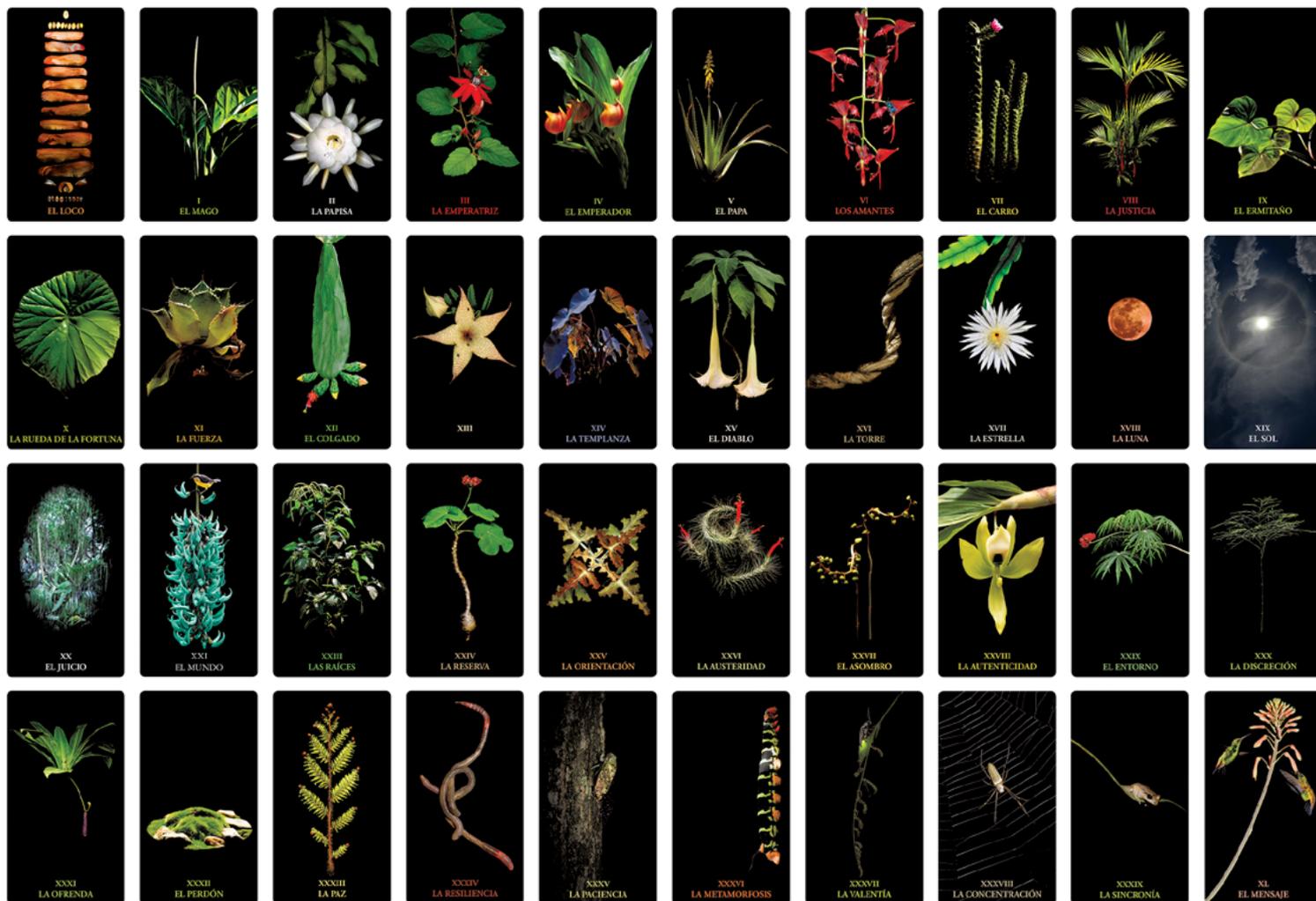
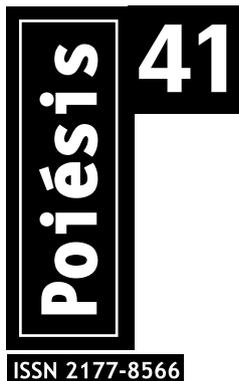


ciência, arte e a dissolução das fronteiras

Revista do Programa de Pós-Graduação em
Estudos Contemporâneos das Artes da UFF
Volume 24, Número 41, Jan./Jun. 2023

ISSN 2177-8566





ciência, arte e a dissolução das fronteiras

Revista do Programa de Pós-Graduação em
Estudos Contemporâneos das Artes da UFF
Volume 24, Número 41, Jan./Jun. 2023

Editor-chefe JORGE VASCONCELLOS
Organizadora do dossiê Mariela B. Hernández
<https://doi.org/10.22409/poiesis.v24i41>

Publicação Acadêmica do Programa de Pós-Graduação em
Estudos Contemporâneos das Artes
Universidade Federal Fluminense
Rua Alexandre Moura nº 8 - São Domingos
Niterói - RJ - 24210-200
Campus do Gragoatá - Bloco A - sala 202
Telefone: [55+21] 2629-9672 - E-mail: poiesis.uff@gmail.com

A imagem da capa é do artista **Antônio Briceño**, entrevistado nesta edição e publicado entre as páginas 40 e 55, sendo a obra intitulada ***Tarot del Jardín en Cuarentena***.

[Os Editores da Revista Poiésis agradecem a permissão para a publicação da imagem na capa desta edição.]

UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE
INSTITUTO DE ARTE E COMUNICAÇÃO SOCIAL
REVISTA POIÉSIS | PUBLICAÇÃO DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO
EM ESTUDOS CONTEMPORÂNEOS DAS ARTES

Editor-chefe

Jorge Vasconcellos

Editores associados

Andrea Copeliovitch, Universidade Federal Fluminense, Niterói, Rio de Janeiro, Brasil

Tato Tabora, Universidade Federal Fluminense, Niterói, Rio de Janeiro, Brasil

Beatriz Cerbino, Universidade Federal Fluminense, Niterói, Rio de Janeiro, Brasil

Editores Executivos

Sofia Mussolin, Universidade Federal Fluminense, Niterói, Rio de Janeiro, Brasil

Lucas Alberto, Universidade Federal Fluminense, Niterói, Rio de Janeiro, Brasil

Joana Mazza, Universidade Federal Fluminense, Niterói, Rio de Janeiro, Brasil

Jandir Jr., Universidade Federal Fluminense, Niterói, Rio de Janeiro, Brasil

Conselho Editorial

Adolfo Albán Achinte, Universidad del Cauca, Popayán, Colômbia

Alex Schlenker, Universidad Andina Simón Bolívar, Quito, Equador

Almerinda Lopes, Universidade Federal do Espírito Santo, Vitória, Espírito Santo, Brasil

Ana Cavalcanti, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil

Ana Mae Barbosa, Universidade de São Paulo; Universidade Anhembi Morumbi, São Paulo, São Paulo, Brasil

Ana Rosas Mantecón, Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Iztapalapa, Iztapalapa, México

André Parente, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil

Andrea Copeliovitch, Universidade Federal Fluminense, Niterói, Rio de Janeiro, Brasil

Carlos Augusto Moreira da Nóbrega, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil

Carolina Araújo, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil

Carolina Vanegas Carrasco, Universidad Nacional de San Martín, Buenos Aires, Argentina

David M. Sperling, Universidade de São Paulo, São Carlos, São Paulo, Brasil

Denise Ferreira da Silva, University of British Columbia, Vancouver, Canadá

Florencia San Martín, California State University, San Bernardino, Califórnia, Estados Unidos

Gilberto Prado, Universidade de São Paulo, São Paulo, São Paulo, Brasil

Giuliano Obici, Universidade Federal Fluminense, Niterói, Rio de Janeiro, Brasil
Isabel Sabino, Universidade de Lisboa, Lisboa, Portugal
Jorge Vasconcellos, Universidade Federal Fluminense, Niterói, Rio de Janeiro, Brasil
Josette Trépanière, Université du Québec à Trois-Rivières, Trois-Rivières, Quebec, Canadá
Ligia Dabul, Universidade Federal Fluminense, Niterói, Rio de Janeiro, Brasil
Lucia Gouvêa Pimentel, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil
Luiz Cláudio da Costa, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil
Luiz Guilherme Vergara, Universidade Federal Fluminense, Niterói, Rio de Janeiro, Brasil
Luizan Pinheiro da Costa, Universidade Federal do Pará, Belém, Pará, Brasil
Marcia Sá Cavalcante Schuback, Södertörn University, Estocolmo, Suécia
Maria Beatriz de Medeiros, Universidade de Brasília, Brasília, Distrito Federal, Brasil
Maria de Fátima Morethy Couto, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, São Paulo, Brasil
Maria Luisa Távora, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil
Mariana Pimentel, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil
Marta Luiza Strambi, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, São Paulo, Brasil
Mauricius Farina, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, São Paulo, Brasil
Mônica Zielinsky, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil
Paulo Knauss, Universidade Federal Fluminense, Niterói,

Rio de Janeiro, Brasil
Pedro Hussak, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil
Pedro Pablo Gómez, Universidad Distrital Francisco José de Caldas, Bogotá, Colômbia
Regina Melim, Universidade do Estado de Santa Catarina, Florianópolis, Santa Catarina, Brasil
Sally Yard, University of San Diego, San Diego, Califórnia, Estados Unidos
Sheila Cabo Geraldo, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil
Sylvia Furegatti, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, São Paulo, Brasil
Viviane Matesco, Universidade Federal Fluminense, Niterói, Rio de Janeiro, Brasil
Walter D. Mignolo, Duke University, Durham, Carolina do Norte, Estados Unidos

PARECERISTAS - 2020-2023

Adriana Magro, Universidade Federal do Espírito Santo, Vitória, Espírito Santo, Brasil
Almerinda da Silva Lopes, Universidade Federal do Espírito Santo, Vitória, Espírito Santo, Brasil
Ana Maria Albani de Carvalho, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil
Angela Grando, Universidade Federal do Espírito Santo, Vitória, Espírito Santo, Brasil
Aparecido José Cirillo, Universidade Federal do Espírito Santo, Vitória, Espírito Santo, Brasil
Beatriz Pimenta Velloso, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil
Beatriz Rauscher, Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, Minas Gerais, Brasil
Camila Monteiro Schenkel, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil
Carla Luzia de Abreu, Universidade Federal de Goiás, Goiânia, Goiás, Brasil
Carlos Augusto Moreira da Nóbrega, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil
Carolina Coelho Soares, Universidade de São Paulo, São Paulo, São Paulo, Brasil
Carolina Vanegas Carrasco, Universidad Nacional de San Martín, Buenos Aires, Argentina
Cláudia Leão, Universidade Federal do Pará, Belém, Pará, Brasil
Cayo Vinicius Honorato da Silva, Universidade de Brasília, Brasília, Distrito Federal, Brasil
Daniela Pinheiro Machado Kern, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil
David Sperling, Universidade de São Paulo, São Carlos, São Paulo, Brasil
Dulce Osinski, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, Paraná, Brasil
Elisa de Magalhães, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil
Fernando Antonio Oliveira Mello, Universidade Federal de Goiás, Goiânia, Goiás, Brasil
Isabela Nascimento Frade, Universidade Federal do Espírito Santo, Vitória, Espírito Santo, Brasil
Ivair Reinaldim, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil
João Cardoso Palma Filho, Universidade Estadual Paulista, São Paulo, São Paulo, Brasil
Jociele Lampert de Oliveira, Universidade do Estado de Santa Catarina, Florianópolis, Santa Catarina, Brasil
Jorge Luiz Cruz, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil
Kássia Borges, Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, Minas Gerais, Brasil
Lívia Flores, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil
Lucas Pacheco Brum, Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil
Ludmila de Lima Brandão, Universidade Federal de Mato Grosso, Cuiabá, Mato Grosso, Brasil
Luizan Pinheiro, Universidade Federal do Pará, Belém, Pará, Brasil
Luiz Cláudio da Costa, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil
Marcelo Wasem, Universidade Federal do Sul da Bahia, Porto Seguro, Bahia, Brasil

Maria Cristina Fonseca da Silva, Universidade do Estado de Santa Catarina, Florianópolis, Santa Catarina, Brasil
Maria de Fátima Morethy Couto, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, São Paulo, Brasil
Mariana Novaes, Universidade Federal do Sul da Bahia, Porto Seguro, Bahia, Brasil
Maria Raquel da Silva Stolf, Universidade do Estado de Santa Catarina, Florianópolis, Santa Catarina, Brasil
Marta Strambi, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, São Paulo, Brasil
Mauricius Farina, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, São Paulo, Brasil
Mônica Zielinsky, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil
Nara Beatriz Milioli Tutida, Universidade do Estado de Santa Catarina, Florianópolis, Santa Catarina, Brasil
Orlando Franco Maneschy, Universidade Federal do Pará, Belém, Pará, Brasil
Paulo Roberto de Oliveira Reis, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, Paraná, Brasil
Rejane Galvão Coutinho, Universidade Estadual Paulista, São Paulo, São Paulo, Brasil
Ricardo Maurício Gonzaga, Universidade Federal do Espírito Santo, Vitória, Espírito Santo, Brasil
Rodrigo Guerón, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil
Rosa María Blanca Cedillo, Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, Rio Grande do Sul, Brasil
Rosângela Cherem, Universidade do Estado de Santa Catarina, Florianópolis, Santa Catarina, Brasil
Rubens de Sá Pileggi, Universidade Federal de Goiás, Goiânia, Goiás, Brasil
Samuel José Gilbert de Jesus, Universidade Federal de Goiás, Goiânia, Goiás, Brasil
Sandra Ramalho, Universidade do Estado de Santa Catarina, Florianópolis, Santa Catarina, Brasil
Sheila Cabo Geraldo, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil
Sylvia Furegatti, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, São Paulo, Brasil
Tathiane Hofke, Con-tato / Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil
Tatiana da Costa Martins, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil
Teresinha Barachini, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil
Tiago Samuel Bassani, Universidade Federal do Oeste da Bahia, Barreiras, Bahia, Brasil
Ubiraélcio da Silva Malheiros, Universidade Federal do Pará, Belém, Pará, Brasil

EQUIPE DE PRODUÇÃO

Produção, revisão ortográfica e normatização

GABRIELA NOBRE, Universidade Federal Fluminense, Niterói, Rio de Janeiro, Brasil

IRENE DORTE, Universidade Federal Fluminense, Niterói, Rio de Janeiro, Brasil

JANDIR JR., Universidade Federal Fluminense, Niterói, Rio de Janeiro, Brasil

JOSÉ ARISPE RODRÍGUEZ, Universidade Federal Fluminense, Niterói, Rio de Janeiro, Brasil

LUCAS ALBERTO MIRANDA DE SOUZA, Universidade Federal Fluminense, Niterói, Rio de Janeiro, Brasil

SUE NHAMANDU, Universidade Federal Fluminense, Niterói, Rio de Janeiro, Brasil

JOANA MAZZA, Universidade Federal Fluminense, Niterói, Rio de Janeiro, Brasil

SOFIA MUSSOLIN, Universidade Federal Fluminense, Niterói, Rio de Janeiro, Brasil

LARA FUKÉ, Universidade Federal Fluminense, Niterói, Rio de Janeiro, Brasil

Projeto gráfico

ANA SAYEG TRANCHESI, Universidade Federal Fluminense, Niterói, Rio de Janeiro, Brasil

LIANA NIGRI MOSZKOWICZ, Universidade Federal Fluminense, Niterói, Rio de Janeiro, Brasil

Design gráfico e finalização

EDISON DO CARMO ARCANJO, Universidade Federal Fluminense, Niterói, Rio de Janeiro, Brasil

SARA RAMOS DE OLIVEIRA, Universidade Federal Fluminense, Niterói, Rio de Janeiro, Brasil

Comunicação, documentação e memória

LAÍS LARA, Universidade Federal Fluminense, Niterói, Rio de Janeiro, Brasil

SARAH FERREIRA, Universidade Federal Fluminense, Niterói, Rio de Janeiro, Brasil

Revista Poiésis é uma publicação semestral online do Programa de Pós-Graduação em Estudos Contemporâneos das Artes da Universidade Federal Fluminense. Endereço eletrônico: <http://www.periodicos.uff.br/poiesis/>

© 2023 by PPGCA - É permitida a reprodução total ou parcial do conteúdo desta publicação, desde que para fins não comerciais e que os créditos e referências à publicação e aos/as autores/as sejam preservados. Os trabalhos publicados são de responsabilidade exclusiva de seus/as autores/as, assim como a autorização para a publicação nesta edição das imagens contidas em seus respectivos artigos. Esta publicação é distribuída nos termos da licença Creative Commons; Atribuição: Não Comercial, Sem Derivações - 4.0 Internacional [CC-BY-NC].

SUMÁRIO

[REVISTA POIÉISIS, v. 24, n. 41, jan./jun. 2023]

- 10 EDITORIAL
- 12 **DOSSIÊ** Ciência, Arte e a dissolução das fronteiras [Apresentação do dossiê] | Organização de Mariela B. Hernández
- 23 A lógica laboratorial da arte e metaciência do *mestre ignorante* [Artigo] | Rui Mourão
- 39 Conversaciones en el umbral: entrevista a Antonio Briceño [Entrevista] | Liuba Alberti e Antonio Briceño
- 55 Arte e Ciência: uma metodologia de expedição artística de percepção do Mar Mediterrâneo [Artigo] | Karla Schuch Brunet
- 71 Arte, Ciencia y Belleza [Ensaio] | Héctor Rago
- 76 Entre a descoberta e a criação [Ensaio] | Eleazar Madriz
- 81 Asociaciones entre ciência e música, una experiencia personal [Ensaio] | Alexandra De Castro
- 88 Algas verdes filamentosas: procedimentos de criação em desenhos de regeneração [Artigo] | Edson Macalini
- 105 O teatro no contexto da divulgação científica: muito praticado, ainda pouco compreendido [Artigo] | Carla Almeida e Wanda Hamilton
- 127 Artes e ciências para voar... A criação de uma olimpíada transdisciplinar [Artigo] | Thelma Lopes
- 142 O silêncio contém o tempo [Ensaio visual] | Mara Rúbia Sant'Anna
- 156 **ARTIGOS** Uma metodologia da prática do caminhar [Artigo] | Laís da Silva Rodrigues e Evandro Fiorin
- 169 Escritas de si em múltiplas cartografias: Literatura e educação: imagens poéticas em narrativas [Artigo] | Ana Lucia Soutto Mayor

EDITORIAL

A Revista Poiésis, periódico do Programa de Pós-graduação em Estudos Contemporâneos das Artes/PPGCA-UFF, vem com alegria partilhar com suas/seus colaboradoras/colaboradores, leitoras e leitores este importante momento de sua história, sua consolidação como importante periódico do campo das Artes entre nós: fomos alçados a A1 pelo Qualis CAPES-MEC. Agradecemos a todes àquelas/aqueles que colaboraram conosco. A todas as Equipes Editoriais que foram constituídas desde sua fundação. Às/aos pareceristas que nunca deixaram de envidar esforços, muitas vezes em tempo exíguo, para mantermos nossa periodicidade, isso sem perder o rigor na análise aos textos submetidos. Agradecemos ao Conselho Editorial, à todas as Coordenações do PPGCA, que sempre estiveram ao nosso lado e decididamente nos apoiaram. Agradecemos as direções do Instituto de Arte e Comunicação Social/IACS e as Pró-reitorias de Pesquisa e Inovação que sempre nos apoiaram ao longo deste tempo de existência da Poiésis. Somos gratos à todes as/os docentes e discentes do Programa, que em nosso entendimento é, ao fim e ao cabo, nossa razão de ser. E agradecemos à todes àquelos que foram Editores da Poiésis, tanto suas/seus Editores-as Chefes, quanto suas/seus Editores Associada-os. Agradecemos, em especial, ao Professor Luiz Sérgio de Oliveira, nosso LSO, que não mediu esforços para tornar esta Revista o que ela é hoje.

Obrigado!

Neste número, 41 – janeiro/junho de 2023, houve uma nova composição da Editoria de nosso periódico: temos novo Editor Chefe, Professor Jorge Vasconcellos, e três novo-as Editores Associado-as, - Andrea Copeliovitch, Pretextado Taborda e Ana Beatriz Cerbino. Além de mudanças em relação à Editoria Executiva. Informamos também que nossa periodicidade semestral passou para janeiro/junho e julho/dezembro.

