborativa, com grandes possibilidades éticas e estéticas. O trabalho de tradução de linguagens complexas de arte, ciência e tecnologia para diferentes tipos de audiências e público, é essencial a este modelo. As relações institucionais do fluido e da opinião pública mais positivo exigem trabalho comunitário e escuta ativa entre as entidades locais, também envolve um compromisso com estratégias de comunicação e mediação por meio de programas educacionais no próprio núcleo projeto. É também necessária para a investigação de base, educação e mediação, na oferta de espaços alternativos de aprendizagem e colaboração, participação e desenvolvimento de percursos transdisciplinares para gerar projetos bem-sucedidos de ligação diferentes organizações e indivíduos, é necessário promover a criação de redes e criação de comunidades locais e internacionais. Também é necessária para contribuir para a consolidação e

estruturação de iniciativas culturais a partir de critérios de partilha, de coprodução e cofinanciamento e de intercâmbio pensamento criativo e empresarial do benefício mútuo.

REFERÊNCIAS

- BARTHES, Roland. *The Death of the Author*. In: Image–Music–Text. Trans. Heath, Stephen. William Collins Sons & Co, Glasgow. pp. 142–148. 1977
- BIJVOET, Marga. *Art as Inquiry: Toward New Collaborations between Art, Science, and Technology*. New York: Peter Lang Publishing, 1997.
- BISHOP Claire. *Antagonism and Relational Aesthetics*. October Magazine.110. pp. 51–79 2004
- BOURRIAUD, Nicolas. *Relational Aesthetics*. Trans. Pleasance, Simon and Fronza Woods. Les Presses Du Reel, France. 2002
- BRAY, J. N. et al. *Collaborative Inquiry in Practice*. London: Sage Publications Inc.2000 CAMERON, Dan. Against Collaboration, Arts Magazine, March, 1984
- COHEN, Claire. *Sci–Art: An Evaluation*. London: Brunel University, 1998
- DURKHEIM, Emil. Explanation in History and Sociology (Debate). In: Steven, Lukes (ed./intro) *The Rule of Sociological Method and Selected Texts on Sociology and its Method*. Trans. Halls, W.D. Free Press, New York. 1982
- FELSHIN, Nina (Ed.) *But is it Art?: The Spirit of Art as Activism*, Seattle: Bay Press, 1995
- GADAMER, Hans–Georg. *Truth and Method*. Trans. Weinsheimer, Joel and Marshall, Donald G. Continuum: London & New York.2004
- GIBBONS Michael et al. *The new production of knowledge: the dynamics of science and research in contemporary societies*. Sage:London. 1994
- GREEN, Charles. *The Third Hand: Collaboration in Art from Conceptualism to Postmodernism*, Minneapolis: University of Minnesota Press, 2001.
- GREEN, Charles. *Group Soul: Who Owns the Artist Fusion?* Third Text. 18 (6). pp. 595–608. 2004
- HABERMAS, Jürgen. *The Theory of Communicative Action: Reason and The Rationalization of Society*. Volume 1. Trans. McCarthy, Thomas. Beacon Press: Boston. 1984
- HALBWACHS, Maurice. *On Collective Memory*. Coser, Lewis A. (ed. & trans.) The University of Chicago Press, Chicago and London. [1992 Originally published 1925]
- HOBBS, R. C. Rewriting History – Artistic Collaboration since

1960 in McCabe, C.J *Artistic Collaboration in the Twentieth Century*, Washington: Smithsonian Institution Press, pp63-87, 1984

JANTSCH, Erich. 'Towards Interdisciplinarity and Transdisciplinarity in Education and Innovation'. In Apostel, L., Berger, G., Briggs, A., and Michaud, G. *Interdisciplinarity: Problems of Teaching and Research in Universities*. Paris: Organization for Economic Cooperation and Development, 97-121.1972

LACY, Susanne. (Ed.) *Mapping the Terrain: New Genre Public Art*, Washington: Bay Press. 1995

MCCABE, Cynthia. J. *Artistic Collaboration in the Twentieth Century*, Washington: Smithsonian Institution Press, 1984.

MITTELSTRAß, Jürgen 'On Transdisciplinarity'. *Trames*, (4), 329-338.2011

NICOLESCU, B. *Manifesto of Transdisciplinarity*. Voss, K-C., Tran. New York: SUNY Press. 2002

PIAGET, J. 'The Epistemology of Interdisciplinary Relationships'. In Apostel, L., Berger, G., Briggs, A., and Michaud, G. *Interdisciplinarity: Problems of Teaching and Research in Universities*. Paris: Organization for Economic Cooperation and Development, 127-139.1972

RANCIÈRE, Jacques. *The Politics of Aesthetics*. Continuum International Publishing group: London. 2004

RICE, Elizabeth Hess. *The Collaboration Process in Professional Development Schools: Results of a Meta-Ethnography, 1990-1998*. *Journal of Teacher Education*. 53 (1). Page Number: 55+.2002

SHAPIRO, D. *Art as Collaboration - Towards a Theory of Pluralistic Aesthetics 1950-1980*, in McCabe, C.J *Artistic Collaboration in the Twentieth Century*, Washington: Smithsonian Institution Press, pp45-62, 1984

WILSON, E. O. *Consilience: The Unity of Knowledge* (No. 31). New York: Random House Digital, Inc. 1998

WRIGHT, Stephen. *The Delicate Essence of Artistic Collaboration*. Third Text. 18 (6). pp. 533- 545. 2004

APOIO

FCT Grant SFRH/BPD/98356/2013

FCT Fundação para a Ciência e a Tecnologia

MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E ENSINO SUPERIOR



JOANA RAFAEL

[ID+] Research Institute for Design, Media and Culture
University of Aveiro (UA), Portugal

[NIAM] Núcleo de Investigação em Artes e Multimédia
ISCE Douro, Portugal

hello@joanaraafael.info

4 450 METERS DEEP
INTO 1 MILLION
YEARS SAFETY*

ABSTRACT

Each year, the world over, large amounts of low, high-level and transuranic radioactive wastes created by nuclear power plants and fuel cycles together with research and defence initiatives, increases by hundred of metric tons. The radiation emitted by these wastes have the potential to threaten the integrity of the genetic codes that define species and can render entire areas uninhabitable, at least from humans. It decays over immense lengths of time, differing by thousand of years according to the type and level of radiation and needs to be isolated and contained in order to secure the threat it presents. This article develops on Onkalo, the first attempt at a official and permanent nuclear waste repository being built on Onkiluoto, Finland, to questions problems the containment and its communication strategies employ to deal with the wastes. These, this article professes, remain attached to scientific certainties over a time and space we hardly know how to deal with, and that are incommensurable with our scales of

reason and meaning, rather than to issues of human access and understanding of the magnitudes such wastes introduce.

Keywords: Architecture, Fiction, Nuclear waste

INTRODUCTION

On the shore of the Gulf of Bothnia, in western Finland, a deep geological repository comprising a system of underground tunnels 5 kilometers long and circa 450 meters deep is being hollowed out of magmatic gneiss, the local solid bedrock. Named Onkalo, the Finnish name for "cavity", this repository is on track to be the first attempt to implement the preferred official and permanent solution for high-grade nuclear waste disposal. It is being built to be sealed off and never opened again once the accumulating spent (or used) nuclear fuel rods of the Finnish – and only the Finnish – have been buried and secreted in the tunnels deep underground. To that end, its construc-

tion follows the models for “robust-storage” (IAEA, 2006) that are being developed by many countries worldwide, and that conform to mandated solutions that regard geological facilities to be the most stable and secure option to deal with the risk posed by dangerously radioactive wastes, to our health and safety.

Since 1954, the year the world’s first nuclear power plant became operational, significant experimental research and development programmes have been undertaken to determine satisfactory disposal sites and methods to shield the wastes produced by nuclear reactors from the environment. These comprise socio-technical combinations of many actors and factors that are, in many respects, only hypotheses of stability and functionality. The fundamentals of the recommendations for the disposal of waste in deep porous beds was first compiled in the *Status Report on the Disposal of Radioactive Wastes*, as a logical and necessary part of the *Study of the Biological Effects of Atomic Radiation*¹ published in 1957. The report states that deep underground disposal (or geological) facilities are best suited to the task of holding and leaving large volumes of high-level waste and nuclear fuel to rest, far into the distant future associated with radioactive half-lives and lethal emissions. Such disposal, it is argued, is capable of meeting the monumental forces of geological time and the gradational movement of radioactive materials that are active for millions of years². For the material to be left undisturbed, these facilities must be built in environments unlikely to be affected by natural geological phenomena, unattractive to exploratory drilling or other anthropological interest, and also protected against acts of radiological sabotage and theft.

¹ This was a study providing information on the nature and problem of radioactive wastes that proposed processes for a permanent disposal and background information on reactor processes, along with certain aspects of the economics of waste and a review of the potentialities and problems of land disposal.

² As example, the half-life of uranium 235, for example, is 700 million years.

Accordingly, the Waste Management Committee of the International Nuclear Energy Agency, the group responsible for fostering international co-operation, stresses the importance of gathering information on long-term geological change and geo-storage processes through an analysis of the present characteristics and incidence of natural resources of any site, their differences in the geological past, and the likelihood of changes in the future. The depth at which the disposed-of material is to be placed depends largely on the type (and probable date of formation) of the host rock and the probability-based isolation capacity of the conditioning materials. The Committee reports that the main component of the tunnels, i.e. concrete, has inbuilt geological durability, and thus is likely to survive within the underground realm. Hardened into an artificial rock, concrete has good enough geological credentials to act as a fossil-containing rock – the stratum whose consistent characteristics scientists and engineers correlate with a hardness over time. Architecture is hence considered to have the capacity to mimic geology, these facilities built to approximate the fossilisation of radioactive, and future, threats.

FOSSILIFEROUS FUTURES

Deep geological facilities for nuclear waste disposal entail the combination of waste form, waste packaging, engineered seals and geological formations to provide (very) long-term isolation, confinement and containment of high-level waste with no need for surveillance or maintenance – in contrast to the intermediate disposal facilities that currently exist, above the ground or near the surface, in ponds and other confinements, some of which are located in flood and earthquake zones³. Conceived as a purely technical design problem of multiple, autonomous barrier defences, these facilities are thought to be secure

³ Examples include the Fukushima Daiichi nuclear disaster but many other sites are mentioned in the assessments performed by the US Nuclear Regulatory Commission (NRC) and/or the UK Department for Environment, Food and Rural Affairs (Defra) available online.

enough to protect us from the release and migration of radionuclides into the environment, by both stopping or retarding the capacity of radioactive waste materials to exit the interior of the repository, and protecting these materials from the intrusion or penetration of anything (like the groundwater) or anyone from the outside. They are constructed according to the intention to build an incorruptible place; the ideal protection-exclusion space, enclosed firmly in the underground mass. For that, it is necessary to take measurements and assure geophysical monitoring to ensure that the models will meet the safety levels required to deal with the realities of the nuclear materials and the future that these engineered and natural barriers will need to accurately limit for perceived perpetuity. Much of this work is conducted with (not only for) the future. It is focused on the plausibility of possible outcomes, the application of better criteria, the employment of the most enduring materials and the development of better models of future (environmental and repository) conditions.

54

In Finland, the planning and preparation to deal with the stock of nuclear waste through this program started in the 1970s, around plant sites chosen based on thorough evaluations. The scope and the schedule were defined in 1983, and the decision was ratified in 2011 with the stable geologic environment of the magmatic bedrock (estimated to be approximately 1 900 million years old), of the Onkiluoto Nuclear Power Plant, chosen as the site for the country's (very) long-term disposal of spent nuclear fuel: altogether circa 300 000 tons of high-level radioactive waste, a number that increases by an additional 12 000 tons annually. The construction of Onkalo started in 2004. The encapsulation plan – for the handling, storing and permanent disposal of waste – is expected to be completed by the year 2100 and to be sealed in 2120 to last one million years, without maintenance or surveillance and with no return of waste to the surface. Posiva Oy⁴, the licensed expert organisation that monitors and earmarked the site relies on exist-

⁴ A joint company by Fortum and TVO, two Finnish nuclear plant operators.

ing and accessible empirical data – as well as the socio-scientific methods for collecting and dealing with it – to ensure that Onkalo will behave as predicted and remain isolated, for them to be able to respond appropriately. The experts are working with security standards based on theoretical and scientific assumptions (scales of risk, ideas of liability, ethical considerations and limits of predictability) in order to assert the "facts" of the measured life of the solid bedrock and the expected timescale in which radioactivity will decay, and to support and sustain an epistemological realism as a means to manage and balance the ethical and technical considerations with the concerns of the public (and policymakers) about nuclear safety. Of course there is no practical way to actually *eliminate* the waste, spatial solutions are acts only of planned containment. The waste itself is the only commander of its own disposal, as it decreases its half-life over millennia.

It is, thus, hard to deny that this epistemological realism is a disturbing element in the arguments used to legitimate Onkalo. The temporality of the wastes to be deposited and the impossibility of accurately modeling all available futures renders our basic trust in the materiality – the infrastructural space (engineering and conditioning) and the geological barrier – to appear only to be a pretence of theory, an intrinsic fallacy that is ultimately a source of epistemological fallibility. In the end, if there is a consistent line that seems to run through Onkalo's work it is, instead, a kind of belief or faith that is, in itself, not scientific.

Amongst all the various forms that this belief in the efficacy of burying radioactive materials takes, there is no guarantee that a site, nor a ground, will perform as projected over the one million years it is to be left undisturbed. Nor is it guaranteed that future generations will have great success (or better transmutation technologies) to deal with the waste stored there than we do at present. The proponents know that inadvertent intrusion into the site might result in accidental releases of radioactivity; the site cannot be secured for such (non)foreseeable futures, and it is inevitably, and inherently, subject to the uncertain.

Thus, it provokes an inquiry into the future fraught with possibilities. In the words of key stakeholders in the Onkalo project:

When you do a project like this you must state what you know, and you must state what you know that you don't know. And also what you don't know that you don't know (Esko Rukuola, principal advisor of Finland's regulation, radiation and nuclear safety authority, in Madsen, 2009).

When you make a decision concerning this kind of thing, which takes you to 2100 when the final sealing takes place, there will always be uncertainty. So you have to trust (Timo Aikas, Positiva's Vice-President in charge of Onkalo's engineering, in Black, BBC News, 2006).

Eventually, but at very different times for different parts of the disposal system, uncertainties are so large that predictions regarding their evolution [the evolution of the required assumptions about surface environmental processes, radiological exposure modes and even of a well-chosen site and design] cannot meaningfully be made (Nuclear Energy Agency, 2004).

In fact of course, the only certainty about the future is uncertainty. It remains unknown: a natural and certain uncertainty. The safety of both Onkalo's epistemological foundations and of the bedrock itself embody limits of control and knowledge but also of physical and intellectual capacities. In this notion is included the relationship between the known and the unknown, in line with the epistemological riff⁵ of Donald Rumsfeld (2002) and Slavoj Žižek's extrapolation of it, extending to 'unknown knowns' (Žižek,

2004) – i.e. things which we intentionally refuse to acknowledge that we know. Awareness of both the 'known unknowns' and 'unknown knowns' of future realities inflates the danger of Onkalo, as of the other geological storage facilities, rendering risk management and contingency planning to the realm of speculation. The authorities and group of experts involved maintain the conviction that the deeper the diggings, the more firm, stable and immovable will be the ground. Yet the further that is dug, the more Onkalo's territory extends into the very earthliness of the Earth and the more complicated becomes the (en)closure of the repository itself. The further that is dug, the more 'unknowns' that are generated.

CONDITIONAL FICTION

The very recruitment of the Earth's body and the depth at which the Onkalo facility is to be placed confounds any possibility of the waste's enclosure through limiting structures – at both the micro and macro levels. The architectural solution employed to 'put a lid on' the waste cannot possibly encompass the crust of the earth as a whole. The artifice of human security can be further perceived due to the facility's reality as a gap in the bedrock. It is exclusively an interior, hollowed out of the vast and formless body of the Earth – an interior which thus renders the whole of the earth as the facility's host building. Thus, far from visibility, in the future, once the tunnel and especially the canisters have decomposed, geological facilities like Onkalo will be perhaps (only) discerned as dots, a pattern of radiation encrusted as an influence on the host rock. Legible as an artificial fossils, their symmetry to "natural" fossils does not signal an equivalent within the realm of nature but rather the fact of their – organic and radioactive materials both – being contingent on, and supplicant to, nature's forces. To respond effectively to the unpredictable changes that will inevitably take place under the Earth's surface is outside our control. Such a capacity is a fiction. There is a gap both in the rock, and in our abilities.

⁵ Rumsfeldian epistemological riff derives from the United States Secretary of Defense, Donald Rumsfeld, public response to the threats and lack of evidence linking the government of Iraq with the supply of weapons of mass destruction to terrorists' group.

An awareness of the fictive and faith-based convictions which are foundational to the idealised design of future-bound deep geological facilities destabilises the certainties of nuclear waste entombment – literally undermining the perceived conditions of geological security that led to their being planned and built in the first place. Whilst employing extensive and fantastically advanced studies for nuclear waste to remain unseen and undisturbed, these facilities gamble with the Earth's stability, disregarding fossil formations as rare occurrences, fruit of a series of truly special events.

In Onkalo, we are fortunate that the natural geological formation provides an excellent medium for the excavations and works being undertaken to ride our environment of nuclear waste, but to complete the task there is an unprecedented need for, and guarantee of permanence being built in the absence of any certainty regarding the success of objectives of isolation, confinement and containment designed to deal with the wastes. This will either give rise to the withholding of radiant hazards or bring forward potentially catastrophic results. Applying Reza Negarestani's words, 'Anything can happen for some weird reason; yet also without any reason, nothing at all can happen. Things lead into each other according to a logic that does not belong to us and cannot be correlated to our chronological time' (Negarestani, 2008: 49). This is the part played by contingency – a realm of possibilities beneath the world of actuality. It remains to be seen if Onkalo's success is psychological or physical – a desperate attempt to keep alive the fantasy of a concrete solution to the generations-old problem of radioactive wastes, or a winning strategy for eradicating radioactive threats. Is it radionuclides or simply our fears that will more effectively be buried in Onkalo?

BIBLIOGRAPHY

Committee on Disposal and Dispersal of Radioactive Waste, 1957, *Status Report on the Disposal of Radioactive Waste* [Online] Available at: <<http://large.stanford.edu/courses/2012/ph241/>

druzgalski2/docs/3445605701069.pdf>

International Atomic Energy Agency (IAEA), 2006, *Fundamental Safety Principles: Safety Standards for protecting people and the environment*. [Online] Available at: <<http://www-ns.iaea.org/standards/>>

Into Eternity, 2009 [Film] Directed by Michael Madsen, Denmark: Films Transit International

Zizek, Slavoj, 2004, *Iraq: The Borrowed Kettle*, London and New York: Verso

Negarestani, Reza, 2008, *Cyclonopedia: Complicity with Anonymous Materials*, Melbourne: re.press

Nuclear Agency, 2004, The Handling of Timescales in Assessing Post-closure Safety [Online] Available at: <<https://www.oecd-nea.org/rwm/reports/2004/nea4435-timescales.pdf>>

Rudwick, Martin J. S., 1985, *The Meaning of Fossils: Episodes in the History of Palaeontology*, Chicago: University of Chicago Press

MARIA MANUELA LOPES

[ID+] Research Institute for Design, Media and Culture
University of Aveiro (UA), Portugal

IBMC/ i3S - Instituto de Investigação e Inovação
em Saúde

University of Porto (UP), Portugal

[NIAM] Núcleo de Investigação em Artes e Multimédia
ISCE Douro, Portugal

maria@manuelalopes.com

5

BODY STORYTELLING AND PERFORMANCE OF MEMORY: ARTS- BASED-RESEARCH AND HUMAN ENHANCEMENT*

57

*CIRCA 70% OF THE FOLLOWING TEXT WAS ORIGINALLY PUBLISHED IN LOPES M.M. (2016). "BODY STORYTELLING AND THE PERFORMANCE OF MEMORY: ARTS-BASED-RESEARCH AND HUMAN ENHANCEMENT". IN: STREITZ N., MARKOPOULOS P. (EDS) DISTRIBUTED, AMBIENT AND PERVASIVE INTERACTIONS. DAPI 2016. LECTURE NOTES IN COMPUTER SCIENCE, VOL 9749. SPRINGER, CHAM PRINT. (PP 257-269). ISBN: 978-3-319-39861-7. DOI [HTTPS://DOI.ORG/10.1007/978-3-319-39862-4_24](https://doi.org/10.1007/978-3-319-39862-4_24)

ABSTRACT

Since the late 1990s a new tendency has emerged in contemporary art whereby artists deploy archival research and scientific practices to explore the mechanics of historical representation, the location and material of memory and evoke the past. As a visual artist working with video, photography, film and scientific strategies and technologies (e.g. BCI's Brain Computer Interface and Biology/Bioengineering) Lopes explores the historical and personal representation and notions of memory materiality.

In order to critically explore memory as material for art practice, Lopes takes her experience of several artistic residencies in scientific laboratories as a starting point to consider artistic encounters with distinct fields of research and matter. She explores her y practice-based projects developed progressively through a body of interrelated installation artworks intertwined with the theme of memory. The residencies at different laboratories were per-

formed under research methods familiar to her practice and an ethnographic approach has been used, with studio work mirroring an evolving embedded research process from fieldwork. In this paper the author reflects on two on-going artwork PostDoc research projects Enhancing the Mind's I and Emerging Self addressing notions of memory, matter and representation, self-identity and the greater cognitive capacities promised by transhumanism and neuro-enhancement technologies.

Keywords: Art-Based Research; Neuroscience; Memory Enhancement; Affect; Varela; Foucault; Latour, Skin, Brain Computer Interaction.

1. INTRODUCTION

We are facing a moment in time when our curiosity and technical possibilities (alongside some anxiety and fears) are propelling us to move from using the created techniques to restore our bodies to "normal"

functioning, to using them to increase our innate abilities and, conceivably, add new body and mind capacities. Lopes' believes that, our use of enhancement techniques will increase in frequency, in the sophistication of the technologies and in the purposes for which they are currently used.

As the author investigates more about emerging technologies, alongside the experience of the Doctorate research in connection with the Dementia patients (that showed the fragility of memory and cognition), Lopes¹ located what was looking for in terms of ethics, philosophy, aesthetics and the ability to have tangible tools for bettering the world. Memories, maintained through objects, texts and images, are the physical reminders and remaining's of the intangible and provide a temporary place for the containment of our individual experience. In Lopes art practice, the material of the objects has a function in a work through process. The process of repeating the same type of guided exercises ranges from tedious to obsessive, compelling the author to analyze her mnemonic capacities and memory faults and her sense of Self. Lopes developed ritualistic working methods such as drawing following the scientific guidelines but using a different type of paper each time or differing approaches to the proposed examination. The aesthetic and formal properties transformed the repetitive and ritual process of the making. Lopes gathered that the aims were not to aestheticize the disease or the science methods that study memory and identity but to find an equivalent form to the experience of the therapy and thereby evoke the functioning of memory itself. Lopes devised several parallel experiences of linear, mechanical time passing and several presentation strategies that include performance.

This allows the observer to engage with the tension between performance and repetition, event and memory, that is central to the re-enactment as a representational form. Lopes addressed and explored ways in which recordings and projection (enactment and re-enactment of the archive), both as a concept

and as an artistic method, can replicate and extend the medical gaze.

This paper is an exploration of the issues raised on the development of several artwork projects during the course of the author's Postdoc research, when in residency at a molecular biology institute – Instituto de Biologia Molecular e Celular (inside i3S – Instituto de Inovação e Investigação em Saúde), dealing with distinct studies and scales on memory (functioning and enhancement). In order to critically explore memory as material for art practice, Lopes takes her own experience of an artistic residency in a neuroscience laboratory as a starting point to consider artistic encounters with distinct fields of research and matter. She explores her practice-based projects developed progressively through a body of inter-related installation artworks intertwined with the theme of memory. The residencies at different laboratories were performed under research methods familiar to her practice and an ethnographic approach has been used, with studio work mirroring an evolving embedded research process from fieldwork.

Lopes paper is a bid on critical evaluation of the production of two of the art works; departing from an understanding that the observer is not independent of reality² and that observation and experience are constructed³. In this understanding Lopes' explores the possibilities that memory and knowledge do not reflect a real exterior world, but a real interior world and attempt to play with possibilities to create empathy and affect in the audiences. Antonio Damásio⁴ recognizes consciousness as resulting from the organism capacities to understand its emotions and the surrounding to interact with them; in line with his claim the art projects emphasize the need to clearly include emotions and affects that context triggers in humans.

Throughout the development of the text and artistic experiments concepts of self and memory emerge. The projects proposes a reflection on the ethical sides of Human Enhancement and the technologies,

such as BCI or new digital tattoos (NT), promising a permanently refining the human form and mind by technological enhancement and to raise questions surrounding memory and identity through art installation and possible next steps in the human body's evolution. The author explores whether it is possible to translate one's emotions directly into an object as a memory of a certain moment.

The idea behind *Enhancing the Mind's I* is to design with the mind (both metaphorically and literally in a performance incorporating drawing, video, neurofeedback and brain computer interaction) multiplying ways in which memories become embodied and externalized, by using Lopes' brainwaves as tools for a new humanistic art based approach.

Emerging Self explores the sensorium of surrounding space through innovative (artistic bio-engineered) body tattoos that are perceived differently according to the body reactions to the surrounding space. Body perception, emotions and memory are expressed in skin – allowing differing selves to emerge.

Both art works attempt to expand on Foucault and Varela's challenge of surpassing the 'limits of representation' by allowing the mind that remembers to observe itself in the act of remembering. Lopes' paper seeks to establish a speculative framework to inform holistic design choices from the perspective of philosophical and culturally relevant debates and a solid understanding of the art installations and Human perception, viewing perception as an active process and rejecting the Cartesian separation of body and mind. This approach is aligned with the ideas of phenomenology about embodiment – seeing the body, action and movement as the basis for experience and meaning (memory). This includes a consideration of the use of metaphors and living matter as synesthetic drivers of meaning, understood in and across different sensory modalities. The result is the opening of a critical gap between the way sciences produce knowledge about the subject and the affect pro-

duced by the experience of the viewer on the installation art works.

2. ART MAKING WITH MEMORY MATTERS

2.1 *The Laboratory*

The unique method/structure of the research presents an innovative holistic model for practice-led research: negotiating the interests of the involved institutions and NERRI (Neuro Enhancement Responsible Research and Innovation) project, schedules, bureaucracies, funding, and the public dissemination of its results in educational workshops, conferences, performances and exhibitions. It brings together understandings of the institutional and cultural framing of visual strategies, archiving and therapies; interrogating the possible application of scientific practices/inscriptions in subjective/visual discourse on memory but also assessing how are the novel technologies and practices (or the knowledge of their existence) for neuroenhancement reaching the general public.

The installation art projects correspond to a broader universe of research on different areas of memory, from technologies and techniques for memory enhancement, to strategies of acquisition (astrophysics imaging), preservation (archiving, recording, sampling – Botany) and communication (drawing, writing). Testing the boundaries, mixing old methods (such as mnemonics) with the current new technologies (such as Brain Computer Interface or Neurofeedback) Lopes makes the audiences wonder whether we should enhance ourselves, or seek to modify our children? What is being modified? There is no ground zero once many of the dimensions of human enhancement are evolving with the species subtly and pervasively.

While the press and the laboratory environment surrounding Lopes' practice covers the advancements on biotechnology and biomedicine the author finds the discoveries entwined with material seductions

and ethical and social implications, thus her practice explores the subtle permutations of technology and aesthetics, utility and perils that inform and mediate the biotechnological creation of meanings. Memory practices and technologies of replication, processing, emergence and reproductions are ingrained both in the laboratory and the author's art practice, sharing semantic models of representation rooted and embedded in traditions of practice and available to novel arrangements as the frontiers of meaning, material shift, traces and matter.

The daily molecular biology and bioengineering laboratorial works reminds the author of the recent understanding of life's molecular architecture and the ability to control its workings adding a subtle promise to the understanding and control of memory and emotions and extension of the body timeframe. Since polymerase chain reaction (PCR) discovery and the readings of the genetic codes of living systems that scientists can read, alter, copy, edit and splice the genes bringing with it the panoply of dreams for reshaping the world we live in (internally and externally). The techniques are nowadays used to human applications in numerous forms such as genetic diagnostics, assisted conception, tissue engineering, and regenerative medicine, bringing about a new genre of human body repair or enhancement through technological assistance. Hence, if concepts such as truth, vision and knowledge are already complex in science and art fields, they seem to be contested in the future scenario when vision may be altered towards a more cyborg like performance (with x ray or infrared possibilities). If in the near future, neural implants could improve our ability to perform physically and mentally, at present researches are exploring ways to improve athletes' performance with gene doping (i.e. enhancing performance by adding or modifying genes), creative surgical enhancements (e.g. using skin grafts to create webbing between a competitive swimmer's fingers and toes) and mechanical prosthetics (e.g., the prosthetic legs used by double-amputee, athlete and top model Aimee Mullins).

If in the research domain new cases of enhancement possibilities and promises burst frequently, in the public domain we were recently presented with an advance form of neural interface in the manner of the exoskeleton that allowed the paraplegic to kick the ball at the beginning of the Brazil world cup in 2014. With the concomitant advances in the digital domains, the increasing number of artificial, synthetic and biological extensions and processes are used to rebuild dysfunctional organs, to reconstruct damaged ones and to enhance others. The author asserts that biotechnology is remaking human bodies and identities and that it is important that art reflects on that stance.

The biological laboratory presents a labour-intensive (craft like) and visual world, with the guesses, hints or concepts and principles being translated into designed protocols that when followed reveal the abstract domain that preceded all the synthesizing, apparatus, labour, instruments and 'inscriptions'⁵.

2.2 *The Embodied Mind*

The embodied approach, taken by Chilean researchers Humberto Maturana, and Francisco Varela² or Herbert Dreyfus⁶, deeply re-evaluates the role that subjective experience plays in the construction and expression of cognition and knowledge; following that it adjusts the research interests and methodologies useful to investigate the so-called embodied mind, the mind that is ontologically expressed by the connection with the body and the environment, the mind that has an ontological first-person dimension. It is the switch in the paradigm from a behavioural and computational one, towards an holistic and 'ecological' one (able to consider the central question for the science of the mind: the problem of 'Who', the problem of the subject and of the subjective perception of the world; the introduction of the term 'experience', which takes together the subject/object relationship in an on-going, real, live modality and which offers a completely different perspective on the mind and the way to study it), that inspires this empirical and explorative search.

From the embodied perspective, as well as in Merleau-Ponty⁷, the cognition is not considered only as the results of a series of cerebral functions that somehow and somewhere interface with the body of the thinking subject. Instead, it has to be better seen as the result of the constant and structural interface activity with the body and the environment, the result of the sensory-motor information that create the background from which the mind can emerge and the horizon to which the mind can watch⁷. The body constitutes the cognition itself, it generates it, and it is its phylogenetic and ontological matrix.

Thus memory, consciousness, self, all may be said to emerge both evolutionarily and biographically from the relationship of the mental and bodily aspects of the human nature, and with the environment, creating the lived experience⁸. To know an object, Varela⁹, pointed out, is to know the moment that generates the knowledge, being the mind of the knower in the process of knowing. One needs to go out of oneself to observe oneself in the act of knowing or observing. Subject and object co-specify and modulate each other. Knowledge depends on being at/on the world on the enactment of subjects in the world, upon the material, on its embodied condition.

In this line of thoughts, consciousness might be considered as the awareness of what is happening in a specific context in a specific moment: Then what are we precisely aware of? The body is the first object of four perceptions. Even when we don't intentionally often pay attention to the kinetic sensations the sensorimotor system creates what António Damásio calls the proto self⁴. The body gives us the autobiographical memory continuity, or the common sense of self; the awareness of being the person we are, the same person of the day before, in a certain environment in a certain moment. To Varela and Maturana², context is not independent of the subject but a background to intrinsic facts, therefore it is not objective and may not be conceived and understood independent from the ontogenesis of organisms. The environment and experience shape the mind; the thought does not merely relate

to the body as an object of the outside world but is made from it⁷, it does not result solely from the interactions in the brain, which is a specific organ, but in person, that is the organism.

Foucault demonstrated that the knowing subject is the result of historical and social constructions, emerging from a set of rules and relationships that work in his/her body. The self is then not a determined or specific entity but an emerging result of the body enactment in/through the world (to the author the self is co-constructed by memory).

2.3 *The Art Projects*

"Humans are cyborgs in the more profound sense of being human-technology symbionts: thinking and reasoning systems whose minds and selves are spread across biological brain and nonbiological circuitry". Andy Clark (2003: 3)¹¹

2.3.1 *Enhancing the Mind's I*

If the image we have of ourselves, or the beliefs of who we are, are (by the nature of this neuropsychology test) 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.

In cognitive science, visual mental imagery or 'seeing with the mind's eye' has been the subject of considerable controversy, especially concerning the underlying neural processes. Are mental images intrinsically different from thoughts expressed verbally? Is image information represented in a spatial format? How much is a person's perception of the blue sky due to memories of early visual experiences? Does mental imagery involve the activation of representations in the brain's visual cortex? Does an ability to generate strong mental imagery contribute to creativity? While in the last two decades there has been an intense effort to resolve these questions, most of the answers still elude us. In summary, seeing is considered a complex and mostly intellectual exercise, whether expressed pictorially or verbally. The physical act of seeing is strongly influenced by memory, visual perceptions and cultural experiences. The ability for this multilevel interpretation might be acquired at an early age, or even embedded in our genes but mostly it is a learned process. In the sciences clarity of expression (or interpretation) is essential.

Nevertheless, fine arts accommodate subtlety, and occasionally deliberate obscurity. In all instances, the image-maker is a communicator. An understanding of the act of seeing is pertinent in the process of mental image creation. Although it appears now, that visual mental imagery and visual perception share common underlying mechanisms, there are several reports, which show them to be dissociated, reflecting the basic modular organization of the visual cortex. Quoting Koster (1998): 'the binding of cellular activity in the processing-perceptual systems is more properly envisioned as a binding of the consciousness

generated by each of them. It is this binding that gives us our integrated image of the visual world.'

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 I* (Figure 1), is to design with the mind (both metaphorically and literally!) multiplying ways in which memories become embodied and externalized, by using the author's brainwaves as tools for a new humanistic, arts-based approach.

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 externalized written record but diminishing people's ability to memorize by removing the necessity of learning by heart. Andreas Hussey¹⁰ 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 is 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-dis-

ciplinary 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.



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

64

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.

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 one translate his/her emotions/memories directly into an object as a memory of a certain moment/place?
- Can new technologies allow us to observe the acts of remembrance and memory while forming new memories of that experience?

In the performances Lopes produces a series of Drawings 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. Each event is performed after sessions of neurofeedback (Figure 2) 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 draw-

ings). 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 furthers the projection of the final edited video. The drawings will endure until exhaustion of the material surface, her memory or other unpredictable enforcement.



Figure 2. Enhancing the Mind's I. Detail of Neurofeedback session performed at Neurobios, Clinic Professor Doutor Marques Teixeira, Porto, (Portugal). Source: Lopes, 2015

Spaces, places and objects hold presences, experiences, wishes and memories that are constantly reshaped. We conceptualize our memories, verbalize 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 externalize 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.

2.3.2 Emerging Self

In Emerging Self the materials that in biotechnology are used to mark a specific gene or any other technique used to investigate the inner workings of human bodies will be turned to reveal the boundary surface presenting in the skin the internal reaction to an inside or outside trigger.

Skin and touch, although primordial, are often undermined and veiled with conventions and taboos, but humans need touch to prosper psychologically and maintain health. Lopes emphasizes that we tend to be illiterate in terms of haptic memory and touching vocabulary, that even the proximity gestures invading personal space engender, sometimes, social awkwardness. The skin as a self-expression canvas through the medium of decorative, protective, religious or medicinal tattoos dates far back and evidence of its instruments has been found from the Palaeolithic Period¹² with tattooed human bodies recovered from the Neolithic Period¹³. Traditional tattoo methods inscribe permanently the marks in the skin limiting future interventions and the reversal of the process.

Skin with its interface function separates the outside world symptoms of the individual inner world and the physiology of the leaving only, as mentioned, slight signs of passes inside the body. Also because this opacity exists, the technologies have a crucial role in today's life and also in contemporary medicine: they are responsible for the utopian ideal of "Transparent body"¹⁴ which is a cultural construction mediated by medical instruments, media technologies, conventions artistic and social norms. The more we see inside of the body, the more we understand its complexity. So the body is mediated and at the same time the subject of scientific research and an artistic object of public observation and understanding. Researchers of the history and philosophy of science paid particular attention to the connection between medical images and social and cultural images of development of the disease; According to Foucault¹⁵, our bodies they have become "places where organs and eyes meet."

By its polysemic nature the contemporary tattoo reflects¹⁶ a potential for human self-expression. We expanded the that this definition can mean symbolic and literal if we think that tattoos can be truly interactive and responsive to states emotional and physiological effects of organisms that possess them by the natural characteristic of the skin, already mentioned.

Effects of the endless potential of human self-expression through of marks on the body, regardless of motivations or meanings, are based on the fact that the meaning of identity can only be found in complex and ephemeral moments that populate the actor's life individual and cultural. If, on the one hand, tattoos have become more complex symbols of our self and builders of social identities, on the other, are supporting mediation and interaction between the inner body and the shared and social surface of it. Due to increasing complexity tattoo, ink marks need to be seen with the same complexity symbolic that reflects contemporary artistic projects. Like this being, the article and research cross disciplinary barriers by information around concepts introduced in biotechnology, neurosciences, memory studies and material culture studies.

Be seen tattoo as artistic expression, merchandise, design body, or vehicle of self-expression, some debates try to identify body changes as a result of influence structures or expressions of individual control^{17, 18, 19}. Permanently marking the body with ink is always an individual and cultural case.

New experiences and technologies provide ground for, in a similar way to the laboratorial apparatus, our own skins to become the inscriptive devices as well as matter that will allow narratives to unfold. As tattoos and scars are conceived as traces of emotional experiences, the expectation of the project is to produce tattoos that react according to environment conditions (interior or exterior variations), transforming the user body in a visible dynamic network organism. This is a concept of 'Dynamic Tattoo'²⁰.

This reversal of the power of the understanding of the network of reactions to sensitive environment might be considered an equivalent to the enabling of a seeing gift that substitutes empathic recognition or medical inspection. The attentive gaze could be substituted for a glimpse, and that would bring about a new set of human/human and human/machine relationship paradigm. Rather than being what we produce or the results of what our body produce (such as illness symptoms or actions driven by feelings) the subjects of observation, the proposed explorative art projects with the human machine interface bring about the possibility that memory itself is the object of scrutiny literally presenting itself thought the visible reactions on the surface of the skin or the results of the performance.

This unveils potential new dilemmas that are connected with culture, experience and environment rather than biological roots or racial identities if memory and feelings ought to be revealed at the surface of our actions or skins, as well as the empowering of the utopic controller of the settings that manage the coding of the interface relationship.

Skin and touch are often considered as minor in terms of sensing and learning. Skin may sense temperature, reacts to emotions and senses texture and other features conventionally attributed to vision, such as perception of different color through their electromagnetic frequencies. The conventions of representation and the visual culture have developed over decades both in art as in science. Further and further the scientific and technological visual culture defines the future scenario in terms of health, consumption, energy but also on the sense of humanness and the relationships we establish with the surrounding context.

There is no single answer to the interpretation of cultural phenomena, and there is no general formula for examining skin and tattoo for its nature of memory, image, and performance.

Whether artifacts are constantly regimented for the explicit purpose of stoking memory or preserving a recording: diaries, diaries, and notes; postcards and travel souvenirs; gifts and presents distributed at parties and events; business and visiting cards, saints, ribbons and family stones or relics; Tattoos today are more than artifacts, they are objects to be used, control and supports for our memory. They can tell a story, or be eyewitnesses of it, can monitor a state of health or make explicit an emotional change. This inversion of the power of understanding the network of reactions to the sensitive environment can be considered equivalent to enabling a gift to replace empathic recognition or medical inspection. Instead, being what we produce or the results of what our body produces (such as symptoms of illness or actions driven by feelings), the subjects of observation, the exploratory art projects proposed with the human machine interface bring the possibility of let memory itself be the object.

Skin not as just a breathing organ but as a material 'membrane as liminal state of transience', as a metaphor for the exploration of what is natural or artificial, duration or memory. In contemporary life²¹, skin, membranes and tissues rest in a pervasive cultural position positioning as an instrument and metaphor across theory and praxis.

In the beginning of this century wearable's field of research²² promised to be a revolution offering opportunities for the creation of smart clothes that could perform functions according to the body's needs and adapting to the environment. Reminders of things to carry (such as keys or wallet), performing temperature feedback and adjustments in the clothes accordingly, or wearable medical devices that could monitor body conditions, was amongst the potentials. Although research on these fields is still expanding, to the author, those investments were surpassed by the research into new materials such as e skin or e ink that could transform the photonic or electronic technology that clothes/objects we transport could be made of, into something that could be made onto

or under our skin and therefore be always present and not depend on the context or remembering of carrying the 'special jacket'.

In the past decade e skin research as exponentially grown²³ and the capacities and progress resemble science fiction narratives with sensors and circuits exceeding the properties of biological skin in many aspects (e.g. stretching further, superior spatial resolution.). The shift from tattoos of symbolic rituals and artistic technique to real-world science fiction scenarios force us to take new positions on art, design, science and technology, and the relationship of skin and tattoos to biopolitical and cultural structures. of social agency in this society of control and voluntary sharing of actions, images, customs and emotions. The challenge still rests in its connections to the neural interface, something that the BCI are expected to solve in a near future²³.

New biocompatible materials and technologies are being develop and keep surfacing in the scientific magazines and the news, some of them belong to the areas of software and electronic engineering, materials and computer science, and other to biology, nanotechnology and bioengineering. With the development of new technologies, new kinds of dynamic tattoos are envisioned, enabling new types of situated and 'embodied multimodal communication'²⁴ and body/machine, body/environment relationships.

This project leans on the existing ground of technological advances and conceptual context and is based on collaborations taking bioengineering materials outside the laboratory into the cultural domain. Apart from the dynamic of mass production or even desired consumption, this biological art project presents a speculative prototype for memory and imagination consumption. However the approach and discourse are those of arts and design in the fusion of objects, materials, social dynamics, production aspirations and the converging network of 'actors', an inquiry in the field of interaction between 'humans and nonhumans'¹³.