Neste número apresentamos um Dossiê, organizado pela Professora Mariela B. Hernández, acerca das relações entre as Artes e as Ciências intitulado “Ciência, Arte e a Dissolução das Fronteiras”. O Dossiê, por sua relevância e robustez, acabou sendo dividido neste número que as/os leitores têm agora acesso e o próximo, número 42. Além do Dossiê apresentamos artigos do processo de submissão, avaliados por pareceristas ad hoc e um ensaio visual de Maria Rúbia Sant’Anna.

Boa leitura!

Jorge Vasconcellos - Editor Chefe

Beatriz Cerbino - Editora Associada

REVISTA POIÉSIS, v. 24, n. 41, jan./jun. 2023

CIÊNCIA, ARTE E A DISSOLUÇÃO DAS FRONTEIRAS |
ORGANIZAÇÃO DE **MARIELA B. HERNÁNDEZ**

CIÊNCIA, ARTE E A DISSOLUÇÃO DAS FRONTEIRAS

Science, Art, and the dissolution of borderlines

Ciencia, Arte y la disolución de las fronteras

Mariela B. Hernández [Instituto de Humanidades, Artes e Ciências Professor Milton Santos
Universidade Federal da Bahia, Brasil] *

<https://doi.org/10.22409/poiesis.v24i41.59012>

Resumo

Este dossiê reúne um conjunto de reflexões sobre a integração Arte-Ciência desenvolvidas sob um olhar contemporâneo. O compêndio de textos expõe diálogos interdisciplinares de campos diversos: artes visuais e cênicas, música, vídeo, matemática, ciências naturais, epistemologia, estética, leituras artísticas e científicas da natureza, divulgação da ciência e processos criativos, dentre outros. O objetivo central é contribuir para o entendimento dessa integração, diversificando e dilatando as interpretações e sugerindo novos temas possíveis de interesse. O leque de narrativas vai de relatos de experiências pessoais de cientistas e artistas até investigações acadêmicas conduzidas por estudiosos do tema.

Palavras-chave: Arte e Ciência; CiênciArte; Interdisciplinaridade; Polímatas; Conhecimento.

Abstract

This dossier brings together some reflections on the integration Art-Science, developed from a contemporary perspective. The compendium of texts presents interdisciplinary dialogues from different fields: visual and performing arts, music, video, mathematics, natural sciences, epistemology, aesthetics, artistic and scientific readings of nature, science communication and creative processes, among others. The main objective is to contribute to the understanding of this integration, diversifying and expanding interpretations, and suggesting new topics of interest. The narratives go from stories of personal experiences of scientists and artists to academic investigations conducted by scholars on the subject.

Keywords: Art and Science; ArtScience; Interdisciplinarity; Polymaths; Knowledge.

* Mariela B. Hernández é professora da Universidade Federal da Bahia, onde atua no Bacharelado Interdisciplinar em Artes e no Programa de Pós-Graduação em Museologia. Suas áreas de pesquisa são a arte cinética e as relações entre arte e ciência. É Bacharel em Artes, pela Universidad Central de Venezuela, e Mestre e Doutora em Artes Visuais, pela Universidade Federal do Rio de Janeiro. E-mail: marielabrazon@yahoo.com.br. Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-4489-4096>

Resumen

Este dossier reúne un conjunto de reflexiones sobre la integración Arte-Ciencia desarrolladas en una perspectiva contemporánea. El compendio de textos expone diálogos interdisciplinarios de diferentes áreas: artes visuales y escénicas, música, video, matemáticas, ciencias naturales, epistemología, estética, lecturas artísticas y científicas de la naturaleza, divulgación científica y procesos creativos, entre otros. El objetivo principal es contribuir a la comprensión de esta integración, diversificando y dilatando las interpretaciones y sugiriendo nuevos temas de interés. La gama de narrativas va desde relatos de experiencias personales de científicos y artistas hasta investigaciones académicas realizadas por estudiosos del tema.

Palabras clave: Arte y Ciencia; CienciArte; Interdisciplinaridad; Polímatas; Conocimiento.

Como citar: HERNÁNDEZ, Mariela B. Ciência, arte a dissolução das fronteiras. Revista Poiésis, Niterói, v. 24, n. 41, p. 12-22, jan./jun. 2023.

Ciência e arte, embora distintas, se entrelaçam, penetram nessas frestas que o universo e a condição humana nos apresentam sob a forma de mistérios. São linguagens e sistemas que, movidos pelo fascínio do novo e pela ebulição do conhecimento, perseguem a busca por novos modos de imaginar o mundo, uma busca que se reveste de enorme sofisticação e especificidade na prática científica, mas que surge da matéria ordinária de que é feito nosso cotidiano.

Gilberto Gil

A intenção deste dossiê é articular diversas perspectivas sobre a integração Arte-Ciência. Trata-se de um problema cujo estudo exige um pensamento complexo, que reconheça a multidimensionalidade das relações desses campos, evitando a inclinação, tão frequente, a destacar apenas coincidências e diferenças entre eles. Notemos, por exemplo, que os substantivos que costumamos usar para formular as reflexões sobre o assunto (relações entre X e Y..., diálogos entre X e Y..., conexões entre X e Y..., pontes entre X e Y..., etc.) favorecem uma visão fragmentada que se sustenta na polarização, em detrimento da fusão. Penso que devemos mudar o foco dos estudos. Talvez nos concentrando nas integrações, nos paradigmas comuns, na raiz dos conhecimentos? Sem dúvida são necessários novos modos de problematização.

Ao falar da necessidade de uma nova conceitualização é interessante lembrar as propostas dos pesquisadores da Michigan State University: Bob Root-Bernstein, Todd Siler, Adam Brown e Kenneth Snelson, que em 2011 introduziram o termo “CiênciArte” (ArtScience) para definir o campo das interseções entre a Arte e a Ciência. Esses cientistas publicaram na revista Leonardo (vol 44, n. 3) o Manifesto CiênciArte (ArtScience Manifest), onde expuseram o significado do vocábulo e as ideias mais importantes sobre suas motivações, propósitos e

efeitos (ROOT-BERNSTEIN et al, 2011, n.p.). Reproduzo-o na íntegra, uma vez que exprime o entendimento que tenho sobre o tema, o qual me guiou quando idealizei este dossiê:

Manifesto CiênciArte

1. Tudo pode ser compreendido pelo olhar da Arte, mas esta compreensão será incompleta.
2. Tudo pode ser compreendido pelo olhar da Ciência, mas esta compreensão será incompleta.
3. CiênciArte nos possibilita desenvolver uma compreensão mais completa e universal das coisas.
4. CiênciArte envolve compreender a experiência humana da natureza por meio da síntese dos modos de investigação e expressão artísticos e científicos.
5. CiênciArte mescla compreensões subjetivas, sensoriais, emocionais e pessoais com compreensões objetivas, analíticas, racionais e públicas.
6. CiênciArte não está consubstanciada (ou contida) em seus produtos, mas está expressa por meio da convergência de processos e habilidades artísticos e científicos.
7. CiênciArte não é Ciência + Arte ou Ciência-e-Arte ou

Arte/Ciência, cujos componentes retêm suas distinções e compartimentalizações disciplinares.

8. CiênciArte transcende e integra todas as disciplinas ou formas de conhecimento.

9. Alguém que pratica CiênciArte é, simultaneamente, artista e cientista e cria coisas simultaneamente, artísticas e científicas.

10. Todo principal avanço artístico, revolução tecnológica, descoberta científica e inovação médica desde o início da civilização resultou de processos de CiênciArte.

11. Todo grande inventor e inovador na história foi um praticante de CiênciArte.

12. Devemos ensinar Arte, Ciência, Tecnologia, Engenharia e Matemática como disciplinas integradas, e não separadamente.

13. Devemos criar currículos baseados na história, filosofia e prática de CiênciArte, usando as melhores práticas de aprendizagem experiencial.

14. A visão da CiênciArte é a rehumanização do conhecimento.

15. A missão da CiênciArte é a reintegração de todo conhecimento.

16. A meta da CiênciArte é cultivar uma Nova Renascença.

17. O objetivo da CiênciArte é inspirar receptividade, curiosidade, criatividade, imaginação, pensamento crítico e resolução de problemas por meio da inovação e colaboração!

Além de serem uma declaração sobre a integração entre Arte e Ciência, os dezessete postulados podem ser vistos

como um chamado à inter/transdisciplinaridade. Eles pressupõem a aceitação da complexidade do mundo e da nossa existência, no sentido que Edgar Morin (2011) dá à essência da realidade. Trata-se da defesa do multidimensional e, ao mesmo tempo, da necessidade de agir em função de uma tessitura holística. Sobressai, também, a horizontalidade no processo de interação e criação, pois a prática genuína da inter/transdisciplinaridade implica desafiar as hierarquias estabelecidas, uma vez que se sustenta num espírito de total cooperação. Contribuir para a formação de uma cidadania planetária (MORIN, 2011) também deve ser prioritário, daí a importância de que prosperem ações que estimulem a religação dos conhecimentos, especialmente partindo da esfera universitária, ainda entregue ao estudo fragmentado das coisas. Citando Morin:

Disso decorre que, para a educação do futuro, é necessário promover grande lembramento dos conhecimentos oriundos das ciências naturais, a fim de situar a condição humana no mundo; dos conhecimentos derivados das ciências humanas, para colocar em evidência a multidimensionalidade e a complexidade humanas, bem como para integrar (na educação do futuro) a contribuição inestimável das humanidades, não somente a filosofia e a história, mas também a literatura, a poesia, as artes... (2011, p. 44)

Ao propor este dossiê, precisei delimitar quais as ciências e as manifestações artísticas que seriam tratadas. No que tange às ciências, o território priorizado foi o das ciências formais (como a Matemática), as ciências físicas (como a Física, a Química e a Astronomia) e as ciências da vida (como a Biologia e a Ecologia), dentre outras. Além disso, considereei cruzamentos interdisciplinares e reflexões de natureza epistêmica. Um dos objetivos foi dar mais visibilidade a esses campos de conhecimento, que, acredito, não são suficientemente tratados nas publicações sobre as artes. Nelas, quando se fala de Arte

e Ciência, é comum concentrar o olhar na esfera da tecnologia e, em especial, das novas tecnologias, o que é natural em um mundo que gira ao redor delas. O leque de linguagens artísticas tratadas no dossiê também é amplo; inclui o desenho, a fotografia, o vídeo, a arte digital, a performance, bem como o teatro e a música. Assuntos específicos ocupam um lugar relevante: reflexões sobre a criatividade na Arte e na Ciência, ponderações sobre a singularidade dos saberes nascidos na esfera da CiênciArte e apreciações do potencial da divulgação científica para conectar-nos, com naturalidade, a um mundo visto como inacessível em virtude de sua complexidade.

Antes de apresentar o conteúdo do dossiê, gostaria de destacar a presença de autoras/es de origem venezuelana, residentes em diversos países, profissionais da arte e da ciência conectados com o pensamento interdisciplinar. Poder articular aqui nossas reflexões é, a meu ver, um fato significativo, pois essa articulação é uma forma de resistir ao movimento centrífugo de mais de cinco milhões de emigrantes. Dentre eles, destaco o artista **Antonio Briceño**, cuja obra, o *Tarot del Jardín en Cuarentena*, compõe belamente a capa da revista. Essa e outras criações de Antonio são tratadas na entrevista que faz parte deste dossiê, onde se mostra quão difícil é delimitar e etiquetar a atuação humana.

O dossiê é composto por cinco artigos, uma entrevista e três ensaios curtos. Estes últimos têm por objetivo dar visibilidade a cientistas-artistas que agem e/ou refletem sobre ambos os campos, e em cujos trabalhos subjaz o desejo de dilatar o conhecimento sobre os limites e as potencialidades da sua integração, remetendo assim à figura que Peter Burke denominou *estudioso centrípeto*: "...que tem uma visão da unidade do conhecimento e tenta encaixar suas diferentes partes em um grande

sistema." (2020, p. 26-27). Considerarei importante que as ideias expostas nesses textos breves ocupassem um lugar destacado nesta publicação. Nas experiências de **Hector Rago**, **Eleazar Madriz** e **Alexandra De Castro** integram-se a matemática, a física, a música e a estética, apontando assim na direção da CiênciArte. Observamos nesses escritos, instigantes percepções sobre estética, poética, criatividade, expressividade, materialidade e conhecimento. Pelo seu veio ensaístico, eles propiciam a interlocução de opiniões e vivências pessoais com as perspectivas mais acadêmicas, presentes nos artigos.

O artigo que abre o dossiê, do artista e pesquisador **Rui Mourão**, explora a intenção experimental da arte e como ela se relaciona com os métodos adotados pela ciência. Aspectos em comum, bem como contrastes e dissonâncias, ganham pleno sentido quando vistas à luz da figura do *mestre ignorante*: aquele que, como bem explica o autor, assume o desconhecimento das coisas como elo de conexão com a sensibilidade do outro. Basicamente, o texto trata das relações do artista consigo mesmo e a adoção de uma atitude crítica perante o que sabe, o que aprende e o que ensina. Ao deixar de acreditar no crescimento baseado na introspecção, o artista (o próprio Rui o demonstra no seu trabalho) se reconhece e se projeta no outro, como uma maneira de se aproximar a si mesmo. Perdem sentido, então, os a priori, as certezas e até as respostas, ganhando terreno as experimentações em que, paradoxalmente, se ignora o que se procura. Rui identifica e comenta várias intersecções entre essa forma de proceder dos artistas e a pesquisa científica, em especial no que diz respeito à dinâmica laboratorial. Nela reconhece a dupla intenção da arte e da ciência de se separar e diferenciar do externo e, ao

mesmo tempo, pesquisá-lo e dele se aproximar.

Estimulados por essas colocações, passamos a interrogar-nos sobre as múltiplas vozes que conversam nos processos criativos. Como sermos fiéis a essa polifonia quando falamos da Arte e da Ciência?

“Todos somos polímatas” parece ser uma das conclusões a que chegam a historiadora da arte **Liuba Alberti** e o artista **Antonio Briceño**, num encontro que, mais do que uma entrevista, configurou-se como uma conversa em que foram sendo descobertas vias para compreender os vínculos entre a Arte e a Ciência. Antonio, além de biólogo por formação, é um dos artistas latino-americanos mais reconhecidos no cenário contemporâneo. Liuba, sua interlocutora, vem trabalhando em temas vinculados à epistemologia da arte, movida pelo seu interesse nas relações entre a Arte, a Ciência e a geração de conhecimento. Daí a cumplicidade de ambos com o tema central do dossiê.

Na exposição das suas reflexões, Antonio Briceño examina o lugar que ocupam Arte e Ciência no seu imaginário e na sua prática artística, discorrendo sobre a liberdade que a primeira lhe oferece e a informação que a segunda lhe fornece. A riqueza dos paralelos, cruzamentos, integrações e divergências entre a Ciência e a Arte não demora em aparecer na conversa. Constatamos então que uma busca superficial de similitudes e diferenças entre as duas áreas é menos relevante do que a oportunidade de repensá-las à luz das incertezas e as ambiguidades.

Se quisermos traçar uma ponte entre as ideias expostas por Rui Mourão e o processo criativo de Antonio Briceño, deveremos reconhecer que Antonio está muito próximo do comportamento do mestre ignorante estudado por

Rui; isto é, o que procura sem saber o que quer saber e, à medida que o busca, vai envolvendo-se com as inquietações que provoca nos outros. Por motivos como esse, Antonio se apresenta como um ativista: aquele que trabalha para mobilizar a empatia. Empatia com a natureza, com os emigrantes, com os que choram as tragédias, com os que resistem a constantes investidas e, claro, com os que, com teimosia, reinventam diariamente a beleza; essa mesma beleza que nos conecta emotivamente com o mundo e que compartilham a Arte e a Ciência.

Gilberto Gil expressa muito bem a mística que aflora dos trabalhos de Antonio, quando diz:

Sei que a arte é irmã da ciência
Ambas filhas de um deus fugaz
Que faz num momento e no mesmo momento desfaz
Esse vago deus por trás do mundo
Por detrás do detrás
Cântico dos cânticos
Quântico dos quânticos
Quanta (1997)

O *Tarot del Jardín en Cuarentena* integra as essências dos vários Antonios: investigador que se nutre das vivências da natureza e dos estudos da vida realizados por biólogos e antropólogos; observador atento aos detalhes que esses estudos lhe revelam, tanto do mundo quanto das suas próprias emoções; alquimista que a partir do caos chega à ordem e daí novamente ao caos, como O Louco das cartas do tarô, que é semente de um início incerto..., como também é incerta a trajetória de emigrantes que se deslocam pelo mundo. Tal qual Antonio Briceño.

Locomover-se, caminhando, navegando, escalando, nadando, pedalando, é a ação que perpassa a obra da pesquisadora **Karla Brunet**, artista impactada, como Antonio, pela diáspora migratória, dentre muitos outros problemas atuais. Sua obra trata, no sentido amplo do termo, de movimentações que oscilam entre o distanciamento e a conexão, graças a itinerários que se prolongam até alcançar as mais variadas latitudes.

Karla se posiciona (e nos posiciona) na magnífica plataforma da natureza, alicerçada no sensível e no racional, no subjetivo e no realista. O espírito experimental, característico do impulso de conhecer o mundo, tanto artística como cientificamente, levam-na a manejar instrumentos de medição, coletar amostras, fazer registros, relacionar e analisar dados, tudo dentro do contexto cultural das informações recopiladas. Seu texto neste dossiê nos convida a vivenciar uma das suas últimas expedições artístico-científicas, ocorrida no Mar Mediterrâneo.

Na composição *Objeto semi-identificado*, Gilberto Gil exprime poeticamente o que talvez seja uma das metas de Antonio e de Karla: “O meu objetivo agora é o meu infinito. Ou seja: a metade do infinito, da qual metade sou eu, e outra metade é o além de mim”.

Em sequência, encontramos os ensaios de três artistas-cientistas vinculados ao mundo da música. **Héctor Rago** usa imagens poéticas para dissertar sobre a beleza na Arte e na Ciência. Físico, divulgador científico e músico de profissão, Hector vem há um tempo entretecendo apreciações de natureza estética com raciocínios abstratos sobre esses campos do conhecimento, especialmente no que diz respeito aos modos como organizam códigos para compreender a realidade. Intrigado pela relação dialética da Arte e a Ciência, o matemático,

violonista e compositor **Eleazar Madriz** comenta as fases do seu processo criativo, como músico e cientista, mostrando como dialogam a inspiração, o estudo e a descoberta, tanto na Ciência como na Arte. Eleazar nos conta como tomou consciência, paulatinamente, de quão natural é a simbiose entre os dois campos. O ensaio de **Alexandra De Castro** reúne impressões sobre seu contato com as narrativas artística e científica. Desde muito cedo, Alexandra teve uma relação muito estreita com a música, graças aos estudos de piano, teoria e solfejo. A familiaridade que se desprende desse vínculo e sua sensibilidade para abordar questões dentro e fora da sua área de formação, a física, e seu campo profissional atual, a divulgação da ciência e a tecnologia, conversam entre si, criando metáforas sobre o que a ciência e a música nos contam sobre o universo.

As ponderações de Alexandra sobre o impulso de cientistas e artistas para desvendar os códigos desse mundo cheio de incógnitas, se relacionam muito bem com as palavras de Gilberto Gil:

Para mim, a obstinação dessas mentes científicas em pensar o impensável, teorizar sobre a vida das ondas-partículas em escalas abismalmente distintas daquelas dos objetos triviais, toca em desafios que são também a matéria-prima da arte, da cultura, da filosofia ocidental e oriental: inventar linguagens novas com base naquelas que já circulam, criar mundos distintos, mas que convivem com nossa vida corriqueira, imaginar outros mundos possíveis e novas maneiras de nomear esses mundos, transformar a vida dos sujeitos a partir de novas formas de dizer o universo. (2022, n.p.)

Maravilhado pelos enigmas da vida e a capacidade de regeneração da natureza, Edson Macalini nos revela a linha condutora das suas pesquisas. No decorrer do artigo, percebemos como sua vivência do desenho, moldada durante anos de prática artística e docente, se po-

tencializa quando capta o vigor e o poder de adaptação que caracteriza o orgânico. O encontro imprevisível com as algas filamentosas da ilha de Santa Catarina, justamente na época em que estas ressurgem, de um verde intenso, se destacando no litoral, permitiu-lhe conectar a dimensão biológica com a artística. Como espectros que se moldam aos obstáculos que encontram a seu passo, as algas, grandes produtoras de oxigênio do planeta, avançam até se converter, na obra de Edson, em filamentos desenhados no papel. Nelas, ele reconhece o substrato de uma presença antropomórfica e identifica nas suas fisionomias evidências da violenta destruição do ecossistema local pelo ser humano.