If in the bioengineering laboratory the biomaterials are researched for health purposes, this project, at the interface of science, culture and technology explores the biological artefacts as well as all the surrounding dynamics of its construction encouraging new modes of engagement with the contemporary understanding of the fluctuating range of life forms and matter.

The *Emerging Self* deals with the dialogical relationship between the body and its representation and how the current bio-surveillance techniques have subtly undermined the conceptual parameters of this exchange. New technological tattoos may be considered an innovative field where cutting edge scientific and technological experimentation meets imaginative and speculative scenarios of creativity. The possibility of a real skin tattoo that would reflect and react to the emotional states and the environment plays on the inverted observation point that visualizing technologies in medical research have been exploring in recent decades (i.e. foregrounding the interior over the exterior). With dynamic settings possibly adjusted to each user the seeing through the skin process would become a malleable subjective process reversing the image process of the medical arena where expertise and converging fields are necessary to produce and interpret access to one's bodily structures and functioning's.

The continuous monitoring of biometric data that could be acquired from these extended tattoos and Human Computer Interfaces in an ordinary life situation (in line with the technological devices mentioned above being presently researched) explored as context in the art projects, holds a seductive appeal in terms of aesthetics giving rise to functionality; but furthermore to author it presents an unsettling future life style of bio control, demanding new elaboration of interpersonal exchanges between humans, biotechnological entities, computers and archival strategies.

CONCLUSION

The author artistic research work²⁵ is based on the premise, after Tulving²⁶ and Conway²⁷, that memories are performances rehearsed, narrated and practiced reconstructions rather than simple to archived fixed data. The sensory details and images that performed, which make up the feeling, the context and the meaning of the experiences become linked in the process of remembering and forming memories, rather than innately existing as memories. With the artistic installations and performances that Lopes developed she intend to entice the viewer to drive innovation, cooperation and the preservation of life. The provocation and complexity presented in the installation works are intended to guarantee innovation by better communication. These works are ultimately about the fragile and contingent nature of memory and future humans and invite the public to consider the different dimensions, costs and unintended consequences enhancement and use of technology. Lopes' work extends and challenges this intertwined relationship.

Memories are formed and informed by their social and cultural context and further by their technological and medial frameworks²⁸. Accordingly, as Marita Sturken claims in *Tangled Memories*²⁹ the illusion of a transparent individual memory is in fact the outcome of complex technologies that produce cultural memory, through objects such as texts, icons images or monuments. The installations unsettle conventional representations of memory, drawing and also unsettle viewing relationships. The performative audio-visual work offers ways to negotiate individual memory enhancement and loss and explore scientific practices for investigating this process and also construction of Identity.

The images and objects in the works are a presence, representing something beyond what is ascribed by the authority of science. In sculptural montages of the appropriated images/objects the disjunction of the fragment (present signifier) and whole (absent

signifier) are manipulated in a way that gives priority to no specific meaning, but endless possibilities of interpretation. The different values attributed to the fragments of scientific research in the studio or exhibition context, coexist in no hierarchical order, none claiming a higher degree of truth than another, in the heterogeneous space created by the works.

The display of objects from the laboratories used in various ways in the installations emphasizes a need for visual spatial order, and also provokes excitement about the idea of visiting and exploring the unknown space. These objects refer directly to the workings of autobiographical memory, and thus resemble mnemonic traces of a lived experience. They are also part of the on-going archive. In exploring the archive and the scientific strategies to test, understand and expand memory, Lopes proposes to challenge the meaning of the scientific representational strategies, extending their possible readings by transforming them, colliding and juxtaposing them to familial objects and images and bringing them into the context of the exhibition. To expand the researcher's understanding on memory, Alzheimer's studies and patients were approached, and in a similar note it is those individuals traditionally classified as "disabled" who are currently at the vanguard of human enhancement technologies. The impaired are the pioneers of the testing and improvement of assistive technologies and potentiation drugs, blurring the threshold between a perceived "lack" and an unfair advantage in relation to the general population. Within Lopes research, the recognition of time and memory and the role these play in the construction of definitions of memory workings or loss and cognitive enhancement have come to the fore. Her explorative works intervene within the scientific/popular discourse to contribute to expanded ways of thinking about and looking at construction and validity of memory and identity, body and normality, and representation *versus* mediation, using art as a tool to enhance public awareness of several anxieties, disorders and technologies, raising ethical

dilemmas and questioning norms of behaviour. The ambiguity of historical/personal time and the myth of authenticity are considered through an exploration of how the archive is assembled.

The chosen approach is a poetics of time; identity and fragility, which explores the past, present and future of the memory studies portrayed within the scientific archive. The structure of the practice as a temporal bricolage displays a fragmented, multiple, jumbled narrative, where chronology itself is disrupted. The fragmentary nature of the practice ensures that no complete meaning can be fixed. The interlocking of historical and personal time, and the conjunction of both facts and fiction, enables a plurality of voices to be heard, contesting any dominant scientific or historical linear narrative.

The biological act of neural reprogramming through memory and learning and the parallel biotechnological and human, non-human relation in the irreversible collapse of the boundaries between interior and exterior, self and other, natural or artificial implied in the explorative art projects suggest the self-reformulation of memory process, more evident in the era of the digital archive and the brain computer interface.

REFERENCES

- ¹Lopes, M. M.: 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. (2013).
- ²Maturana, H. R., & Varela, F. J.: *Autopoiesis And Cognition. The Realization Of The Living*. Dordrecht: Kluwer (1980).
- ³Latour, B.: *Pandora's Hope: Essays On The Reality Of Science Studies*. Cambridge/London: Harvard University Press (1999).
- ⁴Damasio, A. R.: *The Feeling Of What Happens: Body And Emotion In The Making Of Consciousness*. Houghton Mifflin Harcourt (2000).
- ⁵Latour, B.: *Science In Action: How To Follow Scientists And Engineers Through Society*. Harvard University Press, USA (1987).

⁶ Dreyfus, H.: *What Computers Can't Do*. Cambridge, Ma: Mit Press (1972).

⁷ Merleau-Ponty, M.: *Phenomenology Of Perception*. London: Routledge (2002).

⁸ Gallagher, S.: *How The Body Shapes The Mind*. Oxford, Uk: Clarendon Press (2005).

⁹ Varela, F. J., Thompson, E., & Rosch, E.: *The Embodied Mind. Cognitive Science And Human Experience*. Mit Press: Cambridge (1993).

¹⁰ Huyssen, A.: *Present Pasts: Media, Politics, Amnésia*. Winter. N 12, 121-38. *Public Culture* (2000).

¹¹ Clark, A.: *Natural Born-Cyborg*. Oxford: Oxford University Press (2003).

¹² Gilbert, S.: *Tattoo History: A Source Book*. Nova York: Juno Books, 2000 (2005)

¹³ Dickson, J.; Oegg, K.; Handley, L.: *A Saga Revivida De Ótzi, O Homem Do Gelo* (2003), http://www2.uol.com.br/sciam/reportagens/A_Saga_Revivida_De_Otzi_O_Homem_Do_Gelo.html.

¹⁴ Van djick, J.: *The Transparent Body: A Cultural Analysis of Medical Imaging (In Vivo: the Cul- tural Mediations of Biomedical Science)*. University of Washington Press, Washington (2005).

¹⁵ Foucault, M.: *The Birth of the Clinic: Archaeology of Medical Perception*, Taylor and Francis e-Library (2003).

¹⁶ Martin, W.: *Tattoos as Narratives: Skin and Self - Memorial* University, Newfoundland, Canada pjos.org/index.php/pjos/article/download/8841/7940 (2013).

¹⁷ Shilling, C.: *The Body and Social Theory*. London: Sage (1993).

¹⁸ Foucault, M.: *The History of Sexuality*. New York: Vintage Books (1982).

¹⁹ Foucault, M.: *Discipline and Punish: The Birth of the Prison*. USA/ New York, NY: Vintage.

²⁰ Bitarello, B., Queiróz, J.: *Embodied Semiotic Artefacts: On The Role Of The Skin As A Semiotic Niche*. *Technoetic Arts: A Journal Of Speculative Research*. Volume 12 Number 1. Intellect Ltd Article. *English Language* (2014) Doi: 10.1386/Tear.12.175_1

²¹ Jens H.: *Who's Afraid Of The In Between?*. In Jens Hauser Ed. *Sk-In Exhibition Catalog*, Fact Liverpool. (2008).

²² Tao, X.: *Wearable Electronics And Photonics*. Woodhead Publishing Limited In Association With The Textile Institute Abington Hall, Abington, Cambridge, England (2005).

²³ Mallory L. Hammock , Et.Al: *25th Anniversary Article: The Evolution Of Electronic Skin (E-Skin): A Brief History, Design Considerations, And Recent Progress*. *Advanced Materials*. 25, 5997-6038. (2013). Wiley-Vch Verlag Gmbh & Co. Kгаа, Weinheim. Wileyonlinelibrary.com

²⁴ Bitarello, B. Fuks, H.; Queiroz, J.: *New Technologies For Dynamic Tattoo Art*. In: *The Fifth International Conference On*

Tangible, Embedded And Embodied Interaction. Funchal, Portugal: Acm, (2011). Isbn 978-1-4503-0478-8, Doi: <http://doi.acm.org/10.1145/1935701.1935774>

²⁵ LOPES, M. M. *Inside/Out: Looking Back into the Future, In Projective Processes and Neuroscience in Art and Design*. Zuanon, Rachel (ed), *Advances in Media, Entertainment, and the Arts (AMEA) Book Series, IGI Global*, pp. 15 – 39 (2015).

²⁶ Tulving, E. *Episodic Memory, From Mind to Brain*, in *Annual Review of Psychology* no. 53, pp. 1-25. (2002).

²⁷ Conway, M. A. *Memory and the Self*, in *Journal of Memory and Language*, no. 53, pp. 594-628 (2005).

²⁸ Rigney, A.: *Plenitude, Scarcity, and the Circulation of Cultural Memory*. *Journal of European Studies*, vol. 35, no. 1, 11-28 (2005).

²⁹ Sturken, M.: *Tangled Memories: The Vietnam War, the AIDS Epidemic, and the Politics of Remembering*. USA/ Oakland, CA: University of California Press (1997).

ACKNOWLEDGEMENTS

FCT Grant SFRH/BPD/98356/2013



FABIANA FERONHA WIELEWICKI

[ID+] Research Institute for Design, Media and Culture
University of Aveiro (UA), Portugal
fabianaw@gmail.com

PAULO BERNARDINO BASTOS

[ID+] Research Institute for Design, Media and Culture
University of Aveiro (UA), Portugal
pbernard@ua.pt

6

**MUITO PERTO
(PARA NÃO VER):
UMA CONVERSA
ENTRE LAS
BABAS DEL DIABLO,
BLOW UP E BLOW
UP BLOW UP**

ABSTRACT

An enigmatic picture displaying a couple in a park has inspired Julio Cortázar to work on his short story *Las babas del diablo* (1959). Michelangelo Antonioni has started from this very piece of the Argentine writer to make his acclaimed movie *Blow Up* (1966). Photographer-artist Joan Fontcuberta, in turn, has made his *Blow Up Blow Up* (2013) installation by enlarging an excerpt of Antonioni's film in a huge scale. His images obtained from a 35-mm copy of *Blow Up* present the movie's main character, photographer Thomas (David Hemmings), obsessively enlarging the pictures of the couple he has secretly shot earlier at the park.

In the fields of literature, cinema and visual arts the enigma introduced by that photography, captured in a silent assault at that park, revolves around the same matter: the confrontation with the image's own materiality. On the three works addressed in this article the investigative attitude has *come to fail* by means of a basic, though thought-provoking procedure: to mag-

nify an image to its utmost, seeking to see beyond its limits. Fontcuberta embodies in a radical approach Cortázar's and Antonioni's interests and concerns by producing huge, monumental images which show... very little. The field of thought and speculation to be developed on this paper is drawn within the abstract, blurry outlines of the footage-based images presented in *Blow Up Blow Up*: what can disclose, after all, an image that reveals nothing?

Keywords: Contemporary art, Photography, *Blow Up*, Poor images

LAS BABAS DEL DIABLO

O fotógrafo chileno Sergio Larrain captura em segredo a imagem de um casal na Île Saint-Louis em Paris e o caráter enigmático e sugestivo dessa fotografia desperta a atenção de seu amigo escritor Julio Cortázar. Assim nasceu o conto *Las babas del diablo*, publicado pela primeira vez em *Las armas secretas*

em 1959. O protagonista do conto é Roberto Michel, tradutor e fotógrafo nas horas vagas — um alter ego inventado, metade Cortázar e metade Larráin (Fonctuberta 2010, 42).

Em *Las babas del diablo* Michel anuncia que pretende narrar um acontecimento, mas que ainda não sabe ao certo que caminhos seguir para revelar o que se passou. Ao expor constantemente seus impasses e dúvidas na abordagem do tema, o narrador do conto envolve o leitor no seu processo de escrita. Sua indecisão sobre que forma adotar para narrar o episódio (ainda não revelado) por meio da escrita gera tensão e expectativa em torno do acontecido. Antes mesmo de o leitor saber o que será revelado por Michel, vai tomando pouco a pouco conhecimento da complexidade do tema pela narração hesitante do protagonista, bem como na dificuldade com que assume escolhas na forma de narrar.

Y ya que vamos a contarlo pongamos un poco de orden, bajemos por la escalera de esta casa hasta el domingo 7 de noviembre, justo un mes atrás. Uno baja cinco pisos y ya está en el domingo, con un sol insospechado para noviembre en París, con muchísimas ganas de andar por ahí, de ver cosas, de sacar fotos (por-que éramos fotógrafos, soy fotógrafo). Ya sé que lo más difícil va a ser encontrar la manera de contarlo, y no tengo miedo de repetirme. Va a ser difícil porque nadie sabe bien quién es el que verdadera-mente está contando, si soy yo o eso que ha ocurrido, o lo que estoy viendo (nubes, y a veces una paloma) o si sencillamente cuento una verdad que es solamente mi verdad, y entonces no es la verdad salvo para mi estómago, para estas ganas de salir corriendo y acabar de alguna manera con esto, sea lo que fuere. (Cortázar 1990, 25)

A indecisão de Michel é um traço marcante na estrutura do conto, indecisão também transmitida ao leitor que encontra dificuldades para se localizar no tempo

e espaço narrativos. Em certos momentos não é possível identificar quem está a falar sobre o acontecido, pois o conto assume tanto a narração em primeira como em terceira pessoa.

Finalmente o leitor começa a tomar conhecimento do evento que move Michel a escrever: uma fotografia que tomara de assalto de um casal em um parque. Ao avistar o casal, começa a desenhar hipóteses sobre aquele encontro, sobre o perfil de cada um e sobre o possível envolvimento de uma terceira pessoa que estaria em um carro estacionado nas proximidades. “Michel es culpable de literatura, de fabricaciones irreales. Nada le gusta más que imaginar excepciones, individuos fuera de la especie, monstruos no siempre repug-nantes” (Cortázar 1990, 29). Narra também suas tentativas de fotografar a cena, estudos de enquadramento e dissimulações para realizar a ação sem que fosse notado por eles. Mas a enigmática figura da mulher o leva finalmente ao ato:

Pero esa mujer invitaba a la invención, dando quizá las claves suficientes para acertar con la verdad. Antes de que se fuera, y ahora que llenaría mi recuerdo durante muchos días, porque soy propenso a la rumia, decidí no perder un momento más. Metí todo en el visor (con el árbol, el pretil, el sol de las once) y tomé la foto. A tiempo para comprender que los dos se habían dado cuenta y que me estaban mirando, el chico sorprendido y como interrogante, pero ella irritada, resueltamente hostiles su cuerpo y su cara que se sabían robados, ignominiosa-mente presos en una pequeña imagen química. (Cortázar 1990, 29)

BLOW UP

O protagonista de *Blow Up* (1966) é o fotógrafo profissional de moda Thomas (David Hemmings). O contexto da ação principal sobre a qual gira em torno o filme de Antonioni é semelhante ao conto de Cor-

tázar: Thomas dirige-se a um parque londrino com sua ferramenta de trabalho, olha o entorno de forma descompromissada, como se estivesse à procura de algum motivo interessante, fotografa alguns pombos no relvado. Ao avistar um casal, em deslocamento pelo parque de mãos dadas, passa a segui-los obstinadamente. Acompanha aquele encontro procurando não ser visto e fotografa algumas cenas escondido entre as árvores e arbustos. Sua atitude descontraiada até então é substituída por uma postura obstinada diante do motivo fotografado. Percorre o relvado escondendo-se do alvo. Consegue capturar a imagem de um abraço, de um beijo. O enquadramento mostra uma porção de céu entre a copa das árvores e, quase despercebido no canto da imagem, vê-se o perfil dos rostos do casal: outro beijo, outro som de clique da câmara de Thomas —Antonioni reenvia-nos ao conto de Cortázar, ao seu protagonista Michel que escrevia ter simulado enquadrar a paisagem para capturar a imagem do casal sem levantar suspeitas. A mulher olha para os arbustos (como quem busca algo) enquanto abraça o homem. E logo a seguir Thomas é descoberto. Ao perceber que está a ser fotografada sem autorização, a mulher vai ao seu encontro e tenta recuperar as imagens. Mas o fotógrafo resiste a todos os seus apelos desesperados.

A partir do momento em que Thomas revela as fotografias tomadas de assalto no parque, mergulha numa vertiginosa jornada vertical no território das imagens. As tentativas aflitas e desesperadas da misteriosa mulher para recuperar as fotografias levantaram muitas suspeitas sobre o teor sigiloso das imagens. Após revelar e ampliar as fotografias, Thomas as pendura lado a lado sobre a parede de seu estúdio. Analisa cuidadosamente o conjunto como quem está prestes a descobrir um grande segredo. Seu olhar transita entre as ampliações buscando encontrar uma lógica entre elas, uma versão ainda oculta sobre o evento. Assim como Michel, no conto de Cortázar, Thomas procura recriar uma narrativa para compreender aquele enigma visual. Uma fotografia mostra o casal abraçado: a mulher olha para o lado com uma expressão aflita. O fotógrafo percorre com a ponta do seu

dedo a superfície da imagem, procurando um provável alvo para o olhar da mulher. E traça com este gesto uma linha imaginária que parte do rosto feminino, atravessa uma área vazia do parque e termina em uns arbustos. Interrompe a investigação para uma bebida. Retoma a análise das fotografias e refaz novamente o traçado do percurso com o auxílio de uma lupa. Sua agitação diante da imagem transparece surpresa, sugerindo alguma descoberta na massa de arbustos. Seleciona, então, outro enquadramento no interior da imagem fotográfica para realizar uma nova ampliação. Michel, o fotógrafo amador do conto de Cortázar, também relata esta operação de investigação diante das fotografias realizadas no parque em Paris:

El negativo era tan bueno que preparó una ampliación; la ampliación era tan buena que hizo otra mucho más grande, casi como un afiche. No se le ocurrió (ahora se lo pregunta y se lo pregunta) que sólo las fotos de la Conserjería merecían tanto trabajo. De toda la serie, la instantánea en la punta de la isla era la única que le interesaba; fijó la ampliación en una pared del cuarto, y el primer día estuvo un rato mirándola y acordándose, en esa operación comparativa y melancólica del recuerdo frente a la perdida realidad; recuerdo petrificado, como toda foto, donde nada faltaba, ni siquiera y sobre todo la nada, verdadera fijadora de la escena. (Cortázar 1990)

Thomas, após ampliar até o limite possível os negativos, refotografa uma das imagens pendurada na parede para conseguir ampliá-la ainda mais. Quando finalmente identifica algo suspeito na massa abstrata e informe da fotografia decide ir até o parque. Lá, encontra um corpo. Toca o rosto do cadáver. Sua hipótese havia se cumprido, ele estava certo: definitivamente havia um crime. Porém, após ter encontrado a prova do ato criminoso, as imagens que o atestavam desapareceram misteriosamente do seu estúdio. Havia um corpo, mas as imagens, as testemunhas do incidente tornaram-se inacessíveis. Restou apenas uma, a mais abstrata e menos rea-

lista de todas, e que sem a presença das demais para servir de contexto, não comprovaria nada. Mas foi justamente esta imagem borrada, com pouquíssima definição, que revelou o mistério para Thomas. Foi ela que indicou a presença do corpo, que o levou até ele.



Figura 1. Cena de *Blow Up* (Antonioni, 1966)

A FICÇÃO FOTOGRÁFICA: UM CAMPO DE TENSÕES

Joan Fontcuberta é um fotógrafo que escreve sobre fotografia. Sua produção prática e teórica é constantemente atravessada por questões que põem em causa a ideia de fotografia como detentora de uma verdade. A postura que assume como teórico e fotógrafo é sempre questionadora e crítica, tal como sublinha Ivan de la Nuez: "En realidad, su problema no ha sido con la fotografía, sino con la realidad y, en consecuencia, con una determinada percepción sobre la fotografía como un ente pasivo y reproductor, mientras que él la entiende como activa y constructora de esa realidad" (Nuez 2010, 37–38).

A noção de ficção é uma importante chave de análise para investigar a produção de Fontcuberta. A ficção é uma ferramenta crítica largamente utilizada pelo fotógrafo para desconstruir a ideia de verdade vinculada ao território do fotográfico. Neste sentido, a posição de Fontcuberta é sempre contestadora e categórica: "A ficção artística não se opõe ao verdadeiro, se opõe tanto ao verdadeiro quanto ao falso (entendido o falso como engano ou mentira). Tampouco se opõe

ao discurso referencial e realista, mas coloca o referente entre parênteses" (Fontcuberta 2012, 111).

De acordo com Sérgio Mah, uma das questões mais profícuas na reflexão em torno da fotografia nos dias de hoje é a relação estabelecida entre fotografia e a experiência ficcional. (2009, 253) A promessa de registrar com fidelidade a realidade exterior, que acompanha historicamente a fotografia desde o seu surgimento, instalou em seu campo teórico o problema: não ser em sua natureza um documento, mas possuir um valor documental intrínseco que, embora apoie-se no seu dispositivo técnico, não pode ser totalmente garantido por ele (André Rouillé, 2009):

A assunção da fotografia como retenção objectiva do real advém do seu carácter maquinal, em que a mão subjectiva do homem é substituída por procedimentos alegadamente neutros. Instaure-se um deslocamento da autoria, normalmente sujeita a impulsos subjectivos, para a crença num processo de perfeição imitativa. Em resumo, afastando as aporias do homem, entre as quais a hipótese de deriva, a fotografia tinha uma missão claramente definida: *produzir conhecimento*. (Mah 2009, 254)

Inserida na dinâmica da sociedade industrial desde o seu aparecimento¹, a fotografia carrega consigo essa espécie de dupla natureza: a de parecer precisa como uma ciência e inexacta como a arte: "O discurso da fidelidade, da exatidão, mobilizado pela própria fotografia, que confere verdade ao meio em si, que atribui autenticidade ao que regista, independente da natureza do referencial, volta-se contra ela quando tenta ser aceita no panteão artístico" (Fabris 1998, 175). O movimento da fotografia pictorialista do século XIX, que procurava seguir os pressupostos estéticos da pintura (na tentativa de atribuir para si valor artístico), comprova a diferença de estatuto entre as esferas do fotográfico e das demais formas de expressão artística. Nas décadas de 1920 e 1930 as experiências do movimento Surrealista propuseram uma radical aber-

tura dos horizontes discursivos da fotografia, conforme assinala Sérgio Mah:

Heterodoxo nos procedimentos e nos seus traços formais, o Surrealismo toma uma importância fulcral no desenvolvimento da fotografia enquanto arte, pela forma como problematiza a condição de reprodução da imagem fotográfica bem como suas relações com outras formas de expressão: Poesia, Ficção, Pintura, Cinema, Escultura. (Mah 2009, 255)

Entretanto, a consagração da fotografia como linguagem artística ocorre nos anos 1960 e 1970 (sobretudo sob os influxos da vertente conceitual) pelo viés documental, por meio de registos de ações e performances ocorridas na época que procuravam destituir de valor material o objeto de arte. Mas o carácter estrutural e constitutivo da fotografia, para além do seu entendimento como material de registo, tornou-se matéria de estudo no âmbito das práticas artísticas a partir dos anos 1980. O termo *arte-fotografia*, cunhado por André Rouillé, refere-se a esta vertente da fotografia que pode ser definida não só pelo uso do procedimento fotográfico como ferramenta ou vetor da arte, mas como matéria exclusiva das obras. A *arte-fotografia* "rompe radicalmente com todas as práticas artísticas anteriores, para apoiar-se no emprego – assumido, plenamente dominado, e muitas vezes exclusivo – da fotografia" (Rouillé 2009, 335). As práticas artísticas apropriam-se da credibilidade atribuída ao dispositivo fotográfico como uma estratégia para desestabilizar os modos de relação com o mundo a partir desse filtro.

A fotografia torna-se um material da arte no momento em que a reportagem e o documento fotográficos são atingidos por grave crise de confiança. De fato, uma época termina: a da crença na veracidade e na objetividade dos documentos, a do culto do referente, a da negação da escrita, a do esquecimento da singularidade do olhar. (Rouillé 2009, 368)

Segundo Dominique Baqué, as operações realizadas no campo da fotografia contemporânea, nomeadamente apropriações, mestiçagens e hibridações, apontam para um certo Neo-Pictorialismo. Tal "pictorialismo contemporâneo" configura um retorno ao pictórico em fotografia, onde se verificam características do movimento Pictorialista do fim do século XIX: a acentuação da importância do trabalho da mão, a reapropriação de técnicas anteriores, o uso do pincel. A fotografia parece afirmar "eu não sou uma fotografia", para participar efetivamente do campo das artes visuais e consolidar o estatuto da linguagem nesse campo. Seria uma atitude pós-moderna contra o dogma de pureza dos meios. O modernismo acreditava na existência de uma essência tanto na pintura como na escultura e na fotografia. Já na pós-modernidade, ocorre a hibridização.

Actualmente, mesmo diante da evidência e multiplicação dos processos de manipulação digital da imagem, o desejo de verdade permanece tantas vezes implícito, em diferentes níveis, no entendimento sobre a fotografia. Tanto nos domínios do quotidiano, como no contexto específico da criação artística, a fotografia ainda se configura como uma tecnologia a serviço da verdade (Fontcuberta 2004, 17).

A fotografia não regista sem construir uma espécie de realidade própria, e esse é o primeiro ponto para o entendimento da ficção no campo de análise proposto. O compromisso com a semelhança afastou a fotografia do território ficcional, porém, ao ser observada com distanciamento do factual, torna-se mais íntima da ficção – como ocorre na literatura e o cinema. No território da arte contemporânea os processos de manipulação e montagem da fotografia são constitutivos da própria linguagem. Propostas artísticas que exploram, por exemplo, a dessemelhança, a falta de nitidez ou definição e o apagamento podem desestabilizar a noção de realidade contida na ideia de fotografia, configurando estratégias de questionamento e confronto frente as limitações de sentido que conformam esse território. A produção fotográfica de Fontcuberta trabalha nessa direção,

plantando dúvidas num campo de certezas. A propósito, escreve André Rouillé: "O realismo não está nas propriedades analógicas do procedimento fotográfico, mas na postura que consiste em crer no fotográfico, em instituir o visível como garantia do verdadeiro, em restringir o concebível aos limites do visível e do apresentável." (2009, 369) Na mesma direção, Dubois sublinha:

(...) a dimensão mimética da imagem corresponde a um problema de ordem estética, e não é sobredeterminada pelo dispositivo tecnológico em si mesmo. Todo o dispositivo tecnológico pode, com seus próprios meios, jogar com a dialética entre semelhança e dessemelhança, analogia e desfiguração, forma e informe. A bem da verdade, é exatamente este jogo diferencial e modulável que é a condição da verdadeira invenção em matéria de imagem: a invenção essencial é sempre estética e não técnica. (Dubois 2004, 57)

A compreensão da ficção no território da fotografia passa pela aceitação do fluxo e movimento do mundo contemporâneo, como assinala François Soulages, e se opõe, portanto, à compulsão por produzir e instituir documentos e factos para dar conta de nossa transitoriedade:

Somos devotos diante do real inventado, pois queremos fixidez e não fluxo, eternidade e não tempo, vida e não morte, parada e não movimento. O nascimento da fotografia salva-nos ilusoriamente da morte de Deus. Por não quisermos ver o nada, inventamos, sem nos darmos conta, um ser, um real, uma foto, um referencial fixo para a foto. (Soulages 2009, 150-151)

Neste sentido, a ficção configura-se como estratégia para provocar atrito entre o que chamamos de realismo na fotografia. "A fotografia possibilita não a captura da realidade, mas o acesso à contrarealidade que, como contrachoque, critica a realidade do mundo: a

ficção talvez seja o melhor meio para compreender a realidade" (Soulages, 2009, 154). Deste modo, a ficção não corresponde ao oposto da realidade, como oposição simples e binária, mas sim como ferramenta de análise no propósito de desestabilizar e encontrar desvios de sentido nas narrativas que construíram olhares sobre o mundo.

A tensão entre fotografia e ficção está relacionada com a ideia de perda do referente na imagem. Ao ser posto em causa o pressuposto indicial da fotografia, o jogo entre realidade e ficção torna-se ainda mais complexo. A propósito, Sérgio Mah destaca: "reunindo a realidade e a ficção, a experiência fotográfica move-se num espaço ambíguo, entre a presença de uma representação e a ilusão de um reconhecimento, que coloca o espectador numa relação de alteridade, suscitando-o a encontrar a verdade da imagem" (2009, 260). Essa ambiguidade permite que a ficção seja entendida como uma ferramenta conceitual promissora no território da fotografia.

A título de contextualização, é importante referir que o debate sobre a imagem como detentora de verdade estende-se para além do território da fotografia. A filósofa Marie-José Mondzain sublinha que a ideia de imagem compreendida como uma manifestação da verdade provém da "encarnação da palavra na carne das imagens";

O invisível, na imagem, é da ordem da palavra. A imagem não produz nenhuma evidência, nenhuma verdade, e só pode mostrar o que é produzido pelo olhar que lhe dirigimos. A imagem alcança sua visibilidade na relação que se estabelece entre aqueles que a produzem e aqueles que a olham. Enquanto imagem ela nada revela. Se mostra deliberadamente qualquer coisa, ela comunica, deixa de manifestar a sua natureza de imagem, isto é, a expectativa de um olhar. (Mondzain 2009, p. 30)

O fotógrafo Thomas acreditava na existência de um crime mesmo antes de ter acesso ao conteúdo das

imagens fotográficas que capturou do casal. Antonioni mostra sua obsessão em confirmar tal hipótese. Mesmo depois de ter tocado a pele fria do cadáver naquela noite regressou rapidamente ao seu estúdio para confirmar a descoberta diante das imagens. Conforme assinala Mondzain, a imagem não produz nenhuma verdade, foi a verdade de Thomas que se tornou parte da matéria daquelas fotografias.

O que há de mais forte em *Blow-up*, ainda hoje (ou sobretudo hoje), é a sensação de que o filme marca um momento decisivo: a história do fotógrafo interpretado por David Hemmings pode simbolizar a história do momento em que o homem olhou para uma imagem e descobriu que ela não dizia assim tanta coisa (nem uma palavra, quanto mais mil) que ele pudesse perceber. (Oliveira, 2008 57-58)

BLOW UP BLOW UP

78

Ivan de la Nuez define o fotógrafo Fontcuberta como um narrador, um criador de ficções (2010, 11). Em 2003, enquanto ministrava um curso na Universidade de Harvard em Cambridge, teve contato com uma cópia em celulóide do filme *Blow Up* de Antonioni que pertencia a Harvard Film Archive. A partir do contato com a matéria do filme lhe ocorreu a ideia:

(...) buscaria la secuencia en la que Thomas se desquicia ampliando compulsivamente los fotogramas de la escena en el parque hasta descubrir la presencia del cadáver; llevaría entonces la bobina al laboratorio fotográfico contiguo a la sala de proyección, seleccionaría el fotograma de la revelación, lo colocaría en el portanegativos de la ampliadora y retomaría ese proceso de aumento progresivo e frenético a partir del momento en que Thomas, en el filme, se detenía. (Fontcuberta 2010, 44-45)

O resultado dessa investigação tomou forma por meio da instalação *Blow Up Blow Up*, que apresenta

ampliações em escala monumental a partir da película em 35mm do filme de Antonioni. "Conceptualmente hablan de problemas de fragmentación y de escala. Y ontológicamente nos dicen que por más real que parezca, cualquier imagen contiene la amenaza de una falsedad inevitable" (Fontcuberta, 2010, 46).

Enquanto ampliava freneticamente os fotogramas, Fontcuberta passou a ocupar o lugar de Thomas ao empreender o mergulho nas imagens tomadas de assalto naquele parque londrino na década de 1960. Quanto mais ampliada a imagem, menos realista ela se mostra: eis o paradoxo enunciado por Cortazar e Antonioni, levado ao extremo pela operação fotográfica de Fontcuberta. O enigma iniciado pela fotografia de Larrain, o amigo fotógrafo de Cortázar, foi de certa forma dissolvido pelo gesto de Fontcuberta. Nada resta além do gesto de procurar um sentido na imagem. O embate com a materialidade da imagem revela que sua força reside no olhar daquele que se dispõe a encontrar nela um sentido.

A propósito do seu processo de trabalho em *Blow Up Blow Up*, Fontcuberta indaga: de que foram feitas as imagens, qual é seu material básico, sua metafísica?

La respuesta nos reenvía ya no al cadáver de un cuerpo inerte que simula la muerte, sino al propio cadáver de la representación. La radical economía de medios impuesta por el procedimiento hace entonces aflorar las tensiones entre acontecimiento y representación, entre documentalidad y ficción, entre experiencia e imagen. (Fontcuberta 2010, 46)

Mas o que nos mostra a fotografia borrada e abstrata (que não foi levada) do estúdio de Thomas em *Blow Up*? Na concepção que temos a respeito das imagens técnicas, que valor possui uma imagem que nada revela? A ideia de imagem teme o vazio da informação? Ao reportar essas questões ao campo da fotografia — levando em conta todos os avanços técnicos, superações e descobertas que fizeram parte de sua história na empreitada para fixar informações na sua

superfície — parece possível responder tais perguntas de modo afirmativo. O esforço empreendido na captura de uma imagem sobre uma superfície (desde o advento da fotografia) configura uma chave de análise para a reflexão sobre os fatores que desestabilizam a própria ideia de imagem, relacionados à incapacidade ou fracasso de ser portadora de determinado conteúdo visual.



Figura 2. Vista da instalação *Blow Up Blow Up* (Joan Fontcuberta, 2013)

CONCLUSÃO

A reflexão proposta por Hito Steyerl a respeito das *Imagens Ruins* (*Poor Images*) constitui uma base de apoio teórico para este estudo. A autora refere que as imagens de “baixa qualidade”, “pouca resolução”, “abaixo do padrão”, comprimidas e largamente distribuídas — exemplos do que chama de imagens ruins — são fantasmas de uma imagem, trapos ou restos, que tendem à abstração (2014, 185). A imagem pobre, segundo Steyerl, “zomba das promessas de tecnologia digital. Muitas vezes não só é degradada ao ponto

de não passar de um borrão apressado, como chegamos a duvidar que ela possa sequer ser chamada de imagem.”² (2014, 186) A dúvida sobre até que ponto as zonas de indefinição, causadas principalmente pelos chamados “defeitos técnicos”, podem comprometer a ideia de imagem é uma questão que moveu este estudo e que permanece em aberto. Steyerl afirma que tais imagens são consideradas ruins por não possuírem nenhum valor na sociedade de classe das imagens: “o status que as classifica como ilícitas ou degradadas as isenta dos critérios dessa sociedade. Sua falta de resolução é prova de sua apropriação e seu deslocamento.” (Steyerl 2014, 192) Uma vez que a hierarquia contemporânea das imagens não está baseada somente na acuidade, mas sobretudo na resolução (Steyerl 2014, 186), procurar desestabilizar esta base de apoio parece ser uma estratégia promissora no campo da arte. Livrar-se da boa resolução para buscar aproximações com a natureza errante e sem valor das imagens pobres. Afastar a imagem da superinformação para que a ficção opere de modo mais autônomo nas proposições artísticas. No ponto de tensão instaurado entre a ideia de imagem e a matéria feita imagem³ reside a pergunta que continua a mover este estudo. Neste sentido, o título deste *paper*, *Muito perto (para não ver)*, assinala uma provocação: quanto mais próximos pensamos estar da materialidade da imagem, mais distantes podemos estar do sentido que ela é capaz de revelar.

NOTAS FINAIS

¹ Sustenta Rouillé: “Criada, forjada, utilizada por esta sociedade [industrial] e incessantemente transformada acompanhando suas evoluções, a fotografia, no decorrer de seu primeiro século, como destino maior conheceu apenas o de servir, de responder às novas necessidades de imagens da nova sociedade. De ser uma ferramenta. Pois, como qualquer outra, essa sociedade tinha necessidade de um sistema de representação adaptado ao seu nível de desenvolvimento, ao seu grau de tecnicidade, aos seus ritmos, aos seus modos de organização sociais e políticos, aos seus valores e, evidentemente, à sua economia” (Rouillé 2009, 31)

² A autora complementa: “E, diga-se, apenas a tecnologia digital poderia produzir uma imagem assim tão delapidada.” (Steyerl 2014, p. 186)

³ Tal relação de tensão foi clarificada a partir de uma reflexão de Rancière sobre o filme *Nível 5* (1997) de Chris Marker — enunciado pelo filósofo como a “ficção de uma memória” em torno da Batalha de Okinawa. Escreve Rancière: “A irrealidade sem aura, própria da imagem de síntese, comunica com as imagens de origens diversas que o filme reúne. E a multiplicação dos níveis de ficção e de sentido encontra o seu lugar na banalidade do espaço videográfico. A tensão entre as “imagens que falam” e as palavras que as fazem falar revela-se definitivamente, como uma tensão entre a ideia de imagem e a matéria feita imagem. E não se trata aqui de dispositivo técnico, mas sim de poética.” (Rancière 2014, 276 –277)

BIBLIOGRAFIA

- Baqué, Dominique. 1998. *La photographie plasticienne*. Paris, Éditions du Regard.
- Dubois, Philippe. 2004. *Cinema, video, Godard*. São Paulo: Cosac Naify.
- Cortázar, Julio. 1990. *Las armas secretas*. Madrid: Cátedra.
- Fabris, Annateresa, org. 1998. *Fotografia: usos e funções no século XIX*. São Paulo: EDUSP.
- Fontcuberta, Joan. 2004. *El beso de Judas: fotografía y verdad*. Barcelona: Gustavo Gill.
- Fontcuberta, Joan. 2010. *Blow Up Blow Up*. Cáceres: Editorial Periférica.
- Fontcuberta, Joan. 2012. *A câmera de Pandora: a fotografia@ depois da fotografia*. São Paulo: Ed. G. Gilli.
- Flusser, Vilém. 2002. *Filosofia da Caixa Preta: Ensaio para uma futura filosofia da fotografia*. Rio de Janeiro: Relume Dumará.
- Mah, Sérgio. 2009. *Sobre a fotografia e a experiência ficcional*. *Revista de Comunicação e Linguagens*, n. 32 [Ficções], Lisboa.
- Mondzain, Marie-José. 2009. *A imagem pode matar?* Lisboa: Vega.
- Oliveira, Luís Miguel. 2008. *Michelangelo Antonioni*. Lisboa: Cinemateca Portuguesa, Museu do Cinema.
- Rancière, Jacques. 2014. *A Fábula Cinematográfica*. Lisboa: Orfeu Negro.
- Rouillé, André. 2009. *A fotografia: entre o documento e a arte contemporânea*. 2009
- Soulages, François. 2009. *A ficção fotográfica: Antropologia & estética*. In *A INVENÇÃO de um mundo*. [Catálogo da exposição de mesmo título]. São Paulo: Itaú Cultural; Paris: Maison Européenne de la Photographie.
- Steyerl, Hito. 2014. *Em defesa das imagens ruins*. *Revista Serrote*, 19. Rio de Janeiro: Instituto Moreira Salles.

FILMOGRAFIA

Blow-up. 1966. De Michelangelo Antonioni. UK, Italy, USA: Bridge Films, Carlo Ponti Productions, MGM.

SÉRGIO ELISEU

[ID+] Research Institute for Design, Media and Culture
University of Aveiro (UA), Portugal

[NIAM] Núcleo de Investigação em Artes e Multimédia
ISCE Douro, Portugal

sergio@eliseu.com

PAULO BERNARDINO BASTOS

[ID+] Research Institute for Design, Media and Culture
University of Aveiro (UA), Portugal

pbernard@ua.pt

7 **THEY KILL:
AUGMENTED
REALITY AS
ACTIVIST ART**

ABSTRACT

With the advent of the augmented reality technology, the physical world is being augmented through the addition of data, such as images, video, sound and smells, which are introduced in a particular space, but also captured within that same space. This brave new world grows mostly due to the massive market introduction of mobile devices equipped with powerful cpu's and sensors, which are allowing us to merge the digital and the real into a single, common space.

This technology opened up a new territory for art that is now allowed to enroll in a space that is monitored/ watched at the same time in which the artist can be more than a teller of fragmented narratives of reality and immateriality.

Inspired by the movie "They live" (1988 - John Carpenter), we present you an augmented reality art project called "They kill", that brings a new cinematic

narrative which overlays and unifies several spaces into one, making artistic use of time, motion and data.

In the movie "They live", the hero discovers a pair of special sunglasses. Wearing them, he is able to see the world as an alien would see it. In fact, it can be seen as a metaphor for what it really is: people being bombarded by media and government messages. In our project, using tablets/smartphones, the users can look at several food industry logos and brandings and see a new reality that aims to expose hidden secrets that may contribute to a rethinking about the our current food culture.

Keywords: Augmented reality, narratives, interactive, food, activism.