A desvalorização do conhecimento científico - tão evidente, mas não exclusiva dos tempos pandêmicos - é uma das muitas inquietações que movimentam a prática dos divulgadores da ciência. O acesso, ainda precário para boa parte da população, às tecnologias da informação, com fins educativos, bem como os constantes ataques à sabedoria dos povos ancestrais, vão moldando uma sociedade que compreende cada vez menos o complexo funcionamento do mundo e a urgência para salvá-lo. Uma sociedade cada vez mais manipulável e alienada. Daí o valor de toda tentativa de democratização da educação, a cultura, a arte e a ciência.

...queremos saber
queremos viver
confiantes no futuro
por isso se faz necessário
prever qual o itinerário da ilusão
a ilusão do poder
pois se foi permitido ao homem
tantas coisas conhecer

é melhor que todos saibam
o que pode acontecer

Gilberto Gil, Queremos saber (1976)

As artes cênicas têm se mostrado recursos potentes para a socialização do conhecimento. O entusiasmo que despertam no público estimula relações de empatia com os conflitos, alegrias, sonhos e conquistas da humanidade. O artigo de **Carla Almeida** e **Wanda Hamilton** traz importantes contribuições para a compreensão das interações do teatro e a divulgação científica. Diversos aspectos desse diálogo vão sendo examinados, com o intuito de elucidar as principais teorias, práticas e estudos da área. A definição de termos e conceitos, a delimitação de premissas e metodologias, além da implementação de iniciativas de renovação das abordagens, têm fortalecido o campo gradativamente. Uma das propostas das autoras é evitar enxergar as artes cênicas como um mero recurso didático para o ensino da ciência, e passar a compreendê-las como um meio de acesso ao mundo científico, que mobiliza não só a esfera cognitiva, mas também a estética e a sensível.

Impulsionada por essa mesma consciência, em 2021 foi criada no Brasil a primeira Olimpíada de Ciência e Arte. O artigo de **Thelma Lopes** versa sobre essa iniciativa, admirável, da Fundação Cecierj. Um dos fatos mais relevantes do evento é estar direcionada a estudantes do ensino fundamental, o que não acontece com outras olimpíadas de conhecimentos, como as de Matemática, Química, Astronomia, Física e Informática, que se concentram em jovens do ensino médio. A natureza interdisciplinar das Olimpíadas de Ciência e Arte é comentada por Thelma, no intuito de destacar um dos princípios centrais que estruturam o projeto. Valores humanistas,

atitudes colaborativas, espírito lúdico e liberdade de criação guiam os participantes. O artigo também relata a importância da parceria entre docentes e divulgadores da ciência, cada um ganhando experiência e multiplicando seus conhecimentos. Foi essa sinergia a que permitiu que um evento dessa magnitude e com objetivos tão abrangentes, resistisse às adversidades de uma pandemia.

Gilberto Gil e Arnaldo Antunes gravitam ao redor do desejo de Thelma, da Fundação Cecierj e do conjunto de docentes, discentes, artistas, cientistas e defensores da CienciArte, quando dizem:

A ciência não se ensina

A ciência insemina

[...]

A ciência não se aprende

A ciência apreende

A ciência em si (1997)

Graças aos textos de Carla, Wanda e Thelma, tomamos conhecimento de instituições brasileiras que, a partir da divulgação científica, realizam investigações e articulam vivências no âmbito das artes e as ciências, como a já citada Fundação Cecierj, o Núcleo Arte Ciência no Palco e o Teatro do Museu da Vida, este último vinculado à Fundação Oswaldo Cruz. Dentre as iniciativas do Instituto Oswaldo Cruz também vale a pena destacar a linha de pesquisa Ciência e Arte, do Programa de Pós-Graduação stricto sensu de Ensino em Biociências e Saúde, bem como o curso de Pós-Graduação lato sensu em Ciência, Arte e Cultura na Saúde.

Neste ponto, não posso deixar de me deter para lembrar o papel fundamental dessa instituição, durante um período

do tão crítico como o da pandemia de COVID-19, não só na produção de vacinas, mas também na divulgação responsável de informações sobre o vírus, baseadas em pesquisas rigorosas. Foram a Fiocruz, o Instituto Butantan e o Sistema Único de Saúde os eixos de um ato massivo de cidadania.

Citando novamente Gilberto Gil (2022, n.p.):

[...] se lembrarmos como, assim que as vacinas estavam disponíveis, o SUS foi capaz de rapidamente imunizar a população, podemos constatar que a ciência não precisa se mostrar alheia às vivências das pessoas, mesmo entre quem todo dia enfrenta as vulnerabilidades mais profundas.

Para concluir a apresentação deste dossiê, gostaria de agradecer às autoras e autores: artistas, cientistas e pesquisadora/es, que aceitaram, de forma tão receptiva, o convite para compor este compêndio de textos, compartilhando com generosidade suas experiências, conhecimentos e reflexões, e assim enriquecendo as pesquisas sobre o tema. Também sou grata a Luiz Sérgio de Oliveira e a Beatriz Cerbino pela confiança e liberdade que me transmitiram em todo momento, na concepção e desenvolvimento do projeto. Espero que este trabalho coletivo possa dar visibilidade aos assuntos tão interessantes que se desprendem do estudo da CienciArte e à reformulação das fronteiras do conhecimento.

REFERÊNCIAS

GIL, Gilberto. **Brilho da ciência e da cultura vai nos tirar da escuridão, diz Gil**. Folha de São Paulo, São Paulo, 25 de jun. de 2022. Disponível em <https://www1.folha.uol.com.br/ilustrissima/2022/06/brilho-da-ciencia-e-da-cultura-vai-nos-tirar-da-escuridao-diz-gil.shtml>. Acesso em 29/06/2022.

GIL, Gilberto. **Quanta**. 1997. Disponível em <https://gilbertogil.com.br/conteudo/musicas/> Acesso em 07/08/2022.

GIL, Gilberto. **Queremos saber**. 1976. Disponível em <https://gilbertogil.com.br/conteudo/musicas/> Acesso em 13/08/2022.

GIL, Gilberto; ANTUNES, Arnaldo. **A ciência em si**. 1997. Disponível em <https://gilbertogil.com.br/conteudo/musicas/> Acesso em 07/08/2022.

GIL, Gilberto; DUARTE, Rogério; DUPRAT, Rogério. **Objeto semi-identificado**. 1969. Disponível em <https://gilbertogil.com.br/conteudo/musicas/>. Acesso em 13/08/2022.

MORIN, Edgar. **Os sete saberes necessários à educação do futuro**. São Paulo: Cortez; Brasília, DF: UNESCO, 2011.

ROOT-BERNSTEIN, Bob; SILER, Todd; BROWN, Adam; SNELSON, Kenneth. **Manifesto CiênciArte, 2011**. Disponível em <http://cienciaviva.org.br/index.php/2019/06/12/manifesto-cienciarte/>. Acesso em 13/08/2022.

A LÓGICA LABORATORIAL DA ARTE E A METACIÊNCIA DO MESTRE IGNORANTE

The laboratory logic of art and the metascience of the ignorant master

La lógica laboratorial del arte y la metaciencia del maestro ignorante

Rui Mourão [Faculdade de Ciências Sociais e Humanas da Universidade Nova de Lisboa, Portugal]*

<https://doi.org/10.22409/poiesis.v24i41.59019>

Resumo

Este artigo estabelece um paralelismo entre arte e ciência, sublinhando a capacidade da arte também permitir obter formas de conhecimento segundo processos laboratoriais. Foca-se numa certa metaciência da arte enquanto pesquisa sobre as lógicas operativas da pesquisa artística que, caso haja um compromisso verdadeiro na compreensão de determinados aspetos da realidade sensível, faculta conhecimento existencial. Partindo do conceito de mestre ignorante desenvolvido por Jacques Rancière será abordado o processo artístico como produtor de experiências em processos complementares de interpretação e expressão, que se podem identificar com a lógica experimental das ciências que acontece em laboratório. A arte enquanto lugar de experimentação busca estar à parte do real mas visa o real, numa dupla lógica separadora e relacional que se distancia para compreender e deduzir, semelhante a quando se retiram amostras para estudo científico. Nesse sentido, o artigo identifica o princípio e prática de laboratório como algo comum à arte e à ciência. Nomeadamente, destaca a lógica laboratorial da arte pelo seu potencial de estruturar consciência a partir de um inconsciente conhecimento, ou melhor, de um reconhecimento. Um (re)conhecimento do sensível que, trazido aos sentidos pelo poder transformador que as metáforas geram, aponta sentidos individuais e coletivos que intuitivamente se tornam conhecidos, reconhecidos, conscientes.

Palavras-chave: Arte, Ciência; Laboratório; Conhecimento; Metáfora.

* Rui Mourão é artista visual e investigador em estudos artísticos. Faz videoarte desde 2005, cruzando videoinstalação, antropologia visual e dimensões performativas entre arte e vida. Pesquisa sobre o potencial laboratorial da arte em termos de identificação e transformação. É atualmente doutorando em Estudos Artísticos na Faculdade de Ciências Sociais e Humanas, da Universidade Nova de Lisboa. E-mail: mourao.rui@gmail.com. Site: <https://sites.google.com/view/ruimourao>.

Abstract

This article establishes a parallelism between art and science, underlining the ability of art to also allow to obtain forms of knowledge according to laboratory processes. It focuses on a certain metascience of art as a research on the operative logics of artistic research that, if there is a real commitment to understanding certain aspects of sensitive reality, provides existential knowledge. Starting from the concept of the ignorant master developed by Jacques Rancière, the artistic process will be approached as a producer of experiences in complementary processes of interpretation and expression, which can be identified with the experimental logic of sciences that takes place in the laboratory. Art as a place of experimentation seeks to be apart from the real but aims at the real, in a double logic of separation and connection that distances itself to understand and deduce, like when samples are taken for scientific study. In this sense, the article identifies the laboratory principle and practice as something common to art and science. In particular, it highlights the laboratory logic of art for its potential to structure consciousness from an unconscious cognition, or rather, from a recognition. A sensitive (re)cognition that, brought to the senses by the transforming power that metaphors generate, points to individual and collective meanings that intuitively become known, recognized, conscious.

Keywords: Art, Science; Laboratory; Knowledge; Metaphor.

Resumen

Este artículo establece un paralelismo entre arte y ciencia, subrayando la capacidad del arte para también permitir obtener formas de conocimiento según procesos laboratoriales. Se centra en una cierta metaciencia del arte como investigación sobre las lógicas operativas de la investigación artística que, si existe un compromiso real por comprender ciertos aspectos de la realidad sensible, proporciona conocimiento existencial. Partiendo del concepto de maestro ignorante desarrollado por Jacques Rancière, se abordará el proceso artístico como productor de experiencias en procesos complementarios de interpretación y expresión, que pueden identificarse con la lógica experimental de las ciencias que se desarrolla en laboratorio. El arte como lugar de experimentación busca apartarse de lo real, pero se destina a lo real, en una doble lógica separadora y relacional que se distancia para comprender y deducir, similar a cuando se toman muestras para estudio científico. En este sentido, el artículo identifica el principio y la práctica del laboratorio como algo común en el arte y en la ciencia. En particular, destaca la lógica de laboratorio del arte por su potencial para estructurar la conciencia a partir de un conocimiento inconsciente, o sea, a partir de un reconocimiento. Un (re)conocimiento de lo sensible que, llevado a los sentidos por el poder transformador que generan las metáforas, apunta a significados individuales y colectivos que intuitivamente se vuelven conocidos, reconocidos, conscientes.

Palabras clave: Arte; Ciencia; Laboratorio; Conocimiento; Metáfora.

Como citar: MOURÃO, RUI. A lógica laboratorial da arte e a metaciência do mestre ignorante. Revista Poiésis, Niterói, v. 24, n. 41, p. 23-38, jan./jun. 2023.

O ARTISTA COMO MESTRE IGNORANTE

Rui Mourão

Aprender a improvisar era, antes de qualquer outra coisa, aprender a vencer a si próprio, a vencer esse orgulho que se disfarça de humildade para declarar sua incapacidade de falar diante de outrem — isto é, a recusa de submeter-se a seu julgamento. Era, em seguida, aprender a começar e a terminar, a fazer por si mesmo um todo, a aprisionar a língua em um círculo. (RANCIÈRE, 2002, p.53)

No seu livro *O Mestre Ignorante* (2022), Jacques Rancière defende um método de "Ensino Universal" que parte do princípio de igualdade das inteligências. Princípio que não passa por provar que todas as inteligências são iguais, mas em ver o que se pode fazer a partir dessa premissa, explorando o potencial humano que existe em todos e cada um de nós. Trata-se portanto de um método emancipador que visa fornecer, não o saber, mas o querer saber. Segundo este método, nem o mestre, nem o aluno conhecem o que se quer saber, mas comprometem-se a uma busca com esse fim, num exercício continuado e incansável, baseado na prática experimental, associado à consciência de que o podem fazer se acreditarem no seu potencial de questionarem se questionando. "Ensinar o que se ignora é simplesmente questionar sobre tudo que se ignora" (RANCIÈRE, 2002, p. 41). Nesse sentido, são as perguntas que cada um se coloca que urgem que se experimente uma interpretação na improvisação do ato da expressão. Obviamente que esta metodologia está em total oposição à tradicional pedagogia de transmissão de conhecimento por um professor que domina matérias e as ensina àqueles que as desconhecem. No entanto, segundo Jacotot¹ (RANCIÈRE, 2002), esse modelo é opressor por permanentemente reproduzir uma dinâmica de estatutos fixos e formatados, onde o formador com conhecimento está em posição de comando intelectual face ao formando².

Sem descartar o facto de que transmitir os saberes alcançados nas diversas áreas é não só necessário como fundamental na formação, perpetuação e desenvolvimento do conhecimento, na perspectiva das artes, pelo seu carácter de busca de sentidos pessoais e originais, o que frequentemente exige questionamento e experimentação, é interessante colocar a figura do mestre ignorante como análoga à do artista. Nesta perspectiva o artista seria simultaneamente discípulo e seu próprio mestre ignorante, num compromisso consigo mesmo de busca de respostas às suas inquietações, que no percurso talvez reverberem com inquietações de outros. Por vezes não sabe bem o que busca ou como o fazer, nem encontra o que pretendia ou o que outros preferiam que encontrasse, mas como "tudo está em tudo" (RANCIÈRE, 2002, p. 52), se for persistente, consistente e potente, libertando-se do medo de errar, encontra algo novo. Algo novo que é necessário expor e relacionar com o que já se sabia. Nesse processo, enquanto ser que se emancipa, ou que se vai emancipando nessa busca, pode também ser um fator emancipador na sociedade em que se insere.

A lição emancipadora do artista, oposta termo a termo à lição embrutecedora do professor, é a de que cada um de nós é artista, na medida em que adota dois procedimentos: não se contentar em ser homem de um ofício, mas pretender fazer de todo o trabalho um meio de expressão; não se contentar em sentir, mas buscar partilhá-lo. O artista tem necessidade de igualdade, tanto quanto o explicador tem necessidade de desigualdade. E ele esboça, assim, o modelo de uma sociedade razoável, onde mesmo aquilo que é exterior à razão — a matéria, os signos da linguagem — é trespassado pela vontade razoável: a de relatar e de fazer experimentar aos outros aquilo pelo que se é semelhante a eles. (RANCIÈRE, 2002, p. 79)

O dever do artista é assim o de se expressar, isto é, o de se esforçar por fazer ver, ouvir ou sentir o que o seu corpo viu, ouviu ou sentiu, experimentando-se na experiência

de interpretar o que há de verdade na relação consigo por via do outro³. No fundo, o que se pode em qualquer idade experimentar no processo artístico não é muito diferente do que se processa na criança que vive a experiência da sua própria imagem durante o que Lacan chamou de estágio do espelho. De acordo com este autor pode-se entender o estágio do espelho como uma identificação, no sentido pleno que a análise atribui a esse termo, ou seja, é a transformação produzida no sujeito quando ele assume uma imagem. (LACAN, 2006). Este é um processo psíquico que ocorre sobretudo entre os 6 e os 18 meses, quando a criança vai tomando consciência do seu corpo pelo inconsciente reconhecimento com a imagem dos outros seres humanos semelhantes a si e, em particular, pela paulatina percepção da sua própria imagem ao espelho. Essa relação com a imagem, que sendo separada lhe devolve o semelhante, vai ajudar a identificar-se e simultaneamente a criar uma construção simbólica do seu espaço imaginário.

Com a arte, de alguma forma, repete-se esse mesmo dispositivo de identificação simbólica onde o artista trabalha e expõe o seu espaço imaginário. Como tal vê-se, sente-se, identifica-se, na procura de tocar o outro, de nela ver a imagem do espelho relacional onde se percebe como ser humano. É um descobrir-se fazendo para o outro, fazendo do relacional algo especular e do especular relacional. Surge da busca de tocar o outro, tocando-se a si mesmo ao sentir-se que toca o outro. Este processo é perfeitamente identificável nas artes performativas, com a relação viva in loco dada pelo olhar da assistência, mas também acontece nas artes visuais de forma diferida. É aí mediada por imagens ou objetos criados (ou selecionados) pelo artista, apresentados ao

olhar do espectador em diferentes espaços e tempos, funcionando como espelho onde o artista se reflete. Esse elo contém em si o potencial de reaproximar algo que é inconsciente, que o mestre ignorante ignora, mas que traz à luz, à vista de todos.

Como escrevia em 1930 Fernando Pessoa no seu poema Autopsicografia: "O poeta é um fingidor / finge tão completamente / que chega a fingir que é dor / a dor que deveras sente". A emoção expressa conscientemente é uma emoção que vem do inconsciente. O simulacro, fruto da relação especular que a arte oferece, permite instrumentalizar esse inconsciente em prol do consciente. De acordo com autores como Adorno ou Borgdorff, o valor cultural da arte reside nesse seu caráter epistémico (Erkenntnischarakter) de expor aspectos ocultos acerca de temáticas sombrias do Eu e da sociedade convertendo-o em algo perceptível, portanto conhecimento novo (ou melhor, constantemente renovável). É porém um conhecimento específico. Por ser tão subjetivo como relacional, tão íntimo como expansivo. Por se constituir ao nível do sensível, das emoções, do indizível (BORG-DORFF, 2011).

Há toda uma série de processos mentais e culturais que não são racionalmente conscientes na arte (ou que o não são imediatamente), mas que as ciências humanas têm precisamente procurado compreender. A Psicologia, em particular, permite analisar a arte como manifestação subliminar da psique humana (a este nível as interpretações são múltiplas, podendo-se aplicar, entre outras, perspectivas freudianas — ex: analisando a dimensão expansiva do id, a dimensão restritiva do super-ego e a de consciência do ego ao nível da criação — ou perspectivas junguianas — ex: tendo em conta a presença de arquétipos na arte). A expressão desse

inconsciente é no entanto algo que depende sempre de um filtro interpretativo que determina a concepção expressa. Tal interpretação varia dependendo quer do olhar pessoal de cada artista, quer do coletivo regime escópico (BAXANDALL, 1972) de cada época e de cada cultura (refletindo diferentes modos de ver e fazer e, conseqüentemente, diferentes estilos artísticos criados a partir de diferentes ontologias, valores, emoções, técnicas etc.).

Estamos portanto perante todo um jogo de espelhos entre a interpretação e a expressão, que o artista sente que lhe é essencial desencadear para buscar responder às inquietações suscitadas pelo que ignora, procurando na arte simultaneamente delas emancipar-se e envolver-se. Para fazê-lo necessita de chegar a algo inconsciente que em si seja da mesma natureza que outro inconsciente noutra pessoa. E que nesse outro inconsciente esteja em sintonia com a sua identidade, com algo idêntico que a partir do sensorial mexa autenticamente consigo. Resumindo, o artista tal como o mestre ignorante, mais que conhecer a verdade, de forma absoluta, busca por ela, de forma pessoal. No percurso, se estiver comprometido com o mesmo, vai fazendo experiências que trazem inúmeras descobertas. Serão válidas apenas para si?

Nós observamos certos factos. Nós acreditamos que tal poderia ser a razão para esses factos. Faremos, e podereis fazer também, algumas experiências para verificar a solidez dessa opinião. Parece-nos, inclusive, que o procedimento não é totalmente inédito. Não é assim que agem, frequentemente, os físicos e os químicos? Mas, nesse caso, fala-se, em tom respeitoso, de hipótese, de método científico. (RANCIÈRE, 2002, p. 55)

O LABORATÓRIO COMO PRINCÍPIO COMUM À ARTE E À CIÊNCIA

Tal como a ciência, a arte assume um compromisso de busca de saber, ou melhor, traduz uma necessidade insaciável de busca de consciência sobre a realidade⁴. A diferença é que a ciência faz uma pesquisa orientada, seguindo uma hipótese que deseja comprovar e a arte pode colocar hipóteses, mas é fundamentalmente movida pela livre descoberta (RUBIDGE, 2005). O que não quer dizer que não seja necessária técnica para operar os seus media. Inclusivamente são inúmeros os casos de mútua estimulação entre arte e ciência, entre técnica artística e tecnologia científica. É possível tomar como exemplo, entre vários possíveis, os casos de Ritter e das suas experiências com eletricidade (ZIELINSKI; CUSTANCE, 2011) ou do desenvolvimento de um tipo único de flauta no laboratório dos irmãos Muhammad, Ahmad e AlHasan, filhos de Musa bin Shakir na Bagdad do séc. IX (ZIELINSKI; CUSTANCE, 2011). Inclusive, há ainda hoje métodos de equilíbrio artístico-científico que permanecem como legados históricos ativos. Por exemplo, a chamada regra de ouro matemática vinda da Antiga Grécia ou a perspectiva geométrica desenvolvida no Renascimento, ambas as técnicas frequentemente usadas ainda hoje na composição de imagens e objetos. Seguindo essa tradição de relação entre artes e ciências — que se pode até ligar com a ideia antiga de “ter arte” como um saber fazer — há autores contemporâneos que defendem uma reaproximação da arte à ciência (ZIELINSKI; CUSTANCE, 2011), mas a partir da valorização do sensível (BORGDORFF, 2011). Nesse sentido, já se têm feito cruzamentos da arte com a engenharia genética, robótica e vida artificial (REICHLE, 2013), da performatividade com o digital e a internet (COLEMAN, 2011) e

crecem as ligações da arte com as ciências sociais e humanas, com movimentos como o do artista como etnógrafo (FOSTER, 1996) ou do artista como historiador (GODFREY, 2002).

Essa relação é possível porque arte e ciência têm em comum um processo experimental de simultâneo isolamento e relacionamento do objeto de pesquisa face ao caos do mundo. Não é por acaso que também para espaços de pesquisa artística é tão comum a denominação de "laboratório". A pesquisa artística pode ser mais subjetiva e ambígua, porém em ambas as áreas se registram processos complementares de interpretação e expressão ligados a inerentes lógicas intra-laboratoriais (por introspectivo afastamento material e/ou imaterial do mundo) e extra-laboratoriais (de analogia com o meio exterior, face ao qual se deduzem relações de semelhança que potencialmente permitem estabelecer conclusões). A arte funciona numa dinâmica laboratorial pelo separador corte físico e/ou conceptual com o cotidiano, onde é possível testar, observar, ensaiar, redefinir as experiências as vezes que forem necessárias e, por fim, estabelecer deduções face à realidade. Deduções que liguem à realidade. A arte espelha então esse esforço de dedução.

No domínio da arte, o afastamento para a partilha dá a constatação sensível de uma empatia entre a experiência criada e a realidade exterior, incluindo o sentir do espectador. Alcançam-se sínteses (e variações) dos sentimentos, posicionamentos e questões dos indivíduos envolvidos, como se deles fossem retiradas amostras. As quais funcionam como projeção onde se sai de si mesmo. Para que a projeção se concretize como simulacro, exige-se um dispositivo de distinção que simbolicamente corte com o real (ex: a personagem, o figurino

ou o cenário nas artes dramáticas; o plinto, a moldura ou o título nas artes visuais). Esse dispositivo de busca de separação do real estabelece certas fronteiras físicas e/ou conceptuais que podem até implicar uma diferenciação espacial (ex: o palco nas artes dramáticas ou a sala de exposições nas artes visuais). Vários autores se debruçaram sobre esses dispositivos e regimes que constituem espaços neutralizados (O'DOHERTY, 1999; RANCIÈRE, 2008).

Nessa lógica, vemos como se têm adotado espaços expositivos minimalistas que visam criar condições de despojamento face ao ruído visual exterior, reproduzindo uma ideia de espaço neutral, monocromático e puro que permita isolar, destacar e valorizar as obras de arte. É o caso da caixa-preta nas artes dramáticas e do cubo branco nas artes visuais. Em ambos os casos domina o minimalismo monocromático, mas com a caixa-preta estimula-se um intimismo que permita uma introspeção que transporte inconscientemente para o interior humano, enquanto que com o **cubo branco** domina uma dimensão mais luminosa que parece favorecer mais a dimensão conceptual⁵. De forma diversa mas semelhante, nas ciências naturais também se recorre ao frio e asséptico laboratório químico, o qual também é minimal e em luminoso cubo branco; enquanto nas ciências humanas o enquadramento dos fenómenos a estudar reporta a algo mais intrínseco ao ser humano (embora haja instrumentos qualitativos e quantitativos como as performativas entrevistas, os casos de estudo ou as estatísticas que extraem deduções e amostras do todo psicológico ou social).

Dentro da lógica laboratorial da arte face à vida, é de ter em conta o filósofo Alain Badiou (2003), por argumentar que a arte se faz num processo de purificação que

converte o não-artístico em artístico. Este autor defende que o não-artístico é parte do artístico e portanto a arte é consequentemente impura, ou melhor, é uma operação de “purificação incompleta” (BADIOU, 2003, p. 111) onde cada artista cria os seus próprios moldes de purificação em constante necessidade de questionamento quanto ao que os definem como arte⁶. Apesar das rupturas com o passado e com as concepções tradicionais da sociedade e do mundo, a própria arte contemporânea mantém uma certa lógica de purificação entre a conexão com o real e a tentativa de separação dedutiva. Essas lógicas de purificação são em certa medida devedoras das origens pré-modernas da arte (da arte rupestre às antigas artes sacras) como representação do sagrado (imane e transcendente), o qual é estimulado por dispositivos sacralizadores que evocam tanto introspectivos rituais das cavernas (a caixa-preta), como luminosos templos de ascese (o cubo branco).

Contudo, embora atualmente cada artista crie os seus próprios moldes de purificação pela arte, no caso de alguns artistas, os seus questionamentos levam-nos a uma recusa da própria ideia de purismo. Seja por conectarem consciente ou inconscientemente a noção de “puro” com elitismo, classismo e essencialismo (sobretudo entre os artistas que buscam uma intervenção mais sociopolítica), seja por terem um foco mais antropocêntrico que místico e, portanto, crítico com noções de linhagem espiritual ou religiosa. A esse nível há que ter em conta que no Ocidente, em grande medida, a ciência se substituiu à figura de Deus — o qual se pode dizer que em termos ontológicos a modernidade “matou” (NIETZSCHE, 2012, p. 125) —, mudando a referência central na relação do ser humano com o mundo e com o seu entendimento; pelo que os antigos princípios de purifi-

cação na arte seguem agora dessacralizados, o que na sua dimensão laica e secular de expressão aproxima mais a arte da ciência do que da religião. Algo que, curiosamente, se reflete na própria arquitetura dos lugares de criação e exibição da arte, os quais são concebidos e identificados entre a comunidade artística mais como laboratórios do que como templos.

Toda a modernidade tem sido marcada por uma aproximação da arte à vida humana, porém ainda assim a arte necessita de manter sempre algum vínculo — concreto ou simbólico, por mínimo e subtil que seja — fora do que se considera ser real, para poder continuar a existir como arte e desse modo experimentar, trabalhar e expressar o que de outra forma não teria lugar para ser experimentado, realizado ou expressado. Até em práticas artísticas que procuram envolver-se mais com a vida quotidiana encontramos elementos de distinção (ex: na estética de contrapoder recorre-se ao uso de assinatura ou marca de autoria para validar um graffiti como arte; na estética do poder, recorre-se frequentemente ao pedestal para na rua elevar do chão a estátua pública da personalidade ou classe que se pretende homenagear). A distinção revela um esforço de empoderamento, de concentração do objeto artístico em relação com o domínio da mente, que assim domina de forma sensível o meio envolvente, canalizando a consciência e circunscrevendo o que se pretende apreender do todo. A experiência da arte — no sentido em que permite testar algo e ser vivência concreta — como num laboratório, inscreve uma amostra num meio isolador. É uma amostra daquilo que se experimenta no momento, mas se isola da realidade, mesmo se apenas de forma conceptual. Assim se vai para dentro e para fora do sujeito, para o sentir do artista e a exposição ao espectador, num gesto

de compreensão íntima e exibicionista para conexão entre o eu, o outro e o mundo, ligando o que é objeto da arte ao que é parte da vida.

A METALINGUAGEM: A RELAÇÃO METAFÓRICA COMO TRANSFORMAÇÃO

A arte opera no domínio do laboratório simbólico porque se posiciona face à realidade como amostra da mesma, porém não é apenas interpretação da realidade. É também expressão da vontade. É no fundo, de forma simultânea, interpretação e expressão. Como tal, adota um estilo mais realista ou mais poético, é uma amostra a um só tempo reveladora e alterada, num paradoxal processo que codifica para códigos próprios os códigos que lhe são alheios porque encriptado neles há algo de semelhante. Primeiro, mostra algo da realidade que exemplifica. Segundo, é também amostra da vontade de quem se expõe na mostra seletiva que faz da realidade. Tudo condensado numa só manifestação artística. O que faz da amostra de investigação do laboratório da arte algo mais subjetivo e ambíguo que a crua amostra direta para fins científicos. Até porque é simultaneamente amostra e já dedução aplicada, materializada em objetos ou incorporada em atuações. Objetos e atuações que funcionam como interfaces de conexão, permitindo afunilar e sublinhar determinadas propriedades, interiores e exteriores, intensificando-as na nossa consciência.

A arte, tal como a ciência, desenha pois uma forma de conscientemente compreender o real, mas o faz de forma paradoxal e não-exata⁷. O cientista crê em provas materiais sustentado na eficácia da reprodução do seu efeito no real. O artista crê no potencial dos signos sustentado na eficácia da reprodução do seu efeito no sentir⁸. As reações ao signos variam, mas o facto é que o sim-

bólico tem impacto no sentir. Ao sentir algo estimulado pela arte muda-se o sentir, treina-se a sentir. Treina-se a sentir a reconhecer algo essencial, autêntico. A arte ensaia-o como num laboratório e toma como hipóteses as tentativas que fazem artistas e espectadores chegarem à tradução dos seus sonhos, ansiedades, intuições, medos, alegrias, insatisfações etc. Desse modo, pela significação não só mostra como simultaneamente transforma.

Como defende o filósofo Nelson Goodman (2006), criar uma imagem participa na criação do que se quer representar. O saber das emoções e da sensibilidade tornadas conscientes (pela interpretação) e conscientemente manipuladas intelectual e fisicamente para a criação (pela expressão) provém da ambiguidade transformadora da compreensão integradora das duas dinâmicas. A aproximação ao que se quer conhecer faz-se pelo processo de orientação da pulsão de se conhecer, reconhecer. Reconhece-se na representação porque há nela uma subjetividade que sendo uma extensão do sujeito dá a ver ao sujeito esse mesmo sujeito e a sua extensão relacional. Tal reconhecimento, ou busca de reconhecimento, por encanto ou conflito, muda a forma de se sentir. É uma busca que muda, nos muda, através da sensibilidade experimentada à parte do real — recorde-se: como uma experiência —, mas que só imaginariamente está à parte do real porque sentir, ter corpo e motivos para sentir, já faz parte do real.

A metalinguagem usada na arte pode-se em suma identificar como essencialmente metafórica, pois as imagens, os sons, os objetos, os corpos, os movimentos ou as palavras usam-se na experiência artística como códigos representando outras coisas além de si mesmos. Sendo uma metáfora, coloca duas realidades em

paralelo (uma referencial e outra representativa) num ambíguo resultado único que por nos fazer ver, ouvir ou ler as coisas de outra forma é já outra coisa.

Metaphor is, in fact, metamorphic, transformative. "Metaphor is our means of effecting instantaneous fusion of two separated realms of experience into one illuminating, iconic, encapsulating image". It is likely that scientists and artists both think primordially in such images; metaphor may be the form of what M. Polanyi calls "tacit knowledge." (TURNER, 1969, p. 25)

De acordo com a teoria da interação semântica de Black, o signo do objeto representado e o signo do objeto representante fundem-se para paradoxalmente abrir novo espaço cognitivo, por via de uma sinapse criativa (BLACK, 1962). Ou seja, uma nova ligação entre duas cognições pré-existentes transcende numa inédita terceira cognição. A síntese metafórica cria sentido, um sentido que é de desvio à regra previamente estabelecida (RICOEUR, 1982). Tendo em conta a própria etimologia desta figura de estilo central à arte, observamos que "meta", do grego **μετα** (em português: para fora, mudança), mais "fora", do grego **φέρω** (em português: levar, carregar) comporta um afastamento de sentido, uma transposição, uma transferência.

A metáfora é portanto uma linguagem de mudança que exerce efetivas mudanças cognitivas, estando vinculada à ideia de movimento. Aristóteles identificava essa dinâmica como sendo de substituição, mas a moderna psicologia postula que é de interação geradora de nova combinação com "impertinência semântica" (RICOEUR, 1982, p. 4). O linguista Roman Jakobson vem no entanto defender que, embora a teoria académica se tenha desenvolvido sobretudo em torno da importância da metáfora, é importante distinguir a sua metalinguagem da metalinguagem da metonímia. Comparando, ambas levam a processos de transformação de sentido, mas

a metáfora rege-se pelo princípio da semelhança, a metonímia, que tem sido menos estudada, obedece ao princípio da contiguidade, substituindo um elemento por outro, de forma mais direta, com base numa relação de proximidade conceptual (JAKOBSON, 1956). A semelhança de significado em que se funda a metáfora conecta símbolos de uma metalinguagem com símbolos da linguagem a que se refere, e portanto é a figura de estilo mais óbvia numa linguagem simbólica como a artística. Segundo este autor a metáfora está portanto presente em linguagens poéticas e pode-se ligar mais a uma abordagem romântica, enquanto a metonímia está mais presente na produção realista, destacando-a particularmente ao nível da prosa literária (JAKOBSON, 1956).

Metáfora e metonímia podem no entanto identificar-se como construção frásica complementar, estando os processos linguísticos de "seleção" baseados no fator semelhança — ou seja, na metáfora, — e os processos de "combinação" no fator contiguidade — isto é, na metonímia. Para compor uma frase⁹ é necessário "seleção" — separar em paradigma (ex: palavras, imagens etc.) — e "combinação" — articular em sintagma (ex: sintaxe, sequência de planos etc.) (JAKOBSON, 1956). Tal vai de encontro aos princípios psicológicos de "condensação" e "deslocação" no inconsciente, inicialmente classificados por Freud para a mente humana, mas que Lacan veio depois articular com os de "seleção" (metáfora) e "contiguidade" (metonímia), apropriados dos estudos linguísticos de Jakobson e presentes no "estádio do espelho" a que aludi no início desta dissertação. A experiência refletida que o exercício de significação relacional faculta, para gerar identificação necessita de ir condensando e deslocando o espaço entre o ser e a

imagem criada em torno do outro.

Se a arte não desempenhasse algum papel na psique dos indivíduos e no coletivo social perdia o próprio sentido de existir e extinguiu-se. As criações artísticas funcionam como espelhos do olhar humano cuja reflexão — simultaneamente reflexo visual e ato de refletir mentalmente — devolve a cada um de nós e remete para os outros reverberantes dimensões do eu, da relação com o outro e da consciência da existência. Na prática a arte é uma bela ferramenta para compreender e manipular o que é individual na individualidade de cada um; o que é relacional na relação com o outro, com os outros, com o ser humano; e o que enfim, é existencial como sujeito e objeto da existência. A consciência percebe (condensa / interpreta) e age (expande / expressa) simultaneamente separada e ligada do resto do mundo, em processos dedutivos e performativos. A experimentação onde se materializa a atitude de busca, de compreensão e de agência do que faz sentido enquanto algo sentido como verdadeiro, opera numa lógica laboratorial semelhante à ciência, mas a ciência age centrada na razão e faculta conhecimento em torno da razão, enquanto a arte age centrada no sensível e faculta conhecimento em torno da sensibilidade. Em ambos o fim é o mesmo — o conhecimento — mas por meios diferentes — os quais transmitem o tipo de informação que esses meios podem captar.

In a culture like ours, long accustomed to splitting and dividing all things as a means of control, it is sometimes a bit of a shock to be reminded that, in operational and practical fact, the medium is the message. This is merely to say that the personal and social consequences of any medium — that is, of any extension of ourselves — result from the new scale that is introduced into our affairs by each extension of ourselves [...]. (MCLUHAN, 1964, p. 7)

Aplicando a célebre máxima "o meio é a mensagem"

(MCLUHAN, 1964)¹⁰, o que se verifica é que a arte enquanto meio de busca de profundidade transmite uma profunda ação de busca *per se*. Portanto a própria obra de arte torna-se em si um fim de onde se deduz "agência, intenção, causação, resultado e transformação" (GELL, 1998, p. 251). A arte como busca sensível, formal, emocional e intelectual, parte de uma qualquer inquietação e, assim sendo, enquanto inquietação anuncia uma necessidade existencial de sair de um estado para outro. Aponta um futuro. Transporta em si desejo de transformação. Um desejo que leva a uma performatividade experimental que permite precisamente experimentar perceber-se ao perceber e ao dar a perceber o que não se vê, potenciando viagens transformadoras como as de um mestre ignorante pela ignorância. Nesse processo de compromisso com a invenção que é em si o processo artístico — criando e partilhando, interpretando e expressando, inspirando-se e inspirando — é-se sempre discípulo e mestre, é-se sempre busca. É uma busca em movimento ambíguo, onde a busca da arte é a arte da busca. É uma transferência como um meio, transformando-se no fim desse mesmo meio. É uma ambiguidade de desejo de encontro, de encontro a si indo ao encontro do outro.

No fundo, a arte procura experimentar, aprofundar e agir na compreensão do ser humano, de cada ser humano, da sua relação com o mundo. Para fazê-lo o artista necessita de chegar a algo que em si seja da mesma natureza que aquilo que toca outra pessoa. Simultaneamente, ao procurar chegar ao outro procura chegar a uma sintonia com algo idêntico que a partir do sensorial mexa autenticamente consigo. Isto partindo do princípio de que a arte deve ser um instrumento da filosofia pela alquimia das emoções. Se assim for, tampouco se pode

esquecer que a estética é um meio sensível que abre portas nos sentidos explorando a linguagem representacional dos signos. Historicamente, a arte fê-lo desde a sua ligação à filosofia na Antiguidade Clássica (basta pensar na Poética de Aristóteles, a primeira grande teorização sobre arte que embora incompleta chegou até nós). Recuando muito mais, fê-lo mesmo intuitivamente desde as suas primitivas experiências rupestres ligadas ao sagrado, posteriormente seguidas e complexificadas pelas religiões, mas das quais a arte se emancipou na Modernidade, nomeadamente a partir da ruptura pelo antropocentrismo empoderador do Homem no Renascimento — onde emergiu a figura e o prestígio do artista como autor — expandido mais tarde nos ideais libertários do Iluminismo e radicalizado na oposição ao poder das vanguardas artísticas do séc. XX.

Independentemente da época é sempre a mesma lógica de uso dos signos e da transformação que estes facultam. Um uso que pode ser encontrado não só na arte como em áreas tão díspares (que no passado e no presente se cruzam com a arte) como a política, a religião ou a economia. Inclusive está presente no mais abrangente e estruturante instrumento do Homem: a linguagem. O que o mundo moderno ocidental fez, foi na construção cultural da arte especializar aplicações do simbólico e do sensível como representações miméticas (da realidade e da vontade) onde se adota uma metalinguagem que face à realidade separa para relacionar e deduzir. Na ciência há também uma lógica essencial de separação/relação, mas é presidida pela razão e por um método único, mais objetivo independentemente de por quem é feito ou onde. Na arte, a lógica essencial de separação/relação adquire contornos próprios, mas difusos. É uma espécie de exercício de purificação laica pela reflexão das

representações metafóricas. A esse nível pode presidir a conhecimento pela sensibilidade e, em particular, pela consciencialização de experiências mais profundas de si e do que de comum, mesmo se verbalmente ininteligível, há nas dimensões que são interiores e exteriores ao sujeito. Para o bem e para o mal, tal permite ao ser humano ver-se e mostrar-se ao espelho, estruturando a consciência a partir do reconhecimento dessas imagens. O que em última instância, como conhecimento dá sempre uma forma de poder, assim como evidencia a necessidade de uma ética, a qual se aplica ao conhecimento que a arte faculta pela sabedoria que ser-se mestre ignorante dá.