INTRODUÇÃO

More than Meets the Eye. Cresci com esta frase no ouvido. Recordo-me perfeitamente como ela se

encaixava naquilo que durante anos foi a minha parte favorita da semana: o Sábado de manhã. Não havia escola. Melhor, haviam desenhos animados, dado que a programação da TV era bem diferente dos demais dias. Entre os quais, os "Transformers", série da qual retirei a citação com que dei início ao texto. Sábado tinha ainda outra particularidade: era dia de mercado. A minha mãe saía bem cedo de casa para fazer compras. Assim não perdia os produtos mais frescos. Oportunidade que me trazia outro extra de satisfação: podia comer ao pequeno-almoço todas as minhas "Estrelitas" (cereais açucarados) sem qualquer controlo. Quantas caixas esvaziei, mesmo já sem leite na taça.

Na altura ainda não percebia a língua inglesa. Não fazia sequer ideia de qual era o significado da frase que era cantada no genérico das animações, mas sei que durante muito tempo cantarolei algo parecido. Só anos mais tarde voltei a lembrar-me dela, desta feita sabendo o que significava, quando no final da década de 80 vi o filme "They Live" de John Carpenter. A possibilidade, tal como sucedia no filme, de uns óculos nos deixarem ver "mais do que se vê" abriu-me as portas da fantasia para um novo mundo. Um mundo que apenas voltou a ser agitado muito mais tarde em filmes como "The Matrix" dos Wachowski ou "Minority Report" de Steven Spielberg. Mas nessa altura já cantarolava outras frases. A maior parte de Jean Baudrillard. Era o início da minha caminhada consciente pelo "deserto do próprio real" (Baudrillard, 1991:8).

No início de 2015, por motivos de saúde, tive que mudar a minha alimentação. Procurei informar-me e, depois de ver documentários *Indie*¹ como "Fed Up" de Stephanie Soechtig, "Forks Over Knives" de Lee Fulkerson e "Cowspiracy" de Kip Andersen e Keegan Kuhn, senti que os pensamentos que povoavam a minha mente acerca da possibilidade de viver num mundo apartado do real, afinal podiam ter um fundo bastante consistente. Seria possível ter vivido uma mentira durante mais de 30 anos sem a questionar? O que tinha aprendido acerca da alimentação era

agora colocado em causa. Pior, as suas consequências no meu corpo eram uma evidência.

Sentindo na alma² uma missão, dei por mim a "evangelizar" outros com a "boa nova". Para meu espanto, a sorte foi já não atirarem pessoas para arenas com leões. Pois descobri que certamente teria acabado a tentar explicar também a eles a vantagem de não comer carne. Como é que algo aparentemente tão simples como o questionar da alimentação e respetiva mudança de hábitos alimentares podia ter um impacto tão negativo nas relações sociais e ser motivo de segregação, mesmo por parte de pessoas próximas?

Enfim, comecei a desejar ter uns óculos semelhantes aos de "J. Nada"³. Algo que pudesse partilhar com os outros e lhes desse a possibilidade de ver a outra realidade que agora eu via no mundo. É da construção dessa partilha que este projeto trata.

LOGOS DA REALIDADE

Até meados do séc. XIX a produção artística ocidental dependeu fortemente da existência de mecenato. Contudo, os artistas nem sempre executaram as obras conforme lhes foram encomendadas, verificando-se uma certa autonomia de pensamento para além da manifestação técnica. Muitos, usualmente de forma encriptada, inseriram mensagens pessoais nos seus trabalhos, correndo o risco de sofrer a ira dos mecenas ou ainda piores consequências em função do contexto político/religioso. Podemos afirmar que nesse capítulo alguns tiveram mais sorte que outros. Por exemplo, Michelangelo (1475-1564) conseguiu escapar incólume com o seu célebre fresco do Juízo Final na Capela Sistina⁴, no qual retratou o Bispo Biagio da Cesena, por entre as almas condenadas ao inferno, com orelhas de burro e uma serpente a morder-lhe os órgãos genitais⁵. Sendo que, outro fado conheceu Goya (1746-1828), quando em 1815, apesar de respeitar a sua encomenda do seu mecenas, teve que prestar contas ao tribunal da Santa Inquisição espanhola pelas suas famosas "Majas"⁶. Portanto,

durante muito tempo, os autores mantiveram uma necessidade de simultaneamente manifestar e encobrir algumas perspectivas mais pessoais acerca do mundo, afastando-as assim de leituras mais óbvias. O que também trouxe consigo inovações técnicas, de que são um interessante exemplo as estratégias adotadas por Hans Holbein (1497–1543), onde, na sua tela "Os Embaixadores" (1533), por entre abordagens tradicionais, introduziu a anamorfose⁷.

Posteriormente, com o advento do mercado da arte, que ainda hoje vigora, surgiu uma nova espécie de mecenato, menos controladora e preocupada com o conteúdo e mais interessada na validade do objeto de consumo. O que permitiu, essencialmente durante o séc. XX, que a arte pudesse começar a ser repensada não apenas como poética centralizada no autor, mas como construção social, coletiva e ativista. O que ainda assim não impediu que diversos regimes totalitários tivessem censurado ou destruído inúmeras obras de arte e que alguns dos seus autores tivessem perdido a própria vida. Veja-se em Portugal o caso de José Dias Coelho (1923–1961), assassinado pela PIDE⁸ em 1961.

Nesse sentido, a década de 1960 é por excelência um momento de ruturas e emancipação. Objetos e experiências artísticas libertam-se durante esse período dos tradicionais espaços sacralizados da arte e foram à conquista do espaço público. Estas resgataram e levaram até às últimas consequências as experiências subversivas dos anteriores movimentos Dadaístas⁹, Futuristas¹⁰ e Surrealistas¹¹, que já questionavam o próprio sentido e papel da arte. Com esta mudança, a par da proliferação das democracias no mundo ocidental, o objetivo de múltiplas manifestações artísticas deixou de ter como prioridade estratégias de ocultação/proteção de uma determinada mensagem, procurando, pelo contrário e no caso de esta existir, novas formas que permitissem a sua partilha com o maior número de pessoas possível. Foi então, a partir deste período, que mais emergiram práticas a relacionar o pensamento político com a produção artística, não se remetendo esta última para

um mero instrumento do primeiro. Surgiram assim, entre outros, movimentos culturais como Situaionismo¹² ou o Provos¹³, criticando a vida quotidiana e a cultura do espectador, que, na sua perspetiva, cada vez mais se distanciavam daquilo que entendiam como experiência da vida. Como alternativa, propuseram-se jogos e novas formas de arte inseridas no próprio espaço urbano. Que, desde então, se tornaram cada vez mais habituais, procurando integrar-se num processo de diálogo com todas as características físicas, ambientais e sociais do espaço que visam.

Não obstante, quando neste tipo de práticas, se utiliza vincadamente a expressão política como médium, ainda que inseridas num vasto espectro de formas e artistas, encontramos comumente associada a designação de "Arte de Guerrilha". Principalmente quando estas manifestações colocam em causa a legalidade vigente do contexto em que se inserem. Provavelmente, no início deste tipo de expressão, os casos que mais se celebrizaram foram as ações do grupo "Guerrilla Girls". Sendo que, hoje em dia, são mundialmente conhecidas outras intervenções como, por exemplo, as de "Banksy" ou as do polémico grupo russo "Pussy Riot". Não obstante, dada a ilegalidade de muitas das ações, uma grande parte dos criadores de "Arte de Guerrilha" trabalha sob pseudónimo, encontrando-se assim abertas as portas a qualquer pessoa interessada na recriação criativa de um determinado espaço. E esta, por norma, pretende efetivamente provocar um desvio de atenção, introduzindo, não raras vezes, ruído no espaço público, como forma de tirar as pessoas da sua zona de conforto.

Paralelamente, todos os dias se acelera um processo que reflete a diversidade de práticas artísticas e conhecimentos técnicos envolvidos (programação, hardware, jogos, música, cinema, etc.) e vamos assistindo a um fenómeno de convergência não só no que respeita aos meios, como observa Susanne Jaschko (2010:210), mas também no que se refere ao género e às práticas artísticas, para além dos espaços em que se realiza a arte interativa. Agora também públicos.

Ou seja, tal como afirmou Grau (2003:17), em vez de o copiar, a transformação do real é o domínio central e a essência da arte cada vez mais a criação de realidades individuais e coletivas.

Para a criação deste novo paradigma, a emergência da tecnologia da Realidade Aumentada (RA)¹⁴ encontra-se a desempenhar um papel fundamental. Tendo não apenas redefinindo a experiência do *design* e do entretenimento, como também permitindo aos artistas reformularem a suas práticas em mídia arte e as suas intervenções urbanas, ao utilizar dispositivos portáteis com capacidade de geolocalização que agora transformam o espaço físico numa tela (Paterson et al. de 2013: 125). O que significa que é possível introduzir técnicas de RA na execução de projetos de "Arte de Guerrilha", processo ao qual poderá estar inerente a vantagem de se interferir livremente com o ambiente real sem o alterar fisicamente. Portanto, alguns dos "artistas de guerrilha" deixaram de ter razões legais para temer a polícia com suas novas invasões (Eliseu, 2014:1383). Tal como se demonstrou no emblemático caso da intervenção "AR OCCUPY May Day", iniciada no distrito financeiro de Nova Iorque¹⁵.

Assim, com a RA, a forma como a informação se pode definir no espaço revela um novo padrão na sociedade contemporânea. Esta joga com a ambiguidade da definição de realidade e como ela é percebida. Sendo que, uma componente transversal a múltiplos projetos artísticos em RA é a possibilidade de se tratarem de processos de produção com sentido partilhável, não se confinando a meros simulacros, mas antes experiências de vida não assentes em meras estratégias de representação.

Apesar do afunilamento inerente à mediação da percepção é possível tornar visível o invisível através de alguns destes projetos em RA. Um bom exemplo, que faz desta abordagem um aproveitamento irónico, é a utilização de logotipos famosos por parte de alguns artistas, que assim conseguem passar a sua mensagem, de forma quase gratuita, através das dis-

pendiosas publicidades criadas por grandes corporações. Em termos práticos, as imagens corporativas servem basicamente de marcador visual de referência para as aplicações que estes artistas ativistas desenvolvem, o que permite, sem grande elaboração tecnológica, modificar as mensagens comerciais, sobrepondo-as com mensagens de injustiça e/ou de carácter político.

Um interessante exemplo do que estamos a descrever é o projeto "The leak in your home town" de Mark Skwarek e Joseph Hocking. Trata-se de uma simples aplicação para smartphone, que após a instalação, permite (uma vez apontada a câmara do dispositivo) sobrepor no logotipo da companhia petrolífera britânica BP uma animação em 3d de um tubo partido, que se destaca a partir da flor do logotipo, exibindo uma fuga de petróleo. Este trabalho, que foi uma clara reação ao desastre do verão de 2009 da BP no Golfo do México, chegou mesmo a ser considerado pela "World Trademark Review" como o primeiro "AR logo hack"¹⁶. Desde então, muitos outros projetos de natureza semelhante poderiam ser referenciados, dado que, atualmente, estas manifestações ativistas surgem como uma das principais formas de utilização da RA no campo da arte móvel/pública.

Portanto, parecem reunidos os ingredientes para regressarmos ao ponto inicial. Ou seja, existem possibilidades técnicas e referências suficientes que me permitem considerar a criação dos "óculos de Nada" e assim introduzir areia na engrenagem da comunicação, tal qual como como a qualificou Baudrillard (1988:207), referindo-se à máquina dos media.

THEY KILL

"They Kill" é um *work in progress*. Apesar de ser uma abordagem motivada por uma questão pessoal, o projeto encontra-se incluído, enquanto caso de estudo, no âmbito de uma reflexão maior a inserir numa tese de doutoramento prático-teórica, em Arte e Design, que me encontro a desenvolver na Facul-

dade de Belas Artes da Universidade do Porto. Por esse prisma, a questão que o fundamenta situa-se essencialmente em torno do ensejo de compreender de que forma se pode relacionar a tecnologia da RA com projetos artísticos assentes em preocupações de cariz político/social e de que forma estes se manifestam em produções ativistas.

Porém, tal como também foi enunciado na introdução, o principal tema é o questionamento da nossa cultura alimentar. O que se revela como um enorme desafio, dada a complexidade e a dimensão do proposto. Contudo, como diria Ernesto de Sousa (2010: 32), o "importante é começar": optei por partir não apenas das conclusões dos documentários referidos na introdução, bem como das mais recentes recomendações da OMS¹⁷ procurando de seguida associar estas informações à fonte dos problemas. Ou seja, era relevante para a credibilidade do projeto identificar de forma sustentada e imparcial o tipo de alimentação que seria escolhido como "vítima" para o meu primeiro "ataque". De seguida, para chegar ao público-alvo era necessário identificar o local de consumo desse tipo de alimento e proceder ao teste dos primeiros os "óculos de Nada".

A escolha do primeiro alvo não foi difícil. Por duas ordens de razão, escolhi os alimentos que possuem excesso de açúcar. A primeira razão prende-se a motivos científicos: segundo a OMS "as doenças não transmissíveis são a principal causa de mortalidade, tendo sido responsáveis, em 2012, por 38 (68%) dos 56 milhões de mortes em todo o mundo"¹⁸, "sendo que ingestão elevada de açúcares livres é preocupante, por estar associada à má qualidade do regime alimentar, à obesidade e ao risco de contração de doenças não transmissíveis"¹⁹. A segunda razão deve-se a motivos pessoais, dada a quantidade de diabéticos existentes na minha família e o sério risco que corro de vir a sofrer da mesma condição devido a hábitos alimentares anteriores.

O primeiro espaço-alvo escolhido foi o mesmo onde habitualmente faço as minhas compras. Um super-

mercado local, por sinal um dos mais utilizados pela população da vila da Lousã. Ainda que, dadas as características do projeto referidas mais à frente, qualquer local que venda os mesmos produtos seja um potencial alvo. Nesse mesmo espaço foi selecionada a secção com maior variedade de produtos mais ricos em açúcar – onde fiquei surpreendido por nele ainda se encontrar o principal produto que há mais de 30 anos consumia nas minhas manhãs de Sábado. Assim, também por motivos afetivos, decidi que o primeiro logotipo a ser capturado seria dos cereais açucarados "Estrelitas". De seguida, capturei todos os produtos dessa secção. Infelizmente, os mesmos não serão aqui publicados de forma a evitar constrangimentos legais.

Tal como já foi referido, uma das premissas do projeto é a criação e distribuição dos "óculos de Nada". Para tal, escolhi *Smartphones* e *tablets Android*, como principal plataforma de ensaio. Por dois motivos: gratuitidade do sistema operativo e a ampla massificação de equipamentos. A este propósito, recordemos que a *prioridade* deste género de expressão artística é a partilha com o maior número de pessoas possível. Para a sua execução prática, desenvolvi uma aplicação através do *software* Unity3d²⁰, com recurso a bibliotecas de RA Vuforia²¹ conjugadas com programação em C++²² e Java²³.

Seguidamente, extraí os logotipos capturados na secção de produtos açucarados e com eles criei marcadores fiduciais²⁴. Para cada um deles criou-se um ambiente tridimensional em RA que promove a visualização dos produtos na mesma lógica estética com que surgiam no filme "They Live". Ou seja, cobertos por rótulos brancos com frases e instruções simples. Para que a experiência funcione corretamente é necessário que o público possua um equipamento (*smartphone/tablet*) que reúna as seguintes condições: conectividade 3G ou rede Wifi; versão igual ou superior a "2.3.3 GingerBread" do sistema operativo Android. Estando presentes estas condições, basta instalar a aplicação (a disponibilizar brevemente no *Google play*)²⁵ e apontar a câmara para as prateleir-



Figura 1. "They Live" – John Carpenter (1988), vista de loja pelos óculos da personagem John Nada. 35'43".

ras de um qualquer supermercado que possua os mesmos produtos alvo. A partir desse momento pode partir à descoberta, como se de um jogo de detetive se tratasse.

Fica, porém, em aberto uma questão fundamental: que conteúdos (frases, instruções ou símbolos) serão exibidos em RA sobre as embalagens dos produtos? Como e de que forma esses conteúdos contribuem para denunciar os produtos mais perigosos para a saúde? Resolvi que parte desses conteúdos serão construídos em conjunto com o público no próprio dia da apresentação deste projeto – na 7ª edição das conferências AVANCA | CINEMA 2016. Sendo que, outra parte ficará em aberto para estratégias que ainda não estão totalmente definidas e que serão igualmente anunciadas e discutidas durante a mesma sessão. Assim, definindo como principal requisito uma ampla participação do público, assumi também um elevado grau de risco para o sucesso do projeto. Pois caso se verifique uma ausência de público ou de interesse em participar, é grande a possibilidade de os óculos desenvolvidos não permitirem ver efetivamente nada.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

É ao criar uma realidade alternativa que se torna possível observar a própria realidade. A obra de arte pode permitir ao seu público ultrapassar esta divisão, seja de uma forma idealizada, crítica ou afirmativa, ou por via de uma experimentação própria (Luhmann, 2000:143-144). No início deste século observamos uma exponencial produção de projetos artísticos em RA, que permitiram um novo tipo de manifestação ativista que considera os anteriores pressupostos. Produções essas que se apropriam cada vez mais dos espaços urbanos e se vão introduzindo como uma segunda realidade dentro do espaço real, procurando o ser humano nas suas ações quotidianas.

"They Kill" procura fazer parte desse refrescante contexto. Satirizando, com recurso ao filme "They Live", o mundo em que vivemos. Onde, apesar de um incrível manancial informativo, a população em geral não consegue fazer escolhas positivas para a sua saúde, nem sequer em dimensões tão elementares como a própria alimentação. Para tal, o projeto assume uma

base prático-teórica, que se espera frutífera, onde o papel do público assume uma posição preponderante e sem o qual o trabalho não terá visibilidade nem continuidade possível.

Este autor é bolseiro de doutoramento (SFRH/BD/90237/2012) através da Fundação para a Ciência e Tecnologia, Portugal.

NOTAS

- ¹ Desenvolvido a partir de um projeto independente.
- ² Aqui no sentido literal do latim: *anima* "que anima".
- ³ Personagem desempenhada pelo ator Roddy Piper.
- ⁴ Ou *Il Giudizio Universale*. Pintado na Capela Sistina, no Vaticano em 1541. Onde Michelangelo interpreta a segunda Vinda de Cristo e o Juízo Final, tal como narrado na Bíblia.
- ⁵ Segundo Giorgio Vasari em "Vida de los más excelentes pintores, escultores y arquitectos".
- ⁶ Ver RIBEIRO, Benair "Arte e Inquisição na Península Ibérica", Universidade de São Paulo: São Paulo, 2006.
- ⁷ Ocultando assim, parcialmente, uma figura de um crânio que apenas pode ser vista de uma determinada perspetiva.
- ⁸ http://www.pcp.pt/sites/default/files/documentos/expo_dias_coeelho.pdf.
- ⁹ O dadaísmo ou movimento dadá (dada) foi um movimento artístico da chamada vanguarda artística moderna iniciado em Zurique, em 1916. Formado por um grupo de escritores, poetas e artistas plásticos liderados por Tristan Tzara, Hugo Ball e Hans Arp. Ver mais em <http://www.lib.uiowa.edu/dada/>, acessado em 20/03/2016.
- ¹⁰ O futurismo foi um movimento artístico e literário, que surgiu em 1909 com a publicação do Manifesto Futurista, pelo poeta italiano Filippo Marinetti, no jornal francês *Le Figaro*.
- ¹¹ O surrealismo foi um movimento artístico e literário nascido em Paris na década de 1920. Além de Breton, seus representantes mais conhecidos são Max Ernst, René Magritte e Salvador Dalí no campo das artes plásticas.
- ¹² A Internacional Situacionista (IS) foi um movimento internacional de cunho político e artístico. Aspirava por grandes transformações políticas e sociais.
- ¹³ Movimento holandês que provocou reações violentas das autoridades. Mais info em <http://www.provo-imagens.info>.
- ¹⁴ Segundo Milgram (1994) a realidade aumentada é definida como a sobreposição de objetos virtuais tridimensionais, gerados por computador, com um ambiente real. Porém, o

conceito apresenta-se historicamente dinâmico e muito mais abrangente. Steve Feiner (2002), por exemplo, alargou um pouco mais este conceito afirmando que a RA consiste na agregação de informações virtuais às percepções sensoriais do usuário. Não limitando assim a RA à imagem.

- ¹⁵ ArOCCUPY May Day, mais informações no seguinte link: <http://aroccupymayday.blogspot.pt/>, acessado em 07-04-2015.
 - ¹⁶ Ver Smith, A., International – trademark owners beware: augmented reality can pollute your brand. Ver <http://www.worldtrademarkreview.com/Blog/detail.aspx?g=6f7e9886-3a5f-4783-a028-320b8518fd5a>, acessado em 26/01/2016.
 - ¹⁷ OMS – The World Health Organization.
 - ¹⁸ Ver http://alimentacaosaudavelesustentavel.abae.pt/wp-content/uploads/2016/02/ingestao-de-acucares-por-adultos-e-criancas_portugues.pdf, acessado em 26/03/2016.
 - ¹⁹ Idem.
 - ²⁰ Ver www.unity3d.com, acessado em 07-04-2015.
 - ²¹ Ver <https://developer.vuforia.com/>, acessado em 07-04-2015. A biblioteca utilizada foi a versão 5.5.
 - ²² C++ é uma linguagem de programação multi-paradigma.
 - ²³ Linguagem de programação orientada ao objeto.
 - ²⁴ Imagens com padrões visuais que o *software* reconhece e processa. Mantém-se uma correlação direta e em tempo real entre a posição do marcador fiducial e a informação virtual que se sobrepõe, enquanto o marcador estiver disponível no campo de visão da câmara do dispositivo.
 - ²⁵ Link disponibilizado no dia da apresentação do trabalho.
- ## BIBLIOGRAFIA
- Baudrillard, J. 1991. "Simulacros e simulação". Trad. Maria João da Costa Pereira. Lisboa: Relógio d'água.
- Baudrillard, J. 1988 "Selected Writings", editado por Mark Poster, Califórnia: Stanford University Press.
- Eliseu, S., Bernardino, P. 2014. "Comboio da memória" in *Avanca Cinema 2014*, pp. 1379-1384.
- Paterson, N., Conway, F., 2013. *Situated Soundscapes: Redefining media art and the urban experience*, in *Leonardo Electronic Almanac*, Vol.19, pp. 122-134.
- Feiner, S., "Augmented Reality: A New Way of Seeing". *Scientific American*, Apr 2002, pp. 52-62.
- Grau, O. 2003. *Virtual Art: From Illusion to Immersion*, London: The MIT Press Cambridge.
- Jaschko, S. 2010. "Quando o real e o virtual se fundem": in *lieser: Wolf – Arte Digital*, novos caminhos na arte, Potsdam, Alemanha,

H. F. Ullmann, (versão portuguesa).

McLuhan, M. 1962. "The Gutenberg Galaxy – the making of typographic man", Toronto, University of Toronto Press.

Milgram, P. et. al. "Augmented Reality: A Class of Displays on the Reality–Virtuality Continuum". Telemanipulator and Telepresence Technologies, SPIE, V.2351, 1994.

Postman, N. 1992. "Technopoly : The Surrender of Culture to Technology", New York, Vintage Books.

Ribeiro, B. 2006. "Arte e Inquisição na Península Ibérica", Universidade de São Paulo: São Paulo.

Sousa, E. 2010. "Oralidade, Futuro da Arte? E outros textos, 1953–87. Org. de Isabel Alves, Lisboa, Portugal: CEMES, ISBN: 9788575313855, 320pp.

Vasari, G. "Vida de los más excelentes pintores, escultores y arquitectos", publicado pela primeira vez em 1550. Versão web: <http://bepi1949.altervista.org/vasari/vasari00.htm>, acessado em 26/03/2016.

FILMOGRAFIA

Transformers. (1984–1987). The serie.

They live. (1988). Directed by John Carpenter, USA: Larry Franco Productions.

The matrix (1999) Directed by The Wachowski Brothers, Australia & United States: Warner Bros.

Minority Report (2002) Directed by Steven, USA: Twentieth Century Fox Film Corporation.

Fed up (2014) Directed by Stephanie Soechtig, USA: Stephanie Soechtig.

Forks Over Knives (2011) Directed by Lee Fulkerson, USA: Lee Fulkerson.

Cowspiracy: the sustainability secret (2014) Directed by Kip Andersen e Keegan Kuhne. Los Angeles: Kip Andersen, Keegan Kuhn.

IMAGENS

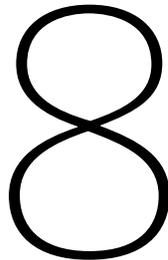
Figura1. "They Live" – John Carpenter (1988), vista de loja pelos óculos da personagem John Nada. 35"43'.

EUNICE ARTUR

University of Aveiro (UA), Portugal
e.arthwr@gmail.com

GRAÇA MAGALHÃES

[ID+] Research Institute for Design, Media and Culture
University of Aveiro (UA), Portugal
gracamag@ua.pt



**O SOM COMO
MÉDIUM, O
PERFORMER
COMO MÉDIUM***

91

* ARTUR, E., MAGALHÃES, G. (2019). O SOM COMO MÉDIUM, O PERFORMER COMO MÉDIUM. IN *SYNCHRESIS AUDIO VISION TALES*. AVEIRO: UA EDITORA. (P.173-180). ISBN 978-972-789-591-5 (EBOOK) TEXTO ORIGINALMENTE PUBLICADO EM: SOVERAL, I., POMBO, F. (EDS) (2019). *SYNCHRESIS AUDIO VISION TALES*. AVEIRO: UA EDITORA. (P.173-180). ISBN 978-972-789-591-5 (EBOOK) [HTTP://WWW.MYEBOOKS.PT/BOOK/SYNCHRESIS-AUDIO-VISION-TALES/10K827](http://www.myebooks.pt/book/synchresis-audio-vision-tales/10k827)

RESUMO

Este artigo pretende cruzar o fascinante e vasto panorama da criação de notações gráficas. A evolução da música electrónica exige um novo sistema de notações onde, entre outros, se procura a compreensão da relação de novos fenómenos, tais com a relação entre a sonoridade e a manipulação plástica em performance; a imprevisibilidade e o erro como forma de gerar leituras não-lineares e/ou novas formas gráficas de notação.

Neste artigo pretendemos discutir a possibilidade de sistematização de experiências e conceitos de transitoriedade temporal, da liberdade na metodologia da improvisação e composição em tempo real, que tem revolucionado o sistema tradicional de registo gráfico musical.

A notação gráfica, enquanto representação musical, visa a interpretação, mesmo que de forma não-linear, resultado da fusão entre o som e a grafia, gerando um

objecto encerrado nele mesmo – a partitura –, como potência para uma nova interpretação (eventualmente, por parte de um novo performer).

Por norma a grafia musical é feita para ser interpretada, o músico/performer vem depois, como intérprete, a sua leitura pode ser linear ou não, mais ou menos, subjectivamente interpretada, pensada de forma aleatória e/ou usando técnicas aleatórias mas, apresentando-se sempre bastante concreta para o intérprete.

Metodologicamente analisaremos o objecto artístico contemporâneo a partir da prática performativa considerando a abordagem reflexiva da compreensão do som como material ao serviço do próprio performer e, simultaneamente, este como médium na fusão com o desenho enquanto objecto gerador de cruzamentos entre forma, corpo e duração.

Propomos a análise de um estudo de caso, onde o objecto artístico se assume como partitura, resultado

do registo do som e do desenho enquanto ente visual, objecto do devir, um jogo que proporciona novas leituras sonoras.

Palavras-chave: notação gráfica, som, performance.

INTRODUÇÃO

É com a citação feita por Stockhausen, "A música consiste em perceber as vibrações do som, é uma actividade mental, mas também uma actuação física sensível, da ordem do prazer. Fazer música está muito para além do talento intelectual, embora sempre o exija; em música pensa-se com o corpo." (Barreto, 2000, p. 218) que começo por apresentar o projecto *Partidura*. Este projecto evoluiu a partir de um projecto de desenho, e surge com a necessidade de unir as artes plásticas e a música, e começar a trabalhar com um músico ao vivo em performance. É desta forma que começo a trabalhar com a colaboração do Bruno Gonçalves ou "agendas obscuras".

Partidura resulta desse encontro entre um performer e um músico.

O projecto é uma proposta de composição em tempo real, no qual a noção de notação gráfica, como estrutura de concepção convencional é colocada em causa; em *Partidura* o processo destabiliza a definição estática e restrita de leitura de uma notação gráfica.

É dentro deste contexto que proponho a análise das seguintes questões:

1. Qual o processo compositivo que dará lugar ao desenho e à notação gráfica tomados como extensões do corpo?
2. Como é que as notações gráficas podem dar lugar à livre exploração de interpretes ou compositores não convencionais?
3. Qual a dinâmica que insere a performance numa composição, em tempo real, definida pela notação gráfica?

Para tal proponho um novo olhar, dentro da leitura não-linear, que circunscreva o sistema de notação gráfica e o desenho.

NOTAÇÃO GRÁFICA

Podemos enumerar alguns conceitos pensados como formas onde as relações se estabelecem entre pontuação ou notação gráfica e o som. O mundo da notação gráfica é ainda bastante desconhecido, sendo esta uma forma de representação e expressão que reflecte a sua própria evolução/revolução, em relação à tradicional notação musical, bem como a todo o processo de tradução e apresentação musical e visual.

Neste caso de estudo, consideramos a notação gráfica como uma renovada forma de expressão e abordagem, que a partir do século vinte, começou a proporcionar uma nova expressão baseada na flexibilidade e numa maior subjectividade e liberdade de interpretação ou criação/expressão, por parte do compositor e do interprete. Trata-se de uma interpretação mais aberta, não tão codificada e limitada como a notação tradicional, usada a partir do período barroco. A notação gráfica utiliza, como forma de expressão, símbolos abstractos, texto, imagens e desenho.

Como exemplo da utilização de símbolos abstractos, tomamos como referência as composições gráficas de Morton Feldman compositor de uma enorme e impressionante capacidade de contenção.

Por volta dos anos cinquenta escreveu as peças *Projeções* e *Intersecções* (Fig.1), Paul Griffiths descreve estas peças como:

"time is represented by space, and in which the spaced boxes specify only instrument, register, number of simultaneous sounds, mode of production, and duration. The two series differ in that the Projections are to be consistently quiet, while in the Intersections 'the player is free to choose any dynamic

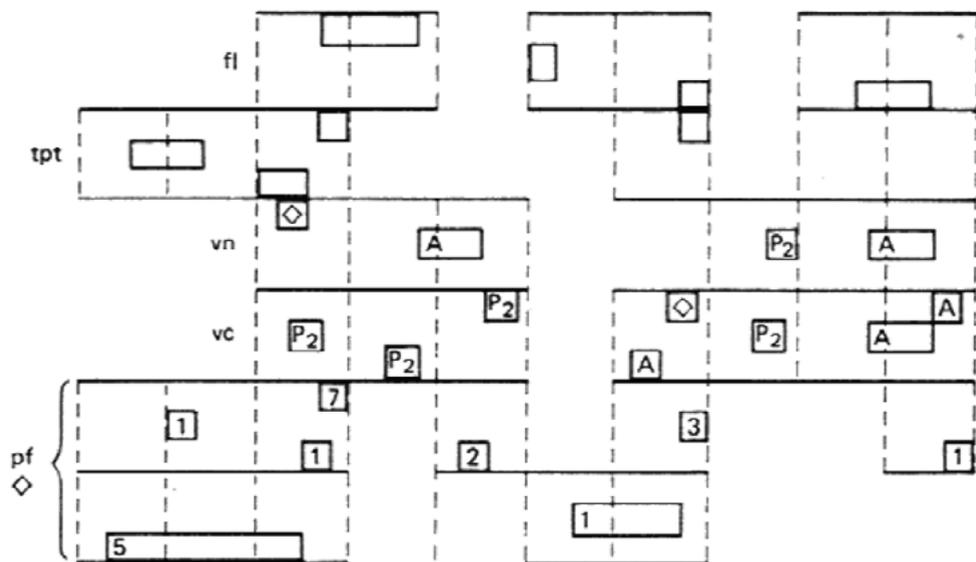


Figura 1. Morton Feldman, *Projection II* (opening), 1950

at any entrance but must maintain same-ness of volume' - though 'what is desired in both ... is a pure (non-vibrating) tone'". (Griffiths, 1995, p. 303).

Outra referência centrada na exploração dos limites da notação gráfica, e que integra uma estrutura aberta para incitar uma maior liberdade na criatividade e interpretação por parte do artista, é a peça *Treatise* composição de Cornelius Cardew (Fig.2), durante a década de sessenta. *Treatise* é uma peça densa de 193 páginas, e consiste numa pontuação de figuras abstractas, números, e alguns símbolos musicais. Na interpretação não são facultadas muitas instruções, permitindo uma grande liberdade de execução ao intérprete, podendo ser interpretada por qualquer instrumento. A interpretação é decidida no início de cada performance e entre cada interprete. Trata-se de uma leitura subjectiva, sendo esta alterável, como uma nova possibilidade e combinação na próxima performance a executar.

Como referido anteriormente, começou a haver um apelo crescente, por parte de alguns compositores, expressando um interesse fundado na incapacidade e limitação que sentiam em relação às tradicionais notações musicais, que descreviam como sendo inadequada para expressar as suas ideias.

Consequentemente, começou a existir uma variedade extraordinária de notações gráficas, que abrem novas possibilidades e que apontam para uma livre exploração que torna possível abranger outros intérpretes ou compositores não convencionais, e que veio transformar a forma como pensamos o desenho e a imagem dentro da notação gráfica, no sentido de libertar formas de pensar, a execução/interpretação e mesmo a composição em tempo real, assumindo formas verdadeiramente transformadoras.

Em articulação com a notação gráfica, a qual não se encerra, exclusividade, na música, uma vez que na

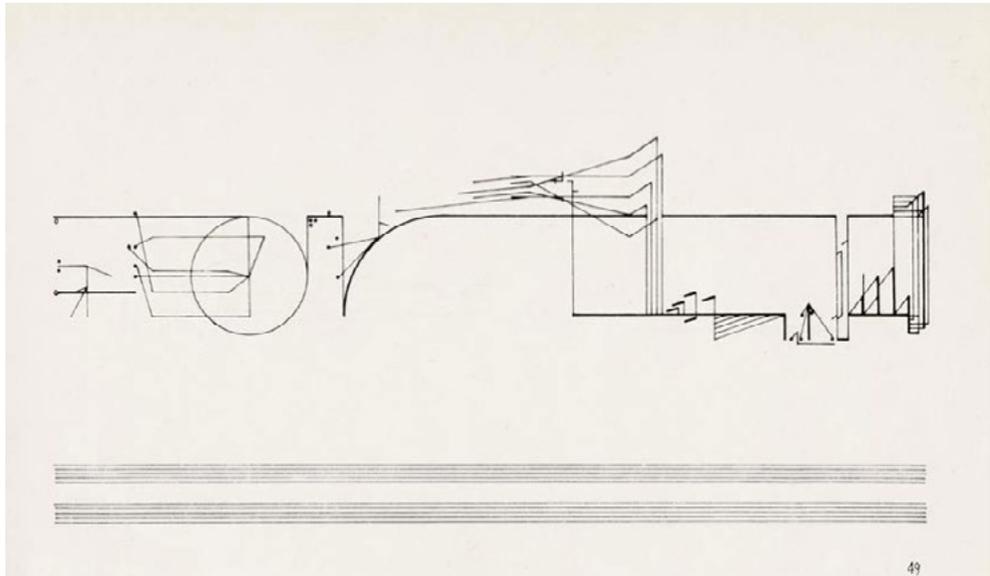


Figura 2. Cornelius Cardew, *Treatise*, 1963-1967

dança essa pontuação também acontece. Por exemplo, nas coreografias de Anne Teresa De Keersmaeker (Figs.3 e 4), há um domínio plástico em que as possibilidades plásticas e espaciais são construídas à medida que desenhadas pelo gesto de cada bailarino em movimento. É estabelecido um jogo entre a bidimensionalidade e a tridimensionalidade que remete para uma pontuação que se gera e evolui com a dança, e se torna ela objecto. Tal facto, torna-se muito claro em *Cesena*, uma coreografia circular, cuja configuração é um círculo que é redesenhado no chão do palco, um cruzamento de silêncios, a repetição e diferença.

PERFORMANCE PARTIDURA

O que acontece quando somos matéria? Em tempo-real a imagem acontece enquanto reconhecimento de um desenho que é vivido, o processo desenrola-se durante a transformação nesse tempo. O corpo



Figuras 3 e 4. Anne Teresa De Keersmaeker, *Cesena*, 2012



Figura 5. Eunice Artur, *Partidura*, 2016, musician: agendas obscuras, performance, paper, coal and sound system, Music Academy of Coimbra; obscuras, performance, paper, coal and sound system, Music Academy of Coimbra

está envolvido com todas as possibilidades e potências plásticas que envolvem o espaço, e o devir é presença constante, imprevisível e ininterrupta.

Durante a performance *Partidura* (Fig.5) estão presentes vários tempos, o tempo-performance, o tempo-som, o tempo-matéria, o tempo-corpo, o tempo-processo.

Coexistem estes tempos de modo a nos localizar e integrar?

Quando se estabelece a experiência, directa, entre todos estes tempos, é gerada uma antecipação, e é sempre sob essa antecipação, sob o devir, gerindo decisões que acontecem enquanto proposições de afecto, que acontece a mediação

integradora da informação como modo operativo. A imprevisibilidade e o erro ocupam o espaço desse encontro, na impossibilidade de não criar desenho. Ser matéria.

O som como médium, o performer como médium, começa pela magia, por habituar-nos ao eco. O canto que é grito. Esse som quase silencioso, a *inutilidade e a temeridade da criação*, o retorno dessa criação, do grito, como a profundidade de uma força, de uma potência, de um duplo tempo, um tempo que é afectado pela mediação, pela pulsão da relação com o tempo, ele próprio, gerado. O eco.

O eco, no sentido de Le Clézio, "Um vai do interior para o exterior, o outro faz penetrar as forças exteriores no sentido interno." (Le Clézio, 1987, p. 73).



Figuras 6 e 7. Eunice Artur, *Partidura*, 2015, musician: agendas obscuras, performance, paper, coal and sound system, Theater Esther de Carvalho, Montemor-o-Velho.

Figura 8. Eunice Artur, *Partidura* (detail), 2016, musician: agendas obscuras, performance, paper, coal and sound system, Music Accademy of Coimbra

A fusão, são fluxos de pulsões que acontecem na performance *Partidura* (Figs.6 e 7), como uma relação em que o som e o performer são manipulados e manipuladores enquanto médium, neste sentido acontecem acções geradas pela imprevisibilidade e erro no comportamento de ambos os intervenientes. Uma condição sinestésica do movimento que ecoa em ambos os sentidos, recíproco para ambos.

A corporização, como fim, encerrada nela mesma, está muito presente na composição em tempo real. Em *Partidura*, é um tempo fenomenológico, um tempo abstracto que se encontra presente. Um tempo próprio, presente, que não é o mesmo tempo do tempo-som, como também não é o mesmo do tempo-performer, sendo esse tempo indeterminado, transcendente na sua subtilidade e quietude. O som e a performance, no contexto da arte contemporânea, como prática e como objecto-processo, irrompem numa proposta de tradução do som e corpo (acrescento o performer), como um estado de modulação espacial, aqui abordada numa categoria plástica e material. Deste modo, considerando a performance *Partidura* (Fig.8), uma modulação derivada do som que se propaga pelo amplificador, ou na expansão do corpo-performer do desenho.

Som e performer enquanto médium, ganhando forma um conjunto de elementos que estruturam um tempo próprio, presente durante a performance e que gera uma dinâmica não linear, que insere todo o modo operativo, numa composição em tempo real, que definimos por notação gráfica. No entanto, e em consequência dessa mesma dinâmica, o desenho não é definido como fim em si mesmo, sendo considerado notação gráfica, ele próprio é gerador de uma interpretação aberta e não linear por parte do interprete.

CONCLUSÃO

Considera-se esta apresentação gráfica um registo que desafia uma quase 'anti-partitura', no sentido

em que é o seu oposto, por se colocar na posição de ser gerada e geradora de som/música, e o som/música gerador recíproco da notação que é criada em tempo real.

A impressão directa da notação gráfica – o *desenho* – é definido como objecto-resultado; no entanto, não se trata apenas de encerrar essa impressão, dela poderão emergir novas interpretações. A acção do médium (ou simplesmente o médium) constitui-se como *espaço-desenho-som* onde a colaboração dual é vivida no tempo, que é lido accionando a partitura.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Adhitya, S., Kuuskankare, M. (2012). "Composing Graphic Scores and Sonifying Visual Music with the SUM tool", in *ResearchGate*. https://www.researchgate.net/publication/265624041_Composing_Graphic_Scores_and_Sonifying_Visual_Music_with_the_SUM_Tool. Access 15 August 2017
- Barreto, J. (1995). *Música & Mass Media*. Lisboa: Hugin Editores, Lda
- Bergson, H. (1999). *Ensaio sobre a relação do corpo com o espírito*. São Paulo: Martins Fontes
- Deleuze, G. (2000). *Diferença e repetição*. Lisboa: Relógio D'Água Editores
- De Keersmaeker, A.; Cvejic, Bojana (2013). *En Attendant & Cesena, A Choreographer's Score*. Brussels: Rosas, Mercatorfonds
- Edwards, M. (2011). "Algorithmic Composition: Computational Thinking in Music", in *Communications of the ACM*. <https://cacm.acm.org/magazines/2011/7/109891-algorithmic-composition/fulltext>. Access 14 August 2017
- Griffiths, P. (1995). "Morton Feldman", in *Crvill*. <http://www.crvill.net/mfgriff.htm>. Access 14 September 2017
- Gunning, D. (2016). "Communicating with Computers (CwC)", in *Darpa*. <https://www.darpa.mil/program/communicating-with-computers>. Access 14 August 2017
- Harty, D. (2012). "Drawing Through Touch: A Phenomenological Approach", in *Process.art*. <https://process.arts.ac.uk/content/drawing-through-touch-phenomenological-approach>. Access 17 May 2017
- Kestenbaum, D., Hyman, V. (2006). "See the Sound: Musicians' graphic scores", in *BestArts*. <http://bestarts.org/see-the-sound-musicians-graphic-scores/>. Access 17 May 2017
- Krauss, R. (1984). "The AntiAesthetic: Essays on PostModern Culture", in *Monoskop*. <https://monoskop.org/images/0/07/>

Foster_Hal_ed_The_Anti- Aesthetic_Essays_on_Postmodern_ Culture.pdf. Access 3 October 2017

Le Clézio, J.(1987). *Índio Branco*. Lisboa: Fenda

Neuparth, S., Greiner, C. (2011). *Arte Agora - pensamentos enraizados na experiência*. São Paulo: Annablume

O'Hara, M. (2009). "Os Lápiz de Morgan O'Hara", in *Ponto Final*. <https://pontofinalmacau.wordpress.com/2009/06/24/os-lapis-de-morgan-o-hara/>. Access 4 July 2017

ISABEL AZEVEDO

[ID+] Research Institute for Design, Media and Culture
University of Aveiro (UA), Portugal

mifcmazevedo@gmail.com

9 LET'S PLAY*

*PAPER ORIGINALLY PUBLISHED IN ISABEL AZEVEDO, "LET'S PLAY", PROCEEDINGS OF THE 11TH INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON DISPLAY HOLOGRAPHY, ISDH 2018, SECTION "ART CONCEPTS AND TECHNIQUES", UNIVERSITY OF AVEIRO, PORTUGAL, 25-29 JUNE, 2018. ISBN: 978-972-789-550-2. P. 53-58.