Em suma, há na arte uma paradoxal metaciência de separar para relacionar e assim obter deduções, o que se pode pôr em paralelo com a lógica laboratorial. Essa lógica aplicada sob um foco mais racional e objetivo preside à ciência e à tecnologia, mas sob um foco mais intuitivo e emocional preside à arte e à simbologia, não obstante razão e emoção estarem sempre interligadas. De qualquer forma, a lógica laboratorial aplicada à arte permite estruturar consciência a partir de um conhecimento, ou melhor, de um reconhecimento. Um (re)conhecimento do sensível, que trazido à flor da pele volta a ser conhecido, reconhecido, consciente. Afinal, há todo um jogo de espelhos entre o exercício da interpretação do que vê ou sente um artista comprometido com o que faz e a própria expressão de si pelo que vê ou sente. Nesse exercício busca responder aos sonhos que aspira, aos mistérios que ignora, às problemáticas que procura ultrapassar. Entre a identidade e a alteridade busca no todo um lugar original e em si aquilo que no fundo toca no outro. Nesse sentido, o artista sensível com postura ética de mestre ignorante é um moderno alquimista que busca

verdade(s) que metaforicamente convertam a pesada realidade de chumbo em ouro, segundo um laboratório de consciencialização de experiências mais profundas de si e do que de comum há nas dimensões vibrantes que lhe são interiores e exteriores. Tal permite experimentar de forma mais intensa a realidade, reconhecer o seu potencial e transformar-se nessa consciência.

Sem outro intuito

Atirávamos pedras

à água para o silêncio vir à tona.

O mundo, que os sentidos tonificam,

surgia-nos então todo enterrado

na nossa própria carne, envolto

por vezes em ferozes transparências

que as pedras acirravam

sem outro intuito além do de extraírem

às águas o silêncio que as unia.

Luis Miguel Nava, in "Vulcão"

NOTAS:

¹ Joseph Jacotot (Dijon, 1770 - 1840) mentor do método de "Ensino Universal" no princípio do séc. XIX. Pedagogo francês movido pelos ideais da Revolução Francesa a que Rancière dá voz no seu livro.

² A esse nível exemplifica com o método socrático que no seu dispositivo de perguntas-respostas em que o sábio responde iluminando o ignorante, não faz mais do que repetidamente reiterar a posição de menorização do discípulo, o escravo de Ménon.

³ Esta reflexão resulta não só da minha investigação académica em Estudos Artísticos, como da minha prática como artista. É algo que tem sido especialmente pesquisado e aprofundado ao longo do processo artístico / tese de doutoramento do projeto Laboratório Huni Kuin.

⁴ O uso do termo realidade implica uma noção segundo a qual o real existe independentemente da exclusiva vontade individual. Mesmo tendo em conta que o indivíduo pode agir sobre a realidade e que a realidade tem impacto no indivíduo, de alguma forma a mente humana — cada mente humana — projeta-se na sua perceção do real e, simultaneamente, faz parte da realidade e nela se constitui. No entanto, apesar da complexidade da relação sujeito-realidade e da sua interpenetração, a realidade pode-se definir como uma "qualidade pertencente a fenómenos que reconhecemos terem um ser independente de nossa própria volição" (BERGER; LUCKMANN, 2003, p. 11).

⁵ Reportando aos conceitos de Nietzsche podemos identificar a caixa-preta das artes performativas com um lado mais dionisiaco (por dominar a envolvente interior, escura e cavernosa, que transporta para um maior intimismo e aproximação às emoções, ao humano e ao terreno) e o cubo branco das artes visuais com uma dimensão mais apolínea (que pelas suas características mais luminosas, dá uma etérea sensação de abertura que parece favorecer a expansão das ideias).

⁶ No livro *Infinite Thought: Truth and The Return of Philosophy*, Badiou (2003) centra-se sobretudo na análise do cinema como arte, mas por exemplo numa conferência online o autor expande a mesma lógica de pensamento a outros media (exemplificando com os objetos dadaístas vindos do quotidiano mas tornados arte, como o urinol convertido na Fonte de Marcel Duchamp, ou o caso da linguagem popular da cidade de Dublin tornada alta literatura no *Ulisses* de James Joyce).

⁷ Também podemos questionar até que ponto a ciência é exata. A ciência segue provas demonstradas no real, mas coloca-se na dupla problemática da impossibilidade do investigador ser um observador neutral e da dúvida do fenómeno estudado poder de facto ser integralmente observado e representado, uma vez que a sua representação inevitavelmente é já outra coisa (ex: imagens de radiografia ou telescópio traduzem realidades ocultas ou inacessíveis, mas são traduções, não são a realidade que indicam). Estas são questões particularmente difíceis e com maior grau de subjetividade nas ciências sociais e humanas (MORPHY; BANKS, 1997, p. 13).

⁸ Como o sistema capitalista tão bem sabe. Basta ver como através da representação simbólica usada em imagens publicitárias, logotipos e campanhas de marketing se busca a transformação das mentes no sentido da necessidade da compra, instrumentalizando e capitalizando o desejo com o fim de lucro. O capitalismo, como qualquer estrutura de poder, faz um uso aplicado dos símbolos, e portanto não podia deixar de englobar a arte, porque a arte faz parte da sociedade. Converte assim a sua dimensão subjetiva num campo sintomaticamente fértil para a especulação financeira.

⁹ No sentido expandido de frase, que pode ser de palavras (na escrita) como de imagens (numa edição de cinema / vídeo), de movimentos (numa frase coreográfica) ou de sons (numa partitura musical).

¹⁰ Aplicação aos meios artísticos do princípio que McLuhan desenvolve na análise dos mass media. Afinal, como O Mestre Ignorante defende: "tudo está em tudo" (RANCIÈRE, 2002, p. 52).

REFERÊNCIAS

- BADIOU, Alain. **Infinite Thought: Truth and the Return of Philosophy**. Londres, Nova Iorque: Continuum, 2003.
- BAXANDALL, Michael. **Painting and Experience in 15th century Italy**. Oxford: Oxford University Press, 1972.
- BERGER, P.; LUCKMANN, T. **A Construção Social da Realidade**. Tradução de Floriano Fernandes. Petrópolis: Ed. Vozes, 2003 [Obra original publicada em 1985].
- BLACK, Max. Models and Metaphores: **Studies in Language and Philosophy**, Ithaca: Cornell University Press, 1962.
- BORGENDORFF, Henk. **The Production of Knowledge in Artistic Research**, In: *BIGGS, Michael; KARLSSON, Henrik. The Routledge Companion to Research in the Arts*, Londres, Nova Iorque: Routledge Ed., 2011. p. 44-63.
- COLEMAN, Beth. **Hello Avatar: Rise of the Networked Generation**. Cambridge, Londres: MIT Press, 2011.
- FOSTER, Hal. **The Artist as Ethnographer?** In: *FOSTER, Hal. The Return of the Real*, Cambridge: The MIT Press, 1996. p. 302-309.
- GELL, Alfred. **Art and Agency: An Anthropological Theory**, Oxford: Clarendon, 1998.
- GODFREY, Mark. **The Artist as Historian**. October. Cambridge, n. 120, p. 140-172, spring 2007.
- GOODMAN, Nelson. **A Realidade Recriada**. In: *GOODMAN, Nelson. Linguagens da Arte*. Tradução de Desidério Murcho. Lisboa: Gradiva, 2006 [Obra original publicada em 1976], p. 35-72.
- JAKOBSON, Roman. **The Metaphoric and Metonymic Poles**. In: *LODGE, David (ed.). Modern Criticism and Theory*. Nova Iorque: Longman, 1988 [Obra original publicada em 1956]. Disponível em: <https://pt.scribd.com/document/337662136/The-Metaphoric-and-Metonymic-Poles>. Acesso em: 20 jul. 2022.
- LACAN, Jacques. **Écrits**. Tradução de Bruce Fink. Nova Iorque, Londres: Norton & Company, 2006. [Obra original publicada em 1966]. Disponível em: https://monoskop.org/images/d/da/Lacan_Jacques_Ecrits_1966.pdf Acesso em: 20 jul. 2022.
- MCLUHAN, Marshall. **The Medium is the Message**. In: *MCLUHAN, Marshall. Understanding Media: The Extensions of Man*. Cambridge, Londres: The MIT Press, 1964, p. 7-21. Disponível em: <https://designopendata.files.wordpress.com/2014/05/understanding-media-mcluhan.pdf> . Acesso em: 20 jul. 2022.
- MORPHY, Howard; BANKS, Marcus. **Rethinking Visual Anthropology**. New Haven, Londres: Yale University Press, 1997.
- NIETZSCHE, Friedrich. **Ciência Gaia**. Tradução de Paulo Souza. São Paulo: Companhia das Letras, 2012 [Obra original publicada em 1882].

O'DOHERTY, Brian. **Inside the White Cube: The Ideology of the Gallery Space**. Berkeley, Londres: University of California Press, 1999 [Obra original publicada em 1976].

RANCIÈRE, Jacques. **O Mestre Ignorante: Cinco Lições Sobre a Emancipação Intelectual**. Tradução de Lilian Valle. Belo Horizonte: Autêntica, 2002 [Obra original publicada em 1987]. (Coleção Educação: Experiência e Sentido).

REICHLÉ, Ingeborg. **Art in the Age of Thechnoscience: Genetic Engineering, Robotics and Artificial Life in Contemporary Art**. Nova Iorque: SpringerWien, 2013.

RICOEUR, Paul. **Imaginação e Metáfora**, *In: Psychologie Médicale, n. 14, 1982*. Disponível em http://www.uc.pt/fluc/uidief/textos_ricoeur/imaginacao_metafora. Acesso em: 20 jul. 2022.

RUBIDGE, Sarah. **Artists in the Academy: Reflections on Artistic Practice as Research, 2005**. Disponível em <http://ausdance.org.au/articles/details/artists-in-the-academy-reflections-on-artistic-practice-as-research> . Acesso em: 20 jul. 2022.

TURNER, Victor. **The Ritual Process: Structure and Anti-structure**. Chicago: Aldine Publishing Company, 1969.

ZIELINSKI, Siegfried. **Thinking About Art After the Media: Research as Practised Culture of Experiment**. *In: The Routledge Companion to Research in the Arts*. Tradução de Gloria Custance. Londres, Nova Iorque: Routledge Ed, 2011. p. 293-312.

CONVERSACIONES EN EL UMBRAL: ENTREVISTA A
ANTONIO BRICEÑO | **LIUBA ALBERTI** E **ANTONIO BRICEÑO**

CONVERSACIONES EN EL UMBRAL: ENTREVISTA A ANTONIO BRICEÑO

Conversações no umbral: entrevista com Antonio Briceño

Conversations on the threshold: interview with Antonio Briceño

Liuba Alberti* [pesquisadora independente]

Antonio Briceño** [fotógrafo e biólogo]

<https://doi.org/10.22409/poiesis.v24i41.59029>

Resumen

Entrevista concedida por el artista Antonio Briceño a la historiadora del arte Liuba Alberti. La conversación se desarrolla alrededor de varios asuntos: la ciencia como fuente de recursos en el proceso creativo del artista; las relaciones entre los conocimientos sensible, emocional y racional; el artista como activista; la libertad en los procesos investigativos y creativos en el arte y la ciencia; y la multiplicidad y complejidad de la dimensión humana, entre otros.

Palabras clave: Arte Latinoamericano; Procesos Creativos; Arte y Ciencia; Fotografía Contemporánea; Antonio Briceño.

Resumo

Entrevista concedida pelo artista Antonio Briceño à historiadora da arte Liuba Alberti. A conversa se desenvolve em torno de várias questões: a ciência como fonte de recursos no processo criativo do artista; as relações entre os conhecimentos sensível, emocional e racional; o artista como ativista; a liberdade nos processos investigativos e criativos na arte e na ciência; e a multiplicidade e complexidade da dimensão humana, dentre outros.

Palavras-chave: Arte Latino-americana; Processos Criativos; Arte e Ciência; Fotografia Contemporânea; Antonio Briceño.

* Liuba Alberti é doutora em Ciencias de la Educación, historiadora da arte e pesquisadora independente. Foi professora da Facultad de Arte - Universidad de Los Andes, Mérida (Venezuela). Atualmente atua como investigadora na Universidad de Santiago de Chile. Suas áreas de estudo são a metodologia da pesquisa em arte e a história do patrimônio arquitetônico latino-americano. Atualmente mora em Santiago de Chile. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1741-2656> E-mail: liuba.alberti@gmail.com. Endereço: General Jofré, 180, ap. 308, Santiago, Chile.

** Antonio Briceño é fotógrafo e ativista em prol da defesa da natureza, dos seres humanos e das culturas. É bacharel em Biologia pela Universidad Central de Venezuela, com mestrado em Artes Digitales pela Universidad Pompeu Fabra, Barcelona (Espanha). Seu currículo conta com mais de 40 mostras individuais internacionais e 70 coletivas. Sua obra faz parte de coleções de museus latino-americanos e europeus. Atualmente reside e trabalha entre Barcelona e Caracas. E-mail: antoniobriceno5@gmail.com, web: <https://www.antoniobriceno.net/>.

Abstract

Interview given by the artist Antonio Briceño to the art historian Liuba Alberti. The conversation develops around various issues: science as a font of resources in the artist's creative process; the relationships between sensible, emotional and rational knowledge; the artist as activist; the freedom in the investigative and creative processes in art and science; and the multiplicity and complexity of the human dimension, among others.

Keywords: Latin American Art; Creative Processes; Art and Science; Contemporary Photography; Antonio Briceño.

Como citar: ALBERTI, Liuba; BRICEÑO, Antonio. Conversaciones en el umbral: entrevista a Antonio Briceño. Revista Poiésis, Niterói, v. 24, n. 41, p. 39-54, jan./jun. 2023.

**Conversaciones en el umbral:
Entrevista a Antonio Briceño**
Liuba Alberti y Antonio Briceño

Antonio Briceño, artista venezolano - quien comparte su residencia entre España y Venezuela -, en su larga y dilatada carrera artística de casi cuatro décadas de expansión por el mundo, no ha ocultado su pasión por la ciencia. Por ello es fácil seguir la traza de su mirada de biólogo en muchas de sus obras, así como su interés por la antropología, la astronomía y la psicología, entre otras. Para Antonio la ciencia es un espacio de resonancias estéticas. Problematización, reflexión, documentación y análisis, se vuelven en la obra de Antonio Briceño, luz, color, atmósferas, líneas y composiciones cautivadoras que nos llevan al inevitable compromiso de sentir y conocer de manera profunda y elevada. En esta entrevista Antonio nos revela las razones por las que conjuga estas pasiones, y lo hace demostrando un humanismo que trasciende todo reduccionismo y dicotomía intelectual y emocional.

Liuba: Hola estimado Antonio. Es un placer inmenso poder conversar contigo sobre un tema tan apasionante y controversial como el de la relación entre el arte y la ciencia. Sabemos que hay múltiples maneras de ver esta relación y que esa multiplicidad sustenta distintos modos de entender el mundo. La tuya es sin duda muy especial en tanto que conoces ambas aguas, pues eres artista y también biólogo. Por eso me gustaría que a lo largo de esta conversación nos contaras acerca de cómo ves esa relación, cuáles son sus fuertes, contradicciones, debilidades... y para ello, quizá, podríamos comenzar con una aproximación a los conceptos fundamentales, ¿te parece? Podríamos comenzar conversando sobre qué

es para ti el arte y qué es para ti la ciencia. ¿Cómo los conceptualizas?

Antonio: Perfecto. Yo no tengo muy definida esa conceptualización. La verdad es un tema que siempre está en mi mente, pero sobre el que no llego a ninguna conclusión porque no lo tengo muy claro. Sin embargo, casualmente, me han estado pasando cosas que lo han traído a colación después de que quedamos en esta cita para hoy. Por ejemplo, estoy trabajando ahora con una persona que quiere hacer de productor para mis trabajos de gran envergadura, que implican viajes y producción, en términos de un equipo de personas o de un equipo técnico grande, y él me decía, justamente ayer, que a la hora de presentarme ante posibles patrocinantes no sabía muy bien cuál -él lo llamaba sombrero-, cuál de los sombreros ponerme. Él siente que yo tengo un sombrero de antropólogo, un sombrero de científico, un sombrero de escritor, un sombrero de fotógrafo, y quería saber qué pensaba yo al respecto. Yo le contaba que para mí esos sombreros no eran más que herramientas, como cuando te compras una cámara que tiene flash, que hace timelapse, que hace video, que tiene trípode, o sea, son utilidades que tiene la cámara, pero su fin es otro. En realidad, con el tema del científico, lo que yo hago con la ciencia es una cosa técnica, es decir, para mí la ciencia está subordinada al arte. Para mí el arte está por encima. La ciencia me da herramientas para enfrentar proyectos de una manera para la que fui entrenado como científico, entonces me da una estructura que me hace mucho más fácil el recorrido a la hora de que se me ocurra cualquier tema que quiera explorar. Para mí entre arte y ciencia hay unas diferencias de propósito, porque yo siento que la ciencia tiene como meta última buscar la verdad, ciertas verdades, indagar unas cosas que son en cierta forma indiscutibles, y en cambio el arte no es para mí eso, el

arte puede usar recursos de muchas fuentes diferentes, la antropología, por ejemplo. Yo tampoco soy antropólogo y sin embargo tiro, echo mano de la antropología porque me permite llegar a unos huecos que me plantean preguntas y me permite también desarrollar proyectos en torno al ser humano, sin que yo sea antropólogo ni busque lo que busca el antropólogo. (Ver fig. 1, imagen de la serie *Yo Somos*, para la cual el artista tomó como referencia informaciones sobre el ADN de los humanos modernos).



QR1

Fig. 1 Antonio Briceño Nosotros, da série Yo Somos Fonte: <https://www.antonibriceno.net/yo-somos?lightbox=datattem-jzfwsk5z>. Acesso em: 29 ago. 2022. Para mais informações sobre a série Yo Somos, aponte para o código QR1:

Yo siento que, como artista, más que buscar respuestas y ver qué es lo que plantean, busco más bien plantear preguntas y cuestionamientos y hacer que la gente piense sobre cosas. Como artista no das la comida servida, ni pretendes tener una verdad sobre esto o aquello. En ese sentido, según mi punto de vista, en cuanto al propósito, son muy distintas la ciencia y el arte. Y tampoco te lo digo con absoluta certeza, sino que es más o menos lo que me parece que las puede diferenciar, sin embargo, tienen muchísimas cosas en común. El tema del interés

Liuba: Pues sí, creo que, lejos de lo que dices, tienes una reflexión profunda sobre el tema. Me parece interesante el sentido en el que hablas de una diferencia entre arte y ciencia, pero también de un espacio común que tiene que ver con esos detonantes y con el hecho de que la ciencia constituye, para ti, el momento previo para la creación. Entonces podríamos decir que para ti la ciencia es tu espacio de documentación, y en ese sentido ¿cómo es ese proceso?, ¿cómo lo vives?, ¿cómo te apropias del tema?

Antonio: La ciencia de hecho me provee porque, como el objetivo de la ciencia es buscar información y generarla, para mí es muy fascinante. La ciencia, en ese sentido, es una fuente de información continua, en particular de los temas que a mí me interesan, que son los de la naturaleza. La ciencia es una fuente continua de una información que, aunque es muy concreta y sobre temas muy específicos, genera una cantidad de fantasías y de metáforas, que es lo que yo hago finalmente, o sea para mí la ciencia es una provisión de información que me da cosas que me fascinan y me llaman mucho la atención, y que dan pie a que genere trabajos a partir de esa información. (Ver fig. 2, imagen de la serie Los doce de oro. Zodíaco Neotropical, para la cual el artista tomó como referencia los registros hechos por naturalistas y artistas que vinieron a América en los siglos XVIII y XIX).

Entonces, cuando quiera que a mí se me ocurre algún

tema para mi trabajo, suele partir de una información científica o antropológica o psicológica. Una información que en sí misma me resulta tan fascinante que yo decido, a partir de ella, construir una cantidad de piezas o de obras que sean fantasía o metáforas basadas en esa información, pero que entonces ya no tienen la obligación y el rigor de la ciencia de ser muy estrictas en lo que van a presentar, que sean cosas irrefutables. El arte está libre de esa limitación, pero, sin embargo, yo, en el grueso de mi trabajo, tengo esa naturaleza rigurosa de la información en la que se basa lo que voy a proponer, y ahí soy estricto, pues me disfruto mucho la manera en que la ciencia construye y genera esa información.

Entonces siempre, o casi siempre, hay en mi trabajo una etapa previa de investigación típica, como la de los científicos. O sea, veo qué cosas están a mi alcance que otros hayan investigado; porque yo no me encargo

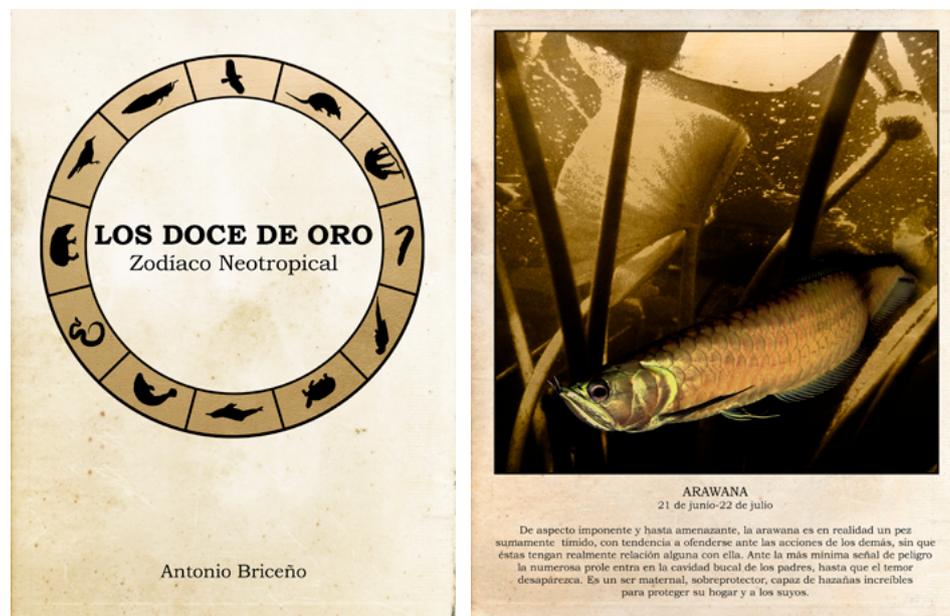


Fig. 2: Antonio Briceño. Signo Arawana, da série Los doce de oro. Zodíaco Neotropical
Fonte: <https://www.antoniobriceno.net/zodiaco?lightbox=datattem-jzpo3vx3>.
Acesso em: 29 ago. 2022

Para mais informações sobre a série Los doce de oro. Zodíaco Neotropical, aponte para o código QR2:



QR2

de hacer una investigación científica, yo lo que hago es recopilar información que otros científicos han procurado, por eso es que yo siento que no genero información científica. Eso diferencia mucho ese sombrero que mi amigo me quiere poner. Yo no tengo un sombrero de científico porque yo no genero información científica, ni hago información científica, yo me baso en la información que otros buscaron y la uso para un trabajo artístico. (Ver fig. 3, imagen de la serie La Piel de Marte, en la cual el artista trabajó con fotos de la superficie de Marte tomadas por la NASA).



Fig. 3. Antonio Briceño, Piel 06, da série La piel de Marte Fonte: <https://www.antoniobriceno.net/>.

Acesso em: 29 ago. 2022

Para mais informações sobre a série La piel de Marte, aponte para o código QR3



QR3

Liuba: Entonces, ¿es en ese sentido en el que dices que el arte está por encima de la ciencia? ¿En el sentido en que tu punto de partida es la ciencia?

Antonio: Sí.

Liuba: Y a partir de eso llegas a lo artístico...

Antonio: Hay un paralelismo, perdona que te interrumpa, pero es que mientras lo hablamos me vino a la mente que eso también ocurre con la fotografía. Yo hago un trabajo que tiene una base documental porque yo voy a campo y hago imágenes de las personas, de las etnias, de la naturaleza, de algo que está ocurriendo, pero esas fotos son solamente la base para construir una ficción. No soy documentalista.

Liuba: Claro, entiendo, es cierto, y si seguimos con esos paralelismos vemos que el científico también va al campo, utiliza unos instrumentos y unas técnicas para recolectar información y esa información luego la procesa, la usa como datos fundamentalmente, y a partir de ellos genera un conocimiento. Conocimiento que en principio es una verdad, ¿no?, y lo es porque está fundamentada, porque tiene todo un análisis lógico por detrás... Eso hace el científico. En tu caso, como artista, tú vas también al campo, vas con tu cámara, tomas la foto, recoges la información, pero ¿el fin último es la verdad? ¿Cómo es la relación tuya o de tu obra con la verdad? ¿Cómo es la relación del arte con el conocimiento?

Antonio: El arte para mí lo que pretende es manifestar una inquietud que tiene el artista en su relación con el mundo o consigo mismo. Lo que pretende es expulsar, sacar, exorcizar algo que tiene adentro, mucho más allá de tener la intención de que eso sea verdad o no, eso ni siquiera es un tópico, en última instancia, lo que

necesita es expresar algo; mientras que el científico no necesariamente busca expresar nada, sino indagar en el conocimiento, como dices tú. Por eso veo más paralelismo entre el trabajo de un científico y el de un fotógrafo documentalista, que tampoco pretende participar sino documentar, y yo no me identifico con un documentalista porque mi fin no es ese, aunque se base en eso. Se basa en un conocimiento que el científico me dio. Mi intención tiene que ver con generar algo con esa cosa que me inquieta y que es muy personal en el fondo.

Liuba: Y respecto al conocimiento, ¿tú crees que desde el arte se genera conocimiento? ¿Es posible desde el arte generar conocimiento?

Antonio: Pues..., no sé qué decirte. Desde el arte se generan experiencias, pero no sé si conocimiento como el que genera la ciencia..., porque lo que plantea el arte son más bien interrogantes. No estoy seguro de que el arte lo que genere sea conocimiento -más allá de lo que este pueda significar para los académicos que, al estudiar lo que hacen los artistas, por supuesto, lo buscan. Pero el artista como tal, no. En todo caso, no creo que su propósito sea generarlo.

Liuba: Ok, quizás el artista no, pero, una vez que la obra ocurre, que la obra está, que la obra es expuesta y el observador se confronta con ella, ¿crees que ocurren procesos que pueden revelarles a esa persona...

Antonio: Sí, sí, mediante la experiencia sí, porque el conocimiento no solamente se adquiere por el estudio científico. La experiencia misma, la experimentación, las sensaciones son fuente de conocimiento también. Las emociones también, ese es otro camino. Si el artista tiene la suerte de movilizar al

REVISTA POIÉSIS, v. 24, n. 41, jan./jun. 2023

espectador -que es en principio la meta del artista, lograr una comunicación que haga cambiar al que percibe, claro que ahí se genera un conocimiento, incluso un conocimiento de sí mismo. La persona puede conocerse más a sí misma a través de la experiencia artística, claro que por otro camino, que no es el del estudio formal, es lo que quiero decir, ni el estudio por el método científico, pero el conocimiento puede llegar por muchos caminos.

Además, en mi caso particular yo tengo una vocación un poco didáctica. Te pongo por ejemplo el caso de la serie de los Dioses de América, donde, digamos, hago una investigación formal en cada grupo con el que voy a trabajar. (Ver fig. 4, imagen de la serie Dioses de América. Panteón natural II, para la cual el artista tuvo contacto con informaciones antropológicas sobre los grupos originarios americanos que han sobrevivido hasta la actualidad).



Fig. 4. Antonio Briceño. Rató, da série Dioses de América. Panteón natural II. Fonte: <https://www.antoniobriceno.net/dioses-de-america-2?lightbox=datalt-em-iyumf41d>. Acesso em: 29 ago. 2022. Para mais informações sobre a série Dioses de América. Panteón natural II, aponte para o código QR4



QR4

Primero tengo que investigar lo que los antropólogos han escrito y luego confirmar en campo lo que representa cada personaje para los chamanes, hacer el trabajo fotográfico, hacer la edición y, cuando eso lo presento al público, a pesar de que es una obra de arte, las personas adquieren conocimientos sobre los grupos, sobre los mitos, sobre la cultura con la que trabajé. Yo transmito ese conocimiento no a través de un libro, sino a través de unas piezas que por otro camino dan una información también, y las personas terminan conociendo algo que no conocían antes.

Liuba: Claro, sí, también es una manera de difundir el conocimiento, pero es eso que tú decías: una fuente para generar preguntas. Me sucedió, por ejemplo, cuando miré tu obra Tarot del Jardín en Cuarentena (ver capa de la revista), que, además de ser maravillosa desde el punto de vista visual, estético, de un nivel de sensibilidad extraordinaria, así como de una belleza extrema, está hecha para interpelar, y eso es muy interesante. (Ver fig. 5, carta del Tarot del Jardín en Cuarentena, para el cual el artista estudió, entre otros, datos sobre la flora y la fauna de su jardín, provenientes de la biología. Las imágenes fueron registradas durante el confinamiento forzoso provocado por la pandemia de COVID-19).

Son imágenes que están allí para hacer verte a ti mismo, para preguntarte sobre ti mismo, y creo que eso es una actitud muy tuya. Eso en ti es muy evidente, ese llevarnos a pensar en el entorno, en los contextos y en uno mismo como parte de ellos. Entonces por ahí me puedo conectar con otras ideas y otras problemáticas, sobre todo las que tienen que ver con las preguntas. En ese plano, ¿cuán distintas o cuán semejantes son las preguntas que se plantea el científico en relación a las que se plantea el artista? La duda del artista ¿qué elementos tiene?, ¿qué

lleva implícita?, ¿qué cosas le preocupan al artista?

Antonio: Lo que pasa es que creo que debe haber muchos tipos de artistas, entonces yo te puedo responder desde lo que ha pasado conmigo y lo que recientemente he descubierto que tienen en común mis trabajos, que, en el fondo, son muy distintos unos de otros. En mi caso es evidente la presencia continua del activismo, o sea, todos mis trabajos tienen por algún lado una función activista, es decir, una inquietud sobre un problema que yo quiero que se conozca y ante el cual espero que la gente tome posición, y además que tome una posición



Fig. 5. Antonio Briceño. Carta XII-El Colgado (O Enforcado), da série Tarot del Jardín en Cuarentena. Fonte: <https://www.antoniobriceno.net/tarot?lightbox=datalt-em-kihlgffo5>. Acesso em: 29 ago. 2022. Para mais informações sobre a série Tarot del Jardín en Cuarentena, aponte para o código QR5



QR5

afín a la mía, que es al final lo que pretende un activista, es decir, quiero que se entienda por qué a mí eso me preocupa y por qué estoy poniendo sobre el tapete una información que considero que necesita atención. Sea el

ambientalismo, sean las minorías étnicas, sean las minorías sexuales, sean los naufragos de las migraciones, siempre hay un tema de activismo que es el único nudo que tienen en común prácticamente todos mis trabajos, un tema de empatía. Porque el activismo, al fin y al cabo, es una empatía con lo que te está pasando alrededor y una necesidad de actuar sobre lo que te parece que necesita actuación, participación. Es una intención que necesita sensibilizar a los demás, que busca que tomen parte en un tema que desconocen. En general, además, son temas que yo agarro porque siento que la gente no le está dando atención a situaciones, que pueden ser: desconocer los mitos de los indígenas o ver que se están ahogando los migrantes... Con ello quiero decir que las emociones no se están expresando.

Siempre parto de una inquietud sobre la que quiero llamar la atención y hacer que la gente reaccione de alguna manera, o sea que, en realidad, todos mis trabajos tienen que ver con mi posición ante el mundo, que es participar, es decir, tomar parte en cosas que me inquietan. No solo contemplarlas sino sentir una responsabilidad. Yo creo que siento una responsabilidad sobre las cosas, entonces se juntan muchas: una información muy fascinante, sí, que me dan los científicos, los antropólogos o los periodistas, o quien investigó, o quien sea que me dio esa fuente, quien sea el que me dé esa primera semilla, para que yo haga un trabajo sobre esa información fascinante. También se necesita que yo tenga alguna empatía y sienta una necesidad activista directamente sobre este tema, más allá de lo fascinante que es. Necesita acción y ahí es que me meto yo, porque siento entonces que soy como un intermediario entre esa fuente de información y las personas, a través de mi trabajo artístico.

Liuba: Ahora bien, ¿por qué el activismo desde el arte? Porque igual pudiste seguir siendo científico y probablemente desde ahí también hubieses tenido un impacto importante y positivo para la comunidad, para el universo en el que vivimos. Entonces, ¿qué te brinda el arte que no te brinda la ciencia?, ¿por qué no desde la ciencia?

Antonio: Por mi vocación. Yo tengo una vocación ligada a la creatividad y la estética. A mí me gusta generar cosas con la libertad que permite el arte, que no me lo permite la ciencia. Eso a mí me frenó un poco. En la biología yo tenía que ser sumamente estricto y tenía un montón de jueces a mi alrededor diciendo: esto está bien, esto está mal. Una cantidad de parámetros que permitían muy poca creatividad. Permiten ser muy riguroso pero muy poco creativo y muy poca libertad, y para mí la libertad sí es una cosa muy esencial, y en el arte la conseguí. Tampoco quiero decir que sea fácil... es decir, igual me ha costado un montón de trabajo, porque resulta que lo que a mí me interesa, y la manera como lo enfrento, y todos los tópicos que trato, van en contra de lo que está de moda en el arte, con lo cual yo en ese campo tampoco voy como pez en el agua, porque los que mandan allí no están complacidos con lo que yo hago y es muy difícil que me apoyen. Sin embargo, ahí yo puedo tener la libertad de prescindir completamente de su apoyo y seguir haciendo lo que quiero. En la ciencia no. En la ciencia tú tienes una academia, hay una institución, hay un montón de restricciones. Por otro lado, como te decía, hay un tema vocacional en la pasión que yo tengo por la estética, por la belleza, por generar cosas nuevas.

Generar cosas con mis manos, con mis recursos, que vayan más allá de la maravilla de la información, que vayan al mundo de las emociones, porque la estética y el arte, al menos lo que a mí me interesa, atañen direc-

tamente a la emoción y por ahí es que tienen un camino abierto. Como científico yo hubiera podido generar una información muy útil pero no conmovedora. Yo no hubiera ido por el camino que me interesa más, que es el de la emoción y los sentimientos, sino por el de la razón pura -que es por lo que a mí el arte conceptual no me interesa, por ejemplo.

Liuba: Te interesa más la emoción.

Antonio: Sí, me interesa la emoción, el mundo de Afrodita y Dionisos, que es el de la emoción.

Liuba: ¿Y cómo lo haces? ¿Cómo es el paso a paso de tu proceso creativo? ¿Has reflexionado sobre ello? ¿Has descubierto un método, tu método?

Antonio: No. No es así tan estandarizado, digamos que hay variaciones. En el grueso de los casos hay un detonante: esa información. O sea, generalmente, cuando el trabajo es más importante para mí, cuando se me vuelve más urgente, cuando necesito hacerlo con una compulsión incontrolable, es porque algo de repente se me apareció; alguna revelación, algo en lo que yo no pensaba -o que pensaba muy superficialmente- de repente se me atraviesa y me deja completamente fuera de lugar. Ese asunto tiene mucha potencia en sí mismo, porque me está revelando algo que tiene mucho interés desde cualquier punto de vista. Desde cosas que me atañen íntimamente, y que no he trabajado nunca, y de repente me doy cuenta, como, por ejemplo, un duelo pendiente que no había resuelto. Y así. Al final, casi todo lo que a mí me acontece yo lo tengo que resolver por medio del trabajo artístico, o sea, en realidad ese es el proceso para yo drenar inquietudes que tengo, sean emociones muy bellas o emociones durísimas. Yo te digo, como ejemplo, que en diciembre a mí me dio una

angina de pecho y yo lo primero que pude hacer apenas regresé a mi casa fue escribir, porque también a través de la escritura puedo generar algunas pocas piezas y algunas imágenes en las cuales yo pueda, de alguna forma, darle cuerpo a una inquietud, a unas ideas o unas emociones que están pulsando ahí muy fuerte y que yo necesito atraparlas en una obra, convertirlas en materia, darles un cuerpo.

Liuba: Y eso es como una especie de terapia.

Antonio: Sí, es una especie de terapia, efectivamente. Es una terapia, y bien puede ocurrir -y, de hecho, muchísimas veces ocurre- que esa obra ni siquiera sea mostrada y más nadie se entere de que ocurrió. Hay un montón de cosas que yo he hecho porque tenía esa necesidad y terminan guardadas. Las guardo porque cumplieron una función en un momento, y ya. Por eso es que a veces yo siento que el artista tiene una necesidad compulsiva de expresarse y de comunicar, pero no siempre hace falta que otro lo perciba, solo hace falta construir algo para convertirlo en una cosa tangible que ya salió de tu cuerpo y tiene ahí una masa que te permite respirar mejor. Es como si tuvieras algo adentro que tienes que sacarlo, como una náusea, o sea algo que tú tienes que botar fuera de ti porque es una necesidad.

Por ejemplo, hace como dos años o tres, ya no me acuerdo cuándo fue, estando acá [en Barcelona, España] me enteré de la noticia de que había habido un naufragio entre Venezuela y Trinidad en el que unas mujeres se salvaron porque pudieron nadar. Ellas estaban huyendo de la situación de Venezuela, estaban siendo llevadas por traficantes de personas que las iban a prostituir y el barco se hundió. Ellas se salvaron por saber nadar y esa noticia me generó mucha angustia y desesperación,

porque era la primera vez que yo tomaba conciencia de que los venezolanos estamos en una situación que aquí es recurrente con los africanos. O sea, aquí en el Mediterráneo normalmente hay naufragios, y esas situaciones se repiten tanto que ya la gente ni siquiera toma en cuenta la noticia, porque pasa todas las semanas. En cambio, es la primera vez que la noticia venía de mi propio país; y yo que soy inmigrante me identifiqué inmediatamente con esa tragedia y eso me causó un movimiento tal que yo tuve que hacer un trabajo sobre eso que se llamó El Cruce (Ver fig. 6, frame de uno de los videos de la serie).

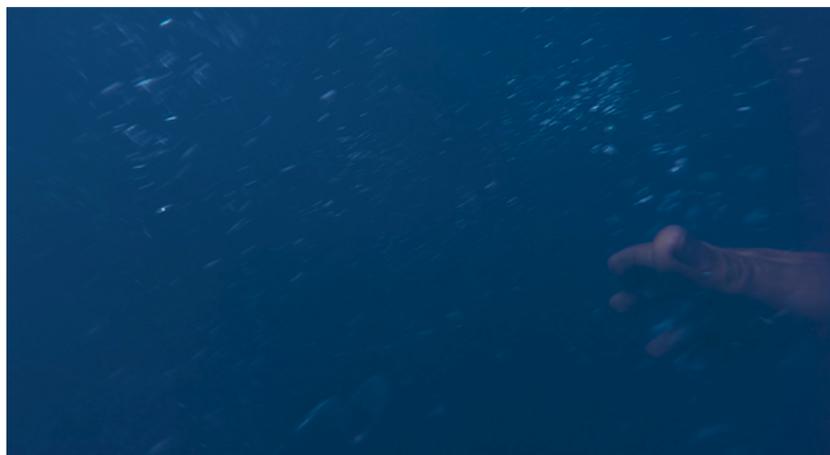


Fig. 6. Antonio Briceño. Frame do vídeo La Nadadora II, da série El Cruce . Fonte: <https://www.antoniobriceno.net/lanadadora2> . Acesso em: 29 ago. 2022.

Para ver o vídeo La Nadadora II, aponte para o código QR6a. Para mais informações sobre a série El Cruce, aponte para o código QR6b



QR6a



QR6b

Y por eso yo generé los videos. Volviendo entonces a la pregunta tuya, es distinto cada camino porque las técnicas que yo uso son distintas cada vez. En general, primero viene esa inquietud, la sorpresa, el asunto que me deja descolocado y que sé que necesito trabajarlo, y después entonces se empiezan a asomar las posibilidades, las posibilidades técnicas de manejarlo, como ¿qué voy a hacer yo con esto? Un trabajo de fotos o, en algunos casos, un trabajo de video. Si son fotos, ¿cómo van a ser?... Es decir, la parte técnica es secundaria y depende directamente del tema que estoy manejando. Muy

pocas veces -y esos trabajos tienen menos intensidad- comienza primero la fase técnica y genera un trabajo después, porque es eso, como que no hay mucha intensidad. Hay un umbral a partir del cual esa energía hace que yo tenga la necesidad de generar un trabajo, o sencillamente sea un entretenimiento, porque también tengo otro montón de trabajos que han sido un entretenimiento técnico. Por suerte tengo un archivo de fotos muy grande, entonces siempre estoy haciendo cosas que no trascienden para mí ni siquiera porque eran sólo un pasatiempo. Muy eventualmente, esa parte técnica logra pasar el umbral. Y eso pasa porque, por alguna razón, ese ejercicio lo asocié a algo que sí tenía la energía suficiente, o llega a tener una belleza que para mí genera esa energía...