ABSTRACT

This paper presents the artistic concept of an acoustic space played by the movements of the viewers in front of each digital holographic image where different sources of sound will be triggered.

One of the purposes of that research was to develop the role of the sound connected with these images, using the sound information when recording the visual information, considering that issue was not well developed before.

In order to improve the concept of this artistic installation a study was made about how previous artists developed sound art and its reflections on the meanings of noise and silence through the investigation on the acoustic space.

Installation should be ready to play, free access to the interactive installation composed by four digital holo-

grams, spatial soundscape and viewers. Only with the movements of viewers in this space does the soundscape work. Several viewers moving on this space could compose different combinations of sounds.

Keywords: digital art holography, visual image, sound image and acoustic space, experience

1. INTRODUCTION

To record the visual information, for the making of these digital art holograms, we used the HoloCam Portable Light System from Geola, to capture physical scenes that are scenarios and performances, placed and acted in the studio.

That mechanism from Geola is described in its manual to be used in a specific manner, in relation to the space and scenes to record visual information. Despite that, we used it in several different ways to explore and develop the utilization of this device,

developing the use of the medium in order to realize our artistic concepts.

Having this purpose in mind, we consider that until now the question of sound was not researched and explored in the digital art holograms. When we record visual information, the camera is also recording the sonorous information, and is based on this possibility of the process that we are intending to explore the question of the sound. That means, to record sound information in similar process that we used to create the visual information, but also to work with sound designer in order to select and compose sounds, and with interaction programmer to build the spatial soundscape.

To explore that feature, we are proposing an installation with four holograms, and several sources of different kind of sounds placed near each hologram. When viewers move in front of each hologram, in order to see the holographic image, different sources of sound will be triggered in a way that several viewers moving on this space could compose different combinations of sounds.

One of the key issues, which is important to note, is the difference between hologram and holographic image¹. The hologram is the glass plate or the plastic film, recorded and subsequently revealed. The holographic image – only appears when the hologram is correctly illuminated and the viewer is located in the parameters of the zone of its visualization. A hologram may or may not reconstruct the recorded image, depending on the lighting conditions and the viewers' position. With developments in holography leading to the digital holograms that can reproduce full colour and the 4D, the possibility of this medium to a bodily exploration has been increased.

The purpose of placing several sources of sound in this installation and the fact that the observers move not only to see the holographic images but also to activate the various sounds which will be acting in the acoustic space, it may lead one to understand

that the holographic image exists also in a kind of space, even if virtual, but freed from the "constraint" of the two-dimensional plate containing the visual information.

In addition, the viewers in front of the holographic images and sounds become a reflection of their involvement creating a performance, this means that the movement of the viewers create a temporal identity between the images and sounds they are seeing and hearing and the acts of seeing and hearing in an constant intermodal perception, as the Michel Chion sentence, we do not "see" the same thing when we hear; we do not "hear" the same thing when we see². In this way, there is a space of performance created by the holographic images, sonorous images, the viewers and the space between them.

2. BACKGROUND OF THE USE OF THE SOUND IN THE VISUAL ARTS: COLOUR AND MUSIC

It is no new that in the art world the multimedia installations embrace the viewer in a sonorous and luminous environment, calling for a sensorial experience. However, the interest of what one calls nowadays the intermodal perception is really ancient.

Since the time of the ancient Greeks there has been an interest in the relationship between patterns of colours and sounds³. The Western experience of colour has always been intimately related to the experience of music. It seems that what most impressed the ancient Greeks was the ability of colour, such as sound, to be articulated in a series of phases that changed at regular intervals and whose differences were perceptible in an equally regular way. Aristotle, in his 'De Sensu', expressed his desire for a harmonious relation between colours and musical chords. Isaac Newton in his *Opticks* (1704) presented the physical demonstration of a colour-tone analogy, explaining the relationship between amplitudes in the colour spectrum and notes within a scale. Following this idea, Bertrand Castel, a philos-

opher and mathematician, in 1734 developed his 'clavessin oculaire', a colour organ⁴ that related seven colours to the seven whole notes of the occidental musical scale.

In fact, since the 19th century the art thinkers have not ceased to connect the visual and the auditory. The discussions about music in the Bauhaus between composers, painters and architects increased exchanges on synesthetic phenomena between different genres⁵. With Kandinsky (1866–1944), the investigation in the abstraction goes near the musical form where the drawing and the colour are not figurative⁶. After Klee (1879–1940), with its transpositions of musical language⁷, many fine artists are attracted by the immateriality of the music, going to Mondrian (1872–1944) or Stuart Davis (1892–1964) inspired by the rhythms of jazz, where the visual polyphony feeds pictorial research. The painting becomes a moving colour, light games or projections.

The reflections on noise and silence among the futurists, led to Luigi Russolo (1885–1947) decree that the noise is part of the sound world and was building strange instruments for this effect; and the new mechanisms resulting from scientific experiments and the imagination of visual artists carried out for example the "Optophone" (1927) by Raoul Hausmann (1886–1971), a device that on a photoelectric basis, transforms colours into sounds and vice versa. The ideal of a visual music calls for new devices, such as the cinematographic experiences⁸ of Oskar Fischinger (1900–1967) or the animated screens of moving colours developed by Thomas Wilfred (1889–1968).

During all the XX Century, some of the visual artists were involved in musical experiments, paintings or projected images translating sounds to colours, using a kind of scientific devices, mixing chromatic environments with sonorous effects, sensorial experiments and "art of noises". Under this idea the Modernism emphasizes the synaesthesia of the senses, naming it "colourful hearing".

3. LIGHT ART AND SOUND

The use of the technology in the art has led to Electronic Art, which is included in this designation, technologies such as Video, Computer, Laser Light and Holography⁹. One of the most important sources of Electronic Art is related to the new interpretation and use of light and movement, as represented in the Kinetic and Lumino Kinetic Art.

Moholy-Nagy also in the Bauhaus, with his experiences related to synaesthesia, created "Partiturskizze zu einer mechanischen Exzentrisk", (Sketch of a score for a mechanical Eccentricity) which he conceived as a unit of form, movement, sound, light (colour) and odour¹⁰. But through him, the artistic research that I want to focus in this paper, is mainly about the sensorial environments combining light and sound, which the artistic scene were multiplying, crossing the sound research and the space or the thought of visual artists¹¹. The pioneers of video art provoked, through sonorous sources, the image's deformations as was made for example Nam June Paik (1932–2006); or are interested in the physical effects of sound, as Bill Viola (1951). Marcel Duchamp (1887–1968) introduced chance into musical writing and John Cage (1912–1992) confirmed this attitude by accommodating in the "silence" the ambient noises. Following them, the Fluxus artists placed the artistic disciplines on the same level, as for example Joseph Beuys (1921–1986) or Bruce Nauman (1941), and decreed that objects and everyday acts become the materials of musical compositions. Considering the use of the laser, a new device has been invented by Lloyd G. Cross (1935–2015) the "Sonovision" (1968)¹² that made a visual display in colour correlated to sound by projecting a krypton or helium-neon laser beam on to a translucent screen or opaque surface, in order to produce graphics with the laser beams, which with a vibrating mirror system, oscillated in harmony with the intensity and variations of sound. Harriet Casdin-Silver (1925–2008) installed various holographic portraits, as "We Are Hear (Bare Belly)" (2002) and "Is Freedom Visible?" (2002), with auditory domes



Figure 1. Isabel Azevedo, "Light Specific Objects" 17. Left to right: 1-"Between two images"; 2-"Peeping Twice"; 3-"Viewed viewer"; 4-"Viewer as aesthetic element"; 5-"Kinetic viewer"; 6-"Incorporated viewer".

in front of them, so that the voices and comments of the protagonists of the portraits could be heard while the viewer is in front of these holographic images; their audio-visual nature provides a new cognitive dimension that extends the possible readings made by the viewer¹³. On the other hand, the work of Doris Vila entitled "(A self-help survival guide to the) Global Village" is articulated through an interactive musical environment. Doris Vila's artistic production is characterized by a multi-modal and intermediate display in which she usually makes advanced use of digital technologies, involving the viewer in a complex game, and in this way the holography works as integral part of the installation as a whole¹⁴. In my installation "Light Specific Objects"¹⁵ (Fig. 1) the viewer is allowed to immerse itself in an experience where visual and sound sensations are intermingled in the exploration of the holographic image, and invite the self-knowledge of the relativity of our perception and consequently of the vision of our cognitive universe¹⁶.

When I'm reading about synaesthesia, I usually found, in its description, that these are sounds which activate visual impressions like colours and / or figures, but I have had myself this kind of experience in the opposite way. Several years ago, when visiting a James Turrel's¹⁸ installation (Fig. 2), I was walking in a dark space in direction to a big purple square of light and suddenly I felt that I'm enormous, almost touching stars in a cosmic space and at same time listening to an orchestra playing very loud music. For seconds I thought that someone had turned on some sound

device, but I quickly understood that what I was listening only happened inside myself. After having that strong sensation, that has remained in me for years, I tried to build the same feeling of expansion and the ability to input intermodal perceptions, in the construction of some of my pieces when I was preparing the installation "Light Specific Objects". I noticed that in combining light and sound the viewers remained more time inside of them. Once, when viewers were visiting one of the pieces that is part of this installation, denominated "Kinetic viewer", where light and sound were off, and the piece was completed transformed, they told me that the feeling was like to be locked inside a coffin. At that time I was really looking for to input the feeling of expansion within a narrow space, and through that kind of incident I concluded that I had found the way.



Figure 2. James Turrel, Installation at the Centro Cultural de Belém, Lisbon, Portugal, 1994, view of the room.

According to Rocio Garcia-Robles, the dialogue of holography with other media is not only possible but also adequate to the demands of contemporary art, and can be articulated, according to Vicente Carretón¹⁹, mainly in two ways: in the form of multimedia hybrids, with other traditional media (painting, sculpture), as well as with new technologies (photography, video, computer) and in the form of installations, in which the holographic work constitutes one more element of the whole²⁰.

4. ABOUT DIGITAL HOLOGRAPHIC IMAGE AND IMPLICIT BODY AS PERFORMANCE

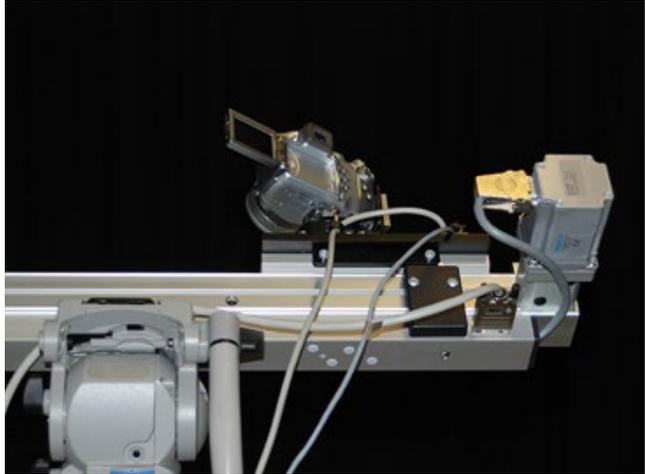
In the notes for his pedagogy lectures, Klee wrote: "We can perceive rhythm with three senses at the same time: we can 1) hear it, 2) see it, 3) feel it in our muscles, and that is what gives it power over our entire organism²¹.

Damásio considers that the word image not only refer "visual" images, and do not only refer to static shapes. The word image also refers to sonorous images, as the ones produced by the music or the wind and the somatosensitives, that Einstein used in the resolution of mental questions: in an inspired description, Einstein call at this patterns "muscular" images²². Continuing the ideas of these previous sentences, that is our inner that absorbs a digital holographic image, and considering that nowadays - with cybernetics, robotics and neuroscience changing the way we perceive and experience space - the body has reappeared as a creative medium. The attention is drawn to a set of situations that require a global activity of the participant who is in the space of the artwork. Also in this installation that we are proposing "Let's play", through the movement of the participant's body and the time taken, a set of relations will be established between the real space in which the participant moves, the virtual space of the image in the digital hologram and the soundscape, shaping a series of actions that will transform what will be perceived and become the specific performance of each participant.

5. THE PROCESS OF RECORDING VISUAL INFORMATION

Image information to make digital holograms can be originated from a physical scene or from a virtual computer model. For the making of the digital holograms proposed (Fig. 3), we used the HoloCam Portable Light (Fig. 4), to capture physical scenes that are scenarios and performances, placed and acted in the studio. We worked with movies, capturing a real scene to be printed in a format designed for use with HPO, horizontal parallax only, digital holographic Syn4D printers, operated by Geola²³ group in Vilnius, Lithuania. This device is also a rotating digital camera on a rail, having two motors. One motor rotates the camera towards the lens rear nodal point, and another motor moves this rotating stage passing the scene. The movements are synchronized so the digital camera moves along a horizontal line, in front of a scene, at a constant velocity and always looking into the scene centre²⁴. A box controls the camera motion and the acquisition of the frame data from the camera²⁵. The final Syn4D print will contain a realistic colour four-dimensional image of the filmed subject. The visual information was captured using 35 mm cameras: Canon IS3 and the Canon 700D, on the rail.

The mechanism from Geola is described in its manual to be used in a specific manner, in relation to the space and scenes to record visual information. However, as we said before in our previous papers, we used it in several different ways to explore and develop the utilization of the mechanism, developing the use of the medium. When we record a movie the camera is recording not only the visual information but also the sonorous information and is this possibility of the process that we are intending to explore, recording sound information and editing it in a similar process that we use to create the visual information. When editing the movies, the features of the visual images that we are considering are, repetition, change of scale, collage, inverted positions, rhythm, not defined space, changing colours, real colour or not real colour. And the features of the sonorous images are, repe-



Figures 3 and 4. Working on Studio and HoloCam Portable Light

tition, change intensity, collage, inverted positions, not defined space, change of intensity, rhythm, real sound or not real sound.

In the point 6 we are presenting the edited movies, they have 2D information ready to the holographic digital printing.

6. THE MOVIES RECORDED

The pictures presented below are from the edited movies ready to be printed as digital holograms and if this is pale information of movies, even more difficult is the visual description of digital holographic images. The holographic images cannot be translated through another visual language, such as taking a picture or making a movie, because it eliminates its peculiarity, and if sometimes we do it as a documentation needing, they can only be seen and felt in their total uniqueness, through their direct presence.

For the creation of the visual information that will allow the production of these digital holographic

images, it was necessary to master scenography, lighting and choreography, as well as electronics. Experimentation with lights, colours and movements was integral. We set the stage and developed the performances with the collaboration of Elizabeth Sandford–Richardson in the real space, on the studios at De Montfort University in Leicester, UK, in 2016.

After the recorded movies, we were editing them using Motion 5 and Final Cut Pro X programs. When we finished the edition, we sent them to Geola in Lithuania to be printed as digital reflection holograms. By using the luminous information of the sent videos, the registration resumes the impression of an interference pattern calculated by a computer, performed by a laser beam focused with the movement controlled by the same computer. After the registration and the chemical processing of the emulsified plate, a hologram containing the full amplitude and phase information of the interference pattern is obtained. The interference fringes constituting the hologram, when properly illuminated, produce a 4D image. In "Hat of Heads"



Figure 5. "Hat of Heads"

Figure 6. "People's"

(Fig. 5), in front of a whirling wall, a female character comes and goes from her own body always wearing the same hat. The hat is intended to act as our thoughts and attitudes usually do in the real world when we are trying to make decisions: the hat symbolizes the limitations of one's own nature; whatever decision we make, it will be conditioned by our own nature and personality.

In "People's" (Fig. 6) the same person is assuming different characters, different sizes, showing different parts of her/his own body, in a kind of dance with all people synchronized; on one hand completely absorbed by what happens, on the other hand completely abstracted of what is happening, as if each one of them was in their own world.

In the piece "Mind" (Fig. 7) we are showing something happening inside of some human brains. A woman character in a kind of show business moving men's group like they were puppets. And men thinking that they are moving the woman as a puppet.

In "Andro" (Fig. 8), refers to androgynous, but also to android. Will it make sense to have concerns today with gender if we can be transformed by prostheses in a kind of body-machine? What percentage of our body will we still consider human? How will be our post-human future through the results of the biotechnology? What we are creating will continue to be human because humans will always create it! Really? What will be the result, if machines become autonomous in creation?

The visual information to produce these movies was created from performances that took place in the studio. We choreographed the movement with the final edition on the computer in mind. Many of these movies have a number of layers and each layer is a different recording of a performance. The recordings of the performances in the studio were then edited, allowing placing several scenes within an image. The final performances only exist after digital holographic printing, because it is the digital holograms that allow these performances to be activated by the viewer's movement.



Figure 7. "Mind"

Figure 8. "Andro"

7. WORKSHOP FOR SOUND

In order to realise the soundscape that will be activated by the movements of the viewers in front of the holographic images, was created a project proposal²⁶ integrated in the international eNTERFACE'17, the largest workshop on multimodal interfaces²⁷. In this project was proposed that during the workshop two experimental modules will be developed: one to gather and analyse motion information and a second to render spatial sound. Working with the sound designer in order to select and compose sounds, previously recorded by the HoloCam. Through the Motion Extraction Module, SW module, working with interaction programmer we will detect presence and position of viewers near holographic prints. Considering that these four holographic images have previously been printed and fixed on the wall with the appropriated light, we will use the Vicom Motion Capture System, from the Centre of Digital Creativity, at the Universidade Católica in Porto, to capture the motion from the viewer's body movement, in front of each holographic plate, and in the Spatial Sound Module, working with

sound designer in order to select sounds that we can have in the room through the microphones, that will be placed near each hologram.

Due to inadequate financial support to print these holograms, this workshop project has been postponed, will be held as soon as possible once this issue is resolved.

CONCLUSION

In our previous art work²⁸, through the digital holographic space we presented several actions in which the figures were in dialogue; within these digital holograms, when placed in the real space, it was the image time activated symbiotically with the participant who created the performance movement. It is this particular feature that we believe distinguishes our proposed performative ideas about digital holography from other media.

About the art work proposed on this paper, the conclusions will be done when we'll have the possibility

to finish and install this artistic proposal, but we know that holographic images cannot be translated through another language, for example, taking a picture or making a movie, because it eliminates its peculiarity; they can only be seen and felt, in their total uniqueness, through their direct presence. The engagement is only possible acting in the real space and the experience will be entirely subjective to each individual's participation and perception of it, even when several people will co-habit the space of the artwork.

NOTES

Nesta Conferência fui convidada para ser Art-Chair, e fui uma das Curadoras da Exposição "Art in Holography: Light, Space & Time" no Museu da Cidade de Aveiro, no âmbito da Conferência.

REFERENCES

- ¹ Azevedo, M. I. (2005). *A Luz como Material Plástico*, Tese de Doutoramento, Universidade de Aveiro, Portugal. Retrieved from <https://ria.ua.pt/bitstream>
- ² Chion, M. (1994). *Audio-Vision, Sound on Screen*, Columbia University Press: 14th edition, April 15.
- ³ Gage, J. (1997). *Color y Cultura, La práctica y el significado del color de la Antigüedad a la abstracción*. 13 El sonido del color, pp.227-246. Madrid, Spain: Ediciones Siruela.
- ⁴ Jewanski, J. (2010). *Colour Organs: From the Clavecin Oculaire to Autonomous Light Kinetics*. In D. Daniels and S. Nauman, with J. Thoben, Ludwig Boltzmann Institute, Media Art Research, *See this Sound, Audiovisuology Compendium An Interdisciplinary Survey of Audiovisual Culture*, pp. 77-87. Kohn, Germany: Published by Verlag der Buchhandlung Walther Konig.
- ⁵ *Bauhaus* (2000). J. Fiedler and P. Feiedler, p.143. Konemann, Spanish Edition.
- ⁶ Kandinsky, V. (1912). *Über das Geistige in der Kunst*, 1st edition, Munich, Germany.; *De lo Espiritual en el Arte*, (1960). Buenos Aires, Argentina, Ediciones Galatea Nueva Vision.
- ⁷ Klee, P. (1957) *Tagebucher 1898-1918*, Cologne, Germany, edited by Felix Klee; *Diários 1898-1918*, (1990) São Paulo, Brasil, 1ª edição brasileira, p.207 (640), Editora Martins Fontes, "I am more and more convinced about the parallels between music and painting... no doubt both are temporal arts, which is easy to demonstrate. In the case of Knirr (professor of Klee at the Academy of Munich) the expression "execution" of a painting was aptly used, referring to something totally temporal: the expressive movements of the brush, the genesis of the effect".
- ⁸ Rees, A. L. (2010). *A History of Experimental Film and Video, From the Canonical Avant-Garde to Contemporary British Practice*, Palgrave Macmillan.
- ⁹ Popper, F. (1993) *Art of the Electronic Age*, London, UK, Thames and Hudson, Ltd.
- ¹⁰ *Bauhaus* (2000) J.Fiedler and P. Feiedler, p.151. Konemann, Spanish Edition.
- ¹¹ *Sons & Lumières, Une histoire du son dans l'art du XX siècle*, (2005). Paris, France. Exhibition Catalogue, Centre Pompidou, Galerie 1, 22 Sept. 2004 – 3 Jan.
- ¹² Wagler, S. R. (1970). *Sonovision: A visual display of sound*, Leonardo, Vol. 3, n°4, Pergamon Press, UK, Oct., pp.443-445.
- ¹³ García-Robles, R. (2008). *La Holografía en el Arte Contemporáneo*, Tese de Doutoramento, Universidad de Sevilla, p. 353.
- ¹⁴ García-Robles, R., *Ibid.* p. 557.
- ¹⁵ Azevedo, M. I., *Ibid.* p. 169.
- ¹⁶ García-Robles, R., *Ibid.* p. 365.
- ¹⁷ www.isabelazevedo.com
- ¹⁸ jamesturrell.com
- ¹⁹ Carretón, V. (1991). *Tránsitos de la luz. Holografía Internacional, Fiat Lux! Holografía*, OsyC Caja de Ahorros de Asturias, Espanha.
- ²⁰ García-Robles, R., *Ibid.* p. 334.
- ²¹ Klee, (1927/19289), PN 5, IV /20, cited in Kersten, 2005, 257, in D. Daniels and S. Nauman, with J. Thoben, Ludwig Boltzmann Institute, Media Art Research, *See this Sound, Audiovisuology Compendium, An Interdisciplinary Survey of Audiovisual Culture*. (2010), p. 255. Kohn, Germany: Published by Verlag der Buchhandlung Walther Konig.
- ²² Damásio, A. (2012) *Self Comes to Mind: Constructing the Conscious Brain*, USA, Vintage, Reprint edition March 6.
- ²³ www.geola.it
- ²⁴ Saxby, G. and Zacharovas, S. (2016). *Practical Holography*, USA, Fourth Edition, CRC Press.
- ²⁵ Bjelkhagen, H.I. and Brotherton-Ratcliffe, D. (2013). *Ultra-Realistic Imaging, Advanced Techniques in Analogue and Digital Colour Holography*, USA, CRC Press.
- ²⁶ Azevedo, M. I.; Sandford-Richardson, E.; Pacheco, F. C.; Janardo, N. and Pinto, M. N., "Audiovisually experience through image holography", final proposed project to the 13th International Summer Workshop on Multimodal Interface, 3-28 July 2017, at the Centre of Digital Creativity (CCD), Escola das Artes, Universidade Católica Portuguesa, Foz Campus, Portugal.
- ²⁷ www.interface.net/

²⁸ Maria Isabel Azevedo, Elizabeth Sandford-Richardson, Martin J. Richardson, Luis Miguel Bernardo, Helder Crespo, "Silent images in dialogue", in *Practical Holography XXX: Materials and Applications*, 977108, Hans I. Bjelkhagen; V. Michael Bove, Jr., Editors, Proceedings of SPIE 9771, (2016) – <http://dx.doi.org/10.1117/12.2212391>.

MILTON SOGABE

[ID+] Research Institute for Design, Media and Culture
University of Aveiro (UA), Portugal

miltonsogabe@gmail.com

10 PENSÉES ET OBJETS QUI CONSTRUISENT LA RÉALITÉ*

113

* MILTON SOGABE. PENSÉES ET OBJETS QUI CONSTRUISENT
LA RÉALITÉ. IN BIAGIO D'ANGELO; FRANÇOIS SOULAGES &
SUZETE VENTURELLI. ESTHÉTIQUE & CONNECTIVITÉ. PARIS,
L'HARMATTAN. 2018. P. 30-38.

Cet article traite de la transformation de la réalité à travers la pensée et la création d'objets, avec des références dans le domaine de l'art et du design. Être en rapport avec le réel, c'est le traduire à travers notre *Umwelt* (Jakob von Uexküll), qui est constamment modifié par la connaissance et la technologie. Dans ce processus d'interprétation du réel et de construction de la réalité, des pensées, des objets et des actions sont à la fois des produits et des producteurs. L'être humain transforme constamment son environnement dans un processus de modification de sa réalité, cherchant à résoudre des problèmes à améliorer cette réalité, qui devient à chaque fois plus complexe vis-à-vis de notre vision du monde, qui est devenue systémique (Ludwig von Bertalanffy). Le penser et les pensées (David Bohm) construisent et sont construits aussi influencées par les créations de nouvelles technologies (Paolo Rossi, Gilbert Simondon, Pierre Lévy), qui construisent de nouveaux objets et espaces affectant notre réalité et le réel lui-même, ce qui pointe vers une grande responsabilité sociale.

L'art participe à ce système (Jorge Albuquerque Vieira), comme tous les domaines de la connaissance, mais la société délègue à l'artiste le droit à la subversion, à la licence poétique, lui permettant de voir le monde à travers d'autres points de vue inhabituels, fait apparemment essentiel à la survie de l'espèce. Bien que la création soit présente dans toutes les activités humaines, nous considérons que c'est dans l'Art qu'elle trouve ses limites dans l'imaginaire.

Mots-clés: transformation, réalité, création, pensée, objets.

INTRODUCTION

Le thème « Artificia Intelligentia : Imaginer le réel » nous a amené à penser non seulement comment l'imagination est importante dans la construction de la réalité humaine, mais aussi à la manière dont les pensées et les objets agissent sur ce processus, touchant aussi la réalité d'autres êtres vivants et le réel lui-même.

Chaque espèce a un système perceptif et une culture qui permettent de voir le réel d'une manière spécifique, comme l'appellait *Umwelt* le biologiste et philosophe Jacob von Uexkull. De cette façon, la réalité est une construction collective, faite à l'aide des signes, avec lesquels nous nous communiquons et construisons notre monde, bien que nous ayons des variations en fonction de chaque groupe, avec des cultures et des habitudes différentes.

Mais la question n'est pas de savoir comment chaque espèce aperçoit le réel, mais comment ils agissent sur ce réel, construisant leurs réalités. L'être humain est le seul être qui dans cette action provoque de grandes modifications dans la nature, avec ses productions physiques, qui agissent sur la planète et définissent les relations sociales. Dans ce contexte, notre façon de penser est constamment modifiée au contact des pensées et des objets avec lesquels nous entrons en contact, dans un processus constant de construction de la réalité.

La capacité d'imaginer le réel et d'affecter la réalité est présente dans tous les êtres humains et dans tous les domaines de la connaissance, cependant, la société a délégué à un individu, à savoir l'artiste, une plus grande liberté de pensée et d'expression pour imaginer le réel dans leurs limites et matérialiser ces perceptions, un fait qui semble être essentiel à la survie de l'espèce humaine.

RÉEL ET RÉALITÉ

Réfléchir sur le réel et la réalité est d'une telle complexité que notre but ici n'est pas d'approfondir le sujet dans un contexte philosophique ou psychologique, puisque Platon a été un sujet polémique dans tous les domaines de la connaissance. Nous ne prendrons que des concepts de base, en différenciant les deux termes, bien que nous considérions que la frontière entre eux est très fluide. Notre objectif est de réfléchir sur notre participation à la construction de cette réalité, principalement à travers l'art et le design.

Bien qu'il soit également difficile dans le monde d'aujourd'hui de séparer le professionnel du citoyen ou d'autres rôles que nous avons dans la société.

Nous considérons que le réel est un existant, même sans l'existence de l'être humain. Nous surgissons quand l'univers et la planète existaient depuis longtemps, et dans cet environnement nous nous adaptons, et nous acquérons la capacité de transformer ce monde selon nos besoins.

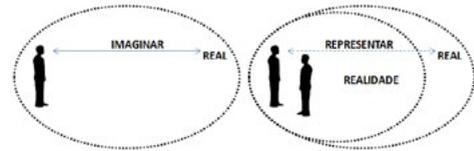


Figure 1. Schéma réel et réalité

Ce monde que nous construisons dans notre esprit est ce que nous appelons la réalité. Cette construction n'est pas individuelle, mais collective, au sein d'un groupe qui a un langage et qu'à travers la communication construit collectivement des connaissances et des valeurs. En ce sens, nous pouvons dire que, bien qu'il y ait une réalité humaine, elle est composée de variations, c'est-à-dire de réalités diverses selon les différences géographiques et culturelles. Le réel, comme le climat et l'environnement, affecte directement divers aspects de l'être humain, à la fois psychologiquement et socialement.

La réalité que l'être humain construit constamment est habitée par des pensées et des matérialisations de ces pensées qui, à travers la connaissance, la technologie et les actions, construisent des objets et transforment la physicalité du réel lui-même.

La compréhension de ce qui est réel est une tâche infinie qui n'atteint jamais sa fin ou une vérité. Peirce dans sa relation triadique entre signe, objet et interprétant, décrit l'objet sous deux formes : l'objet dyna-

mique en tant qu'objet lui-même, le réel ; et l'objet immédiat en tant que forme de l'objet dynamique représenté par le signe et, en ce sens, nous n'atteignons jamais un interprétant final, une fois que nous saisissons toujours un aspect et non le tout, ne pouvant pas atteindre, ainsi, le tout d'un réel. La réalité est toujours une interprétation du réel, étant une possibilité, un aspect possible du réel.

Cependant, le rapport entre réel et réalité devient flou, lorsque les êtres humains commencent à construire artificiellement et à modifier la physicalité de ce réel, affectant non seulement leur réalité, mais le monde physique que les autres espèces habitent ensemble.

UMWELT

Pour comprendre la réalité, il faut connaître le concept d'*Umwelt* proposé par le biologiste Jakob von Uexküll, en 1934, qui met comme essentiel dans une observation le rapport entre l'observateur et le système observé. Pour que cette observation se produise, il est nécessaire de comprendre qu'il existe une interface spécifique qui traduit ce système observé.

«Un autre élément des conditions préalables essentielles à l'observation des objets, a ajouté Uexküll, soulignant l'influence que les sujets ont sur chaque interaction entre les objets et les sujets en raison de leurs activités réceptrices et effectrices, spécifiques à l'espèce. À partir de cela, il a développé son concept de '*Umwelt* spécifique à l'espèce' – le segment environnemental d'un organisme, défini par ses capacités spécifiques à l'espèce à la fois réceptrice et effectrices (définis par Uexküll comme 'perception' et 'opération').» (UEXKULL, 2014)

Notre corps est un produit biologique issu des cultures que nous créons, avec différentes habitudes alimentaires, à travers l'agriculture, l'élevage et les activités avec différents outils et technologies que

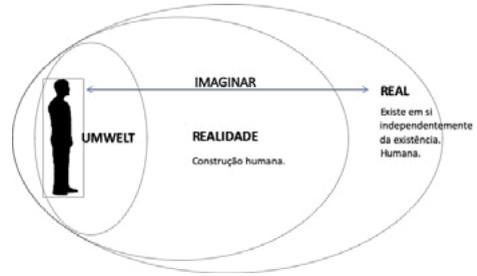


Figure 2 Schéma *Umwelt*

nous développons au cours de notre histoire. En ce sens, la séparation entre le biologique et le culturel perd son sens, parce que l'un est directement relié à l'autre. Engels (1977), du point de vue du travail, déclare que les activités physiques de l'homme construisaient l'être humain. Le besoin de survie et tout un contexte ont permis la création d'outils qui ont défini la conception des mains et du corps, ainsi que l'émergence d'habitudes telles que la pêche et la chasse, puis la plantation et l'élevage d'animaux qui ont transformé le cerveau humain à travers une alimentation régulière et variée incluant de la viande, apportant de nouveaux nutriments dans le développement du cerveau.

«Au cours de ces trois millions d'années, notre *Umwelt* a cessé d'être purement biologique et est devenu psychologique, psychosocial, social et culturel.» (VIEIRA, 2009, 16)

Albuquerque traduit le concept d'*Umwelt* comme une bulle dans laquelle nous vivons et par moyen de laquelle nous voyons le monde, n'étant pas cette bulle seulement biologique, mais influencée par d'autres aspects culturels.

En ce sens, le biologique, le culturel et le technologique se connectent comme un système formant notre corps, transformant notre manière de voir, de percevoir et d'imaginer le réel. Notre vision ne perçoit qu'une gamme du spectre électromagnétique, la lumière visi-

ble qui était la plus importante pour notre survie, mais grâce à la technologie, nous sommes réussis à capturer d'autres aspects du réel, au-delà de la portée visible pour nous, traduisant en images des phénomènes captés au rayon x, l'ultraviolet, l'infrarouge et d'autres, augmentant notre perception du réel.

En ce qui concerne la technologie, nous avons plusieurs théoriciens qui ont réfléchi sur la relation entre la technologie et notre corps. McLuhan (1969) parle de la technologie comme une extension du corps, mais non pas comme Engels, à partir des moyens de production, mais à partir du point de vue des médias, affirmant que le médium est le message. Les outils ont modifié principalement nos muscles et notre structure osseuse, tandis que les médias ont affecté davantage notre système nerveux, apportant d'autres notions de temps et d'espace.

Plus récemment, nous avons des théoriciens tels que Pierre Lévy – *Les Technologies de l'intelligence* (1992), qui relie la technologie numérique aux processus cognitifs.

Enfin, la frontière entre le biologique, le culturel et le technologique n'est plus définie, étant considérée de manière plus intégrée en tant que système.

Vieira (2009) nous parle de la relation de l'artiste et du savant avec l'*Umwelt*, en le présentant comme deux types de relations avec cet *Umwelt* et comme une connaissance différenciée par rapport au réel. Le scientifique semble chercher à comprendre le réel dans une tentative d'éliminer son *Umwelt*, d'atteindre le développement d'une loi, cherchant une vérité, indépendante de la subjectivité humaine, tandis que l'artiste explore la subjectivité intrinsèque de l'*Umwelt* humain, visualisant diverses possibilités de lecture du réel. Pour Vieira, autant la science que l'art sont des stratégies de survie.

Je crois que l'art, comme toutes sortes de connaissances et de formes de connaissance, est une stratégie évolutive et adaptative de l'espèce humaine et de toutes les espèces

vivantes, pas seulement de nous. Tous les êtres vivants ont recours à un critère artistique pour survivre. (VIEIRA, 2009, 12)

À titre d'exemple, on peut imaginer un groupe de scientifiques et un groupe d'artistes qui assistent à un phénomène puis représentent l'expérience. Alors que pour la science, tous les scientifiques doivent arriver à une même représentation pour avoir une validité, pour l'art, chaque artiste aura probablement une représentation différente, couvrant les différentes possibilités de compréhension du phénomène, car si tous ont la même réponse, il ne sera pas de l'art. Nous considérons que ce qui semble être l'opposé finit par se compléter, car nous avons aussi l'exemple de la façon dont, à différents moments de l'histoire, l'art et la science perçoivent et produisent des changements similaires, mais chacun avec ses spécificités. Même en science, cette objectivité a déjà été remise en question avec le «principe de complémentarité» de David Bohm, en 1927.

Nous considérons que même les équipements utilisés par la science recherchant cette objectivité, ils ont un équivalent d'*Umwelt*, c'est-à-dire chaque média traduit le réel à travers ses caractéristiques spécifiques, différant des autres et ne traduisant que certains aspects du réel, plutôt que sa totalité. Dans le contexte des dispositifs d'imagerie, nous avons dans l'histoire le sentiment que de plus en plus d'équipements captent le réel, de manière vraie, mais, ensuite, nous découvrons qu'ils n'étaient qu'une autre forme de représentation.

PENSÉES ET MATÉRIALISATIONS

Le rapport entre pensées et matérialisations (objets) est un processus d'influence mutuelle, où l'un est le produit de l'autre, dans un mouvement constant.

David Bohm, un physicien étasunien qui a travaillé à l'USP de 1951 à 1955, présente la pensée comme un système et différencie la pensée du penser. Il déclare

que les pensées sont ce qui nous contrôle, non pas l'inverse, affectant tout. Il souligne également que la pensée n'est pas séparée du sentiment, du sentir.

...l'hypothèse générale implicite dans la pensée est qu'elle dit simplement comment les choses sont et que cela ne fera rien – que c'est vous qui décidez quoi faire de l'information. Mais je dois dire que vous ne décidez pas quoi faire avec l'information. C'est l'information qui passe à obtenir le contrôle. Elle vous contrôle. La pensée vous contrôle. La pensée, cependant, offre la fausse information que vous êtes celui qui la contrôle, que vous êtes celui qui contrôle la pensée alors qu'en réalité, la pensée est celle qui contrôle chacun d'entre nous. (BOHN, 2007, 18)

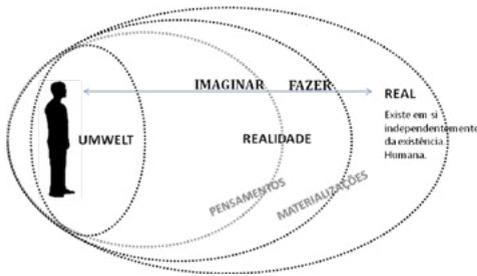


Figure 3. Schéma pensées et objets

Rupert Sheldrake, un biologiste organiciste, en accord avec la théorie générale des systèmes de Bertalanffy, mentionne les champs morphiques, qui peuvent nous aider à comprendre comment certaines pensées se produisent dans différentes parties de la planète sans contact physique entre les gens.

Cette théorie traite des systèmes naturels auto-organisés et de l'origine des formes. Et j'avoue que la cause des formes est l'influence des champs organisationnels, des champs formatifs que j'appelle des champs

morphiques. La caractéristique principale est que la forme des sociétés, des idées, des cristaux et des molécules dépend de la façon dont les types similaires ont été organisés dans le passé. Il y a une sorte de mémoire intégrée dans les champs morphiques de toute chose organisée. Je conçois les régularités de la nature comme des habitudes plutôt que comme des choses régies par des lois mathématiques éternelles qui existent en quelque sorte en dehors de la nature. (Shelley, 1981).

Gilbert Simondon mentionne que la technologie est la pensée matérialisée. Un levier est la matérialisation d'une pensée organisée à travers des éléments connexes, face à une situation-problème. (SIMONDON, 2012)

Paolo Rossi (1989) mentionne l'importance des artefacts technologiques à l'époque de la Renaissance, dans le développement des connaissances humaines, autant ou plus effectifs que les formulations philosophiques dans la recherche de la compréhension et de la transformation du réel et de la réalité. Il présente l'image de Galilée avec sa lunette et la révolution provoquée dans la science, à travers ce dispositif optique, comme le microscope qui a révélé d'autres aspects invisibles du réel.

Flusser (2007) souligne également l'importance des artefacts fabriqués par l'homme, plus révélateurs de la connaissance de la période de la Renaissance, que les textes philosophiques et théologiques. Il souligne qu'il est important d'analyser de manière critique l'industrie actuelle, de comprendre notre réalité et si nous voulons comprendre l'avenir, ce serait de penser comment seront les industries du futur.

Pour étudier, par exemple, comment l'homme néolithique vivait, pensait, sentait, agissait et souffrait, il n'y a rien de plus approprié que d'étudier en détail les ateliers de céramique. Tout, et en particulier la science, la politique,

l'art et la religion de ces communautés, peut être reconstitué à partir de l'organisation des ateliers et des objets en céramique. Et la même chose peut être dite pour les autres époques. (FLUSSER, 2007, 35)

Toujours en anthropologie, nous voyons comment les objets aident à révéler les cultures et les civilisations. Cela parce qu'il y a des habitudes, des comportements et des pensées matérialisés dans leur forme.

Dans ces exemples, nous réalisons que la pensée et les artefacts que produit l'être humain (*l'homo faber*) ne sont pas des choses séparées, mais des produits d'un même système qui construit notre réalité, agissant sur nous et affectant physiquement le réel.

ART, DESIGN ET RÉALITÉ

Dans ce mouvement de construction constante de la réalité, où les pensées et les objets nous affectent tout le temps, la créativité humaine se présente comme un élément essentiel pour la construction de nouvelles visions du monde. Les artistes nous présentent des situations insolites, proposant de nouvelles expériences spatiales et temporelles, tandis que les designers projettent et matérialisent un monde matériel construisant notre environnement, qui définissent comment les rapports sociaux se donnent.

Bien que tous les domaines de la connaissance travaillent avec la créativité, la société a donné à l'artiste la liberté de l'exploiter à ses limites. L'artiste est vu dans la société comme un individu qui peut avoir des habitudes et des comportements différents et étranges, ce qui est une image d'artiste acceptée de cette manière. Si quelqu'un qui n'est pas un artiste et qui a des comportements étranges sera considéré fou, ou sera arrêté, mais s'il est un artiste sera compréhensif. Cette liberté et non-standardisation de la pensée chez l'artiste est essentielle lui permettant voir la réalité différemment.