Liuba: Es el detonante, y ahí recuerdo una cosa que me llamó la atención cuando leía lo que escribiste sobre el Tarot. Hablabas del inicio, de ese punto de

partida que es la locura...

Antonio: Sí, El Loco, el caos.

Liuba: Exactamente, el caos, y te referías a cómo el conocimiento y el autoconocimiento van conduciendo por unas etapas que terminan en el mundo, esa cosa que se ordena, que indefectiblemente lleva un mensaje, que es semilla para un nuevo ciclo. ¿Cómo se manifiesta esta metáfora en tu obra?



Figs. 7a e 7b . Antonio Briceño. Cartas El Loco e XXI-El Mundo, da série Tarot del Jardín en Cuarentena. Fontes: <https://www.antoniobriceno.net/tarot?lightbox=datatem-kkeu2wkd>. <https://www.antoniobriceno.net/tarot?lightbox=datatem-kihlaflu>. Acesso em: 29 ago. 2022

Antonio: En el tarot tradicional, el loco es El Loco, es lo mismo que El Mundo pero desintegrado, como si tú al mundo lo desintegrases en átomos y los esparcieras,

entonces sí, si tú quieres ordenar eso, puedes convertir al loco en el mundo (ver figs. 7a e 7b). Pero puedes también no hacer nada. O sea, El Loco tiene solamente la potencialidad, todo lo que necesitas está ahí. Hay un trabajo que hacer, de organización, de resistencia, de claridad, de muchas cosas, para que esa potencialidad termine siendo la perfección, que es la del mundo, y eso es cíclico, porque también se alcanza un punto en el cual la única manera de continuar es ver la desintegración.

Liuba: Exactamente. Y se comienza otra vez y otra vez y otra vez, pero muchas veces ese caos no termina de agarrar suficiente... forma.

Antonio: No, comienza igual. Imagínatelo. Yo por eso lo convertí en la semilla: para mí, en el tarot, El Loco es equivalente a la semilla porque la semilla puede finalmente ser el roble, pero también es posible que germine y se la coma algo. Puede ser una plantita y le cae un chaparrón y la ahoga, o sea, en realidad es muy poco probable que llegue a ser un roble. Hay muchísimas posibilidades en el camino de que eso vuelva al caos, sin haber sido mucho más. Me pasa igual con el trabajo, pocos llegan a la situación de El Mundo, pocos llegan a ese último estadio, tienen que pasar un montón de pruebas de intensidad, de umbral, de contundencia. Para mí tienen que resistir al tiempo, porque hay cosas que en un momento dado tienen esa potencia y luego no. Yo tengo esa necesidad y ya después no la tengo. Y te digo, por ejemplo, lo que ocurrió, que para mí es muy curioso, cuando pasó esto de la angina. Yo tuve la urgencia de hacer una serie de piezas que las llamé El Umbral, que tenían que ver con haber llegado a una situación en la que vi la muerte muy cerquita y pude pensar mucho sobre ella y tenerla en cuenta, es decir,

por primera vez yo dejé de creer que era inmortal y me di cuenta de la fragilidad de mi cuerpo, del final, y de que existe para todos.

Entonces en ese momento tuve la necesidad de generar esas piezas, e incluso pensé en indagar sobre otras personas que hubieran pasado por una situación similar y ver qué cambió en ellos, qué reflexiones tuvieron al llegar a ese punto, qué cosas los trajeron de regreso, cuáles fueron las cosas por las cuales -si acaso uno tiene la opción de escoger- no se fueron, sino que volvieron. Y entonces tenía el proyecto en mente, pero pasados los meses perdí el interés en trabajar sobre esa energía, que es muy densa y muy oscura..., me dio unos aprendizajes..., me movilizó algo por dentro. Creo que hay cosas en mí que han cambiado, pero ya no tengo el interés -ahorita no, por lo menos- de seguir ahondando sobre algo que me da mucho vértigo y mucho terror también, entonces, cosas que dependen concretamente de un momento pueden perder vigencia, no porque no tengan energía, sino porque para mí ese tiempo ya pasó.

Liuba: Ahora, ese mundo mágico, sublime, extraordinario, maravilloso, que es el arte y que en su origen está ligado, como vienes diciendo, a la idea de lo caótico, a las posibilidades que brinda el caos, a la intencionalidad y el espíritu que tiene el hombre en tratar de poner orden a sus emociones y a sus sensaciones... si coincidimos en eso y lo llevamos al campo de la ciencia, ¿no crees tú que ocurre lo mismo?, o sea, ¿esa necesidad de orden, de descubrir, toda esa maravilla, incluso estética, sensible, eso no es también un motor para el científico?

Antonio: Sí, sí, sí, claro, para el científico también. Ahorita, mientras vamos hablando, me vienen cosas a la cabeza que incluso algunas contradicen lo que antes te

había dicho. Yo también creo, ahora que lo pienso mejor, que un científico tiene que ser muy creativo, lo que pasa es que es una creatividad que no es para un producto estético, ni sensorial, ni emotivo, ni del placer. Pero la manera de resolver una inquietud necesita de la creatividad, de cómo voy a manejar yo este problema, cómo voy a desvelar esto que me inquieta, ahí también..., ahí también hay un umbral, hay un umbral de interés.

Ahí hay una cosa magnífica que yo quiero investigar. Por algo investigo esa y no otra. La razón por la que cada quien escoge su objeto de estudio es porque también esa inquietud superó algún umbral en su umbral personal y hace que se dedique a eso y no a cualquiera de las otras miles de millones de cosas a las que podría dedicarse. Una vez que ese tema apareció, igual para el científico que para el artista, lo tiene que resolver, y ahí el científico, también, tiene que hacer acopio de la creatividad para ver como logra resolverlo. Generalmente ya tiene una hipótesis que le hace predecir a dónde quiere llegar y lo que tiene que diseñar para comprobar esa teoría, ¿cómo confirmo la hipótesis que ya yo tenía a priori? Rara vez no tienes una hipótesis, porque, si no, imagínate la dificultad que tendrías para hacer el trabajo científico. Entonces, ahí también tiene que haber muchísima creatividad, lo que pasa es que el objetivo es distinto, y el producto final es distinto, y el público es distinto, pero hay caminos muy paralelos en ambos casos.

Liuba: Y también, creo yo, hay un componente pasional, por decirlo de alguna manera. El científico también se apasiona por su tema y logra una conexión muy emotiva con el mismo. Es decir, es cierto que no existe ese distanciamiento sujeto-objeto, tan desapegado. Entre ellos se establece una relación, un compromiso, hay como un campo energético que los une, ¿no crees?

Antonio: Lo que pasa es que al científico le acompaña, le genera la inquietud, le detona, pero ese no es el objetivo, la emoción no es el objetivo.

Liuba: Exactamente, y creo que se acaba de revelar un gran misterio, porque, visto así, lo que ocurre es que hay dos procesos que se pueden parecer en muchas cosas, pero que lo que los distingue es el énfasis, el acento. El acento de lo artístico está en revelar esas emociones que están ocurriendo allí, en su hacer, mientras que para el científico la intención está en revelar las relaciones lógicas o racionales que ahí ocurren, ¿cierto?

Antonio: Sí, la información.

Liuba: Entonces la diferencia está en el énfasis.

Antonio: Sí, para mí eso es muy útil, de hecho, y te tengo que decir, por ejemplo, que yo hice mi trabajo de grado sobre los colibríes y ese trabajo tuvo mucha información. Información útil desde el punto de vista práctico, porque yo comparé dos bosques, un bosque que era virgen con un bosque que había sido intervenido, con el objeto de demostrar que, el que un bosque hubiera sido intervenido, disminuía la diversidad de la comunidad de colibríes y de flores. Una investigación con un interés conservacionista, y esa información que yo iba a buscar era útil desde el punto de vista práctico para proteger áreas de intereses, o cosas así. Pero eso no quita en absoluto que a mí lo que más me gustó de ese trabajo es que fue sumamente emocionante y fantástico lo que encontré de las dos comunidades de colibríes. Algo que fue muy emotivo y que tuvo hasta un contenido estético, porque al final, lo que pasó fue que efectivamente el bosque virgen albergaba una comunidad de colibríes mucho mayor y una diversidad mucho mayor que el bosque que había sido intervenido, porque al ser virgen tenía mucha más

diversidad de micro ecosistemas que permitían que un grupo muy grande de colibríes viviera ahí sin competir, y eso es bello, eso a su vez es bello. Pero mi objetivo no era buscar ninguna belleza ni mucho menos, mi intención era producir una información con fines conservacionistas. Por eso, es un asunto que no excluye para nada un goce emotivo y estético, pero su objetivo no es ese, su objetivo es una información.

Liuba: Sí, su objetivo es revelar un misterio, pero revelarlo de manera más objetiva.

Antonio: A mí me parece, después de todo lo que hemos hablado, que hay dos relaciones, dos maneras. Para mí, en mi caso personal, la ciencia como disciplina me provee de una cantidad de información que me permite hacer trabajos artísticos, y me lo permite solo como fuente de información. Eso por un lado, y por otro, lo último que acabamos de ver, son caminos muy parecidos el camino del científico y el del artista. En lo que difieren, en el fondo, es en el propósito, el propósito final, que en un caso es más emotivo y en el otro caso es más objetivo, en términos de que lo que se pretende buscar es información, no emociones. De modo que hay un paralelismo, por un lado, y por el otro una subordinación, o sea la ciencia para mí es también una fuente de información, está en un nivel un poco inferior, no porque sea inferior sino porque es lo que yo uso como materia prima.

Liuba: La ciencia como un recurso, muy interesante. Al final creo que todo se resume en el hecho de que somos humanos y tenemos la posibilidad de ser y disponer de ambas, ciencia y arte, a nuestro antojo.

Antonio: Usar todos los sombreros que queramos usar.

Liuba: Exactamente, usar todos los sombreros que

queramos usar. A veces nos ponemos uno y somos eso, y a veces nos ponemos otro y cambiamos, pero lo esencial no cambia.

Antonio: Sí. Para mí ha sido muy útil esta conversación porque he estado meditando sobre ese tema, y ahora tengo más claro qué decirle a esta persona con la que estoy trabajando que me pregunta sobre qué sombrero ponerme.

Liuba: Quizá el problema venga de que necesitamos fraccionarlo todo, ¿no crees?

Antonio: Claro, fíjate, la razón por la que esta persona me pone cinco sombreros, viendo esto como un problema, tiene que ver con eso. La realidad es que esta multiplicidad es la naturaleza nuestra. Da Vinci no tenía ningún problema en ser un científico y ser un artista y ser cuatro mil cosas a la vez. Su creatividad le era útil para moverse en todos los campos. Igualmente un chamán. Cuando uno trata de definir qué es un chamán, te das cuenta de que un chamán es muchas cosas: es un psicólogo, es un maestro, es un líder, es un artista, es un teatrero, es un astrólogo; de hecho, si pretendes darle un solo sombrero, le mutilas, porque lo que realmente lo hace chamán es esa multiplicidad.

Liuba: Claro, lo que nos podría llevar a pensar que también tenemos un problema de lenguaje, de términos, de la manera como nos expresamos. No tenemos términos integrales, esos que hagan justicia a esa multiplicidad.

Antonio: Sí, y me vino a la mente la primera cita que tuve con mi psiquiatra, con la que hice terapia muchos años. El primer día me dijo una cosa que me sorprendió. Me puso a describirme y yo le conté lo que yo creía que era, y por supuesto ella percibió el otro montón de cosas

que yo no sabía o no quería decir que también era, y me dijo que, bueno, que como recomendación lo que quería era que yo pensara en la palabra "también" porque yo podía perfectamente ser una cosa y ser otra y no significaba que por ser una no era la otra, ni mucho menos, sino que, también...

ARTE & CIÊNCIA: UMA METODOLOGIA DE EXPEDIÇÃO ARTÍSTICA DE PERCEPÇÃO DO MAR MEDITERRÂNEO

Art & Science: an artistic expedition methodology for the perception of the Mediterranean Sea

Arte & Ciencia: una metodología de expedición artística para la percepción del mar Mediterráneo

Karla Brunet [IHAC/UFBA]*

<https://doi.org/10.22409/poiesis.v24i41.59031>

Resumo

Este artigo apresenta uma aproximação da Arte & Ciência através de uma metodologia proposta de expedição artística para perceber o mar. Tendo a caminhada como ponto de partida e coletas de dados científicos com medidores portáteis, a expedição usa o corpo como sensor e propõe um sentir o mar através desta corporificação do lugar. As histórias locais e discussões científicas se misturam, formando narrativas do mar. A metodologia foi criada como forma de percepção do Mar Mediterrâneo, uma proposta artística de decolonização da natureza, decolonização dos mares. É uma escuta científica e subjetiva de imersão no mar.

Palavras-chave: arte, ciência, Mar Mediterrâneo, percepção, corpo.

Abstract

This article presents an approach to Art & Science through a proposed methodology of artistic expedition to perceive the sea. Taking the walk as a starting point and collecting scientific data with portable meters, the expedition uses the body as a sensor and proposes a feeling of the sea through this embodiment of the place. Local stories and scientific discussions intermingle, forming sea narratives. The methodology was created as a way of perceiving the Mediterranean Sea, an artistic proposal of decolonization of nature, decolonization of the seas. It is a scientific and subjective listening of immersion into the sea.

Keywords: art; science; Mediterranean Sea; perception; body

* Karla Brunet é artista e pesquisadora. Possui doutorado em Comunicação Audiovisual (Universidad Pompeu Fabra - Barcelona, Espanha - Bolsa CAPES) e mestrado em Artes Visuais (Academy of Art University - São Francisco, EUA - Bolsa CAPES). É professora do IHAC, ProfArtes e PPGAV da UFBA e coordena o Ecoarte, um grupo interdisciplinar de arte, tecnologia e meio ambiente. E-mail: karlab@ufba.br. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0908-2546>

Resumen

Este artículo presenta un acercamiento al Arte y la Ciencia a través de una metodología propuesta de expedición artística para percibir el mar. Tomando el paseo como punto de partida y recogiendo datos científicos con medidores portátiles, la expedición utiliza el cuerpo como sensor y propone una sensación de mar a través de esta encarnación del lugar. Las historias locales y las discusiones científicas se entremezclan, formando narrativas marinas. La metodología fue creada como una forma de percibir el Mar Mediterráneo, una propuesta artística de descolonización de la naturaleza, descolonización de los mares. Es una escucha científica y subjetiva de inmersión en el mar.

Palabras clave: arte; ciencia; Mar Mediterráneo; percepción; cuerpo

Como citar: BRUNET, Karla. Arte & Ciência: uma metodologia de expedição artística de percepção do Mar Mediterrâneo. Revista Poiésis, Niterói, v. 24, n. 41, p. 55-70, jan./jun. 2023.

Arte & Ciência: uma metodologia de expedição artística de percepção do Mar Mediterrâneo

Karla Brunet

1. PERCEPÇÃO DO MAR MEDITERRÂNEO

Minha prática artística nos últimos 15 anos envolve mares, oceanos e rios. A água faz parte da minha vida. Mergulho, apneia, natação, remo, vela são formas de se sentir parte da água. Aqui proponho uma reflexão sobre uma metodologia de expedição artística de percepção do Mar Mediterrâneo. Já trabalhei com o Oceano Atlântico – na costa do Brasil e Caribe, com o Oceano Austral – próximo à Base Antártica Brasileira, com os Mares do Norte e Báltico – na costa da Noruega, Suécia, Lituânia e Letônia. Em 2021/22, minha prática artística se concentrou em perceber o Mar Mediterrâneo. Um novo mar para mim, o Mediterrâneo me trouxe muitas dúvidas, pensamentos assustadores, águas cristalinas, águas salgadas, problemas de imigração, mortes, preocupações com o aquecimento global e espécies invasoras.

Tendo meu corpo como sensor, percebi esse mar com minha respiração, boca, pele, ouvidos, olhos e sentimentos. Além disso, utilizei dados científicos, como salinidade, condutividade e pH da água, para entender melhor a estética ambiental do local. A ciência cidadã e os mediadores portáteis de baixa tecnologia geraram meus dados artesanais e, aos poucos, criei uma narrativa audiovisual dessa percepção estética subjetiva do Mar Mediterrâneo.

2. PREMISSAS TEÓRICAS

Para o desenvolvimento deste projeto artístico sobre o Mar Mediterrâneo tive de realizar expedições artísticas, do mesmo modo que os biólogos e antropólogos rea-

lizam expedições para conhecer melhor seu objeto de trabalho. Portanto, criei uma metodologia para estas expedições, baseada em diversas premissas teóricas. Aqui cito algumas que influenciaram este processo.

A primeira é pensar na natureza numa forma decolonizadora, nós seres humanos como parte dela e não como algo distante de nós. Como fala Krenak em seus livros *Ideias para adiar o fim do mundo* (2019) e *A vida não é útil* (2020), precisamos admitir a natureza como uma multidão de coisas, somos natureza, tudo é natureza. Nossos rastros não são individuais, são coletivos.

T. J Demos (2016), em seu livro *Decolonizing Nature: Contemporary Art and the Politics of Ecology* também traz estas questões sobre a importância de pensarmos e agirmos de forma decolonial com a natureza e como a arte pode se opor a uma comercialização da natureza.

A segunda premissa teórica é a ecosofia proposta por Félix Guattari (1990) onde a existência, a humana e não-humana, está atravessada por ecologias do meio ambiente, das relações sociais e da subjetividade. “O que está em questão é a maneira de viver daqui em diante sobre esse planeta, no contexto da aceleração das mutações técnico-científicas e do considerável crescimento demográfico” (GUATTARI, 1990, p. 7). A prática artística nestas expedições propõe repensar nossos modos de vida e subjetividade, no sentido de uma desterritorialização, re-singularização e numa articulação ético-política.

A terceira premissa envolve a geografia experimental (PAGLEN, 2008) e uma corporificação do território (HAESBAERT, 2021). Uma forma experimental de criar e re/pensar espaços e uma corporeidade como característica do território. O território é o corpo terra ao

mesmo tempo que meu corpo funciona com um sensor de percepção e pertencimento deste território/lugar. O Mar Mediterrâneo transpassa diversos estados políticos delimitados, esse corpo à deriva como sensor entende o mar também como um corpo.

3. AS EXPEDIÇÕES ARTÍSTICAS – UMA METODOLOGIA

Para as expedições artísticas criei algumas propostas metodológicas baseadas em experiências em projetos anteriores como A Arte de Caminhar e minha participação na Expedição Antártica Brasileira, a Operantar XXXVIII. Aqui, as expedições são primordiais no processo de criação, são parte da ação artística.

3.1. Mapas

O ponto de partida destas expedições foram os mapas, na fase de pré-expedição escolhi os locais de coleta baseados em interesses sociais e ambientais. Foram

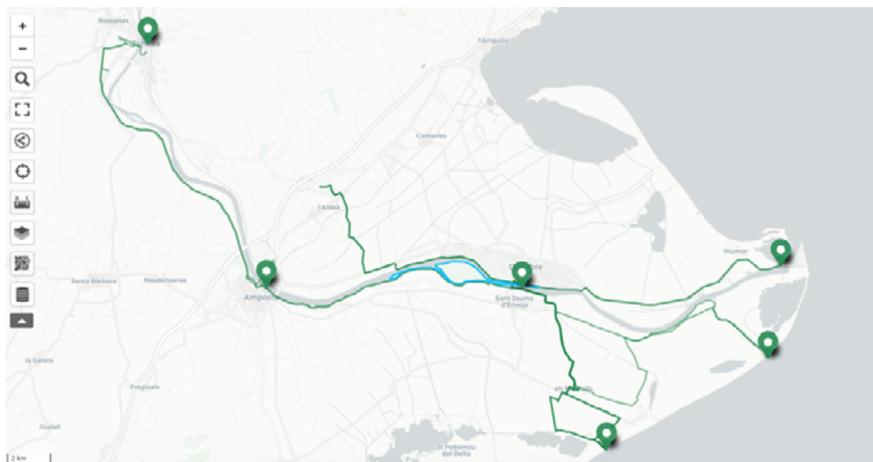


Fig. 1 - Mapa criado pela autora com os pontos de coleta do Delta do Ebro e os percursos em bicicleta e caiaque.

feitas anotações em mapas físicos e virtuais, buscando por uma geografia experimental e por possibilidades físico-corporais de interagir com estas paisagens.

Os deslocamentos foram planejados usando, sempre que possível, o corpo. Ou seja, foram descolamentos com bicicleta, caiaque, canoa, caminhada, nado e mergulho. E estas trajetórias foram gravadas com GPS para posteriormente criar mapas destes percursos, estes usaram plataformas de cartografia livre com o OpenStreetMaps. O movimento do corpo foi o lápis para desenhar esse mapa subjetivo do Mar Mediterrâneo.

3.2. Caminhadas

O caminhar como forma de se conectar com o meio ambiente e o caminhar como prática estética (CARERI, 2016) foram parte da metodologia artística. A caminhada foi a forma de interação com cada um desses lugares do mapa. Todos os dias caminhava entre 10 e 20km em

busca de experiências desse mar – e em busca de faróis, portos, mares, pescadores, barcos e água salgada. As caminhadas foram todas gravadas com GPS, desenhando com as coordenadas GPX o deslocamento do corpo no espaço.

Em solitário, as caminhadas em silêncio para escutar o lugar. Ao contrário das caminhadas situacionistas dos flâneurs que percorrem as multidões nas cidades, nessas expedições artísticas a busca era a distância dos grandes centros, era estar nas fronteiras, nas orlas, nas margens do mar. Caminhar era a maneira de perceber

esse mundo azul, tanto andando perto da água quanto andando na água.

O caminhar devolve o corpo a seus limites originais, a algo dúctil, sensível e vulnerável, mas o próprio caminhar se prolonga no mundo assim como as ferramentas que incrementam o corpo. A senda é uma extensão do caminhar, os lugares destinados a caminhar são monumentos a essa atividade, e caminhar é uma maneira de criar o mundo e também de estar nele. (SOLNIT, 2016, p. 59).

Aqui, em alguns lugares como no Delta do Rio Ebro, usei a bicicleta e o caiaque como locomoção juntamente com a caminhada. Essas saídas eram planejadas para conhecer algum ponto específico do mapa, alguma formação geográfica que interessava no mapa por seu contexto ambiental ou social. O percurso era sempre tão importante ou mais que o ponto de chegada, nesse percurso surgiam as narrativas e reflexões.

3.3. Faróis

Em cada lugar, busquei por um farol já que estes são o “anti-mar”, o “não-mar”. Era uma forma de entender esse limítrofe e entender o mar. Afinal, os faróis geralmente ficam em pontos de difícil acesso, onde a terra pode se misturar com o mar e os navegantes se confundirem. Era imprescindível visitar um em cada sítio pré-determinado da expedição. Precisava desta experiência em cada um destes pontos no mapa. Afinal, os faróis sinalizam onde termina o mar.

No se puede pensar el faro sin el mar. Porque son uno, pero a la vez lo contrario.

El mar se expande hacia el horizonte, el faro apunta en dirección al cielo

El mar es movimiento perpetuo; el faro es vigia congelado. [...]

El mar es la primacia del líquido. El faro es la encarnación del sólido.

El mar, la mar, es femenina por antonomasia biológica y mitológica. El faro es masculino hasta por parecido fonético.

El mar es imperio de la naturaleza. El faro es artefacto que en su digna pequeñez se le opone¹. (BARRERA, 2021, p. 22)

E como diz Jazmina Barrera, no livro Cuaderno de faros (2021), os faróis estão estritamente ligados ao mar, portanto, buscar por faróis em cada lugar era como buscar pelo mar. Era ver o mar nesta construção rígida, opoente a ele. Cada farol visitado, ou não visitado, como no caso do de Valencia que não consegui acesso, cria uma narrativa deste mar, desta busca, desta impressão.

A ideia de buscar por faróis surgiu quando eu estava na primeira expedição, a do Delta do Ebro, no Mirador Migjorn, e escutei visitantes locais falarem do Cabo de Tortosa (também conhecido por Farol de Buda). Fiquei fascinada pela ideia de um farol no meio do mar e fui pesquisar mais sobre o tema. Foi um farol construído em 1864 e com o avance das águas, ficou parcialmente emergido no mar. E, em 1961, foi levado por uma tempestade. (GONZÁLEZ MACÍAS, 2021).

3.4. Narrativas

Outro ponto da metodologia foi a busca de narrativas, algumas vezes somente por escutas das conversas das pessoas, outras por entrevistas em vídeo ou somente áudio. O fato de estar sempre sozinha nestes locais me propiciou estas escutas. Quando estamos em grupo, temos a tendência de socializar e conversar dentro do grupo. Como ir em errâncias sola era parte do projeto, estava sempre em silêncio e aberta a escutar as narrativas de cada lugar.

As entrevistas realizadas foram sempre informais, algumas com microfone de lapela, outras sem microfone, outras somente com gravador de áudio. Teve alguma que foi na chuva, feita com uma câmera de ação a prova de água. A informalidade na forma de gravar a entrevista faz com que pareça mais uma conversa que uma entrevista formal para um meio de comunicação. Desta forma, o/a entrevistado se sente mais confortável para contar sua percepção do mar para uma desconhecida.

Alguns protagonistas dessas narrativas são: o capitão de um barco, a polícia ambiental, pescadores, mergulhadores, refugiados, canoístas, remadores, gestor de água, ambientalista, salva-vidas e banhistas.

3.5. Questões ambientais

Durante estas expedições artísticas aconteceram buscas por questões ambientais através da escuta e observação. A primeira é baseada em conversas com locais e suas histórias. Por exemplo, no Delta do Ebro, escutei as reclamações sobre o caracol-maçã (*Pomacea insularum*) e sobre o Caranguejo Americano (*Procambarus clarkii*) e o Caranguejo Azul (*Callinectes sapidus*). O Caranguejo Americano eu já tinha visto diversas vezes nas estradas ao lado dos pequenos canais. Como são vermelhos, chamaram minha atenção. Com base nestas conversas busquei mais informações sobre as espécies e fizemos discussões no Grupo Ecoarte² sobre essa temática. Decidimos transformar estas questões ambientais em animações.

Outras duas questões ambientais encontradas nas expedições e que se repetiram em diversos lugares foi o aumento das águas-vivas e as Poseidonias Oceanicas. As duas surgiram pelas observações do mar nas praias. Enquanto as águas-vivas estão em abundância pelo

aquecimento do mar e são um problema, as poseidonias oceanicas são importantíssimas para o ecossistema do Mar Mediterrâneo.

Nas expedições artísticas, caminhei e pedalei sempre junto a costas e orlas dos rios, especialmente no Delta do Ebro, foi impossível não pensar no aquecimento global. Este delta e muitos outros são lugares vulneráveis e poderão ser inundados num futuro próximo. Um dos grandes problemas do aquecimento global é o aumento do nível do mar, “A água mais quente ocupa mais espaço, contribuindo significativamente para a elevação do nível do mar”³ (CONKLIN; PSAROS, 2021, p. XIV)

3.6. Questões sociais

Um mar não se faz só da sua geografia ou características físico-química-biológicas, as questões sociais são de igual importância. Aqui no Mediterrâneo, a questão social que mais me comove é a questão da migração. Uma das grandes inspirações para este projeto foi o livro *Journalism* de Joe Sacco (2012), especialmente o capítulo “Migration”. O autor, nascido em Malta, traz a problemática da imigração na Europa com entrevistas jornalísticas em formato de quadrinhos. Não tinha como pensar o Mar Mediterrâneo sem essas referências de Sacco, o Mediterrâneo Central está inserido a fundo na migração de forma assustadora e cruel.

Além de monitorar notícias em jornais e internet sobre a temática, trabalhei com os dados do Missing Migrants Project⁴. Durante os percursos das expedições artísticas me deparei diversas vezes com estas questões. Em Malta, o mar não é suave, é duro, com pedras, rochas, penhascos, fortalezas, impossível não imaginar como alguém chegaria nadando ou de um bote precário. Meu primeiro mergulho neste mar de Malta, foi em um dia



Fig. 2 - Sapatos deixados na Praia de Catania, Sicília. Foto da autora que nenhum barco saiu para visitar a Blue Grotto (Gruta Azul) pelos fortes ventos. Decidi entrar na água depois de conversar com um pescador que me aconselhou o mergulho. Fiquei tensa, o batimento cardíaco subiu. Estas questões de cruzar o mar em busca de uma nova vida vieram à tona.

Depois, em uma outra expedição artística, em busca de um farol em Catania, o Faro Biscari, caminhei pela Playa di Catania. Na praia estavam restos de roupas e sapatos espalhados na areia, como se tivessem sido trazidos pelo mar. Impossível, novamente, não se questionar de onde vieram essas roupas e sapatos. A sensação era angustiante, pois até um brinquedo de criança encontrei. Na noite anterior tinha visto no telejornal sobre mais de 900 migrantes serem resgatados no mar daquela região. Outra vez, meu corpo olhando aquela paisagem e objetos, senti o Mar. No dia seguinte, em uma caminhada ao



Farol do Castello Maniace, me deparei com um barco de resgate, o ResQ - People Saving People⁵. Caminhei até o barco que estava atracado ao lado da avenida costeira. Conversei com alguns dos integrantes da equipe, e um marinheiro de Mallorca, Miguel Ángel, mostrou-me o barco e concedeu uma entrevista sobre sua conexão com o mar e o trabalho de resgate. O ciclo da migração continuava...

3.7. Corpo como sensor

Tendo meu corpo como sensor, percebi o Mar Mediterrâneo com minha respiração, boca, pele, ouvidos, olhos e sentimentos. Cada caminhada, cada braçada, cada remada fizeram parte desta percepção. O uso de medidores digitais de salinidade, condutividade e pH aperfeiçoaram esse corpo-sensor. Precisava entrar no mar mesmo quando estava com frio ou cansada para coletar a água. O sal no corpo, as correntes, o gosto da água na boca, o frio ou calor, tudo se mescla com os da-



Fig. 4 - Sombra do corpo na areia. Fotos da autora.

dos científicos coletados. A ciência cidadã e o posterior debate com cientistas propiciou um maior entendimento deste espaço, suas características e implicações.

3.8. Os equipamentos

Equipamentos necessários para coletar os dados, tanto de imagens, sons ou científicos precisavam ser leves e de pequeno porte para serem carregados com tranquilidade nas caminhadas. Abaixo cito o material usado:

- Câmera de vídeo a prova d'água (câmera de ação)
- Câmera fotográfica
- Gravador de áudio e microfone de lapela
- Hidrofone
- Relógio GPS
- Medidor de água digital para salinidade
- Medidor de água digital para pH
- Medidor de água digital para condutividade

4. A INTERAÇÃO COM A CIÊNCIA

A interação com a ciência transcorre em três fases distintas – a primeira na coleta de dados da água, a segunda na visualização dos dados, e a terceira nas conversas com cientistas, na construção de moléculas para as obras decorrentes destas expedições.



Fig. 5 - Medidores de salinidade e pH. Fotos da autora

4.1. Dados coletados

Em cada lugar visitado, coletei água para a medição de salinidade, condutividade e pH da água. Nestas coletas foram usados medidores digitais portáteis básicos, de pequeno formato e fácil manuseio. Para marcar cada dado, fiz uma foto do mostrador, desta forma, tenho o dia, hora e a coordenada GPX do local junto com o valor mostrado no medidor.

Depois, na volta da expedição, cada uma destas fotos foi transcrita para uma tabela onde os dados pudessem ser vistos de forma simples e ordenada. Como a ideia do projeto é uma deriva por este mar, decidi não fazer em ordem cronológica de dados. Optei por reordenar os dados pelo local de entrada – entrada para quem vem do Oceano Atlântico, como eu – entre Ceuta e Gibraltar até Chipre, último local de coleta mar adentro. Assim, a leitura dos dados transcorre como uma deriva.

Place	Day	hour	Latitude	Longitude	Salinity %	Temperature	PH
Playa de la Ribera, Ceuta	27/09/2021	13:11:09	35°53'14" N	5°18'57" W	3.4%	22.5°	7.91
Eastern Beach, Gibraltar	26/09/2021	16:26:25	36°8'56" N	5°20'24" W	3.5%	23.5°	7.92
Cala Saïana, Formentera, Espanha	12/11/2021	13:34:23	38°43'58" N	1°25'16" E	3.5	19.6°	7.75
s'Estany des Peix, Formentera, Espanha	12/11/2021	16:41:58	38°43'54" N	1°24'59" E	3.5	17.7°	7.79
Far d'Elivissa, Ibiza, Espanha	12/11/2021	09:25:20	38°54'39" N	1°26'34" E	3.4	18.7°	7.79
La Marina de Valencia, Valencia	08/11/2021	16:56:54	39°27'45" N	0°18'59" W	3.5%	19.3°	7.90
Platja del Cabanyal, Valencia	09/11/2021	11:02:35	39°28'10" N	0°19'26" W	3.4%	19.9°	7.77
Playa de Pinedo, Valencia	11/12/2021	17:13:52	39°25'22" N	0°19' 53" W	3.6%	15.4°	7.84
Playa Eucaliptos, Delta del Ebro, Espanha	23/8/2021	18:39:15	40°38'45" N	0°46'3" E	3.4	27.6	7.90
Platja de Migjorn, Espanha	28/08/2021	19:18:54	40°41'2" N	0°51'10" E	3.5	26.2°	7.87
Far del Fangar, Deltebre, Espanha	09/12/2021	14:44:34	40°47'24.6" N	0°46'14.0" E	3.4	19.6°	7.82
Spiaggia di Sant'Elia, Cagliari, Itália	23/12/2021	11:39	39°11'17.72" N	9°8'41.4" E	3.5%	15.0°	7.95
Marina di Sant'Elmo, Cagliari, Itália	23/12/2021	16:56	39°12'8.97" N	9°7'35.3" E	1.4%	15.3°	7.44
Spiaggia del Poetto, Cagliari, Itália	25/12/2021	16:03	39°12'12.73" N	9°9'47.59" E	3.6%	16.2%	7.85
Spiaggia dell'Arenella, Palermo, Sicília, Itália	27/12/2021	13:47:09	38°9'12" N	13°22'32" E	3.4%	16.9°	7.88
Spiaggia di Mondello, Palermo, Sicília, Itália	28/12/2021	14:07:08	38°12'26" N	13°19'13" E	3.5%	16.3°	7.87
Spiaggia Pubblica di Catania, Sicília, Itália	29/12/2021	15:49:20	37°29'24" N	15°5' 13" E	3.4%	16.6°	7.71
Spiaggetta della Marina, Ortigia, Siracusa, Itália	30/12/2021	14:17:08	37°3'28" N	15°17'32" E	3.4%	17.9°	7.85
Triq Congreve, Il-Qrendi, Malta	17/09/2021	12:14:25	35°49'12.2" N	14°27'06.1" E	3.4%	28.0°	7.88
Fond Ghadir Beach, Malta	18/09/2021	12:13:07	35°55'03.2" N	14°30'02.4" E	3.5%	30.9°	7.78
Blue Lagoon, Comino, Malta	19/09/2021	11:51:28	36°00'50.9" N	14°19'27.0" E	3.7%	28.1°	8.05
Marsaxlokk, Malta	20/09/2021	13:37:01	35°50'27.8" N	14°32'43.7" E	3.6%	28.8°	7.96
Alykes Beach, Paphos, Chipre	03/01/2022	14:55	34°45'16.19" N	32°25'0.83" E	3.6%	17.7°	8.06
Lighthouse Beach, Paphos, Chipre	04/01/2022	14:50	34°45'52.61" N	32°24'24.74" E	3.5%	18.2°	7.94
Bath of Aphrodite Beach, Neo Chorio, Chipre	05/01/2022	11:08	35°3'23.28" N	32°20'52.47" E	3.6%	18.8°	7.92
Latchi Public Beach, Poli Crysochous, Chipre	05/01/2022	13:56	35°2'21.74" N	32°24'4.55" E	3.6%	19.7°	7.89

Fig. 6 - Tabela dos dados coletados



Fig. 7 - Karla Brunet. Captura de tela do processo de exibição de temperatura.

4.2. Visualização dos dados

Com base nesta tabela, realizei diversas reuniões no Grupo Ecoarte para discutirmos formas de visualizar estes dados. As discussões sobre os dados também fazem parte da metodologia de percepção dos mesmos. O passo seguinte foi criar efetivamente as visualizações de salinidade, temperatura e pH da água em forma gráfica animada.

Para a salinidade optamos por usar quadrados como uma representação dos grãos de sal. Cada quadrado na tela demonstra uma medição, começando em Ceuta e terminado no Chipre. Para a temperatura usamos umas formas tipo estrela e com as cores do espectro de temperatura. Para dar maior visibilidade às mudanças, fizemos o menor valor medido ser o tom mais frio do espectro e o maior valor medido, o tom da temperatura máxima. Essas foram geolocalizadas na tela como se estivessem no mapa do Mediterrâneo, ou seja, cada uma em seu lugar de coleta. As pequenas animações foram, posteriormente, usadas na performance de live cinema intitulada Tortuous Drift.

4.3. Moléculas

Outra parte importante da colaboração com cientistas

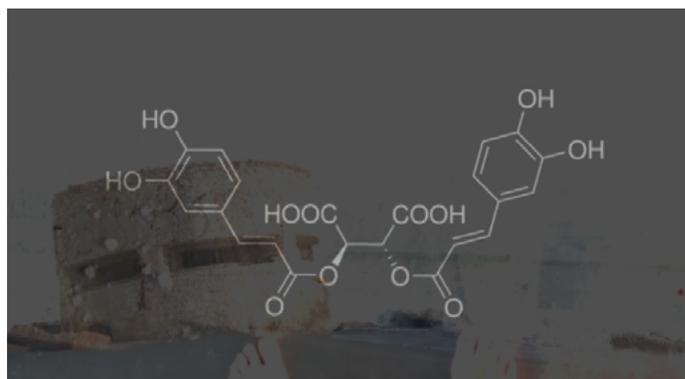


Fig. 8 - Karla Brunet. Molécula ácido chicórico sobreposta na performance de Live Cinema

foram as discussões geradas para pensar o mar numa perspectiva ecológica. Em diversas praias encontrei umas bolas marrons que pareciam de palha ou algo similar. Fiz uma investigação na web e descobri serem as bolas da Posidonia oceanica, popularmente conhecidas como Bolas de Netuno. Encontrei artigos que mostram um estudo da Universidad de Barcelona de como estas bolas ajudam a limpar o plástico e o microplástico dos mares.

De volta ao Brasil, depois de diversas conversas com Sabrina T. Martínez, uma cientista química que trabalha

com microplástico, decidimos por animar uma molécula da *Posidonia oceanica* para fazer parte da performance audiovisual juntamente com as visualizações de dados.

A escolha da Sabrina pela molécula do ácido chicórico (chicoric acid) foi baseada nos artigos de Heglmeier e Zidorn (2010) e Lee e Scagel (2013) que demonstram ser um dos primeiros compostos relatados da *Posidonia*. Também, o composto pode trazer benefícios para a saúde.

Essas bolas quase douradas avistadas primeiramente nas praias da Sardenha, geraram uma busca por sua história tanto da parte artística quanto da parte científica. E a molécula foi animada e sobreposta nas imagens daquele lugar durante a performance.

5. ALGUMAS OBRAS EXIBIDAS

Nesta fase, o projeto está na etapa do desenvolvimento de obras artísticas decorrentes destas expedições. É a fase da reflexão sobre o que foi percebido no Mar Mediterrâneo. A seguir, cito três obras já exibidas. Ainda outras surgirão.

5.1. 2043 – Vídeo arte

2043 foi o número de migrantes mortos ou desaparecidos no Mar Mediterrâneo em 2021⁶. Ao visitar a Sicília, na Itália, para meu projeto de pesquisa artística sobre o Mar Mediterrâneo, ouvi no noticiário que um barco de resgate havia chegado com centenas de imigrantes na ilha. E, também, sobre os 28 encontrados mortos naqueles dias. Naquele mês, dezembro de 2021, em um único dia, foram 102 óbitos, 18 crianças. É difícil imaginar o que faz as pessoas deixarem seu país, família, amigos para arriscar suas vidas em busca da sobrevivência.

Em uma praia de Catânia, vi roupas, sapatos, peças de



Fig. 9 - Karla Brunet. Frame do vídeo 2043. Para ver o vídeo 2043, aponte para o código QR



brinquedos na praia e flutuando no mar. Era impossível não pensar naquelas pessoas no noticiário. Os que tentam atravessar o Mar em busca de uma vida melhor, em busca de formas de sustentar suas famílias e sobreviver. Em busca de esperança. Todos os anos, muitos perdem a vida nesta travessia. Este é um pequeno vídeo *in memoriam* daqueles que perderam a vida em 2021.

O vídeo foi selecionado para o festival First-Time Filmmaker Sessions @ PinewoodStudios, Lift-Off Global Network Limited do Pinewood Studios, na Inglaterra.

5.2. Tortuous Drift – performance de live cinema

A performance mistura em tempo real mais de 40 cliques de vídeos, sons e animações de visualização de dados. É o resultado de meses de coleta de dados científicos, imagens, sons e histórias em diferentes partes do Mar