Cela se reflète également dans le langage, dans lequel il existe une licence poétique, qui permet à l'artiste de subvertir la langue pour créer et dire l'indicible, ainsi que de nouvelles pensées.

Dans une situation inhabituelle, l'artiste est une personne qui visualise diverses possibilités, reliant des choses qui normalement n'auraient aucune relation. Cette caractéristique semble être essentielle à la survie de l'espèce. Les mouvements artistiques sont des exemples de façons de voir la réalité de différentes manières. L'esprit agité de l'artiste et son observation fine le poussent à rechercher constamment de nouvelles expériences (perceptions) et des formes de présentation de ses *insights*, qui s'entremêlent totalement. Selon Salles, dans une vision systémique et procédurale de la création, le travail artistique est le produit d'un réseau, de toutes les relations et influences que l'artiste a – des pensées, œuvres, faits, etc. – de la réalité que vit. La documentation d'un processus créatif révèle que le travail est la matérialisation d'un moment du processus et en ce sens Salles crée le concept de « geste inachevé », car l'artiste pourrait toujours continuer dans ce processus.

Tout ce qui nous entoure n'existait pas et, par le biais de projets, est venu à exister et à construire cet environnement qui définit en partie comment nous vivons, pensons, construisons et agissons. L'acte de projeter, de prévoir, est un acte d'imagination, une autre caractéristique essentielle de l'espèce humaine. Nous imaginons et matérialisons cette imagination, que ce soit par des mots, des images, des sons, des gestes ou en construisant des choses. Cependant, ces matérialisations, en plus de faire partie de notre réalité, affectent aussi physiquement le réel, brisant la frontière entre la réalité et la réalité. En même temps que cela peut améliorer la vie d'une partie de la société, peut créer des problèmes et une vie pire pour une autre partie de la société. Dans son livre *Design para um mundo real [Design pour un monde réel]* (1971), Victor Papanek fait état de plusieurs préoccupations concernant le rôle du design dans le monde

contemporain, soulignant principalement les engagements en faveur des aspects sociaux et écologiques. L'exploration minière, la consommation d'énergie, la production d'ordures et l'exploitation de la main-d'œuvre ont des conséquences dramatiques sur l'environnement et la société.

Pour l'artiste comme pour le designer, une grande responsabilité éthique et un engagement envers une meilleure réalité s'impose, car, avec leurs créations, ils affectent directement les réalités imaginées, projetées et construites.

CONSIDÉRATIONS FINALES

Ce texte est pensé dans un contexte formé par trois éléments qui se connectaient à l'instant et qui procuraient un sentiment et une pensée.

La première est l'invitation à l'événement « Art et Technologie », dont le titre en 2017 est « artis intelligentia: Imaginar o Real », à la Faculté des Beaux-Arts de l'Université de Porto. Le deuxième élément est l'esprit récent de la retraite (réforme), qui nous fait réfléchir sur nos activités développées dans le domaine de l'art et de l'enseignement dans les années qui ont passé et notre pertinence dans la société. Et le troisième élément est la situation politique au Brésil, qui affecte brutalement notre réalité, à travers le manque d'éthique principalement de la part des politiciens et des entrepreneurs. En ce sens, « Imaginer le réel » se configure dans le désir de penser au sein d'un système où nos imaginations deviennent des actions qui construisent la réalité dans laquelle nous vivons, bien que, en ce moment, nous ayons le sentiment que nous le faisons très peu.

Bien que dans un contexte plus large, comme nous l'avons mentionné dans le texte, notre travail en tant qu'artiste et enseignant dans l'enseignement supérieur nous montrent une pertinence dans tout le système, dans notre quotidien, nous sommes découragés par notre participation au processus de

construction de notre réalité, en particulier celle qu'on a en ce moment.

La critique de la situation comme si nous n'en faisons pas partie, n'étant qu'une victime, peut être moins sans confort, mais ce n'est pas pour l'instant le point de vue que nous adoptons.

Se voir dans la construction d'une société, nous place dans une condition de responsables et de coauteurs du moment dans lequel nous vivons.

Nous ne doutons pas de l'importance du rôle de l'Art dans la construction de la culture humaine, comme nous l'avons montré précédemment, mais d'apercevoir dans la vie de tous les jours comment ces actes se donnent devient plus complexe.

Le travail en tant que professeur est également mis en question en ce moment. Bien que l'éducation et la formation des professionnels soient une chose distinguée dans une société, il y a aussi la question de savoir comment nous agissons dans ce domaine et comment nous contribuons à cette réalité. Éduquer et former ne semblent pas suffisant, mais plutôt quoi et comment on le fait.

Au Brésil, les professeurs titulaires d'un doctorat, titulation obligatoire pour engresser dans l'enseignement supérieur, représentent le 0,0076% de la population (2013), c'est-à-dire 76 professeurs docteurs par un million d'habitants. Même dans les pays les plus développés, ce pourcentage est loin d'atteindre le 0,1%. En Angleterre, avec un taux élevé, on atteint le 0,041% (410 docteurs par 1 million) et au Portugal, le 0,023%. En ce sens, nous faisons partie d'un groupe privilégié, qui a un engagement envers les connaissances acquises et le plus souvent financés par des fonds publics.

Comme nous l'avons dit, les pensées agissent efficacement dans la réalité, mais agissons-nous dans cette production ? Comme Bohn le mentionne, les pensées nous contrôlent. Par quel genre de pensées sommes-nous contrôlés, et avec quel genre de pensée formons-nous nos étudiants ?

Si les pensées sont comme des graines qui propagent et définissent la façon d'agir et la vision du monde des individus, quelles pensées ont construit cette réalité que nous vivons maintenant ? Comment et pourquoi prédominent-ils ? Quel art faisons-nous ?

À un moment comme celui-ci, de nombreuses questions surgissent à la recherche d'une réponse pour comprendre notre participation à ce système.

Dans nos vies nous trouvons deux moments significatifs, très troublés : l'un dans la jeunesse, du point de vue du début du chemin, regardant en avant, quand nous avons l'énergie et le désir de transformer le monde et de mettre fin à l'injustice ; et quand nous sommes âgés, du point de vue de la fin du chemin, en regardant en arrière quand l'énergie n'est plus beaucoup et le temps de changer le monde semble avoir disparu, nous demandant ce qui a été fait. La question au début était quelle marque nous aimerions laisser dans le monde et, à la fin, quelle marque effectivement nous avons laissée.

Milton Sogabe

SHELDRAKE, Rupert. *Uma nova ciência da vida*. Cultrix. 2014.

SIMONDON, Gilbert. *Du mode d'existence des objets techniques*. Aubier. 2012

UEXKÜLL, Thure von. *A teoria da Umwelt de Jakob von Uexküll*. In Revista galáxia n° 7, abril 2004.

VEIRA, Jorge Albuquerque. 2009. Vol. 9 – N° 2 – 2009. Música Hodie.

RÉFÉRENCES

BOHM, David. *Pensamento como sistema*. Trad. Teodoro Lorent. São Paulo, Madras. 2007.

DUARTE JUNIOR, João Francisco. *O que é realidade*. São Paulo: Brasiliense, 2004. 10ª edição, 5ª reimpressão (1ª edição: 1984)

FLUSSER, Vilém. *O mundo codificado: por uma filosofia do design e da comunicação*. Org. Rafael Cardoso. Trad. Raquel Abi Samara. São Paulo, Cosac Naif. 2007.

ENGELS, Friedrich. « Sobre o papel do trabalho na transformação do macaco em homem », pp. 61-74. In: MARX, Karl; ENGELS, Friedrich. *Textos*, Volume 1. São Paulo: Edições Sociais, 1977.

LEVY, Pierre. *As tecnologias da inteligência*. Editora 34. 1993.

MCLUHAN, Marshall. *Os meios de comunicação como extensão do homem*. Editora Cultrix, 1969.

PAPANEK, Victor. *Design for the Real World*. Academy Chicago Publishers. 1971.

ROSSI, Paolo. *Os filósofos e as máquinas: 1400-1700*. Trad. Federico Carotti. São Paulo, Companhia das Letras. 1989.

PRISCILA ARANTES

[ID+] Research Institute for Design, Media and Culture
University of Aveiro (UA), Portugal

priscila.a.c.arantes@gmail.com

11 ARQUEOLOGIA DO PRESENTE: PRÁTICAS E NARRATIVAS DA ARTE CONTEMPORÂNEA NO CONTEXTO DA AMÉRICA LATINA

ESQUENTANDO O DEBATE: REESCRITURAS DA HISTÓRIA DA ARTE

Uma das discussões, embora não recente, do momento atual, é a chamada "crise da história"; discussão que tem propiciado a escritura de "outras" narrativas para além daquelas ditadas pelo pensamento hegemônico.

Dentro desta perspectiva, encontramos, já em meados do século passado, pensadores como Walter Benjamin, que combate o conceito iluminista de história, propondo alternativas para 'outra' escritura narrada na contramão da história dita oficial. Em suas teses *Sobre o conceito de história*, Benjamin aponta para a necessidade de se escrever uma história a contrapelo; uma história que, contrariamente às narrativas oficiais, incorpora exatamente tudo aquilo que é deixado para trás. Diz ele:

[...] Fustel de Coulanges recomenda ao historiador interessado em ressuscitar uma época

que esqueça tudo o que sabe sobre as fases posteriores da história [...] Esse método é o da empatia. Sua origem é a inércia do coração, a acedia, que desespera de apropriar-se da verdadeira imagem histórica, em seu relampejar fugaz. [...] A natureza dessa tristeza se tornará mais clara se nos perguntarmos com quem o investigador historicista estabelece uma relação de empatia. A resposta é inequívoca: com o vencedor. Ora, os que num momento dado dominam são os herdeiros de todos os que venceram antes. A empatia com o vencedor beneficia sempre, portanto, esses dominadores. [...] Todos os que até hoje venceram participam do cortejo triunfal, em que os dominadores de hoje espezinham os corpos dos que estão prostrados no chão. [...] Esses despojos são o que chamamos bens culturais. [...] Pois todos os bens culturais que ele vê têm uma origem sobre a qual ele não pode refletir sem horror. Devem sua existência não somente ao esforço dos grandes gênios que

os criaram, como à corveia anônima dos seus contemporâneos. Nunca houve um monumento da cultura que não fosse também um monumento da barbárie. E, assim como a cultura não é isenta de barbárie, não o é, tampouco, o processo de transmissão da cultura. Por isso, na medida do possível, o materialista histórico se desvia dela. Considera sua tarefa escovar a história a contrapelo¹. (BENJAMIN, 1993, p. 225)

Contrário ao pensamento calcado na visão de história universal, o geógrafo brasileiro Milton Santos², mais recentemente, defende o início da história. O que até então se chamava de história universal, diz Santos, "era a visão pretensiosa de um país ou continente sobre os outros, considerados bárbaros ou irrelevantes [...] somente agora a humanidade fez sua entrada na cena histórica como um bloco, entrada revolucionária, graças à interdependência das economias, dos governos, dos lugares".

Não por acaso, verificam-se várias produções no campo teórico que criticam o pensamento hegemônico eurocêntrico, especialmente de autores radicados em outros países e continentes que não o europeu. Para muitos desses autores, o pensamento eurocêntrico impediria a compreensão do mundo a partir de outros pontos de vista com epistemes que lhe são próprias. Dentro desse contexto, percebe-se o surgimento de 'outras histórias' que, para além de um 'véu' universalizante e longe dos modelos euro-ocidentais, ancoram-se, muitas vezes, na própria historicidade e contexto local. Histórias da(s) América(s) Latina(s), histórias indígenas, histórias africanas, asiáticas, enfim, histórias de contextos culturais diversos.

No campo da história da arte, é perceptível discussão semelhante. Hans Belting, em seu livro *O fim da história da arte: uma revisão dez anos depois* (2006), chamaria atenção para o fato de que na arte, assim como no pensamento sobre a história da arte, delinear-se-ia o fim de uma tradição:

O fim da história da arte não significa que a arte e a ciência da arte tenham alcançado o seu fim [...]. O discurso acerca do fim não pode ser confundido com uma inclinação apocalíptica [...]. Não é possível seguir outro caminho se a tentativa de recapitular mais uma vez de qual objeto se trata e quem estava envolvido no empreendimento da história da arte [...] o ideal contido no conceito de história da arte era a narrativa válida do sentido e do decurso de uma história universal da arte. (BELTING, 2006, p. 24)

O que chegou ao fim é um modelo de história da arte, que foi de 1400 até o final do modernismo, na primeira metade do século XX, contada inteiramente sob um ponto de vista euro-ocidental, como se esta fosse uma cultura única e universal. De um lado, essa pretensa universalidade teria sido desmascarada, seja pela existência de culturas que estão muito longe de se identificarem com o modelo euro-ocidental, seja porque o modelo historiográfico tradicional de se contar a história da arte, por meio de estilos e características precisas linearmente, passou a não dar mais conta dos novos desdobramentos artísticos que surgiram depois do fim do modernismo no campo das artes.

Dentro desse contexto, é perceptível a construção de discursos que buscam inserir as produções ditas "periféricas" no âmbito mais geral do sistema das artes, entendendo-as, muitas vezes, como manifestações meramente derivativas de uma linguagem supostamente universal comum. Não por acaso, no catálogo da 1ª Bienal do Mercosul³, encontramos referências explícitas à maneira como as produções da arte latino-americana foram vistas, durante muito tempo, dentro do contexto da história da arte:

Desde os tempos da colonização europeia, a principal marca de nossa marginalização é a ausência da América Latina na história da arte universal. Segundo uma perspectiva metropolitana, nós, latino-americanos, estaríamos

fatalizados a ser eternamente uma "cultura da repetição", reprodutora de modelos, não nos cabendo fundar ou inaugurar estéticas ou movimentos que poderiam ser incorporados à arte universal. (MORAIS, 1997, p. 18)

Se o conceito de arte latino-americana é bastante problemático, uma vez que a própria "América Latina" constitui-se por várias 'Américas' com historicidades e culturas locais muito diversas, parece-me que o importante a se pensar é a necessidade da criação de outros olhares, de outras narrativas e histórias, contadas sob perspectivas diversas.

Já é conhecido de muitos o desenho do artista uruguaio Joaquín Torres-García, que inverte a posição do mapa do continente, situando a América do Sul ao norte e provocando, assim, uma espécie de deslocamento em relação às cartografias tradicionais. O gesto simbólico de Torres-García, tantas vezes retomado por outros artistas, incita-nos exatamente a pensar sobre esse exercício de modificar nosso ponto de vista, criando olhares abertos a outras paisagens.

Dentro dessa perspectiva, vale a pena destacar pesquisas desenvolvidas no Brasil, que procuram entender as produções artísticas nacionais a partir, principalmente, do entendimento dos contextos locais e menos a partir dos paradigmas estipulados pelos pressupostos ditos globais. Como exemplo, podemos citar as pesquisas recentes voltadas ao entendimento da arte conceitual, ou melhor, do conceitualismo, no Brasil. Nesse sentido,

nota-se um acento político na produção brasileira e latino-americana, em que a arte conceitual se distingue pela contextualização e ativismo de conteúdo utópico, em oposição à autorreferencialidade da Arte Conceitual na Europa e nos Estados Unidos. Não por acaso, o período de maior relevância para a Arte Conceitual coincide com as ditaduras nos países latino-americanos e no Leste Europeu [...]. (FREI-RE; LONGONI, 2009, p. 10)

Reescrever a história da arte, a partir do deslocamento de pontos de vista que incorporem os contextos locais, tem sido uma preocupação constante dos historiadores e críticos de arte, no sentido de contribuir para a produção da cultura da diferença e não postular a cultura da repetição, reprodutora de modelos provenientes e originários dos eixos hegemônicos.

Em seu artigo "Reescrevendo a história da arte latino-americana", o curador de arte brasileiro Frederico Moraes fala como o processo de colonização e "descoberta" da América Latina trouxe, ao mesmo tempo, um exercício de catalogação de nossas riquezas, sob o olhar e ponto de vista do colonizador:

Se a descoberta da América Latina corresponde à primeira fase do capitalismo, que é o mercantilismo, e teve um caráter nitidamente predatório (a exploração indiscriminada do ouro, da prata e das madeiras nobres), a obra realizada pelos pintores viajantes do século XIX, a serviço dos governantes mais ilustrados que os perdulários monarcas de Portugal e Espanha, funcionou como uma espécie de catalogação ou cadastramento de nossas riquezas. (MORAIS, 1997, p. 18)

A ação colonizadora da Europa em nosso continente não só começou pelo extermínio dos índios e o deslocamento, como escravos, dos negros – africanos – ao Brasil, mas também prosseguiu com as expedições científicas e missões artísticas do século passado, que tinham como pressuposto o inventário e a catalogação de nossas riquezas culturais. Se, no passado, a norma foi a pilhagem sistemática de nossos acervos culturais e/ou a exclusão de uma visão multicultural que pudesse incorporar a diversidade e as historicidades locais, hoje se faz necessário criar dispositivos que, de alguma forma, possam contribuir para a reescrita de outras histórias.

Paralelamente, percebe-se, ao longo dos séculos XIX e XX, deslocamentos relacionados à própria historiografia da arte, que começa a colocar em debate

a visão historicista e de tempo homogêneo, linear e evolutivo, dentro do contexto da história da arte. Aby Warburg, historiador alemão do final do século XIX, com seus estudos sobre o renascimento italiano e florentino, propõe estudos interdisciplinares para a história da arte, relacionando os sistemas simbólicos visuais às tradições culturais locais.

Entre os anos 1923 e 1929, Warburg desenvolve o *Atlas Cultural Mnemosyne* (Atlas da Memória). O atlas consistiu em um grupo de 63 painéis em que o historiador agrupou cerca de mil fotografias relacionadas à história da arte – espécie de arquivo histórico –, através das quais mostrava a permanência de certos valores expressivos e imagéticos que sobreviveriam como uma espécie de patrimônio sujeito a leis de transmissão e recepção, na memória coletiva. Para Aby Warburg, a história da arte não é vista sob uma perspectiva linear e evolutiva, já que determinadas imagens e gestos retornariam – à semelhança da psicanálise – como uma espécie de sintoma, dentro do contexto da história da arte.

Dialogando com Walter Benjamin e Aby Warburg, Georges Didi-Huberman percebe a necessidade de se repensar os paradigmas da historiografia da arte e seus métodos de análise. Para o autor, a história da arte deve ser vista como uma 'disciplina anacrônica', uma vez que ela lida com imagens que revelam questões pertinentes não só a seu tempo histórico, mas também a inúmeros tempos. Diante de uma imagem, o passado e o presente reconfiguram-se rompendo com a visão de um tempo estático e rígido, corrente nos estudos que incorporam uma visão historicista da história da arte. A imagem artística é, nesse sentido, uma montagem de tempos heterogêneos, e a história da arte, uma disciplina 'anacrônica', por excelência. Não por acaso, Didi-Huberman utiliza a metáfora do cinema, ou melhor, a ideia da montagem no cinema, como método estratégico para o entendimento da atividade do historiador da arte:

No se puede hacer una verdadera historia de las imágenes siguiendo simplemente el modo de

la crónica lineal, de la crónica cronológica, por la simple razón de que una sola imagen – al igual que un solo gesto – reúne en sí misma varios tiempos heterogéneos [...] y en este sentido, es extremadamente interesante ver que los años de 1920-1930 diversos historia-dores o pensadores situaron el problema de la imagen en el centro de su pensamiento de la historia [...] me parece muy importante que en un momento en el que la historia de Europa está siendo sacudida completamente, haya pensadores e artistas que se replantean la historia en términos de estallido e reconstrucción, que es lo que é los che podemos llamar conocimiento por el montaje⁴.

Recentemente⁵, o historiador francês Georges Didi-Huberman, revendo alguns dos preceitos desenvolvidos por Aby Warburg, apresentou, no Museu Nacional Centro de Arte Reina Sofia (Madri), a curadoria Atlas: como carregar o mundo nas costas?. No texto de apresentação da exposição, comenta:

A mitologia grega conta que o titã chamado Atlas, junto com o seu irmão Prometeu, quis enfrentar-se aos Deuses do Olimpo para retirar-lhes o seu poder e dá-lo aos homens. Conta que foi castigado na medida da sua força: enquanto o abutre arrancava o fígado de Prometeu nos confins do Este, Atlas, no Oeste, (entre a Andaluzia e Marrocos) foi obrigado a sustentar com os seus ombros o peso da abóbada celeste. Conta também que carregar esta carga fez com que adquirisse um conhecimento infranqueável, e uma sabedoria desesperante [...]. No âmbito das artes visuais, o atlas de imagens, *Atlas Mnemosyne*, composto por Aby Warburg entre 1924 e 1929, que ficou inacabado, constitui para qualquer historiador da arte – e para qualquer artista contemporâneo – uma obra de referência e um caso absolutamente fascinante. Aby Warburg transformou o modo de compreender as imagens. Ele é para a história da arte o equivalente

ao que Freud, seu contemporâneo, foi para a psicologia: incorporou questões radicalmente novas para a compreensão da arte, e em particular a de memória inconsciente⁶.

Percebe-se, nesse sentido, um deslocamento em relação a uma visão 'purista' de áreas de conhecimento, para uma visão que se abre para uma perspectiva mais múltipla e plural, seja no sentido de se abrir para narrativas que incorporam discursos e contextos locais, seja no sentido dos dispositivos da historiografia da arte flertarem com outras disciplinas, como a psicanálise e o cinema, por exemplo.

O ARTISTA ENQUANTO ETNÓGRAFO: ANALISANDO ALGUNS PROJETOS DO PAÇO DAS ARTES

Pensar na diversidade e na alteridade, neste 'outro' da história e da historiografia da arte, neste outro cultural, tem levado alguns pensadores a sinalizar a guinada da antropologia à história, como é o caso de Hal Foster em seu artigo "O artista enquanto etnógrafo". Dentro desse contexto, trata-se de perceber que a própria antropologia, como disciplina da alteridade, já contaminaria alguns discursos teóricos da arte e da crítica de arte contemporânea.

Tomando como base o famoso ensaio "O autor como produtor", de Walter Benjamin, em que o pensador frankfurtiano aponta as formas de resistência do artista em relação à sociedade de seu tempo, Foster, em "O artista enquanto etnógrafo", destrincha o que ele chama de novo paradigma na atualidade:

neste novo paradigma, o objeto de contestação segue sendo em grande medida a instituição capitalista e burguesa da arte (o museu, a academia, o mercado e os meios de comunicação). Mas o tema de associação mudou: é o outro cultural e étnico em cujo nome o artista comprometido luta muitas vezes. Por sutil que possa parecer, este deslocamento de um tema definido em termos de relação econômica, a

um definido em termos de identidade cultural é significativo. (FOSTER, 1996)

Não se trata somente de perceber uma confluência da história em relação à antropologia, mas de detectar certas confluências do dispositivo antropológico e etnográfico na própria prática e crítica contemporânea da arte:

em primeiro lugar, a antropologia é considerada como ciência da alteridade, neste aspecto e junto com a psicanálise, a língua franca tanto da prática artística quanto do discurso crítico. Em segundo lugar, é a disciplina que toma a cultura como objeto, e este campo ampliado de referência é o domínio da prática e da teoria pós-moderna [...]. Em terceiro lugar, a etnografia é considerada contextual, uma característica cuja demanda muitos artistas e críticos contemporâneos compartilham hoje em dia; muitos dos quais aspiram ao trabalho de campo cotidiano [...]. Sob esta perspectiva, a antropologia já participa dos modelos contraditórios que dominam a arte e crítica contemporânea. (FOSTER, 1996)

Dentro desse contexto, é possível detectar inúmeros artistas e curadores que trabalham com material de arquivo e pesquisa de campo no sentido de detectar outras narrativas e olhares em relação aos discursos hegemônicos da história e história da arte.

Desenvolvido por meio de viagens do artista Ícaro Lira7 ao Nordeste brasileiro, o projeto *Cidade partida* (F1) – apresentado na Temporada de Projetos 2014 do Paço das Artes⁸ – investigou uma teia de histórias sobre a ascensão e a queda do povoado de Belo Monte, comunidade fundada em Canudos (Bahia) pelo líder religioso Antônio Conselheiro, no final do século XIX.

A partir de material de arquivo, pesquisa de campo e depoimentos da comunidade local, o artista dispôs, no espaço expositivo, uma série de objetos e docu-



Figura 1. Ícaro Lira. Vista parcial de *Cidade partida*, 2014, instalação. Foto: Fernanda Frazão

Figura 2. Ícaro Lira. Vista parcial de *Cidade partida*, 2014, instalação. Foto: Fernanda Frazão

Figura 3. Luísa Horta e Ricardo Burgarelli. Vista parcial de *Inferno verde*, instalação. Foto: Leticia Godoy

mentos. Apareceram, em igual hierarquia na mostra, materiais coletados no entorno da cidade – pedras, pedaços de árvore, ossos – cartas e páginas de livros envelhecidos, com os suportes onde foram exibidos. Ao mesmo tempo, os fragmentos dessa história 'longínqua' de Belo Monte en- trelaçaram-se com notícias de jornais recentes sobre o processo de gentrificação no Brasil. Recortados e colocados na parede com alfinetes, esses fragmentos de jornais se misturaram às imagens e fotografias dos "tempos" de Antônio Conselheiro.

A precariedade dos materiais apresentados e a aparente desorganização da montagem do projeto no espaço expositivo – muito diversa de um modelo museológico tradicional, onde os suportes expositivos são visual e simbolicamente neutralizados para privilegiarem os "itens da exposição" – ganharam, na exposição de Ícaro Lira, uma mesma hierarquia discursiva.

Nesta exposição não havia um modelo de montagem a ser seguido; não havia pedestal ou hierarquia na narrativa. O pedaço de pedra retirado do local, o pequeno livro de anotações, o caixote de madeira tinham a mesma importância na narrativa polifônica proposta pelo artista (F2).

À semelhança de *Atlas Mnemosyne*, Ícaro constrói uma constelação de imagens e dispositivos diversos. Não só propõe uma montagem de tempos heterogêneos – uma vez que coloca, lado a lado, passado e presente –, mas também oferece ao público a possibilidade de um olhar sobre a história de Belo Monte diverso daquele que se quer oficial.

Dentro de contexto semelhante, temos o projeto *Inferno verde* (F3), de Luísa Horta e Ricardo Burgarelli, uma pesquisa artística articulada a partir da construção de registros relativos à Colônia Penal de Clevelândia do Norte – campo de trabalho forçado



Figura 4. Coletivo Macunaima Colorau. Você é Macunaima Colorau?, 2009, vídeo, duração variável.



Figura 5. Armando Queiroz. Pilatos, 2010, vídeo.

instalado na região do Oiapoque (Amapá), por ocasião do regime de exceção instaurado pelo presidente Arthur Bernardes (1922-1926). O estado de sítio foi instituído pelo Estado em resposta à ascensão dos movimentos revolucionários, deflagração de greves gerais, revoltas e insurgências ocorridas no período. De 1924 a 1926, Clevelândia do Norte foi o local para onde foram desterrados diversos presos políticos e comuns da época.

Após uma pesquisa extensa de campo na região do Oiapoque, o material de arquivo, previamente trabalhado, juntou-se aos registros, impressões, gravações, experiências e diálogos realizados na região pelos artistas, transformando-se em uma instalação apresentada no Paço das Artes em 2015. A exposição é montada não só com material de arquivo, fotografia, objetos, documentos e jornais de época, mas também com relatos, histórias, gravações sonoras e imagens das pessoas da região.

Inferno verde, para além de dar uma visão única dessa história muito pouco conhecida no Brasil, revela uma polifonia de vozes que vão tecendo a memória da colônia penal. A mistura de relatos pessoais com os documentos oficiais ecoa, ainda, na maneira polifônica como os artistas trabalharam na montagem e na escolha das mídias que fizeram parte da exposição. Trabalharam com tecnologia antiga e moderna

– com a película de super-8 mm e a fotografia digital – e lançaram mão de recursos técnicos diversos, que auxiliaram na montagem desses fragmentos de memória: a serigrafia, a *lito-offset*, a projeção, a datilografia e a impressão digital. Assim como o montador de cinema, os artistas reúnem os materiais e dão a ver essas histórias: "o que fizemos foi, a partir de uma dialética do fragmento, da ideia de montagem ou cut-up, construir peças visuais, literárias, sonoras, audiovisuais e documentais", sinalizam os artistas.

Já em *Cruzeiro do Sul*, curadoria de Gabriel Bogossian apresentada na Temporada de Projetos 2015, temos uma mostra que faz uma crítica muito potente aos processos de colonização no Brasil e, especialmente, aos mecanismos de dizimação da população indígena em nosso país.

A exposição propõe uma série de paralelismos, oferecendo ao público diferentes facetas do discurso curatorial. A utilização da obra de Cildo Meireles *Cruzeiro do Sul* como título da exposição já é um indicativo revelador na maneira como a curadoria tece sua narrativa: não somente por Cildo Meireles ser um artista contemporâneo muito crítico em relação às questões políticas, mas pelo fato de sua obra – um diminuto cubo de madeira de 9 x 9 x 9 mm feito de pinho e carvalho – realizar uma parábola extremamente



Figura 6. Claudia Andujar. *Sonhos Yanomami*, 1981, fotografia.



Figura 7. Armando Queiroz. *Ouro de tolo*, 2009, arcadas dentárias.

potente sobre a produção do fogo – e da sabedoria –, segundo a cosmologia tupi.

O diálogo com outras obras, seja no campo das artes visuais, seja no da literatura, ecoa em outros trabalhos apresentados na exposição. Em *Tristes trópicos*, vídeo da artista Dora Longo Bahia que apresenta, em plano fixo, uma paisagem tropical que sofre interferência de um áudio industrial, temos uma referência explícita ao livro homônimo do antropólogo francês Lévi-Strauss; e, no vídeo do coletivo Macunaíma Colorau (F4), que discute, através de entrevistas, questões de identidade – étnica, racial, cultural –, de áreas de disputa entre fazendeiros, quilombolas e indígenas no interior de Pernambuco, temos uma releitura de *Macunaíma* de Mário de Andrade.

Composta por obras dos artistas Armando Queiroz, Dora Longo Bahia, Claudia Andujar, Coletivo Macunaíma Colorau, Jorge Bodanzky e Orlando Senna, Leonardo Sette, Rodrigo Bueno, registros em vídeo do Museu do Índio e texto da revista *Realidade*, a mostra chama atenção ainda para alguns paralelismos que permanecem pouco considerados na historiografia brasileira, como o processo da criação do Parque Nacional do Xingu no Brasil – a primeira terra indígena homologada pelo governo brasileiro – e a construção do projeto modernizador de Brasília,

ocorrida um ano antes. A contemporaneidade desses dois símbolos indica um vínculo insuspeito entre eles; são negativo e positivo, parte de um mesmo processo – ocupação territorial do Centro-Oeste, transformação espacial e identitária, elaboração de um projeto nacional de modernização e industrialização no Brasil. Além dos vídeos, objetos e fotos dos artistas, há também um conjunto documental muito importante na exposição. Ele reúne imagens publicadas na edição especial da revista *Realidade* – publicidade e fotografias de época –, além de vídeos do acervo do Museu do Índio e do Arquivo Nacional. O material documental – muito diferente daquele que vemos em mostras expositivas tradicionais, que geralmente são um mero apêndice dos objetos artísticos – ganha a mesma potência e força discursiva dentro do contexto expositivo.

Logo na entrada da exposição, deparamo-nos com uma grande projeção: o vídeo *Pilatos* (F5), de Armando Queiroz: uma releitura do gesto de Pôncio Pilatos, tal como descrito na Bíblia: em uma bacia branca, um homem lava as mãos com sangue. Ao lado desse vídeo, encontramos imagens da artista Claudia Andujar: fotos da série *Sonhos Yanomami* (F6), que investigam o transe xamânico nos povos indígenas. De um lado, uma forte alusão aos processos de dizimação indígena; de outro, a potência da cultura ianomâmi.

A crítica aos processos violentos que permeiam nossa história se faz evidente ainda em outro trabalho da exposição: *Ouro de tolo* (F7), de Armando Queiroz, que mostra dezesseis arcadas dentárias de garimpeiros que trabalharam em Serra Pelada. Esses fragmentos de corpos, colocados em vitrines – como 'objetos' de fetiche e admiração – dão a ver, de maneira muito contundente, os processos desumanos que perpassam as disputas territoriais e as lutas de poder que ecoam em diversos momentos da história brasileira.

Apesar das diferenças entre os projetos, é possível perceber ecos de interesse. De um jeito ou de outro, todos eles debatem histórias pouco conhecidas que ficam, muitas vezes, nas sombras das narrativas oficiais. São projetos que, de alguma forma, reescrevem a história, oferecendo olhares diversos em relação a nossa cultura.

NOTAS

¹ Grifo nosso.

² "O recomeço da história". *Folha On-line*. Disponível em: http://www1.folha.uol.com.br/fol/brasil500/dc_3_1.htm. Acesso: 19 de agosto, 2015.

³ A Bienal do Mercosul é uma mostra internacional de arte contemporânea que ocorre em Porto Alegre, Rio Grande do Sul, no Brasil, desde 1997. Além de promover a integração dos países que fazem parte do Mercosul através da arte, promove a arte latino-americana dentro de um contexto mais amplo.

⁴ Entrevista fornecida por Didi-Huberman a Pedro G. Romero, em 2007. "Un conocimiento por el montaje". Disponível em: <http://www.revistaminerva.com/articulo.php?id=141>. Acesso: 9 de junho de 2016.

⁵ A exposição ocorreu entre 26 de novembro de 2010 e 28 de março de 2011.

⁶ Texto de Georges Didi-Huberman na apresentação da exposição. Disponível em: <http://www.artecapital.net/perspetiva-119-atlas-como-levar-o-mundo-%C3%A0s-costas--apresentacao-por-georges-didi-huberman>. Acesso: 9 de junho de 2016.

⁷ Ícaro Lira é artista visual, editor e investigador, com pesquisa desenvolvida no âmbito do documentário experimental.

⁸ O Paço das Artes é um equipamento cultural da Secretaria de

Estado da Cultura de São Paulo (Brasil), criado nos anos 1970 e voltado à experimentação, formação, difusão e fomento da arte contemporânea. A vocação experimental do Paço das Artes é constatada principalmente através da Temporada de Projetos, que foi criada com o objetivo de abrir espaço à produção, ao fomento e à difusão da prática artística jovem. Concebida em 1996, a Temporada de Projetos teve sua primeira exposição realizada em 1997 e tornou-se, ao longo dos anos, um rico celeiro para a cena jovem da arte contemporânea brasileira. Sou diretora e curadora do Paço das Artes desde 2007.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ADORNO, Theodor W. "Museu Valéry-Proust". In: *Prisma: crítica cultural e sociedade*. São Paulo: Ática, 1998.

BELTING, Hans. *O fim da história da arte: uma revisão dez anos depois*. São Paulo: Cosac Naify, 2006.

BENJAMIN, Walter. "Magia e técnica, arte e política". In: *Obras Escolhidas*, vol. 1. Tradução P. S. Rouanet, 6ª ed. São Paulo: Brasiliense, 1993.

CRIMP, Douglas. *Sobre as ruínas dos museus*. São Paulo: Martins Fontes, 2005.

DANTO, Arthur C. *Após o fim da arte: a arte contemporânea e os limites da história*. São Paulo: Odyssens Editora, 2006.

DIDI-HUBERMAN, Georges. *Ante el tiempo: historia del arte Y anacronismo de las imágenes*. Buenos Aires: Adriana Hidalgo Ed., 2011.

DIDI-HUBERMAN, Georges. "Atlas – Como levar o mundo às costas?" Texto de apresentação de Georges Didi-Huberman da exposição homônima em cartaz no Museu Reina Sofia, Madri, 2011. Disponível em <http://www.artecapital.net/perspetiva-119-atlas-como-levar-o-mundo-%C3%A0s-costas--apresentacao-por-georges-didi-huberman>. Acesso: 9 de junho de 2016.

DIDI-HUBERMAN, Georges. *Confronting the End of a Certain History of Art*. Pennsylvania: The Pennsylvania State University Press, 2005. FOSTER, Hal. "O artista enquanto etnógrafo" (1996). Trad. Alexandre Sá. Disponível em <http://pt.scribd.com/doc/167577330/Hal-Foster-O-Artista-Enquanto-Etnografo#scribd>. Acesso: 9 de junho de 2016.

FOUCAULT, Michel. *Arqueologia do saber*. Rio de Janeiro: Edições Forense Universitária, 2008.

FREIRE, Cristina; LONGONI, Ana (orgs.). *Conceitualismos do Sul/Sur*. São Paulo: Annablume, USP-MAC-AECID, 2009.

KRAUSS, Rosalind. *A Voyage on the North Sea: Art in the Age of the Post-Medium Condition*. EUA: Thames & Hudson, 2000.

MORAIS, Frederico. "Reescrevendo a história da América Latina".

Catálogo da 1ª Bienal de Artes Visuais do Mercosul. Porto Alegre: FBAVM, 1997.

O'DOHERTY, Brian. *No interior do cubo branco – a ideologia do espaço da arte*. São Paulo: Editora Martins Fontes, 2002.

ROMERO, Pedro G. "Un conocimiento por el montaje – Entrevista con Georges Didi-Huberman". Disponível em <http://www.revistaminerva.com/articulo.php?id=141>. Acesso: 9 de junho de 2016.

SANTOS, Milton. "O recomeço da história". Folha On-Line. Disponível em: http://www1.folha.uol.com.br/fol/brasil500/dc_3_1.htm. Acesso: 19 de agosto de 2015.

ZANINI, Walter apud FREIRE, Cristina. *Poéticas do processo: arte conceitual no museu*. São Paulo: Ed. Iluminuras, 1999.

ROSANGELLA LEOTE

[ID+] Research Institute for Design, Media and Culture
University of Aveiro (UA), Portugal
rosangellaleote@gmail.com

HOSANA CELESTE OLIVEIRA

DANILO BARAÚNA

12

**ABORDAGENS
DA NEUROCIÊNCIA
SOBRE A
PERCEPÇÃO
DA OBRA DE ARTE***

135

*ESTE TEXTO FOI PUBLICADO NO LIVRO ARTECIÊNCIAARTE DE
ROSANGELLA LEOTE, SÃO PAULO, EDITORA UNESP, 2015. ISBN.
978-85-68334-65-2. (PP. 71-96).

Este é o resultado de uma investigação que mostra como o problema da percepção da obra de arte é tratado pela neurociência. A fim de identificar e analisar os mais relevantes trabalhos sobre o tema, realizamos um levantamento de diferentes abordagens neurocientíficas que lidam, especificamente, com a percepção da obra de arte. Dentre o material pesquisado encontram-se modelos teóricos, assim como experimentos que averiguam o nosso envolvimento com obras de arte. Com isso, buscamos conhecer as reais contribuições da neurociência para o estudo da percepção da obra de arte, tendo em vista ampliar nossas referências, para além das abordagens recorrentes, utilizadas por artistas e teóricos da arte.

I. INTRODUÇÃO

Como entender o problema da percepção da obra de arte? Este tema tem sido investigado por diferentes abordagens teóricas em áreas distintas, sem, entre-

tanto, haver uma concepção de consenso entre elas. Longe de supor o fechamento da questão, nossos estudos têm se dirigido para um enfoque que tem sido menos aplicado no campo da arte, se bem que em crescente agregação de estudiosos. Trata-se de tentar compreender o fenômeno da percepção, a partir de um embasamento conceitual, vindo da neurociência. Neste artigo, que mostra um estado inicial de nossa pesquisa¹, tratamos da percepção da obra de arte de forma ampla, no sentido de apresentar pesquisas que indiquem como são investigados pela neurociência os aspectos da primeira relação que

¹ O resultado da investigação que aqui apresentamos é parcial e constituinte da pesquisa "A neurociência e a percepção: a multisensorialidade e a multimodalidade", sob a coordenação de Dra. Rosangella Leote, que mantém ligação com o problema geral do projeto temático "Interfaces assistivas para as artes: da difusão à inclusão" (2011-2015). Nesses projetos tratamos do estudo da neurociência voltado à percepção, procurando encontrar um *locus pacifico* para examinar o modo da percepção multissensorial humana, específica ao nosso campo artístico, seja com pessoas sem dificuldade de comunicação, seja naquelas que as possuem.

o indivíduo mantém com o objeto artístico. Em um primeiro momento, procuramos compreender esse panorama e verificar a existência de contribuições da neurociência para os estudos da arte. Em seguida, buscamos estabelecer relações entre as abordagens mais recorrentes encontradas nesses dois campos para, finalmente, avaliar méritos no uso das mesmas no campo exclusivo da arte.

Em um trabalho anterior² realizamos uma revisão bibliográfica que permitiu identificar modelos teóricos e experimentos da neurociência sobre a percepção da obra de arte, mais particularmente da arte visual. Ele embasa, em partes, esta nossa investigação. Nos deparamos com autores como Vilayanur S. Ramachandran (1999, 2001, 2014) Eric Kandel (2012), Margaret Livingstone (2002) e Semir Zeki (1999, 1994, 2000, 2004) que apresentam diferentes modelos teóricos neurocientíficos e afins. E, também, consultamos três repositórios *online*³ que hospedam artigos interdisciplinares que investigam o cérebro. De modo a mantermo-nos coerentes com os exemplos que trazemos da neurociência aceitamos a expressão "arte visual" – termo aplicado pelos neurocientistas – como sendo imagens da arte, de uma forma bem abrangente, e acrescentamos também o cinema. Para realizar a busca no repositório *online* utilizamos palavras-chave, restritas ao idioma inglês, como as que se seguem: "arte", "artes visuais", "história da arte", "imagens da arte", "arte e percepção visual", "percepção visual" e "cinema"; e não limitamos datas de publicação dos artigos.

Como já havíamos obtido as bases sobre Semiótica, *Gestalt* e Teorias dos Sistemas Complexos em nossos estudos anteriores, neste artigo não adentramos

essas teorias. Mas reforçamos que, até o momento, os autores que, com mais clareza, nos trouxeram instrumentos para nossas formulações foram Lúcia Santella (Semiótica), Rudolf Arnheim (*Gestalt*) e Maturana e Varela (complexidade).

Para tecer comparativos e observações entre o campo da neurociência e o da arte, comentamos, criticamente, o material levantado. Com esse procedimento construímos uma hipótese adicional ao nosso projeto de pesquisa, que aponta ser possível propor uma combinação de aplicação dos conceitos convencionais da nossa área, com algumas contribuições da neurociência, tanto para o nosso entendimento da arte quanto, a via inversa, contribuir com a ciência para uma maior clareza sobre nosso campo.

O diferencial de nosso estudo com relação a outras coletâneas reside no fato de que, para além de apresentar alguns dos autores que tem tratado dessas questões, analisamos criticamente essas teorias, do ponto de vista de profissionais das artes, de modo a indicar as possíveis relações de complementaridade entre as teorias da neurociência e outras bases teóricas nas quais nosso grupo de pesquisa tem se debruçado ao longo dos anos, como a Semiótica e a Teoria dos Sistemas. Além disso, apresentamos e discutimos algumas experiências reais de laboratório, que se propõem a estudar a percepção da obra de arte, a partir da neurociência, apontando algumas das fragilidades que compõem essas experiências e seus modelos teóricos com relação ao objeto artístico.

II. PERCEPÇÃO

A. A Percepção e a fruição da obra

Segundo os resultados recentes de nossa pesquisa assumimos que o estudo da percepção da obra de arte envolve, predominantemente, quatro sistemas: o objeto artístico, o artista, o sujeito que frui a obra e a relação entre estes.

² OLIVEIRA, Hosana Celeste; BARAÚNA, Danilo; LEOTE, Rosângela (2014).

³ (1) Neuroimaging: <http://www.journals.elsevier.com/neuroimage/>; (2) Neuropsicologia – A *Neuropsychologia International Journal in Behavioural and Cognitive Neuroscience*: <http://www.journals.elsevier.com/neuropsychologia/>; (3) *Frontiers in HUMAN NEUROSCIENCE*: http://www.frontiersin.org/human_neuroscience.

Consideramos que perceber é um fenômeno composto de *estados*. Ao travar-se um estado inicial de relação com a coisa percebida (estímulo), já estamos experimentando este fenômeno. Os demais estados de sentimento e conscientização precedem o juízo sobre o fenômeno. Todavia, o juízo, em si, se refere a um novo fenômeno perceptivo sobre o acontecimento da percepção recém ocorrida. Assim, pois, a infinita semiose, aí existente, se assenta, claramente, nos processos biológicos.

A lógica semiótica, entretanto, deixa-nos com uma lacuna para o entendimento do fenômeno perceptivo, pois com ela, apenas, não conseguimos cercar a série de fenômenos subjacentes ao da percepção, desde que estes são dirigidos, construídos e permitidos por processos biológicos pouco conhecidos e altamente complexos em interação e transdução com os processos mentais ditos cognitivos.

A situação é similar quando verificamos os modelos de estudo sobre a percepção efetuados pela psicologia da *Gestalt*. Esta, predominantemente aplicada no campo artístico, além de em vários outros, contempla o exame sobre aquele que percebe sem, entretanto, ter podido comprovar por instrumentos de aferição os estados mentais do percebedor relativos a esse tipo de evento.

A neurociência tem avançado nesses aspectos da aferição dos problemas ligados à percepção, seja por meio da utilização direta de instrumentos tecnológicos, seja através de modelos teóricos que apresentam hipóteses construídas segundo o conhecimento que se tem do cérebro e de suas funções. Ela parece trazer um vislumbre de modificações contundentes no modo de entender a arte. De qualquer forma, ainda não encontramos pesquisas dessa área sobre a percepção na especificidade que viemos estudando, onde a multissensorialidade e a multimodalidade de estímulos residem em uma só obra, como por exemplo, em uma instalação hipermediática.

É possível dizer que o estudo da percepção pode ser feito a partir de várias interpretações teóricas, todas

com lógicas perfeitas no seu contexto. Por exemplo, tanto a psicologia da *Gestalt*, quanto a semiótica peirceana, são eficientes para tratar o evento perceptivo do ponto de vista da ocorrência do fenômeno. Quando fazemos essas observações não estamos descartando essas teorias. Pelo contrário, as entendemos numa organização sistêmica, onde executam papéis diferenciados, muitos em fricção, com plenas possibilidades de emergência, para ambos os campos de conhecimento. Assim é que são as Teorias dos Sistemas Complexos que têm nos auxiliado a compreender as zonas de transdução nos campos que enfocamos. Mas as perguntas que fazemos, e para as quais nem essas teorias, nem as demais recorrentes no campo da arte usadas tanto por teóricos, quanto por artistas, têm respostas, são: como a percepção se dá dentro da mente? E a neurociência tem a resposta para isso?

B. A percepção e o realizador da obra

Preferimos não nomear como artista o autor da obra, pelos inúmeros enfoques e complicações que o termo acarreta na arte contemporânea. Todavia, estamos falando da mesma pessoa, ou pessoas, que executam a obra artística, de qualquer natureza, o que, para nós, inclui a música, as artes performáticas e as hipermediáticas. Tomamos como fato que a produção de uma obra artística só se dá pela existência de processos perceptivos antes, durante e após a sua execução. Esses processos são ajustados em camadas imbricadas, de forma não linear e sem controle total daquele que executa a ação. Instruídos pelos estudos que fazemos do campo sobre a ação do fruidor/intertator, como pela experiência do nosso fazer artístico em obras instalativas, performáticas e videográficas, sabemos que esses processos são idênticos para as duas partes, em sua essência perceptiva, contudo buscamos as especificidades de cada uma.

Entendemos como certo que a memória é fundamental na resolução da percepção. É com ela que localizamos os depósitos pulverizados de informação que apreendemos com o nosso *estar no mundo*, respeitando-se toda a influência do *inconsciente genô-*

mico (instruções do DNA) e do *inconsciente cognitivo* (ocorre abaixo da consciência), como propõe Antônio Damásio (2011). Esse conjunto, mas não apenas, associado ao nosso estado bio/psico/físico/químico, opera condições para que a percepção se dê, de forma irrepetível, sobre cada micro/nano/pico instante vivenciado.

Também estamos propondo aplicar uma expressão não utilizada, até aqui, nestes campos de que tratamos (arte e neurociência), que é *processos perceptivos*. Convencionamos que *percepção* se aplicaria a um evento que é construído a partir de processos subjacentes, os quais são os *processos perceptivos*. A cada gesto realizado, no sentido de desenvolver a obra, há processos perceptivos que se concretam em variadas ênfases e tipos. São eles que justificam e impulsionam cada novo passo no sentido de materializar a obra, seja ela plástica, sonora, performática, hipermidiática etc. Localizamos a existência de diversos modelos de processos perceptivos relacionados à arte. Tais modelos serão discutidos em etapa posterior de nosso trabalho de pesquisa.

III. NEUROESTÉTICA OU NEUROCIÊNCIA COGNITIVA DA ARTE?

As descobertas da neurociência das últimas décadas, assim como as investigações desse campo que envolvem diretamente a obra de arte, têm se mostrado relevantes ao estudo da mente, da linguagem e da própria arte. Dentro da neurociência, a neuroestética se destaca pela relação direta que mantém com o campo da arte, tendo sido adotada, inclusive, por vários artistas e outros pesquisadores da arte, como diretriz para o entendimento da percepção visual. Contudo, vinhamos identificando uma incoerência importante sobre o uso do termo "neuroestética", criado por Semir Zeki em 2002 (Changeaux, 2012). Do nosso ponto de vista, o termo tanto distorce, quanto se esquiva da neurociência como fundamento do modelo teórico proposto por Zeki. Em busca de subsídio para fundamentar nosso trabalho a res-

peito dessa incoerência, deparamo-nos com William P. Seeley (2011).

Seeley observa o movimento crescente de estudos filosóficos que se baseiam em pesquisas da neuropsicologia e da neurociência cognitiva. Nesse movimento, se instaura um campo fértil que é denominado por ele como *neurociência cognitiva da arte* – uma subdivisão da estética empírica dedicada à aplicação de métodos neurocientíficos para estudar o nosso envolvimento com obras de arte. Seeley faz uma retrospectiva histórica que demonstra que estudos semelhantes têm suas raízes na estética empírica da psicologia experimental e já estão presentes no livro *On experimental aesthetics* (1871), de Gustav Fechner, um dos pioneiros da psicofísica. Ainda sob o ponto de vista histórico, Changeaux (2012) diz que na década de setenta, Alexander Luria, também buscou identificar as bases neurais da contemplação e da criação da obra de arte.

Seeley argumenta ser mais apropriado falarmos de uma neurociência cognitiva da arte, ao invés de neuroestética. Segundo ele, o termo neuroestética reflete uma visão ideológica bastante delicada, uma vez que a estética não engloba questões ontológicas e semânticas sobre a natureza da arte, e tão pouco nos instrumenta a investigar nosso envolvimento com a obra. Ele entende que a nomenclatura que propõe é mais abrangente sobre a problemática aí envolvida. Para defender esse ponto de vista, Seeley destaca que os modelos de atenção seletiva da neurociência demonstram que existe uma conexão muito estreita entre o significado, a identidade, a projeção semântica, as características afetivas e perceptivas que atribuímos ao estímulo. Segundo ele, para modelar os efeitos do estímulo, os cientistas cognitivos usam redes atencionais que conectam áreas pré-frontais (associadas a identidade do objeto, a memória de trabalho e a atribuição de projeção afetiva a um estímulo) ao processamento sensorial dos sistemas visual, auditivo e somatossensorial. Seeley diz que isso sugere que as respostas a questões sobre a projeção semântica da obra de arte têm um papel regu-

lativo no nível neurológico, ao determinar a qualidade estética de nosso envolvimento com a obra.

Outras observações críticas sobre a neuroestética são feitas por Bevil R. Conway e Alexander Rehding (2013). Eles listam alguns pontos polêmicos desse campo e defendem que o envolvimento com obras de arte deve ser investigado considerando-se a distinção entre beleza, arte e percepção, já que esses termos têm sido frequentemente confundidos com estética. Conway e Rehding lembram que a própria compreensão do que quer que seja estética tem um histórico complexo: os gregos a relacionavam com a percepção, Kant a beleza e a arte; no século XIX a estética se transforma em sinônimo de filosofia da arte – estas três conotações, segundo eles, são frequentemente confundidas nas propostas neuroestéticas.

Ao conhecer as ressalvas que os autores mencionados fazem a neuroestética, fortalecemos a nossa interpretação sobre as dificuldades acarretadas por esse campo. Sabemos que essa confusão permeia, igualmente, os estudos da arte. Assim, um estudioso de outra área, que não a artística, também teria dificuldades em navegar nesse mar de conceitos. Quando tratamos de estética, estamos falando de filosofia. A própria epistemologia da área impede o uso de um termo (neuroestética) que desarma a sua base, pois a desloca do seu campo. Nesse sentido, sentimos contemplada a nossa linha de raciocínio pela crítica que Conway e Rehding fazem a Zeki, entre outros, dizendo que os neuroestetas têm preferência por Kant, pois este filósofo oferece uma visão universal do belo (aquilo que desperta uma atitude de contemplação desinteressada) com muito apelo, uma vez que o belo parece conter uma discreta base neural, segundo observam os dois autores.

Conway e Rehding ainda apontam dois outros problemas: o belo de Kant é muito criticado no campo da arte, dado o pluralismo das experiências artísticas, e também por não existir consenso na literatura sobre o que quer que ele seja. De fato, parece-nos que Zeki não adentra essas questões. Essa diversidade de

opiniões sobre o belo, para os autores, tem a ver com as diferentes funções que ele ocupa dentro dos vários sistemas filosóficos, estando por vezes relacionados com a epistemologia ou a ética. A experiência do belo é frequentemente comovente, porém estar comovido nem sempre significa uma instância do belo; já as reações emocionais sim (Conway & Rehding, 2013).

Postas essas questões, Conway e Rehding clamam que a arte deve ser estudada no contexto da neurociência, pensando-se como sinais sensoriais são processados pelo sistema nervoso para produzir comportamento, isto é, deve-se levar em conta os vários estágios de processamento. Destacam que a arte não é a única a provocar respostas estéticas e que outros experimentos, que não aqueles realizados apenas com obras de arte, mas que englobam manifestações estéticas, também devem ser levados em conta. Ou seja, é necessário que olhemos para outras pesquisas da neurociência que poderiam informar a arte, como aquelas relacionadas a atenção, recompensa, aprendizado, memória, emoção e tomada de decisão, pois elas contêm modelos mais completos que auxiliariam a entender as questões da arte.

Assim, igualmente Conway e Rehding, contemplam nossas observações anteriores que levaram ao início desta parte de nossa pesquisa. De fato, antes de nos deparar com o trabalho desses dois autores, criamos que não havia entre os neurocientistas aqueles que soubessem que há mais do que similaridades entre a arte e outros aspectos do sensível no mundo.

É bem verdade que uma grande parte dos artistas ainda vê a arte como que habitando um lugar especial do fazer humano. Nós, entretanto, vemos o fazer do artista como qualquer outro fazer, guardando, como em todos os fazeres, diferenças que lhes são próprias, mas não destacáveis em termos de valor; como qualquer produção de conhecimento que o humano desenvolve, assim a arte deve ser avaliada.

Mais outros dois autores, Alkim Salah e Albert Salah (2008), também fazem observações a respeito da

neuroestética. Dizem que é importante lembrar que a avaliação dos juízos estéticos, através da neurociência, está confinada às experiências com estímulos visuais, e que se tem esquecido que esses juízos existem em todos os domínios: “a sensação percebida por um pintor em frente a uma bela imagem é muito semelhante à sensação percebida por um matemático ao ler uma equação elegante” (Salah & Salah, 2008, p. 150). Para Salah e Salah tal observação, inevitavelmente, nos leva a esta discussão: tanto o matemático, quanto o artista, estariam examinando diferentes objetos, sob o ponto de vista especializado de cada um, dentro de sua área de conhecimento – mas qual seria a impressão do leitor acerca da mesma equação, ou da mesma obra artística? Ou, se pedíssemos para que esses mesmos especialistas examinassem um a obra do outro, o que resultaria?

Como estamos executando a pesquisa por etapas, e esta é aquela a qual examinamos, com maior atenção, o fruitor da obra, embora venhamos nos dirigindo a entender a percepção de uma forma que abranja tanto o fazer, quanto o fruir a obra artística, concordamos com as observações de Seeley, Conway e Rehding e Salah e Salah sobre a neuroestética, pois supomos que elas servem de diretrizes para uma revisão no programa de pesquisas neurocientíficas sobre o nosso envolvimento com a obra de arte e, igualmente, permitem alicerçar uma visão mais condizente com a variedade de questões que emergem do estudo da arte.

As abordagens da neurociência que apresentamos adiante não serão discutidas sob o ponto de vista da neuroestética, embora algumas delas tenham sido apresentadas por seus autores sob essa nomenclatura. Assim como Seeley, preferimos pensar as abordagens em suas relações com uma possível *neurociência cognitiva da arte*, cujo modelo geral considera a obra de arte como uma classe de estímulos, que são intencionalmente desenhados para induzir a uma variedade de respostas afetivas, emocionais, perceptivas e cognitivas no leitor, espectador, observador ou ouvinte. Como Seeley aponta, a obra de arte,

estudada sob essa perspectiva, sugere que o nosso envolvimento com ela pode ser pensado como um problema de processamento de informação: como consumidores adquirem, representam e manipulam a informação contida na estrutura formal desses estímulos? A neurociência cognitiva torna-se, então, uma ferramenta que pode ser usada para modelar esses processos e comportamentos, e seus modelos poderiam ser adotados para avaliar a natureza de nosso envolvimento com a obra de arte em uma variedade de mídias.

IV. ABORDAGENS NEUROCIÊNCIAS DA PERCEPÇÃO DA OBRA DE ARTE

A partir daqui dispensamos o uso da expressão “neuroestética” pelas razões lançadas anteriormente. Entretanto, aproveitamos os resultados de algumas pesquisas trazidas pelos “neuroestetas”, já que encontramos em seus estudos sobre o sistema de percepção visual dispositivos fundamentais para o entendimento da percepção da obra de arte.

A maioria das abordagens neurocientíficas da percepção da obra de arte se baseiam nos avanços científicos sobre o *cérebro visual*, que tornam possível investigar as bases neurais da arte visual e da experiência estética, como nos trabalhos de Semir Zeki (2000) e Margareth Livingstone (2002). Tais abordagens constroem modelos teóricos fundamentados na observação de indivíduos experienciando obras de arte e na inspeção do mecanismo da visão. Acreditamos que esse direcionamento, possivelmente, tem relação com a qualidade da cultura ocidental de ser fortemente organizada com atenção para os estímulos visuais. Esse aspecto nos interessa, pois estamos realizando uma parte da pesquisa de nosso grupo dirigida a entender como, então, a percepção se dá em pessoas que possuem privação de certos sentidos, como outras necessidades especiais⁴.

⁴ O projeto de pesquisa que se refere ao problema das necessidades especiais é intitulado “Interfaces assistivas para

A seguir, apresentamos alguns estudos da neurociência que lidam, especificamente, com a percepção da obra de arte, e que foram considerados os mais relevantes segundo a revisão bibliográfica que realizamos.

A. *Vilayanur S. Ramachandran e William Hirstein* Ramachandran e Hirstein (1999, 2014) iniciam com a hipótese de que existem nove princípios⁵ que fundamentam toda experiência estética e que também estariam presentes na composição das obras de arte. A ideia de que a arte explora princípios não é algo novo, mas a novidade da proposta dos neurocientistas é que eles não são considerados ocorrências espontâneas, como na *Gestalt*, mas baseados em um sinal, que é enviado ao sistema límbico, que os reforçam. Esse sinal (a *rasa*) seria a fonte da experiência estética.

Os autores partem do funcionamento do sistema visual, e de uma perspectiva evolucionista, para defenderem a existência dos princípios. Embora reconheçam que existam muitos outros, eles apresentam e discutem apenas nove princípios, pois os mesmos seriam os mais importantes e fundamentais para classificar os objetos em categorias. Tal classificação seria vital para a sobrevivência, visto que ela auxilia a discriminar predadores, plantas etc. Os artistas, por sua vez, manipulam os nove princípios como um conjunto de heurísticas que são empregadas por eles, consciente ou inconscientemente, para ativar áreas visuais específicas do cérebro. Basicamente, os neurocientistas constroem uma hipótese biológica de como os nove princípios são experienciados pelo homem.

O segundo princípio, o *efeito de deslocamento de pico*, nos interessa, especialmente, porque trata do

as artes: da difusão à inclusão". Ele está explicado no Capítulo 1 deste livro.

⁵ A saber: (1) o agrupamento, (2) o efeito de deslocamento de pico, (3) o contraste, (4) o isolamento, (5) a solução do problema perceptual, (6) a aversão a coincidências, (7) a ordem, (8) a simetria e (9) a metáfora. Alguns destes princípios foram, inclusive, bem estudados pela *Gestalt*.

conceito de *rasa*, um conceito que ajuda a esclarecer o que poderia ser a *essência* da arte. Ramachandran e Hirstein destacam que o que os artistas fazem não é apenas capturar a *essência* das coisas, mas também ampliá-las, com o objetivo de ativar, mais poderosamente, os mesmos mecanismos neurais que poderiam ser ativados pelo objeto original (aquele ao qual se representa).

Embora várias críticas tenham sido feitas ao trabalho de Ramachandran e Hirstein, dentre elas as de Wheelwell (2000) e Gombrich (2000), que focalizam a confusão existente no emprego dos termos "excitação" e "beleza", entre outros problemas, os autores demonstram estar cientes das limitações de suas propostas e fazem algumas observações que reforçam que ela é um ponto de partida, que não se trata de uma teoria completa da arte, mas de uma teoria biológica da experiência estética. Este é o ponto que mais respeitamos, pois antevê a abrangência de seus estudos para outras experiências e produções artísticas, para além da visualidade.

Os neurocientistas reconhecem que os nove princípios não falam de originalidade, que é uma das questões primordiais da arte, mas dizem respeito a quando ela torna-se aparente, é formalizada, emerge. Ressaltam que os princípios também não explicam a evocatividade, mas ajudam a compreender aspectos essenciais da arte visual, da estética e do *design*. Ramachandran e Hirstein estão de acordo que a arte é idiossincrática, inefável e reforçam que o modelo que propõem lança a hipótese de que a arte emerge de pelo menos nove princípios, explorando-os de forma lúdica e deliberada, às vezes violando-os. Pelo modo como o modelo dos autores é apresentado, o que eles propõem parece ser válido para um tipo específico de arte, aquele que é baseado na contemplação, no prazer visual (entretanto, esta questão ainda está em análise por nós) – por este motivo são muito criticados. Seus críticos enfatizam que eles constroem uma

⁶ Do sânscrito, significa a *essência* de algo capaz de evocar um humor específico no observador.

teoria puramente estética, e não sobre arte. Porém, a respeito disto, Ramachandran (2001) se defende dizendo que as bordas entre a estética e a arte não são claramente definidas.

Aqui ficamos confusos: o que seus críticos, e eles mesmos, estão traduzindo por estética? E, ainda, perguntamos se não seria mais adequado, ao invés de propor uma teoria biológica da estética, propor o estudo da estética através da biologia?

B. Eric Kandel

No livro *The age of insight: The quest to understand the unconscious in art, mind, and brain*, Kandel (2012) parte dos retratos produzidos por Gustav Klimt, Oskar Kokoschka e Egon Schiele, devido a influência que essas obras possuem de áreas como a medicina, a biologia e a psicanálise. Para o neurocientista, instintos inconscientes, representados nas expressões faciais e nos gestos corporais, estariam presentes nos retratos desses artistas.

O modelo de Kandel considera a percepção, a memória, a emoção, a criatividade e a empatia como importantes atributos do processo de percepção dos objetos artísticos e, para demonstrar isso, ele se dedica a explicar as bases cognitivas, psicológicas e neurobiológicas de cada um deles. O *insight* que acompanha o processo de percepção visual, assim como as respostas emocionais, seriam os responsáveis pela produção de novas linguagens na arte e novas expressões da criatividade artística. Embora essa não seja uma novidade para os artistas, trazemos como exemplo Kandel para mostrar que há concepções aproximadas do nosso contexto nesses estudos do autor.

C. Margareth Livingstone

No livro *Vision and art: The biology of seeing*, Livingstone (2002) investiga, a partir da biologia celular, as relações entre a arte e o sistema visual. A autora, nessa mesma publicação, explica como o cérebro opera para reconhecer e formar a imagem, usando, para tanto, a hipótese dos fluxos ventral e dorsal de processamento da informação visual, que seriam

os responsáveis pelo processamento da cor e do movimento, respectivamente, no cérebro. Livingstone demonstra como alguns artistas exploraram, de diferentes maneiras, essa capacidade de operação dual do cérebro e, também, apresenta como a base de funcionamento de alguns dispositivos eletrônicos, tais como a TV, é construída segundo a maneira como o sistema visual faz a leitura e o processamento das cores.

D. Semir Zeki e colaboradores

Assim como para Livingstone, a arte visual é também para Zeki e colaboradores (1994, 1999, 2000, 2004) uma experiência estética que obedece a leis do sistema visual, que deve ser estudada no contexto do conhecimento. Zeki e seus colaboradores não consideram os processos cognitivos e nem a imaginação que permeiam a experiência estética, porque ainda teríamos poucos indícios neurocientíficos a respeito disto, mas levam em conta aspectos perceptivos da arte. Eles delinham as fundações biológicas da estética a partir da premissa de que elas obedecem às regras do cérebro. Entretanto, como isso ocorre, ainda não é muito claro em suas pesquisas. No trabalho dos autores achados neurocientíficos são interligados as ideias de Platão, Hegel, Kant e várias obras de artistas, para delinear uma proposta que pode ser aplicada tanto no âmbito da execução da obra de arte, quanto no de sua apreciação.

Zeki e Lamb (1994), por sua vez, tomam como referência o funcionamento do córtex cerebral (que é chamado por eles de "cérebro visual", e entendido como um sistema) para explicar uma área específica conhecida por *V1*, que seria a responsável pela emergência da experiência estética, muito embora o resultado dessa experiência não se restrinja apenas a essa região. Os autores observam que não vemos apenas com os olhos, o olho é somente um órgão de todo o sistema visual. Essa constatação é importante porque permite discutir a experiência visual de modo mais abrangente, se pensarmos que não vemos exclusivamente com os olhos, mas sim com o córtex cerebral, que é o sistema envolvido no proces-

samento e interpretação da imagem. Segundo Zeki (1999) muitas evidências demonstram que a retina do olho não é difusamente conectada a todo o cérebro, ou a sua metade, e sim circunscrita ao córtex cerebral (região V1) – o único lugar de entrada de radiação visual dentro do órgão que abriga a alma humana. São elencados por Zeki e Lamb exemplos baseados em síndromes de diferentes tipos de perdas visuais seletivas que permitem dizer, em partes, como ocorre o processamento visual. Sabemos que existem sistemas independentes, nos quais cor, forma, movimento e, possivelmente, profundidade, são processados separadamente, inclusive percorrem o cérebro com uma pequena margem de diferença. Assim, o *cérebro visual*, além de modular, também é caracterizado por um conjunto de sistemas de processamento paralelos e uma hierarquia temporal. Estas conclusões, apontam os autores, permitem supor que exista uma modularidade e especialização funcional também na estética visual, já que a arte se realiza, quer seja no âmbito da execução, quer seja no da apreciação, como produto do *cérebro visual*. Para Zeki e Lamb (1994) e Zeki (1999) determinadas formas de arte, como por exemplo, a arte cinética, pinturas que retratam o movimento ou abstratas permitiriam estudar como os sistemas de processamento de informação visual operam.

A proposta de Zeki e de seus colaboradores é construída considerando-se a conhecida hipótese dos fluxos de processamento de informação visual que ocorrem nas áreas ventral e dorsal do cérebro, tal como a proposta por Mervyn Goodale e David Milner (1992). A primeira área (ventral) é responsável pelo reconhecimento do objeto e mantém conexões com o lobo temporal medial (responsável pela memória de longo prazo) e o sistema límbico (encarregado das emoções) – a área ventral sofre, portanto, influência de fatores extraretinianos e comporia a base para as operações cognitivas. Em relação a segunda área (dorsal), Milner e Goodale dizem que ela é responsável pelo processamento da localização espacial do objeto e se baseia nos comportamentos motores, tanto do corpo do sujeito, quanto dos objetos no ambiente.

O modelo de Zeki e seus colaboradores lança a hipótese de que a estimulação fisiológica de áreas visuais específicas, aquelas ligadas ao processamento da cor, forma, movimento e profundidade, poderiam desencadear a experiência estética. Para eles, o artista possui a habilidade de criar efeitos estéticos capazes de estimular um número limitado e específico de áreas no córtex cerebral. Particularmente, a arte cinética seria um fértil terreno para investigar a relação entre a fisiologia da percepção visual, a atividade cerebral e a experiência estética. Porém, os autores problematizam a arte cinética apenas no que diz respeito ao movimento e a fisiologia do sistema visual responsável por ele.

Em diferentes publicações os neurocientistas analisam obras de arte que são classificadas por eles como cinéticas, embora muitas delas sejam pinturas. Eles as estudam com ênfase na visualidade, deixando à margem estímulos importantes como ttilidade, sonoridade e dimensão. Eles consideram que a arte cinética é relevante para estudar o sistema visual porque ela é capaz de gerar movimento ilusionista, por meio de estratégias de estimulação fisiológicas mínimas do córtex (formas dinâmicas), que são capazes de ativar a área V5 do cérebro (a do movimento). O *cérebro visual*, para os autores, tem como função fazer emergir a *constância*⁷, com a finalidade de obter conhecimento sobre o mundo. A função geral da arte teria a mesma função do cérebro visual e lidaria com uma *constância* duradoura, permanente, essencial, presente nas características dos objetos e situações que permitem adquirir conhecimento sobre eles e o mundo. A arte, porém, permite conhecer não apenas uma coisa particular, mas estendê-la à outros tantos objetos e, assim, fornecer conhecimento sobre a extensa categoria da qual esse objeto faz parte. Neste processo, o artista precisa ser seletivo, assim como a visão, para produzir a obra, e investir nos atributos essenciais das coisas, descartando o que é supérfluo.

⁷ A *constância* tem a incumbência de gerenciar os procedimentos contínuos do sistema visual e concretizar sua estabilidade funcional.

Portanto, uma das funções da arte seria a de atuar como uma extensão da função do cérebro visual.

No modelo de Zeki e de seus colaboradores, ambos, o cérebro e seus produtos (particularmente a arte), têm a tarefa de capturar os objetos como eles são, sua essência. Mas como filtrar cada alteração de uma informação do mundo visual, que é importante para representar o *permanente*, as características essenciais dos objetos? Neste ponto, Zeki (1999) baseia-se na filosofia da estética de Kant para refletir sobre isto e elege a noção de *perfeição* que implica em imutabilidade.

Zeki sustenta que artistas são também neurologistas, pois eles utilizam técnicas que são únicas e que formalizam características do sistema de processamento perceptivo do cérebro. Segundo ele os artistas, por vezes, restringem ou alargam um dos sistemas (cor ou movimento), como na arte cinética, por exemplo. Em seus escritos sobre a teoria neuroestética, Zeki e colaboradores se baseiam em vários artistas e fazem correlações entre o funcionamento do sistema visual e algumas obras que, para eles, são capazes de ilustrar como o cérebro visual processa a informação. Embora não contextualize seu trabalho sob a perspectiva da neuroestética, e sim a partir da biologia do sistema visual, nos parece que a pesquisa de Livingstone é muito mais clara e ilustrativa no que diz respeito as relações entre arte e sistema visual.

Zeki cita o poder psicológico das pinturas de Vermeer e Michelângelo, que dão conta de captar o *olhar de dentro*, e demonstra como esses artistas servem de exemplo para o estudo da *constância situacional* do sistema visual. O registro da noção de movimento por alguns artistas é, para Zeki, intrigante, sobretudo os encontrados na arte cinética, pois ainda não sabemos muito sobre como ocorre a percepção de linhas e movimentos no cérebro, mas os artistas, porém, materializam tais percepções com maestria. Os móveis de Calder são considerados exemplos de como o estímulo das células na região V5 (região do cérebro na qual as células são seletivamente responsivas ao movimento e direção de movimento) do cérebro funcionam.

Kawabata e Zeki (2004) tratam a visão como a mais poderosa ferramenta de obtenção de conhecimento, porém alertam que ainda é um enigma como o cérebro processa esse conhecimento. Usando como referência Platão, e principalmente Kant, a neuroestética de Zeki e colaboradores também aborda noções de beleza, neutralidade e feiura, que são estudadas a partir de uma série de experimentos nos quais a atividade cerebral do sujeito é escaneada enquanto ele visualiza reproduções de pinturas de diferentes categorias (abstrata, natureza-morta, paisagem ou retrato). Em nosso entendimento, esses experimentos são restritos a demonstrar quais são as áreas ativadas do cérebro quando se visualiza diferentes categorias de imagens consideradas "belas", "neutras" ou "feias". Sobre a atividade cerebral avaliada durante os experimentos nas pesquisas neurocientíficas, de um modo geral, é demonstrado que a visualização de diferentes categorias de pinturas produz atividades em diferentes áreas do cérebro, independentemente se as imagens forem belas ou feias. Em qualquer das categorias da imagem, percebe-se um aumento de atividades cerebrais perante aquelas classificadas como "belas", e uma diminuição das atividades perante as consideradas "feias".

Podemos dizer que o método desses experimentos não é eficiente, pois se fizéssemos testes idênticos, enfocando imagens fotográficas, teatrais ou cinematográficas, opondo, por exemplo, temas pacíficos ou violentos, teríamos resultado aproximados. O que diferenciaria os resultados da visualização de obras de arte e como esse método poderia dar conta de avaliar as percepções de obras digitais ou hipermediáticas, incluindo o cinema interativo?

Mas de acordo com Kawabata e Zeki os resultados obtidos com as medições de atividades do cérebro respondem se há ativações em áreas cerebrais específicas no reconhecimento do "belo" e do "feio": o reconhecimento de pinturas belas não mobiliza o cérebro visual inteiro, mas apenas áreas relacionadas a percepção do estímulo específico a determinada categoria, o que demonstraria que a especialização

funcional está na base do julgamento estético. Desse modo, o julgamento do “belo” e do “feio” estaria condicionado ao processamento da imagem na área específica relacionada ao tipo de imagem visualizada. Apesar de serem identificados em diferentes áreas cerebrais, os dois autores observam que o reconhecimento do “belo” e do “feio” também tem regiões de atividade em comum, como mostram outros estudos. Os experimentos permitiram que Zeki e seus colaboradores elencassem diferentes tipos de ativação cerebral. Uma das ativações refere-se ao cortex motor, que sugere que a percepção visual de um estímulo, sobretudo de um estímulo emocionalmente carregado, mobiliza o sistema motor, conferindo algumas ações corporais referentes ao reconhecimento do “belo” e do “feio”, o que acontece com muito mais força durante a percepção do “feio”.

Kawabata e Zeki reconhecem que a pesquisa realizada não é suficiente para comprovar as condições de surgimento do reconhecimento do “belo” e do “feio” e destacam que o próprio fMRI (*functional magnetic resonance imaging*)⁸ mostra-se limitado, na medida em que o mesmo apenas mostra as áreas ativadas durante o paradigma utilizado, o que não significa que áreas não detectadas durante o processo não possam influenciar na experiência. Além disso, ainda segundo os autores, seriam necessárias experiências futuras, que considerassem outros tipos de linguagem artística, como a música, poesia, teatro, literatura. Os autores declaram que não estão aptos a determinar o que constitui o “belo” em termos neurais; a resposta pode estar relacionada a ativação do sistema cerebral de recompensas, o que abre espaço para estudos voltados a identificar a definição dessa atividade cerebral e as estruturas que estão implicadas no julgamento estético, bem como a força dessas atividades estruturais.

⁸ Ressonância magnética funcional é uma técnica de escaneamento do cérebro. Diz respeito a um procedimento que utiliza tecnologia de ressonância magnética que mede a atividade cerebral através da detecção de alterações no fluxo de sangue (ACURI, MCGUIRE, 2001).

Os estudos deste grupo de neurocientistas não se preocupam em compreender o quanto as concepções de beleza são condicionadas pelos contextos culturais e educacionais, embora apontem para a existência e importância desses fatores. Ainda que lancem a proposta inicial de compreender se o “belo”, “neutro” e “feio” emergem do objeto apreendido, ou do sujeito que percebe, a pesquisa dos autores deixa muitas lacunas a esse respeito.

E. Abordagens neurocientíficas da percepção da obra de arte na prática de laboratório

Em um trabalho anterior (Oliveira, Baraúna e Leote, 2014) realizamos um levantamento de pesquisas da neurociência que se apropriam de conteúdos artísticos para fazer ciência. Nele identificamos que a arte aparece como tema central ou periférico e, muitas vezes, é utilizada para estudar a percepção e a cognição humanas de um modo geral. Tais pesquisas usam eletroencefalografia (EEG)⁹, ou fMRI, para avaliar a atividade cerebral, lidam com tecnologias que rastreiam o olhar ou são desenvolvidas no contexto da arte-terapia. Além de imagens bidimensionais da arte, o cinema também é utilizado nos experimentos. O cinema é pensado como “um espaço de experimentação científica eficaz para pesquisas que estudam o cérebro e a cognição, ou se interessam pelos processos cerebrais que são evocados por estímulos audiovisuais complexos” (ibidem, p. 89). A maioria das pesquisas baseadas no cinema usam monitoramento fisiológico e/ou fMRI, em tempo real, enquanto o indivíduo assiste a um filme.

Em um experimento que envolve o cinema, Dentico *et al.* (2014) investigaram o processo de formação de imagens mentais e o papel das conexões *bottom-up* e *top-down* durante a percepção visual, a partir de uma análise de dados obtidos via eletroencefa-

⁹ Eletroencefalografia; técnicas de medição de sinais elétricos do cérebro com base no uso de eletrodos, ou microeletrodos, que visam identificar a atividade de neurônios específicos, através da interação com seu campo elétrico, quando o cérebro recebe estímulos que vem de canais sensoriais (Teixeira, 2012).

lograma de alta densidade (hdEEG10). Esses dois processos, *bottom-up* e *top-down*, são conceituados por Maia (2008), respectivamente, como sendo baseados nas propriedades inerentes do estímulo externo que afeta nossa percepção e nos mecanismos em que o estímulo primário da percepção encontra-se nos processos interpretativos e memórias do observador. A seguinte hipótese foi lançada por eles: durante a percepção visual as conexões *bottom-up*, de áreas visuais primárias em direção aos córtices de ordem superior, seriam predominantes, ou seja, os estímulos externos agem nesse processo de ativação cerebral de maneira muito mais eficaz do que as questões culturais que permeiam a construção cognitiva do indivíduo.

O experimento consistiu na exposição de voluntários monitorados pelo hdEEG às seguintes situações: a) a visualização de 6 filmes, de aproximadamente um minuto cada, baseados no jogo de computador *The Sims 3*; b) foi solicitado que os participantes, com os olhos fechados, reproduzissem, verbalmente, com o mínimo de detalhes possíveis, informações referentes a cor, textura e movimentos percebidos no filme; c) em seguida, os participantes tiveram que imaginar uma viagem, com uma bicicleta mágica, para um destino a sua escolha, sob a instrução de focar os detalhes da viagem e cenários imaginados, em dois momentos, um de olho fechado, e outro de olho aberto, com 5-6 minutos de duração cada; d) por fim, um vídeo silencioso com cenas naturalísticas foi exibido.

Os resultados mostraram um aumento nas correntes de sinal de cunho interpretativo durante o processo de imaginação e formação de imagens mentais da viagem solicitada, o que torna o estudo pioneiro em demonstrar como há uma inversão na direção predominante, do fluxo do sinal cortical, durante a formação

da imagem mental, em comparação com a percepção de conteúdos diversos. Isto significa dizer que a formação de imagens mentais, no processo de percepção, está muito mais relacionada aos sinais de cunho interpretativo, às memórias e lembranças, do que aos estímulos externos imediatos.

Em "*The neural time course of art perception: An ERP study on the processing of style versus content in art*" (2011), os autores usam imagens de pinturas de Paul Cézanne e Ernst Ludwig Kirchner (paisagens e pessoas) para compreender qual a especificidade da percepção de obras de arte, em relação à percepção de objetos e cenas convencionais. Os autores se perguntam como o *estilo* e o *conteúdo* das obras de arte poderiam influenciar o aspecto diferenciado dessa percepção – posto isso, no caso específico dos artistas escolhidos, os autores definem como *estilo* as características Pós-Impressionistas (Cézanne) e Expressionistas (Kirchner), e como *conteúdo* o motivo pintado. No experimento, as imagens são mostradas aos participantes que deveriam identificar (por meio de respostas motoras das mãos) ora o *estilo*, ora o *conteúdo*, em instantes específicos, conforme a orientação dos avaliadores. Usando várias técnicas de medição, o estudo buscou identificar a diferença relativa do tempo neural de percepção, processamento e reconhecimento entre o *estilo* e o *conteúdo* das obras de arte, a partir das reações motoras dos indivíduos – e chegam a conclusão de que o tempo de processamento e reconhecimento do *conteúdo* precede o do *estilo*.

Para os estudiosos essa informação provavelmente deve-se ao fato de que o *conteúdo* apresentado guarda similaridades muito maiores com experiências visuais cotidianas, enquanto o *estilo* parece ser mais abstrato. Portanto, esse dado, segundo os autores, corrobora com teorias empíricas a respeito da diferenciação na percepção de obras de arte, já que as questões de estilo, potencialmente presentes nesses trabalhos, solicitam um tempo maior de processamento e exercício cerebral, por justamente não poderem ser facilmente relacionadas à experiências

¹⁰ "Nos últimos anos novos amplificadores EEG para EEG de alta densidade (hdEEG), com até 256 eletrodos, tornaram-se disponíveis. Este método permite superar a desvantajosa baixa resolução espacial de gravações do EEG padrão" (Lustenberger & Huber, 2012, p. 1).

cotidianas, e fazerem emergir não apenas um prazer estético, mas também um maior teor de demandas intelectuais.

Tikka *et al.* (2012) em "*Enactive cinema paves way for understanding complex real-time social interaction in neuroimaging experiments*", investigam novas formas de fazer cinema, a partir das técnicas presentes no trabalho de Hasson *et al.* (2004, 2008, 2010 apud Tikka, 2012, p. 2) sobre "*Neurocinematics*" – que são uma série de experiências desenvolvidas por este pesquisador que se baseia no monitoramento do cérebro via fMRI enquanto se assiste à um filme, tendo como objetivo estudar o comportamento do espectador segundo o conteúdo daquilo que ele vê/ouve. Tikka *et al.* exploram as técnicas de Hasson *et al.* e do cinema para pensarem um sistema interativo que usa o cinema como estímulo, para promover mudanças fisiológicas que ocorrem no corpo do participante, que também podem alterar o curso do conteúdo cinematográfico de tal sistema interativo.

V – DISCUSSÕES

- Entender os modelos neurocientíficos não é tarefa trivial, fazemos um trabalho de mediação, buscando clarear uma questão que, do nosso ponto de vista, ainda não foi respondida nem pelos estudos da arte, nem pelos da neurociência, embora aceitemos que essa última tem nos feito vislumbrar respostas competentes sobre como se dá a percepção no nível mental.
- Este trabalho oferece instrumentos científicos para analisar a obra de arte, trazendo aportes para os dois campos principais do nosso enfoque: a arte e a neurociência.
- Focar apenas o sistema visual parece deixar lacunas de averiguação muito sérias sobre a obra de arte, pois a arte contemporânea não se assenta exclusivamente no visual. Além disso, há uma parte cultural e um foco atencional do processo de ver que se modifica conforme culturas e especificidade do indivíduo. Fisicamente, o olho

está preparado para captar uma generalidade de informações luminosas, fixas ou em movimento, mas individualmente existe um recorte nas possibilidades dessa captação. Esse recorte não se trata exclusivamente de escolhas daquele que vê, mas de condições psicofísicas que se alteram a cada momento, tanto internamente, quanto por parte do estímulo. Assim, nunca será visto ou experimentado, pela mesma pessoa, a mesma fotografia, pintura, filme, instalação etc. com a mesma condição do próprio aparato perceptivo visual. Maior será, portanto, a gama de diferenças ao comparar indivíduos, razão pela qual boa parte dos experimentos resultam inócuos.

- O comparativo entre os autores aqui destacados e nossas bases conceituais anteriores poderão dar um rumo diferenciado para este trabalho. Entretanto, temos como definido que ainda precisamos discutir a percepção examinando a neurofenomenologia, proposta por Francisco Varela; o problema dos *qualia* (elemento primordial das experiências do indivíduo), em António Damásio e também em Vilanayur Ramachandran; e o dos sentimentos, sensações e emoções conforme António Damásio. Todos esses pontos nos parecem fundamentalmente ligados à experiência perceptiva.

VI – CONCLUSÕES PRELIMINARES

- Concordamos com a maior parte das observações de Seeley (2011), Conway e Rehding (2013) e Salah e Salah (2008). Elas servem de diretrizes para uma revisão no programa de pesquisas neurocientíficas sobre o nosso envolvimento com a obra de arte e, da mesma forma, para o alargamento da nossa compreensão da arte com aportes de outras áreas de conhecimento.
- Temos uma amostragem suficiente para apresentar coincidências e discrepâncias nos casos de aplicação e/ou apropriação dos temas e objetos da arte, incluindo os equívocos da ciência. Notamos um reducionismo significativo, tanto das medições, quanto nas escolhas das obras para os experimen-

- tos (as obras utilizadas são sempre as consagradas) levando-nos a concluir que a grande dificuldade de entendimento da ciência sobre nossa área, e vice-versa, se aninham na desinformação.
- Compartilhamos uma pesquisa em andamento, na qual nossa hipótese inicial, no projeto geral (Interfaces Assistivas para as Artes), assumia que a neurociência suplantaria as epistemologias aplicadas no campo da arte e que essas estariam ultrapassadas. Quanto mais avançamos na pesquisa, mais nos aparecem aproximações, do que distanciamentos, dos estudos da neurociência com a fenomenologia, a *Gestalt*, a semiótica e os sistemas complexos. Assim, passamos a considerar uma modificação na mesma. Entendemos, ainda, que se faz necessário examinar a percepção aplicando a neurociência, tanto para compreender o papel do artista no fazer, quanto da percepção que se faz da obra (inclusive a que o próprio artista faz em seu processo de criação – o que carrega a avaliação). Porém, esse enfoque deve ser amalgamado a aspectos das outras epistemologias.
 - Nos é claro que a abrangência do entendimento sobre a percepção, tanto no fazer, quanto no experimentar a obra de arte, tem aspectos inatingíveis, a partir do conhecimento tecnológico e científico de que dispomos em nossa contemporaneidade. Todavia, ao galgar escalas de compreensão se caminha no sentido da abrangência de entendimento sobre o fenômeno.
 - Nos parece que os experimentos desenvolvidos pela neurociência não são apresentados nas publicações de forma clara, de modo a permitir compreender como tais experimentos fundamentam exatamente os modelos teóricos. Aparentemente há hipóteses no campo que se corroboram sem submeter-se a um exame especializado de suas falhas por falta de conhecimento ou de proximidade do campo artístico. Surpreende o fato de que não se encontra contribuições de artistas contemporâneos nessas pesquisas, pois eles poderiam fazer tal averiguação.
 - Argumentamos ser possível delinear conceitos e metodologias originais, para o estudo dos aspectos

gerais da arte mas, até o momento, onde enfocamos a percepção, elencamos pelo menos três áreas distintas: Neurociências, Semiótica e Teorias dos Sistemas Complexos. Neste artigo, damos ênfase na primeira. A razão das escolhas e dos resultados obtidos nesse trajeto se assenta nas respostas apuradas pelas tecnologias de exames de funcionamento do cérebro, de forma mais detalhada como nunca, trazidas pela neurociência e neurotecnologia; na organização lógica do perceber os fenômenos possibilitada pela semiótica; e na condição organizacional desses diferentes campos dentro da auto-organização dos sistemas complexos que, tanto explicam ações do cérebro, quando do homem no mundo. Nenhum desses aportes, entretanto, fornece uma compreensão efetiva sobre a mente que percebe. Mas a resposta para isso, nem os neurocientistas têm, até o momento.

REFERÊNCIAS

- Arcuri, S. M. & McGuire, P. K. (2001) Ressonância magnética funcional e sua contribuição para o estudo da cognição em esquizofrenia. *Revista Brasileira de Psiquiatria*, São Paulo, Vol. 23, Suppl 1, Associação Brasileira de Psiquiatria - ABP.
- Augustin, M. D., Defranceschi, B. F., H. K.; Carbon, C.-C. & Hutzler, F. (2011). The neural time course of art perception: an ERP study on the processing of style versus content in art. *Neuropsychologia*, Dallas USA, Elsevier, no. 49, p. 2071–2081.
- Changeaux, J.P. (2012). *The Good, the true, and the beautiful – a neuronal approach*. EUA: Yale University Press.
- Conway, B. R; & Rehding, A. (março 2013). *Neuroaesthetics and the trouble with beauty*, PLoS Biology, San Francisco, PLOS, vol. 11, no. 3.
- Damásio, A. (2011). *E o cérebro criou o homem*. São Paulo: Companhia das Letras.
- Dentico, D., Cheung, B. L., Chang, J. Y., Guokas, J., Boly, M, Tononi, G. & Van Veen, B. (2014). *Reversal of cortical information flow during visual imagery as compared to visual perception*. *Neuroimage*, San Diego, Elsevier, no. 100, p. 237–243.
- Gombrich, E. H. (2000). *Concerning "The Science of Art"*. Commentary on Ramachandran and Hirstein. *Journal of Consciousness Studies*, Reino Unido, Imprint Academic, vol. 07, no. 8–9, p. 17–20.
- Goodale, M. A. & Milner, D. (1992). *Separate visual pathways for*

perception and action. Trends Neuroscience, Cambridge, Cell Press, no. 15, p 20–25.

Kandel, E. (2012). *The age of insight: three quest to understand the unconscious in art, mind and brain, from Vienna 1900 to the present*. New York: Random House.

Kawabata, H. & Zeki, S. (2004). Neural correlates of beauty. *J. Neurophysiology*, Estados Unidos, The American Physiological Society, no. 91, p. 1699–1705.

Livingstone, M. (2002). *Vision and art: the biology of seeing*. New York: HNA Ed.

Lustenberger, C. & Huber, R. (maio de 2012). High density electroencephalography in sleep research: potential, problems, future perspective. *Frontiers in Neurology*, Suíça, Frontiers Editorial vol. 03, 14.

Maia, M. (2008). Processos bottom-up e top-down no rastreamento ocular de imagens. *Veredas – Revista de estudos linguísticos*, Juiz de Fora, PPG Linguística/UFJF.

Oliveira, H. C., Baraúna, D. & Leote, R. (2014). Apropriações da arte pela ciência – Casos da neuropsicologia. In: Medeiros, A., Pimentel, L. G., Hamoy, I., Froner, Y. (Orgs.) *Anais do 23º Encontro Nacional da ANPAP, Ecossistemas Artísticos*. 1. Ed. Belo Horizonte: ANPAP/PPGARTES/ICA/UFMG.

Ramachandran, V. S. (2014). *O que o cérebro tem para contar: desvendando os mistérios da natureza humana*. Rio de Janeiro: Zahar.

Ramachandran, V. S. (2001). Shapening up "The science of art: an interview with Anthony Freeman. *Journal of Consciousness Studies*, Reino Unido, Imprint Academic, vol. 08, no. 01, p. 9–29.

Ramachandran, V. S. & Hirstein, W. (1999). The science of art: a neurological theory of esthetic experience. *Journal of Consciousness Studies*, Reino Unido, Imprint Academic, no. 6, p. 15–51.

Salah, A. A. A. & Salah, A. A.. (2008). Technoscience art: a bridge between neuroesthetics and art history? *Review of general psychology*, Deen Haag, APA, vol. 12, no. 02, pp. 147–158.

Seeley, W. P. (2011). What is the cognitive neuroscience of art ... and why should we care? *ASA Newsletter*. Denver, The American Society for Aesthetics On-line, vol. 21, no. 02. Disponível em: http://www.aestheticsonline.org/articles/index.php?articles_id=53

Teixeira, J. F. (2012). *Filosofia do cérebro*. São Paulo: Paulus.

Tikka, P., Valjamae, A., Borst, A. W., Pugliese, R., Ravaja, N., Kaipainen, M. & Takala, T. (2012). Enactive cinema paves way for understanding complex real-time social interaction in neuroimaging experiments. *Frontiers in Human Neuroscience*, Suíça, Frontier Editorial, vol. 6.

Wheel Well, D. Against the reduction of art to galvanic skin response. *Journal of Consciousness Studies*, Reino Unido, Imprint Academic, vol 7, no. 8–9, p. 37–42.

Zeki, S. (2000). Art and the Brain. *Journal of Consciousness Studies: controversies in science and the humanities – Special feature on art and the brain*, Reino Unido: Imprint Academic, vol. 6, no. 6/7.

Zeki, S. (1999). *Inner vision: an exploration of art and the brain*. Oxford: Oxford University Press, 2000.

Zeki, S. & Lamb, M. (1994). The Neurology of Kinect art. *Brain – A journal of neurology*, Oxford: Oxford University Press, no. 117, p. 607–636.

SUZETE VENTURELLI

[ID+] Research Institute for Design, Media and Culture
University of Aveiro (UA), Portugal
suzeteventurelli@gmail.com

ANTENOR FERREIRA CÔRREA

Instituto de Artes, Departamento de Música
Universidade de Brasília, Brazil
antenorferreira@yahoo.com

13 EPHEMERAL ART
AND INTERACTIVE
ART: THE QUEST
FOR PRESERVATION
AND DISSEMINATION*

151

*TEXTO PUBLICADO EM JOURNAL OF LITERATURE AND
ART STUDIES, V. 7, PP. 917-924, 2017. DOI:10.17265/2159-
5836/2017.07.009. DISPONÍVEL EM: [HTTP://WWW.
DAVIDPUBLISHER.ORG/INDEX.PHP/HOME/ARTICLE/
INDEX?ID=31104.HTML](http://www.davidpublisher.org/index.php/home/article/index?id=31104.html)

ABSTRACT

In this paper we seek to present and analyze works that were part of the exhibition *Visual Music: interactions between music and image*. This exhibition was held for a period of one month at Brazilian Bank Cultural Center and integrated III Understanding Visual Music Symposium (2015). This international event brought together artists from four continents and has been considered one of the most important academic forum dedicated to the study of the relationship between music and image. The works presented in the exhibition dealt with different possibilities of interaction with the public. Further, interesting discussions were raised, specially related to the possibilities and need for preservation of these works. These debates were unfolded to the plan of artistic dissemination, moreover have embraced considerations about ephemeral art.

INTRODUCTION

Understanding Visual Music Symposium is an international scientific meeting dedicated to developing and sharing knowledge in a branch of study called visual music. *UVM 2015 Symposium* focused on research-creation processes and the multiple relations between art, science and new technologies. We understanding those are key factors in obtaining creative results, when working with a universe composed of moving images and organized sound. During the event, the participants had the opportunity to share research outcomes, experiences, showing their artistic works, as well as to discuss concepts, current trends, technological innovations, aspects related to creativity and innovative use of technology¹. *UVM 2015* was held in Brasilia, Brazil, organized by *Midialab* - Laboratory of Research in Computer Art. In addition to the 27 visual music pieces screened (selected from more than 100 submissions), the event for the first time incorporated in its program a computer art exhibition. The works presented in this exhibition (entitled

Visual Music: Interactions between Music and Image) offered the audience the possibility to participate in the creative elaboration of the work by interacting to the pieces, which were modified due to that interaction. Important artists of national and international scene were showed, some of them presented in this text. The works dealt with interesting issues such as interactivity and innovative concepts of space-time, and the interfaces between music and image. The relationship between image and music received a special treatment, once most of the works presented in that exhibition explored interactivity possibilities in human-computer interface.

As an aesthetic element, interactivity requires presence and contact between visitor and the work, aspect that stands as its main feature. The relational poetics of each work with the fields of science and technology is also presented, but in a more subtly way, so intended to soften the bond between those fields. The artists expressed their creativity exploring interfaces that respond to emotions and behaviors of the visitors, which are attracted by the events caused by the work. In this context, visitors are placed in stressful and/or pleasurable situations, so affecting their behavior, which by its turn, provokes sensory reflections. Some of the works represents outcomes of laboratory multimedia research, where image is inseparable from the sound.

The public interacted naturally with the works, once the designed interfaces responded to visitor movements, leading audience to feel like a collaborator in the proposed system. However, some works demanded more information about its operation, in order to give the visitors deeper understanding of artist's poetic. In this case, trained guides led the public.

Both in the case of visual music and interactive works displayed, a question came up within the current considerations about the need and feasibility to preserve collections. These discussions eventually also incorporated another contemporary form

of artistic expression: ephemeral art. In this sense, what is the real need to preserve a work that only reaches its artistic aim in the presence of the public, which must necessarily interact in order to give life to that work? What is the point in fixing inside a museum a work designed to have a brief existence? These issues unfold to the educational and scientific domain, for bringing the implicit fact that the works must be known by the public to allow themselves to be questioned. To this end, how to improve the dissemination not only of the works but also of the full conceptual apparatus intrinsic to artist's creative poetic?

Following, we analyze the works exhibited at Visual Music: interactions between music and image. First, we presented briefly the references, which accompanied the exhibition of pieces, considering the description offered by their respective creators, which showed their specific choices and combinations of techniques and technologies. This introduction aims to ground our considerations about interactivity, dissemination and artistic preservation treated throughout the text.

INTERACTIONS AND MACHINE-MACHINE INTERFACES WITH IMAGE AND MUSIC

The artists desire for the creation of interfaces and interactions between machines, without the presence of other stimuli to occur interactivity, has been experienced more as a function of open sources technologies for the development of hardware as well as software. These two elements are components of computer systems that support the way objects can communicate, as well as interaction between living things and computers. This type of interaction also consider studies in the field of ubiquitous and pervasive computing [2], meaning that the machine and the software can be everywhere without being noticed. For this, the computer system has to come out of the black boxes, which are industrial computers, to enter the system of computer art, with its own objects



Figure 1. *A-Paper Garden: Pomegranate and Jewish Slipper tree*, 2015, Marília Bergamo. Hard paper, wires, sensors and controllers (Copyright by the author).



Figure 2. *Sound Analogies*, 2015, Monica Tavares, Juliana Harrison Henno, and Felipe Merker Castellan. Additive manufacturing, sensors and controllers (Copyright by the authors).

and appropriate to current state of contemporary art. In this context, some works presented in *Visual Music exhibition: Interactions Music-image* emphasize these aspects.

*A-Paper Garden: Pomegranate and Jewish Slipper tree*³, is composed with two robotic structures based on paper, wire, sensors, actuators and a microcontroller. The structures are planned to exist on a garden composed of other robotic paper structures. All structures are created from an ancestral art system and are evolutionary derivations of it. The objects forms are similar to pomegranate fruit and Jewish tree, and constitute a paper garden permeated by sensors and wires, connected like a vegetable vascular system. Figure 1 shows a detail of an object, which produces sounds and lights when in contact to another object of the whole system.

This artwork was a learning experience expressed through rhythm, sound, and lights noticeable to the viewer. The visitor and the environment also contribute to the artificial life, another feature of the computer system, which was first established from the communication between two machines.

Sound Analogies (Figure 2) is a sound installation comprised by a mobile that has 8 compo-

nents whose forms were established poetically by the translation of sound into 3D volume. Each of the components of the mobile (represented by the translation of sound into form) has a build-in speaker to reproduce a sound texture that varies continuously. Both, the sound texture and the 3D mobile components, are generated from the same sound material. Therefore, the sound and shape constitute a relationship of mutual interdependence⁴. Combining different media such as picture and sound, authors claim the aesthetic information can be perceived both in form and in sound; therefore, recognizing its poetic meaning.

C3 (pronounced C-cubic) is a tangible interface under development by researchers at Media Lab – Federal University of Goiás, for multiuser interaction. The interface consists of three large and illuminated cubes that can be lifted, rotated and moved in a room by a group of people. Each cube detects its orientation (which side has been positioned on the top) and the proximity to the other cubes. For simplicity, proximity between any pair of cubes was defined only as near (up to 2 meters) and far (above 2 meters). This set of three cubes allows 63 combinations of upside positioning. Considering only proximity, 5 different setups are possible (no cube near the others, all three cubes nearby, and



Figure 3. *Gestus*, 2015, Edison Pratini, Suzete Venturelli, and Tulio Lima. Computer art, sensors and controllers (Copyright by the authors).

three pairwise proximity combinations). In total, the setup offers $63 \times 5 = 1,080$ combinations. Each one of them can be assigned to a different output involving blinking of lights and sound feedback. The sides of the cubes can be painted with pictures. The interface was thought as a way of transmitting new concepts to the users, for instance, in an educational environment. Motivational activities and pure entertainment are also possible applications for *C3*. These goals can be reached by assigning the above mentioned combinations to specific feedbacks. The intensity of the feedbacks can be designed to guide the users to one or more target configurations, in which the images of the three cubes, when visualized together, compose a new concept.

THE BODY INTERFACE

Artists seeking for a model of interactivity close to visceral emotional or behavioral consider that the body of the visitors can be the interface itself, once their bodies can automatically respond to events proposed in the works.

Gestus (Figure 3 – artwork created especially for this exhibition) presented to visitors the opportunity to experience in real time the creation of sounds

and images through gestures of their own hands. A tracker device for computer vision (LeapMotion) recognizes user gestures, registers its spatial position and movements, and sends this information to the virtual environment, so combining them with a pair of virtual hands. The body, by means of the gestures, therefore is the interface that causes undulations in a clustered mesh polygon in three-dimensional virtual environment. As a result, it presents a sort of mesh with ocean swells associated with variations of colors and sounds of piano keys, in dependence of the polygons virtually touched. *Gestus* (Figure 3) is an intuitive and interactive open system, which depends solely on user's gesture⁵. The artwork is also interdisciplinary once it motivates the user to explore a kind of gestural dance.

VIRTUAL WORLDS, GAME ART, AND INTERACTIVE COMPUTER SYSTEMS

Expanding the conceptual sense of Visual Music works, the exhibition presented interactive works where sound complemented the narrative in virtual 3D worlds and game art. The game art *Snake Chords* refers to the popular cellphone game called *Snake*. However, the player's interaction is quite unusual, because it happens through sound instead of cellphone's touch. *Snake Chords* seeks to provide the players a new playing experience, resizing the idea of a well-known game. To move the snake, it is necessary to play a chord in an instrument, for this circumstance, authors choose the guitar. In the game, the virtual Snake obeys the chords E major, E minor, D major and D minor, which turns the interactive experience unusual, either to the musicians or lay people. Close to the artwork, there is a written guide explaining how to make the chords. This chart facilitates the interaction for people who is not acquainted with instrument techniques. Having fun with mistakes and successes is part of its poetic. This game art is more than scoring points because it offers a new way of interaction by a ludic experience of playing a guitar and enchant a snake.

Interactive computer systems require the development of software and hardware to properly address emerging aesthetics issues like the ones directed to reality, experience, and emotions of users. For example, the artwork *System/Object: EVA II, experiment i, 2015* (by Daniela Kutschat Hanns, Leandro Velloso, Maurício Galdieri, and André Damião) is a communicative and informational system of environmental events composed by: a) a generic module for real time capturing and monitoring; b) custom software modules; c) an object allowing tangibility of visual, aural and tactile occurrences. The essential topics for the development of an EVA system are: a) environmental scope: scale and ecosystem specificities; b) IPO system; c) the exchange between systems and agents, involving computation, communication and tangibility of sound, light, movement, visual image information, among others. The environmental typology to be monitored and the information gathered (item a) determine the elements of the whole system (items b and c). The occurrences monitored and captured can vary between environmental phenomena, visible or not, larger or smaller scale and scope, for example, seismic events, climate change, light, noise; activities, flows, actions and other interactions between agents and infrastructure.

Φ : *An enigma for Gibson 3.1* (by Silvia Laurentiz, Cássia Aranha, Giovanna Lucci, José Dario Vargas, Lali Krotoszynski, Leandro Roman and Loren Bergantini) is part of a set of interactives *Enigmas* installations, whose audiovisual poetics were inspired by the Flusser, Bergson and Gibson readings. *An enigma for Gibson 3.1* executes a real time mapping of light variation within an exhibition room performed by webcams. The information captured is translated respectively in monochromatic lines and synthesized sounds. The synthesized sound varies in frequency, amplitude and stereophonic output according the information captured by the cameras about the quantity of luminous elements. A designed algorithm interprets the information and present them on screen. The luminous flux, measured in lumens (lm), is responsible for the variations

of images and, consequently, of sounds, modifying directly the representations of that space. According to Gibson, these are little variations surrounding allowing for the constitution of perception and rationalized spatial localization.

Decoding reality (by Ricardo Dal Farra) proposes to reflect on what is reality and how everyone can perceive it, understand it and feel it. A visual-music installation that modelling in space mathematically generated images with recorded and imaginarily sounds is using contrast as a way to search for linking channels as a possible way to comprehend existence. What is reality? 'A mathematical object' will be answering some philosophers. Is it the one now, or it was yesterday ... maybe it will be tomorrow? It is my own reality, or a collective one? Is it the one of this space, or some other that we cannot penetrate? In *Decoding reality*, the sounds of life, nature and culture come with images of uncertain worlds, landscapes that we are trying to remember from places where we have not walked yet. Reality is changing, or perhaps each of us is transforming it in a different way. The codes of life seem to avoid permanence. Lonely environments appear, with the resonances of the human that passes. Different and integrated at once, the code to read reality is diluted in the meeting with multiple systems that trespasses life experience and remains in time. It is clear? (invisible maze!) Maybe that is why sometimes we need to look and uneasily find the meaning, decoding the outside and the inside, knowing what is reality. Also this time, yes, to appease fear.

PERFORMANCES

The exhibition included the participation of performance artists as Victor Valentine, with his sound visual computing performance *Bits in (re) building* (Figure 4).

Wilton Azevedo realized the performance *De Zen Leio: the virtue of the past* (Figure 5). The history of the Health House Francisco Matarazzo, where was

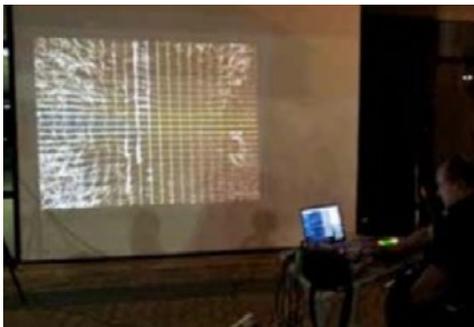
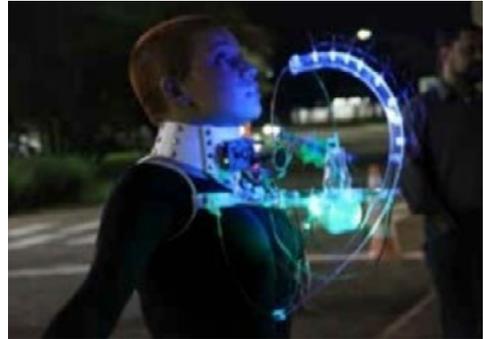


Figure 4. *Bits in (re) building*, 2015, Victor Valentin. Interactive Performance involving music and lights (Copyright by the authors).

Figure 5. *De Zen Leio*, 2015, Wilton Azevedo. Performance involving music and images (Copyright by the author).

Figure 6. *Couplings Sensitive*, 2015, coordinators Guto Nobrega and Malu Fragoso. Interactive Performance involving music and lights (Copyright by the authors).

the Maternity head office in São Paulo, founded in 1894, closed in 2003, and demolished in 2004, thus ending the historic part of São Paulo architecture. The LHUDI Group has photographed the demolition and, from the pictures, built a generative system used to create the soundtrack and the video of the performance. *De Zen Leio* is a performative work in real time, which allows the public to create a tension between its personal codes, which degenerate and eventually exclude important landscapes out of memory. The soundtrack leads the images for imagetic degeneration.

The group of Federal University of Rio de Janeiro, conducted the performance *Couplings Sensitive*, with Janus Cabral and Filipi Dias and Fábio Costa, as a programmer. (Figure 6).

DISCUSSION

As this summary shows, installations were the main core of *Visual Music: Interactions between Music and Image* exhibition. Notwithstanding, when thinking of conservation, the first impulse is preserving artistic objects, what have been happening in museums all over the world. However, installations are not artistic objects in a conventional sense of the term. Installations, as well as performances (and perhaps the scope of this discussion can be extended to ephemeral art), are events, and in this sense, one event is something that exists only for the moment it in fact happens (for the performances and happenings) or for the period of a particular exhibition (in the case of installations).

Linked with this dichotomy object versus event, we have the issue posited by William Real⁶ claiming that: "while there are conventions within the conservation field for examining, describing, and preserving works of art that exist as objects, there are few such conventions for works of art such as installations that exist for a limited time, are dismantled, and may be re-created at some indeterminate future time and location" (Real, 2001, p. 211). One of the ways generally used to "store" most of nowadays forms of arts is the digital format.

Nevertheless, despite all the promptness and practicalities allowed by digital technologies for storing data, one must take in account the inconvenient they bring attached. As explained by Christoph Black and collaborators (2007), "digital content has a short live span"⁷. The authors claim the astonishing speed changes happening in the field of technology bring as consequence "extreme challenges to the longevity of information". It is not difficult to see the reasons for their concerns. We face several everyday examples of softwares being updated or simply replaced, hardwares becoming obsolesces and disappearing of the market, and so on. Therefore, the files stored in these digital formats can, in a short time, no longer be accessed, causing the loss of those informations. It causes the authors argue that "so far, digital objects are inherently ephemeral" (Becker et al, 2007).

Within this discussion, we must keep in mind art preservation is not only about the mere storing of artistic artefacts, but it is mainly a form of writing the history of art. Jessica Santone⁸ presents her idea about this matter as follow: "[the artists] seek to contribute to the narrativized and/or mediated understandings of the past that already come after an originary moment. Their production of materials is not archival in the sense of creating an ordering or logic to a set or collection, but instead comprises work that repeats and multiplies an historical idea, inflecting its image through a nostalgic lens".

Subscribing this idea, we understand all new forms of art, such as digital installations, performances using

multi technological tools, techno happenings, and so on, are part of art history, and denote a critical view of the context they are part. For that reason, these artworks deserve be preserved not only with the intention to allow their access in the future, but because they are part of history of art, and thus manifests understandings and concerns of the zeitgeist they belong in. So to speak, they imply ideals, anxieties, and urgencies, among others, present in the artist's behavior (what is called style) and in the intersubjective agreements of group of artist producing at that moment, what is called aesthetic. It might be true, of course, that most of the feelings and sensations promoted by a live performance cannot be stored. How to keep and transfer to the body the emotional contents conveyed during a particular artistic event? How to recreate the experience of being present during a happening? Things like the "weirdness" and "perplexity" caused by the first contact of something unusual are difficult to hold. Even though, if not preserved, how to grant access to future scholars and public interested in knowing more about that particular moment? Moreover, the preservation is the only way to allow other artists re-create or re-perform those artistic events, so causing new oddness and puzzlements.

In reason of that, we understand the need of producing documents regarding these new forms of art, and there are examples good ways to do that. The electronic catalog is one of these ways. With nowadays enlargement of the capacity for storing data, it is not difficult to create a catalog contenting information given by the artists, as usual, and also recordings of the interactions between public and work, and reactions of same public to those artworks. Taking advantage of all multimedia technological tools available, it is possible to store a good amount of data about art objects or artistic events itself, as well as public reactions gathered through live recordings during the exhibition and testimonies gathered with participants. Of course, the conceptual drive of the ephemeral and transient esthetics will still be a difficult issue. Of course; the conceptual foundation of ephemeral

and transient esthetics will still be an issue. One can always argue the very nature of transient artwork precludes attempts of preservation. On the other hand, this matter might be approached by discussing directly with the artist, who might or not allow the storing of his/her artwork.

FINAL REMARKS

From the presented works, some questions can be raised. A performance, for instance, only makes sense at moment it happens, performed by artists and with public involvement. The presence of the viewer in the act of performance is a *sine qua non* condition for its existence. How to conserve this unique moment? The same could be affirmed about the interactive works, which only become a piece of work, for saying, with the interaction of the viewer. A virtual museum, or even a conventional one (with its usual restrictions and prohibitions regarding public participation), would be the proper way to preserve and disseminate these works?

These concerns turns out to posit another issue that might encompass the idea of ephemeral art, meaning the kind of art that is not made to last, but rather to vanish amidst the power of time. Would not be meaningless the conservation of a type of art that have in its aesthetic root the wish of perishing? On the other hand, in fact it is possible to justify the maintenance of a physical collection of interactive artworks precisely because of the need for the presence of the public, who gives existence to these works through their interaction.

Several of the artists presented at this paper are also researchers and laboratories coordinator. In those labs, their projects are developed and regarded as artistic research as well. The concepts settled by their works permeate the issues of representation of reality, its simulation, as well as communication between humans and machines and between machines only. The life simulation and concerns on our global eco-

system were also present at the exhibition. In this context, the challenge was to externalize provocations caused by Visual Music.

In this sense, the artwork establishes modes for expression of understanding about the world and the relationship with its time. This condition, therefore, constitutes communication between artists and the public. In addition, this communicability should be disseminated to be noticed and subsequently discussed. In addition, the pull towards documentation and preservation should keep into account the originality intended by the artists. In this concern, the Dutch authors IJ sbrand Hummelen and Tatja Scholte made an interesting point by remind us that: "the production of ephemeral and conceptual works in contemporary art introduces new concepts of transience, which require us to reconsider some of our common preservation strategies for museum collections"¹⁹.

Although it is not the intention here to provide definitive answers to these questions, we understand that they should be presented and discussed, because they are inquiries offered by the artwork displayed. And therein lies one of the purposes of art.

REFERENCES

- ¹ Antenor Ferreira Correa, *UVM 2015 Proceedings* (available at <http://uvm.unb.br>, accessed 08/2015).
- ² L Carro; F. R. Wagner, *Desafios para a computação pervasiva no futuro cenário Tecnológico* (PPGC – UFRGS, 2012).
- ³ Marília Bergamo. A–*Paper Garden: Pomegranate and Jewish Slipper tree* (available at <http://youtu.be/bu3jBp0C06c>, accessed 06/2015).
- ⁴ Mônica Tavares. *Sound Analogies* (available at: http://www2.eca.usp.br/nucleos/gp_admd/wp-content/uploads/arte_corpo_tecnologia_vFinal_impresao.pdf, accessed 07/2015).
- ⁵ Edison Pratiní. *Gestus* (available at <http://lvis.unb.br> accessed 08/2015).
- ⁶ William A. Real. Toward Guidelines for Practice in the Preservation and Documentation of Technology–Based Installation Art (*Journal of the American Institute for Conservation*, Vol. 40, Issue 3, 2001, pp.211–231).
- ⁷ Christoph Black, Günther Kolar, Josef Küng, Andreas Rauber. Preserving Interactive Multimedia Art: a Case Study in

Preservation Planning (10th International Conference on Asian Digital Libraries, ICADL 2007, Hanoi, Vietnam, December 10-13, Proceedings, pp 257-266, 2007).

⁸ Jessica Santone. Marina Abramovic's Seven Easy Pieces: Critical Documentation Strategies for Preserving Art's History (*Leonardo*, Vol. 41, No. 2, pp. 147-152, 2008).

⁹ IJ sbrand Hummelen / Tatja. Sharing Knowledge for the Conservation of Contemporary Art: Changing Roles in a Museum Without Walls? (*Journal of the American Institute for Conservation*, Vol. 49, Issue 2, 2004, pp.208-212).

ANTONIO WELLINGTON DE OLIVEIRA JUNIOR

[ID+] Research Institute for Design, Media and Culture
University of Aveiro (UA), Portugal
wellington-jr@uol.com.br

JOÃO VILNEI DE OLIVEIRA FILHO

[ID+] Research Institute for Design, Media and Culture
University of Aveiro (UA), Portugal

ELIÉZER NOGUEIRA DO NASCIMENTO JUNIOR

Escola superior de Desenho Industrial
Universidade Estadual do Rio de Janeiro (ESDI-UERJ),
Brazil

14

CARO RENI,...
RASCUNHO DE UMA
CARTA SOBRE COMO
E PORQUE TUTUNHO
(SE) ESCREVE:
AUTOPERFORMANCE
E ESCRITA DE SI
NAS ESCRITURAS
PERFORMATIVAS
DE TUTUNHO

RESUMO

O presente artigo, de natureza ensaística, debruça-se sobre a primeira versão do filme-texto de longuíssima duração "Caro Reni, ... ou de como e porque Tutunho (se) escreve", realizado pelo artista-pesquisador e performer brasileiro Antonio Wellington de Oliveira Junior (Tutunho). O filme-texto é, na verdade, uma video screen capture de todo o processo de escrita do texto intitulado "Caro Reni, ... Rascunho de uma carta sobre como e porque Tutunho (se) escreve: autoperformance e escrita de si nas escrituras performativas de Tutunho". Em resposta a uma mensagem in-box no Facebook, enviada por um desconhecido (Reni), o filme-texto é um híbrido contemporâneo dos discursos sobre método e cartas confessionais autobiográficas, como as de santa Teresinha do Menino Jesus ou Santo Agostinho. Ao longo de mais de trinta horas de vídeo, o leitor/espectador pode ver/ler, sem edições, os percursos argumentativos do autor, suas dúvidas, escolhas, desvios... enquanto ele justifica sua

adesão ao ensaio, à constante integração entre teoria e prática e entre processos de criação artística e pesquisa científica, e coloca em cena, sobretudo, a performatividade e autoperformatividade da escrita. O presente ensaio investiga as diversas dimensões performativas e autoperformativas presentes na integração entre literatura, cinema expandido, performance, internet, processo de criação em arte e método científico presente na obra em questão. As discussões sobre performatividade em John Austin; a poesia como uma *ratio difficilis*, em Umberto Eco; o ensaio como forma em Adorno; a autoperformance em Michael Kirby; serviram de aporte colateral à reflexão aqui proposta. Essa pesquisa foi desenvolvida junto ao Laboratório de Investigação em Corpo, Comunicação e Arte-LICCA e ao Instituto de Investigação em Design, Media e Cultura-ID+ com bolsa PDE-CNPQ.

Palavras-chave: autoperformance, escrituras performativas, Tutunho, práxis e poiesis

Minha Madre, Jesus concedeu à vossa filha a graça de penetrar as misteriosas profundezas da caridade. Se conseguisse expressar o que compreende, ouviríeis uma melodia do céu. Infelizmente, só posso fazer-vos ouvir algum balbuciar de criança... Não me servisse de apoio as próprias palavras de Jesus, sentir-me-ia tentada a pedir-vos escusas e a largar a pena... Mas, isso não! por obediência tenho de levar avante o que por obediência comecei.¹

Caro Reni,

Na última vez que tentei escrever-te, era véspera de três anos de quando me enviaste um *in box* no Facebook. Comecei. Avancei. Perdi para o prazo, para o tempo. Hoje, oito meses depois, mesmo temendo não lograr, determino-me a, enfim, também escrever-te em resposta àquela mensagem. Lembra-te dela? Fiz um *print*.



Vai que, sem resposta, mesmo visualizado, ignorado, tenhas deletado a conversa. Se, pelo silêncio absurdo,

te desfizeste dela ou, simplesmente, te esqueceste disso, compreendo, e é justo. Justo, digo, pela espera dilatada e – aparentemente – estéril, pelo o afeto empenhado e, ante cortesia absente, estancado (superestimo-me?); todavia, preciso que saibas tu: como a ervilha seca, sob sete altos colchões, tornou insone a princesa, escrever a ti em retribuição tem sido, desde aquele janeiro, um compromisso (numa etimologia frouxa e minha: um voto que me meti por dentro, posto que postergado, lançado para frente). Esse compromisso é meu, mas foste tu, com teu *in box* intempestivo, quem o engendrou em mim. E paralisou-me. Não que tenhas sido o primeiro a ler meus textos e comentá-los comigo, criticá-los ou mesmo elogjá-los. Mas tua mensagem me chegou assim, de repente, de alguém que, alheio aos círculos de relação (família, amigos, colegas de trabalho e de pesquisa, a universidade...) me achou numa feira de livros, leu-me e foi afetado pela minha escrita; uma mensagem na garrafa lançada ao mar, achada, lida... e respondida. Aquilo aturdiu-me... porque fazia a escrita, a minha escrita – esse processo desconfortável a que a formação (jornalismo) e o exercício profissional (professor e pesquisador) me obrigam – ter serventia, ingênua que fosse, de fazer-te, re-criar na literatura, ou na vida... tanto faz: tu o dizes!

Ainda hoje, permaneces um remetente desconhecido, ou quase isso, um estranho talvez. És meu amigo no Facebook – pediste e te adicionei –, seil, mas evito "stalkear"-te (...só um pouco, no início!) nas redes, anima-me saber pouco de ti e de que minha escrita se dirigirá ao Reni-leitor que imagino, melhor, como escritor, fantasio; tu serias, digamos assim, meu *lector in fabula*².

Escrevo-te em regime de urgência. Restam-me poucas horas para finalizar o que agora escrevo e que, confesso, por não saber ainda no que resultará e por escrevê-lo em resposta a ti, chamo de "carta". Estas mal traçadas linhas serão, ainda, formatadas em breve ensaio que enviarei a um evento acadêmico. Atrelar a escrita de tua carta a um outro compromisso de natureza institucional foi estratégia irrefragável,

a arapuca que armei para mim mesmo, para por fim à procrastinação da escrita.

Decidi: a carta que te escrevo seria, além do ensaio acadêmico (a razão pragmática da coisa), uma meta-carta, um filme-texto, um ensaio sobre a minha escrita, sobre escrita performativa e escrita autoperformativa, coisa que ainda não sei bem o que é e como se faz, então tento, experimento, crio. Que não seja só uma obrigação, um compromisso forçado, uma agonia, fiz dela também minha arte.

A coisa vai mais ou menos assim: agora, enquanto escrevo-te, faço, no QuikTime Player, uma gravação da tela de meu notebook. Aliás, desde que comecei, há uma semana, a selecionar bibliografia e fazer a pesquisa para a escrita, faço isso, além de fotos, vídeos e *print screens* que deverão voltar para cá e figurarem na versão final do texto/carta (suponho, neste ponto que haverá uma versão acabada, mas não estou obrigado a isso: é um ensaio e uma carta e como tais podem ambos simplesmente permanecerem em aberto, o ensaio porque não se responsabiliza por afirmar nada³ e a carta, porque a vida continua). O leitor – o videoespectador, tu – poderá, se lhe bater a passarinha, acompanhar meu processo de escrita, o percurso do meu pensamento e da construção do meu argumento, os desvios, as derivas, as omissões, avanços e recuos, o modo como construo e reconstruo as frases, como defino o léxico do meu texto e seu campo semântico. Verá, ainda, como me aproximo – ou afasto-me! – de obras, autores e conceitos. Tu, Reni, meu leitor, poderá sentir os momentos e movimentos da minha escrita, como na música, suas pausas, seus silêncios, seus ritmos e andamentos, do *larghissimo* ao *allegretto*; *prestissimo*, nunca [Talvez, agora que corro com normas, regras, formatos, mude de ideia sobre o *prestissimo*!].

Isso porque a escrita me é o lugar da degola, uma amputação da qual, fosse o texto antropomorfo, sobrar-me-ia apenas a carcaça do tronco, eviscerada, subtraída de membros, sem cabeça. Sempre constrangida (pela forma, pela norma, pelo tempo,

pelo fim...), da escrita resta-me pouco, um sobejo na verdade, das possibilidades que afloram no processo criativo, nos fluxos imponderáveis do pensamento, às quais o tal constrangimento literário impõe o corte, o descarte.

Seria essa carta-filme um sintoma histérico, por sua extensão e duração, seu inacabamento⁴ e, portanto, por sua abertura inobiterável, pela acumulação excessiva de telos (obra de arte ou ciência? ensaio acadêmico ou carta? texto-filme ou filme-texto?), pela metalinguagem, pela dobra (Spinoza, Deleuze) e pelo palimpsesto⁵? Ela resulta da minha vontade de reter tudo, de algum modo preservar aquilo que escorreu como sopa entre os dentes do garfo. Reedito eu, pela enésima vez no métier artístico-literário, a utopia mallarmeniana do livro total⁶. Sou cômico que o gesto é patético e inútil, mas não me furto dele, diria que gozo... fruo⁷.

Um sonho recorrente (da adolescência à defesa da tese de doutoramento sobre a língua dos anjos, línguas estranhas, línguas de fogo, *zaum*...) ou, pelo menos, uma ficção dele, não posso finalmente assegurar; o inconsciente opera: As situações variam, mas uma desconexão comunicativa atravessa-as todas. Ao meu redor, todos falam a mesma língua, minha língua materna, o português, e se entendem, sem ruídos causado pelo código ou outro qualquer. Eu também escuto e compreendo a todos com a perfeita congruência que não a língua falada (porque não há ato comunicativo que o ruído não arranhe; só hipoteticamente, como possibilidade do pensamento, é claro!), mas a língua que sonho, no sonho, me garante. A tal desconexão – poderia chamar de ruído, mas trata-se de um tipo específico de ruído, como verás logo, Reni – dá-se quando, no sonho, falo. Estou certo de que falo como eles, que minha fala não é desconexa; que meu discurso é coeso e coerente; que o argumento não foge à lógica racional, à cotidiana mesmo, aquela que nos assegura o mínimo de comunicabilidade possível em todo ato comunicativo, inclusive os

performativos; que minha emissão é audível e bem articulada, todavia ninguém me entende ou, simplesmente, sou ignorado.

[Uma certa sensação de invisibilidade irrompe, Reni. Vêm-me, agora, os fantasmas do cinema... Sam Wheat (Patrick Swayze) de "Ghost" (Jerry Zucker, 1990), Barbara (Geena Davis) e Adam Maitland (Alec Baldwin) de "Beetlejuice" (Tim Burton, 1988), Gasparzinho! Com a diferença que eu não era um espectro; não podia atravessar ou possuir outros corpos; não era um fantasma, enfim.]

A comunicação malogra já em seu sentido unilaterial, de mim para eles, ali onde o termo poderia se bastar em sua simplicidade, reduzida aos elementos mínimos: alguém diz algo para alguém (Aristóteles) ou emissor@mensagem@receptor, numa versão mais século XX, mesmo aí, o diálogo é interdito, a comunicação manca.

Reformulo, repito, grito, sou tomado de pânico, enlouqueço. Minha loucura? Falo e ninguém me percebe! Acordo.

[O sonho nunca mais veio depois que escrevi aquela tese, depois livro, que te trouxe a mim.]

Não é coisa simples, Reni, a performatividade que tento fazer emergir aqui e agora, mas uma *ratio difficilima*⁸, aquela que toda poesia, como processo radicalmente criador, engendra, porque pretendo que minha performance seja, nesse sentido [o da busca de subverter os modos de pensar "constatativos", parafraseando Austin⁹], radicalmente poética; seja performance de mim mesmo; visceralmente, auto-performance¹⁰. E faço isso pondo em relação crítica territórios tradicionalmente apartados como teoria e prática, arte e ciência, sujeito e objeto, método científico e processos de criação artísticos, escrita literária e escrita acadêmica, texto e imagem. Não sou o único; não sou o primeiro. Antes de mim e comigo: Deleuze,

Nietzsche, Barthes, os Campos, Da Vinci, Gilmar de Carvalho, Projeto Balbucio. Inovo olhando pra trás – aprendi com Lotman¹¹ –, mas do mesmo jeito, pros lados, uma coisa dupla, metá-metá.

A performance tem sido, nem denominador-comum nem fio-condutor, mas a borracha, a aguarás com que borro e confundo as fronteiras. Não digo no que somente se refere à *performance art*, linguagem e gênero artístico contemporâneos, com todas as implicações formais, processuais e conceituais a que os termos possam remeter. De fato, muito da minha produção artística, individual e coletiva, dos últimos quinze anos, é performática: as ações desenvolvidas no "Projeto Balbucio" (2003 a 2011); no "Réquiem para meus pais" (2009); no "Três pratos de trigo para três tigres tristes" (2012) em parceria com João Vilnei e Edmilson Forte Junior; no "A Paideia de Tutunho" e no "Da aula...", ambos em desenvolvimento e dos quais esta carta-filme faz parte. Não diz respeito, ainda e somente, a um outro lugar de pensamento sobre a performance, o das humanidades (antropologia, sociologia, psicologia, linguística e filosofia), em autores como Austin, Goffman, Conquergood, Turner, Butler, Schechner, Carlson, Taylor, Phelan... embora, sendo também pesquisa acadêmica, a dimensão teórico-conceitual seja inalienável das performances que faço. Por fim, não se trata nem mesmo de performar a partir de uma certa tendência atual de "adjetificação" (= tornar adjetivo; permita-me o neologismo) do termo performance: foto-performance; vídeo-performance; web-performance; self-performance; auto-performance; micro-performance... daí, aproximamente crítica e ironicamente, tentando esquivar-me da mera aplicação localizada de arquiteturas conceituais e estéticas mais gerais da qual a hifenização ligeira é o signo arbitrário, símbolo, ao invés de indicio, vestígio existencial, de uma relação de base mais hermeneuticamente circular, inversa à da "variação sobre o mesmo tema". O que me mobiliza, Reni, é – isso já está em Austin, claro, mas também em todos os outros – a natureza demiúrgica da performance; potência de mundos, ela é; presença e acontecimento; verbo feito carne! Isso mesmo: desconfio (melhor,

aposto! Mais performativo...) que o vínculo entre fala e performatividade proposto por Austin, simples, mas nada ingênuo, recupere, no contexto macropolítico contemporâneo, seus usos éticos. Explico: ao localizar a performatividade no âmbito da linguagem (código compartilhado), Austin evidencia a natureza socialmente compartilhada, portanto dialógica da performance e daquilo que ela faz acontecer. Não se trata de um acontecimento *prêt-à-porter*, uma presença pronta, que irrompe como uma imanência do discurso, não! Toda performatividade pressupõe a construção coletiva de mundos que, se ditos, fazem-se, não por função poética de musa, mas por diálogo.

A autoperformance que busco é a do diálogo, por isso escrevo!

10 de setembro, 17:21h

Poucas horas me restam, Reni, e ainda há tanto a dizer e a fazer. Se chegas a este ponto da leitura, saibas que, agora, ainda faltam citações, referências bibliográficas, notas... – tu não notarás, porque, óbvio, lês o texto publicado e já as terei feito – e o final do parágrafo acima que pensei enquanto escrevia este. Avexo-me pra terminar, não a carta – já me conformo, resigno-me (re-signo → dou outros significados), com o rascunho –, mas o artigo para o #ART16.

Temo que, como minha fala no sonho, esta carta fracasse; digo, não na pretensão de ser tantas e várias, cartas [as que deletei no processo, mas que ficaram no filme; as que publicarei parcialmente em outras versões até que a final te seja remetida...] e coisas [artigo, ensaio, filme, performance], mas na de ser só carta; de que, enfim, tu não me entendas; mais ainda, confesso-te, do que não me leias. Que todo o resto arruine-se, não passe de uma promessa não cumprida, como toda ruína, apenas confirma-se o destino do ensaio, o inacabamento, a abertura fundamental, o pensamento em processo... pois, se malogro aí,

lucro! Porém, meu pesadelo – minha loucura – é que não me entendas.

[Tempo lógico];

Do sempre teu,
Tutunho

Fortaleza, 10 de outubro de 2017.

Post Scriptum:

Fique sabendo o leitor – e isto vale também para ti, caso chegues a lê-lo, caro Reni – que o que acabou de ler não passa de um *rough sketch* da carta-artigo-filme-ensaio que continuo a escrever-filmar-ensaiar. Não estranhe o leitor nem o tratamento nodular dos conceitos, eles serão desenvolvidos na versão final, nem a estrutura fragmentária do texto, seus lapsos, suas paradas abruptas, a ficcionalização do discurso-cascata... isso, contrariamente, deverá permanecer assim até a versão final (aquela que te enviarei, Reni). É da natureza do ensaio e da carta pessoal a errância, no pensamento e na vida que se narra. E, por fim, certifique-se o leitor que, apesar de errante, o percurso aqui feito não é vazio, mas, ao percorrê-lo, escrutino a cada passo, farejo, a bem dizer, as possibilidades performáticas, performativas e autoperformativas da escrita ensaística, ela mesma performance *par excellence*.

NOTAS

¹ TERESA DO MENINO JESUS, 1986, p. 237.

² ECO, 1993, pp. 73-95.

³ ADORNO, 2003, p.20.

⁴ ZUMTHOR, 1993.

⁵ GENETTE, 2006.

⁶ ECO, 1991, p.52ss.

⁷ BARTES, 1996, p. 22.

⁸ ECO, 1989, P. 243.

⁹ AUSTIN, 1990, pp. 21–28.

¹⁰ KIRBY, Michael. *The Drama Review: TDB*, VOL. 23, Nº 1, Autoperformance Issue. (MAR. 1979). The MIT Press.

¹¹ LOTMAN, 1978. p. 56.

¹² Op. Cit.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ADORNO, Theodor. (2003) *Notas de literatura I*. São Paulo: Editora 34.

AUSTIN, J. L. (1990) *Quando dizer é fazer*. Porto Alegre: Artes Médicas.

BARTES, Roland. (1996) *O prazer do texto*. São Paulo: Perspectiva.

ECO, Umberto. (1993) *Lector in fabula*. Barcelona: Editorial Lumen.

ECO, Umberto. (1991) *Obra aberta*. São Paulo: Perspectiva.

ECO, Umberto. (1989) *Sobre os espelhos e outros ensaios*. Rio de Janeiro: Nova Fronteira.

GENETTE, Gerard. (2006) *Palimpsestos*. Belo Horizonte: Faculdade de Letras.

KIRBY, Michael. (1979) *The Drama Review: TDB*, VOL. 23, Nº 1, Autoperformance Issue.

LOTMAN, Iuri. (1978) *A estrutura do texto artístico*. Lisboa: Estampa, 1978.

TERESA DO MENINO JESUS, Santa. (1986) *História de uma alma*. São Paulo: Paulinas.

ZUMTHOR, Paul. (1993) *Babel ou o inacabamento*. Lisboa: Bizâncio.

GUY AMADO

[ID+] Research Institute for Design, Media and Culture
University of Aveiro (UA), Portugal

apenasguy@yahoo.com.br

15 *THE WAY THINGS*
GO: O BANAL
TRANSFIGURADO
EM FISCHLI & WEISS

RESUMO

Desde os anos 1970 o duo de artistas suíços Fischli & Weiss vem cativando a atenção de audiências com as extraordinárias transformações do lugar-comum que operam. Trabalhando com um vasto de *media*, em sua labuta é frequente que objectos quotidianos ganhem uma inesperada qualidade vital. A despeito da aparente simplicidade, sua produção não raro carrega questões filosóficas profundas, em última análise acerca da própria condição humana. Este artigo busca comentar os modos pelos quais a noção de falhanço se apresenta na práxis dos artistas como um vetor central, assumindo que o fracasso como um todo é indissociado do processo criativo – seja como risco, seja pelas maneiras como permite que o erro aflore. O paper adopta como seu eixo central a análise da peça em video de F & W *The way things go* (1987), um filme de 30 minutos que apresenta uma reação em cadeia de objectos quotidianos chocando-se aparentemente em uma sequência continua no interior de um armazém.

Palavras-chave: Arte contemporânea, Fischli & Weiss, Arte e Fracasso, videoarte, processos criativos

INTRODUÇÃO

Observa-se na contemporaneidade a multiplicação de tendências artísticas, podendo estas se manifestar em vertentes tão distintas quanto a crítica institucional ou a chamada nova monumentalidade, a estética relacional ou a pintura *superflat*, a ascensão do prestígio da *performance* ou a reemergência de uma arte politicamente engajada, dentre tantas – englobando por sua vez práticas e procedimentos artísticos cada vez menos restritos a disciplinas isoladas (pintura, escultura, fotografia, instalação, projectos *site-specific* etc.), convergindo para certa hibridização de meios e linguagens. Observa-se assim não apenas certa diluição nas especificidades tradicionais no exercício do *metiér* artístico – o pintor que incorpora a fotografia e a dança, o performer que trabalha com a escultura e o som, o fotógrafo que recorre à música e aos meios

digitais – como mesmo uma relação de imiscuidade inédita entre áreas da criação. Mas são tempos sobretudo em que impera a tónica do espetáculo¹ e do espetacular, uma marca da arte produzida nas últimas duas décadas. Seja na escala (de obras e de espaços que as abrigam), seja pela temática adoptada ou pelas soluções formais (materiais utilizados e dispositivos expositivos), esta é sem dúvida uma tendência que vem sendo mais e mais reafirmada desde o início do século 21. Do registo épico de Matthew Barney em seu superlativo ciclo *Cremaster* a Ron Mueck e suas colossais peças hiperrealistas, da grandiloquência egocêntrica e factura industrial de Damien Hirst ou Jeff Koons às recentes empreitadas ambiciosas de Marina Abramovic e seu trabalho performativo, da pirotecnia inusitada de Cai Guo-Qiang à “estética de parque de diversões” das peças interativas de Carsten Höller, são muitas as manifestações de certa espetacularização como uma pedra de toque na produção artística actual – ainda que a serviço de objectivos e lógicas processuais diferenciados.

Pois é de forma indiferente ou mesmo na contramão de tal movimentação que se desenvolve, discreta e abnegadamente, a trajectória dos artistas suíços Peter Fischli (Zurique, 1952) e David Weiss (Zurique, 1946–2012) – o que não os impediu de serem reconhecidos como nomes de topo no cenário artístico actual. Assinando como o duo Fischli/Weiss (ou Fischli & Weiss), empreenderam uma colaboração artística ao longo de 33 anos, iniciada em finais da década de 1970 e encerrada com a morte de Weiss, em abril de 2012. Resistindo a qualquer filiação estilística específica, seu trabalho tem como eixo central o que poderíamos chamar de uma “poética da banalidade” – trazendo à tona certa qualidade de sublimidade de que são portadores os objetos e eventos que constituem a existência quotidiana, como se irá aqui

¹ E aqui não se pensa exactamente nesta noção nos termos consagrados por Guy Debord em seu seminal *A sociedade do espetáculo*; a acepção em mente visa cunho mais imediato e literal, referindo-se a uma estética em que predominam as qualidades e (d)efeitos daquilo que é naturalmente associado ao *espetacular*.

salientar. Informados em grau diverso por tendências e movimentos tão dispares como o Dada, o Surrealismo, a Pop Art e a arte conceitual, sua produção reflete um agudo senso de observação do mundo e uma inquietante sagacidade.

Ao longo deste percurso, F/W produzem um corpo de obra que celebra de modo humorístico e áspero a banalidade da existência, regularmente cativando públicos com as fabulosas transformações do lugar-comum que engendram. Operando a partir de um vasto espectro de *media* – fotografia, filme e vídeo, desenho, livros de artista, instalação e escultura –, sua práxis é marcada pela utilização constante de objetos comuns que, em suas mãos, ganham uma inesperada qualidade vital. Para além da aparente simplicidade que transborda de sua obra, seja pela temática usualmente restrita ao universo do banal como pelos materiais – e procedimentos formais – que decidem utilizar, pode-se no entanto observar que sua produção frequentemente é dotada de forte capacidade reflexiva, constituindo-se em última análise num comentário sobre a própria condição humana. Tal característica do trabalho pode contudo ser facilmente escamoteada a um olhar menos atento pela presença sempre desvirtuante de uma componente de humor, não raro dotada de pendores iconoclastas, a emanar de suas peças.

Veja-se por exemplo sua *Sausage Series* (*Wurstserie*, 1979), trabalho dos primórdios da parceria e onde já se percebe a tónica em um humor que viria a caracterizar a atividade da dupla: um conjunto de uma dezena de peças fotográficas a cores apresentando arranjos-situações em que os artistas fazem uso de diversos tipos de enchidos (salsichas, salames, mortadelas e afins) para encenar cenas quotidianas, agora investidas de um senso de divertida estranheza (Figura 1). Trata-se basicamente de um apanhado de vinhetas encenadas em escala miniaturizada, protagonizada de modo peculiar por alimentos embutidos e utensílios domésticos. Em uma das situações, *At The Carpet Shop* (*Im Teppichladen*) apresenta o que parece ser uma “família” composta por pepinos



Figura 1. *Wurstserie - At The Carpet Shop*, 1979

em conserva circulando em meio a salames, mortadela e outros enchidos dispostos à maneira de tapetes ou carpetes, como clientes a escolher produtos para comprar.

172

Pouco mais tarde elaboram, em 1981, *Suddenly This Overview* (*Plötzlich diese Übersicht*), série em que se propõe uma imaginativa recriação de eventos ao longo da história da humanidade a partir de cerca de 250 pequenas e disformes esculturas em barro não-cozido². Estas são organizadas ou dispostas a partir do que se poderia definir como alguns sub-eixos temáticos (informais), arbitrariamente e divertidamente estabelecidos pelos artistas: dualismos esquemáticos ou oposições populares (“alta cultura” x “baixa cultura”, teoria x prática, “up” x “down”, etc), os indefectíveis objectos quotidianos (cesto de pão, amendoins, uma metralhadora...) e algo como momentos imaginários – ou especulativos – das vidas de pessoas ou personagens famosas (podendo estas abranger ecletismo que vai de Marco Polo à Anna O de Freud, de Brunelleschi ao trabalhador da recolha de lixo, ou a integrantes dos Rolling Stones). A uniformidade do material e da escala adoptados,

² Ao menos inicialmente eram 250: a série entretanto seguiu desenvolvendo-se e conta actualmente mais de 600 peças.



Figura 2. *Suddenly this overview* (detalhes e vista parcial da exposição), 1981

bem como a peculiar disposição temática ostensivamente “des-hierarquizada” determinada pelos autores, acabam por conferir um sentido de unidade àquele enorme e improvável conjunto de peças referindo assuntos e situações tão diversos, da rotina de trabalho de um limpador de esgotos a eventos históricos específicos (alguns de discutível relevância). Cada cena se constitui a partir de uma lógica impercrutável, configurando um inusual panorama de nossos tempos (Figura 2). À parte as eventuais dificuldades em se categorizar uma obra desta natureza, seu fascínio é inegável, e é de se ressaltar aqui a presença do elemento de grandiosidade sempre pontuado pelo do banal, que transborda em grande parte da produção de F / W.

A estas características perceptíveis na obra da dupla pode somar-se ainda uma inegável e recorrente singeleza que é igualmente inescapável ao olhar, e que confere à leitura de sua produção uma curiosa qualidade ambivalente: tratar-se-á mesmo de uma piada? Mero sarcasmo? Ou estaríamos diante de um diagnóstico a um só tempo bem-humorado e desencantado acerca de questões mais profundas – quiçá metafísicas – que a existência mundana se nos coloca diariamente? Arrisco-me a dizer que o mais provável é que seja um pouco de cada.



Figura 3. detalhes de composições de *A Quiet Afternoon*.

ASSIM VÃO AS COISAS: *THE WAY THINGS GO*

Então chega-se a *The Way Things Go* (*Der Lauf der Dinge*, no título original em alemão; 1987, 30', 16mm), filme realizado em 16 mm, que consiste basicamente no registo de uma sequência de eventos em cadeia composta por objetos banais, do dia-a-dia, a se desenrolar em aparente modo contínuo. A obra foi realizada no interior austero de um galpão ou armazém desocupado em Zurique, onde elementos improváveis como pneus de automóveis, sacos de lixo, cordas e jarras de plástico tornam-se o centro das atenções, interagindo numa aparentemente interminável sequência de eventos de trinta minutos. A lógica conceitual e estrutural do projecto remete directamente à imagem da icónica *Rube Goldberg machine*, aparato-conceito introduzido em meados do século 20 pelo engenheiro, inventor e cartunista norte-americano homónimo para designar um dispositivo concebido para efectuar acções banais ou elementares de maneira deliberada e exageradamente complexa; popularizada esquematicamente em desenhos animados televisivos, a peça é associada ainda à busca pelo moto-contínuo ou perpétuo. Um paralelo que, por sua excentricidade, parece de resto ajustar-se à perfeição ao

habitualmente ecléctico e peculiar universo de referências de F / W.

The Way Things Go configura-se possivelmente como a obra-prima da dupla e também como um dos mais fascinantes trabalhos de arte produzidos em finais do século 20, dotado da peculiar qualidade de ser admirado tanto por audiências mais especializadas (artistas, críticos, curadores) quanto pelo grande público. Exibido pela primeira vez na 8ª edição da Documenta de Kassel (1987), o filme foi desde então exibido em inúmeras mostras de arte contemporânea e até mesmo na televisão (com o título *Chain Reaction*)³, feito pouquíssimo usual para uma peça fílmica de arte contemporânea.

Esta peça fílmica tem suas origens em uma série fotográfica realizada pelo duo de artistas alguns anos antes, entre 1984 e 1987. Intitulada *Equilibres* ou *A Quiet Afternoon*, apresentava imagens de objetos industriais e de uso doméstico, detritos e sobras de estúdio empilhados, arranjados de modo a compor delicadas e divertidas – como não poderia deixar de ser – situações de equilíbrio precário, de estabilidade fugidia (Figura 3). Muitos dos objectos – ou antes, os tipos de objectos – que surgem em *The way things go* são remissivos aos que protagonizam estas fotografias; sob este ponto de vista, pode-se quase afirmar que o *média* do vídeo tenha permitido que os artistas dessem seguimento à investigação presente nesta série, agora com a possibilidade de introdução do movimento e seus efeitos. O filme retoma o mote da experimentação com a gravidade de *Quiet afternoon* e o leva um passo além, animando os objectos e pondo-os em movimento.

E o que se vê no filme? No interior de um armazém, uma precária estrutura – ou talvez seja mais correcto dizer “um percurso” – com cerca de 30 metros de

³ De modo inusitado para uma peça de vídeoarte, *The way things go* foi também disponibilizado para venda em VHS (o filme é de 1987) e DVD, em galerias e livrarias de arte. Decorridos mais de trinta anos desde sua primeira exibição, a peça aparenta continuar popular como nunca.

comprimento foi construída a partir de uma miríade de objetos e materiais, no mais das vezes próximos da condição de sucata, ou do descarte. Itens absolutamente mundanos e desinteressantes como balões, pneus, tábuas e garrafas plásticas vazias ou contendo líquidos são animados em uma longa e aparentemente contínua sucessão de eventos mecânicos ditada pela física (colisões, quedas, rolagem, deslizamentos) e pela química (combustão, evaporação, explosões). Fogo, água e as leis da gravidade determinam o ciclo de vida que anima os objectos – que é dizer, “o curso das coisas” (numa possível tradução do título para o português). O que ali se desenha é uma narrativa a respeito de causa e efeito, mecanismo e arte, precisão e improbabilidade. Tais fatores, combinados aos arranjos a que são submetidos os materiais empregados, conferem à obra uma aura lúdica, remissiva ao universo da brincadeira infantil; um viés aliás já extensamente comentado a propósito desta obra, com destaque para a análise de Arthur C. Danto em seu ensaio “Play/Things” (Armstrong, 1996). Neste texto o filósofo irá traçar um paralelo do acto de brincar⁴, sob a perspectiva infantil, a partir do modelo clássico do estudo sistematizado por Freud, e o modo como este referencial lúdico se manifesta na produção de F/W, notadamente em peças suas como *Wurstserie*, *Quiet afternoon (Equilibres)* e *The way things go*. Após ressaltar que “*Children’s play, according to Freud, is make-believe adult behavior, executed with miniaturized adult paraphernalia known as toys. Freudian play is imitation work.*” (Armstrong, 1996, p. 96), Danto exalta a maneira como os artistas mostram-se capazes de preservar, em seu trabalho, certa forma ou qualidade do *brincar* tão familiar, na remissão a um imaginário infantil, mantendo-a intacta e trazendo-a à vida adulta, agora transposta em sua produção. Haveria assim, na práxis destes artistas,

“along with a tacit impudence (for one expects art to be more ‘serious’ and less obviously a

form of play), a certain sweetness and a kind of innocence, even if it transcends in its complexity what children themselves are able to do” (Armstrong, 1996, p. 97).

Uma qualidade de singeleza, portanto, que convive de modo improvável com uma mordacidade bem-humorada e a capacidade de incitar à reflexão, por trás de uma (aparente) “simplicidade desinteressante” nas formalizações: esta combinação prova-se uma das tónicas na obra de F / W, passível de ser verificada ao longo de toda a sua trajetória, seja em sua produção objectual-instalativa (esculturas em materiais e escalas diversos) como em suas séries quase infinitas de imagens provocativamente banais (*Images, Views, Airports*), bem como nos seus três filmes, dois deles por eles protagonizados (*The point of least resistance*, 1981; *The right way*, 1983).

Voltando a *The way things go*, percebe-se que há tempo suficiente para se observar com atenção a dinâmica que se desenrola em cena. O filme, de apelo inicialmente discreto, vai tornando-se irresistível – de uma forma sutil – no decorrer de sua projecção, em boa parte pela maneira extremamente naturalista no modo como explora as relações de causa e efeito que constituem o jogo de tensões que aos poucos nos envolve. Percebe-se por exemplo que o pequeno baloiço de madeira que se inclina sobre o fogo jamais o faria se não tivesse queimado por tempo suficiente para fazer com que o líquido em seu interior evaporasse; e a chama não teria se acendido se a esfera rolante não houvesse impelido o fósforo contra a superfície de impacto, e esta por sua vez nunca teria deslizado se não fosse pelo impulso de um pêndulo acionado por outro objecto, e por aí vai. O que nos é dado a ver em *The way things go* é portanto também excitante no sentido cinematográfico-hitchcockiano, se pensarmos no suspense e sentido de expectativa advindos da narrativa que aquelas pequenas acções – que se retroactivam – fazem gerar. Em verdade, a dada altura o vídeo passa mesmo a ser todo ele sobre a expectativa: e se a pequena esfera rolar para o lado antes de atingir o objecto seguinte? E se o balão de

⁴ Adaptação do termo “play”, no original, referindo o universo do jogo e da brincadeira infantil.

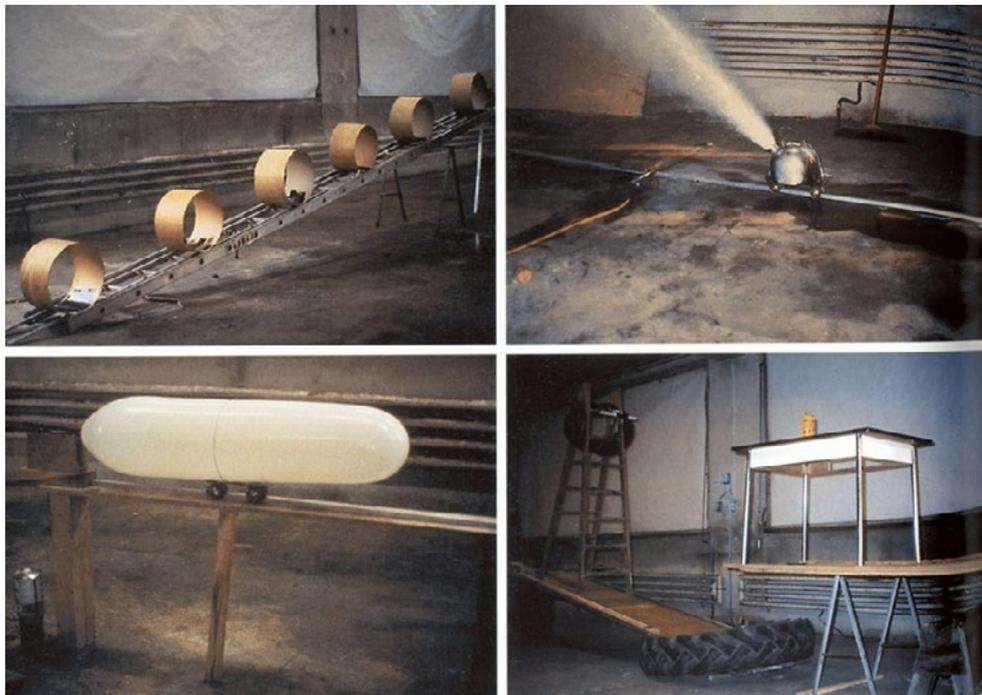


Figura 4. *stills* do filme *The way things go*, 1987

gás explodir demasiado cedo? E se aquela reação química não for rápida o suficiente? O que teria ocorrido então — ou antes, *não ocorrido*?

E ainda assim a película segue prendendo nossa atenção, indefinidamente; uma curiosa qualidade desta peça em vídeo, a de parecer capaz de seguir sempre encantando mais e mais, a despeito de seus limitados predicados visuais. Fischli & Weiss dão forma efectivamente a uma brincadeira do tipo que encanta crianças, filmando algo que é elementar em sua concepção e estrutura, banal em sua materialidade rudimentar e dali extraem uma qualidade/potência que extrapola a dimensão lúdica para uma experiência de engajamento sensorial singular. (Figura 4)

Assistir a *The way things go* é um exercício de antecipação contínua, sem propriamente se chegar a um

epílogo; a acção está sempre em progresso, os procedimentos oscilando sempre à beira do desastre ou do malogro. E muito do que conforma esta dinâmica expectante reside na maneira como o filme foi montado, de modo a parecer ter sido realizado em uma única tomada, reforçando a sugestão hipnótica de um moto-contínuo que se desenha ao final — por assim dizer — do filme, engenhoso recurso a actuar na intensificação da atenção por parte da audiência. No entanto, embora aparente ser uma progressão contínua, sem cortes, *The way things go* contém pelo menos doze *takes* gravados pelos artistas⁵, tranqui-

⁵ Jeremy Millar, que estudou *The way things go* a fundo, aponta para nada menos que 26 intervenções ao longo da película, dentre cortes mais e menos visíveis ao longo do processo de edição. Enfatiza, contudo, que tais intervenções não afetam em nada o valor do filme, a se ver antes pelo contrário:

lamente assumidos pelos mesmos. A valorização deste aspecto de continuidade na edição final não chegaria portanto a se afigurar propriamente como um elemento "ilusionista" buscado de antemão, mas antes como um divertido factor de alargamento da experiência de se assistir a esta peça de videoarte.

A SOMBRA DO FRACASSO

E neste filme de suspense, se assim o encaramos, grande parte daquilo que faz gerar seu apelo ou encanto pode estar contido numa simples equação, concebida pelos artistas: o *controlo do acaso*. Pois é disto que se trata, afinal: o fio da trama, o factor que prende hipnoticamente a atenção do observador àquele inusitado campo de ação cinética que constitui *The way things go* está localizado sobretudo na componente do – aparente – acaso ou indeterminação, bem como do factor da probabilidade. Não seria outra coisa (que não o acaso) a determinar o quociente de probabilidade envolvido no detonar de ações sutis e improváveis como as anteriormente descritas.

É inevitável imaginar quantas vezes as coisas terão corrido mal durante os preparativos para este trabalho. Quantos contratempos terá o duo enfrentado e lamentado, frente à enorme margem de erro imposta pelas leis da natureza, da física ou da química, ali em jogo? O fogo se apaga, a esfera rola para trás e é destruída pelas chamas, o pêndulo improvisado não atinge seu alvo: todas estas possibilidades compõem um filme invisível em paralelo, em nossas mentes. A propósito da realização de *The way things go*, Fischli comenta: "*Strangely, for us, while we were making the piece, it was funnier when it failed, when it didn't work. When it worked, that was more about satisfaction.*" (Heiser, 2006, p. 203). Tal afirmação não chega a surpreender, considerando o *modus operandi* habitual – e incomum – da dupla. E é sintomático que o

artista utilize (e enfatize) a expressão "mais divertido" (*funnier*) em contraponto a "obter satisfação", no decorrer do processo de realização da peça; a ideia de resultado objectivo e efectivo enquanto a corroboração de uma meta a ser atingida "com êxito" não parece estar no centro de interesses destes artistas.

Após algum tempo de visionamento do filme, a ideia por trás da lógica estruturante da peça torna-se evidente, e dali em diante já se adivinha ser improvável que algo dê errado, ou corra mal naquele improvável jogo de acaso controlado. Mas se virmos bem, no fundo o controlo em questão é o das expectativas do público observador: ao engendrar de modo tão sutilmente eficaz a dinâmica que activa *The way things go*, os artistas estão, ao fim e ao cabo, a jogar com os pré-condicionamentos da audiência, seja no que se refere à experiência de engajamento sensorial (ainda que passivo) promovida em torno de uma proposta baseada em "quase nada", seja em relação às leis que regem o mundo físico das coisas (e dos seres vivos).

E a dinâmica estabelecida por este jogo de expectativas tão bem engendrado pode ser apenas uma outra forma de referir um aspecto que nos parece central a toda esta trama: o da iminência do fracasso. Pois é o falhanço que parece ser o efetivo protagonista oculto do filme, a verdadeira lei informal a conduzir os eventos que tomam corpo neste austero, inventivo e fabuloso exercício de maquinações cinéticas. Ainda que não propriamente enunciado, é sua a sombra a pairar todo o tempo sobre aquele microcosmo, campo de activação de pequenas ações em suspense, a acenar com a impossibilidade de completude deste ou daquele movimento que garante a continuidade do fluxo de eventos. Como não poderia deixar de ser, trata-se de um fator crucial e determinante na prática artística, o falhanço: seja em sua faceta mais imediata – como as instâncias do erro ou da falha –, seja em suas muitas nuances, que se alimentam, se confundem e se manifestam *de e no* acaso, no imprevisível, no indeterminado, no desconhecido. Nuances que, ainda que pressentidas de modo mais sensível nesta conhecida peça, de certa forma afiguram-

–se como caras ao processo de trabalho de Fischli & Weiss como um todo, manifestando-se em obras elaboradas ao longo de toda a sua trajetória.

A TRANSMUTAÇÃO

Em *A transmutação do lugar comum*, livro voltado para a análise estética sob a óptica analítica de seu autor, o filósofo e crítico de arte Arthur C. Danto trata de alguns impasses ontológicos surgidos com o advento de certas modalidades artísticas contemporâneas, nomeadamente a *pop art* (2010). Centra seu interesse sobretudo na questão de como discernir obras de arte de “meras coisas reais”, objectos do mundo quotidiano (localizando a matriz do problema nas conhecidas *Brillo Box* de Warhol de 1964). Aborda obras de arte como veículos de representação que corporificam seus significados; e a forma que eleger para proceder à compreensão desta corporificação é a interpretação – em seu campo de interesses Danto é um expoente da filosofia analítica –, o que conduz ao problema da filosofia da arte em torno da relação entre obra de arte e o objeto. Nos termos sustentados por Danto, a ideia de *transmutação*, quando aplicada à arte, pode ser inicialmente compreendida como uma alteração ou modificação no processo de recepção de algo que nos é oferecido à percepção no quotidiano. O que Danto propõe, em suma, é que a natureza da arte não reside na aparência, no sentido de ser verificada e aferida pela percepção; torna-se também necessário um maior conhecimento sobre factores externos à obra (em sua fisicalidade) a fim de descobrir todas as nuances que compõem uma obra de arte, para visualizá-la em sua completude. E ao objecto artístico é conferida uma nova concepção de recepção que não a quotidiana – ainda que não perca esta sua referência originária. E é aqui que se identifica um ponto de contacto directo da teoria de Danto com a produção de F / W: se esta *transmutação* pode ser compreendida *grosso modo* como uma mudança operada em um objecto quotidiano para uma forma que contém sua pretensão de elevá-lo ao estatuto de objecto de arte, pode também reverberar na práxis de

F / W. O que estes artistas afinal fazem é nada menos que operar pequenas “transmutações” por meio do uso banal de sua matéria-prima também banal, tratando-a de maneira que logre articular a difícil equação entre o dado auto-referente – que lhes interessa salientar – dos materiais e seu potencial evocativo, a partir do contexto em que passa a estar agora inserida. A ideia de *transmutação* apresenta-se portanto como um conceito-chave, na medida em que subsume os elementos que podem fazer de um objecto uma obra de arte (metáfora, interpretação, retórica, estilo, etc.), sintetizando uma característica comum a tantas obras de arte: a de um objecto banal reconhecido como arte pela acção de um propositos-artista.

DA COMICIDADE E DO HUMOR

Nas películas de Chaplin ou Stan Laurel & Oliver Hardy, para ficar em exemplos arquetípicos, boa parte da diversão provém do facto de tudo ser tão previsível. Em seu conhecido e influente ensaio de 1900 *Laughter: An Essay on the Meaning of the Comic*, em que Henri Bergson elabora toda uma tipologia do humor e da comicidade, o filósofo assinala: “We laugh every time a person gives us the impression of being a thing” (2005, p.28). Nesta situação, o riso instala-se a partir da observação de algo como a “coisificação do humano”, espécie de sugestão de inversão antropomórfica; e o mesmo poderia ser dito de seu oposto, sobretudo quando pensamos em uma obra como *The Way Things Go*: há ali momentos em que os objectos, agora animados, parecem hesitar, como se reflectindo sobre o que estão a ponto de fazer: o pneu como que a descansar entre jornais em chamas, antes de ser acionado; a lata cheia d’água antes de deslizar rampa abaixo; o desdobrar preguiçoso do colchão inflável, como um braço esticando-se em uma espreguiçada. O humor ocorre então quando falhamos em ver este conjunto como nada mais que um mero campo de jogo para as forças da física – a superação da inércia, por exemplo – e passamos a atribuir características humanas a ele: afinal trata-se, se quisermos, de uma comédia física com objectos. Ainda que isto possa

afigurar-se como pouco mais que simples antropomorfismo, ao detectar até mesmo um grau de auto-consciência a partir dos resíduos dos objectos tornamo-nos conscientes de uma incongruência, e neste momento, é o que faz-nos rir. Os objectos possuem *timing*. Com efeito, se *The Way Things Go* pode ser considerado uma espécie de compêndio de técnicas cómicas – vê-se ali o sentido de antecipação, de *timing*, o humor *slapstick*, o bordão que encerra uma piada – então seria particularmente devotado ao humor negro. Podemos nunca ter pensado em encontrar sentido entre sacos de plástico e sapatos velhos, mas ele está lá, emergindo em meio a pequenas e breves catástrofes. O que remete novamente aos apontamentos de Jeremy Millar, um entusiasta deste filme de Fischli & Weiss:

A short film of things becomes a film about everything, how things come into being, and how, at a dim point somewhere between light and dark, they stop being that, too. And in the laughter that follows is a hollow where there comes to rest the recognition that we are one of these things also. (Millar, 2012)

CONCLUSÃO

Pelas diversas particularidades comentadas, a obra aqui enfocada se apresenta à partida como activadora de um dilema, um quase paradoxo no que se refere a sua análise: *The way things go* é daquelas peças que qualquer descrição escrita se anuncia de saída como insuficiente, frente à experiência única do contacto com o trabalho em sua forma fílmica. Pode-se dizer que tal mote é em princípio aplicável a qualquer obra de arte, ou a grande parte delas; afinal, haverá sempre, em qualquer tentativa de aproximação a um trabalho que não é presencial, um incontornável coeficiente de insuficiência. Assim é quando se está diante de uma tela, uma escultura, um desenho, uma fotografia, uma performance, um filme, enfim, qualquer peça que reúna elementos bastantes para determinar uma experiência marcante no observa-

dor. O caso do filme em questão, contudo, guarda algumas singularidades mais próprias. Primeiro porque, se estamos diante de um produto artístico final definido e apresentado como um vídeo por seus criadores, é porque há razões para que assim seja. E nestas razões está o facto incontornável de que o registo fílmico é aqui o único meio de se dar – ou traduzir visualmente – a pulsão que impele seus criadores. Nenhum outro *media* ou meio poderia dar forma a uma inquietação da natureza de que *The way things go* é portadora, transposta naquele campo de acções em que a motricidade e a temporalidade são vetores determinantes.

A dramaturgia, se a podemos assim chamar, de *The way things go*, é extremamente previsível, mas ainda assim tão cativante que temos que assistir o filme até seu fim – ou “fim”, já que a sequência de acções encenada no filme não aparenta ter vocação para uma estrutura tradicionalmente dotada de um início e um desfecho. Logo que as coisas começam a acontecer no ecrã, as expectativas de sua audiência são despertadas. Queremos ser entretidos, surpreendidos, talvez nos tornarmos mais sabidos. E queremos saber como termina. Mas termina de facto? Sua temporalidade peculiar desafia nossa percepção, condicionada pelas expectativas e rol de possibilidades dos filmes convencionais.

O filme incorpora, enfim, diversas qualidades que fazem com que esta peça de Fischli e Weiss permaneça na memória: a conjugação de humor e capacidade de reflexão profunda; uma atenção ao detalhe em nível forense; um certo sentido de ilusão e pulsão de transformação; e a alternância dinâmica entre os estados de ordem e caos. A capacidade de encantamento evocada pela peça reside sobretudo na articulação singular entre o mundano e o extraordinário, tendo sido captada por Millar nos seguintes termos: “In denial a distinction between the usual and the unusual, between the ordinary and the extraordinary, wonder allows no escape into, or to retreat from, the usualness of usual things”. (2007, 90). Fatores e qualidades que, somados à inventividade com que os artistas incorporam as mecânicas do quotidiano a

este trabalho, investem a peça deste carácter único. E que colaboram na compreensão do fato deste extraordinário filme seguir falando a nós tão vividamente na segunda década do século 21.

BIBLIOGRAFIA

- ARMSTRONG, Elizabeth (org.) (1996). *Peter Fischli and David Weiss: In a Restless World*. Minneapolis: Walker Art Center.
- BELTING, Hans. "Contemporary Art as Global Art – A Critical Estimate", in *The Global Art World*, Ostfildern: Hatje Kantz, 2009, p. 1-27
- BERGSON, Henri (2005). *Laughter: An Essay on the Meaning of the Comic*. Mineola: Dover Publications
- DANTO, Arthur C.; FLECK, Robert; SOENTGEN, Beate (2005). *Peter Fischli – David Weiss*. London: Phaidon Press Limited
- DANTO, Arthur C.; FLECK, Robert; SOENTGEN, Beate (2010). *A transfiguração do lugar-comum*. São Paulo: CosacNaify.
- DANTO, Arthur C.; FLECK, Robert; SOENTGEN, Beate (1996). "Play / Things". In Armstrong, Elizabeth (org.), *Peter Fischli and David Weiss: In a Restless World*. Minneapolis: Walker Art Center
- FISCHLI, Peter, WEISS, David (2009). *¿Son los animales personas?* Madrid: Museo Nacional Centro de Arte Reina Sofía.
- HEISER, Jörg. (2006). "Peter Fischli and David Weiss – The odd couple: Interview with Jörg Heiser". In Higgie, Jennifer (ed.), 2007. *The Artist's Joke. Documents of contemporary art*, London: Whitechapel; Cambridge, MIT Press
- MILLAR, Jeremy (2007). *Fischli and Weiss – The way things go*. London: Afterall Books.
- MILLAR, Jeremy (2007). Fischli and Weiss – The art of humour", *The Guardian*, June 5, 2012

FILMOGRAFIA

- Peter Fischli, David Weiss (1987). *Der Lauf der Dinge – The way things go*, DVD. 30 min. 16 mm. Zurique: T & C Film Zurich.
- Peter Fischli, David Weiss (1981). *Der geringste Widerstand – The point of least resistance*. DVD. 30 min. Super-8-16mm. Zurique: T & C Film Zurich

INVESTIGADORES
RESEARCHERS

DOUTORADOS INTEGRADOS
INTEGRATED PhD

Chuva Vasco
Fabiana Wielewicki
Graça Magalhães
Joana Trigueiros Rafael
Paulo Bernardino Bastos
Sérgio Eliseu

ESTUDANTES DE DOUTORAMENTO
PHD STUDENTS

Hugo Paquete
João Castro
Sónia Carvalho

ESTUDANTES DE PÓS-DOUTORAMENTO
POSTDOCTORAL STUDENTS

Alessandro Malpasso

OUTROS MEMBROS
OTHER RESEARCHERS

Agostinho Santos
Celso Guimarães
Gilberto Reis
Guy Amado
Isabel Azevedo
Ivo Fonseca
João Ribeiro
João Vilnei
Jorge Reis
Luísa Ribas
Maria Manuela Lopes
Marta de Menezes
Milton Sogabe
Priscila Arantes
Rosa Oliveira
Rosangella Leote
Suzete Venturelli
Valéria Boelter
Wellington Júnior

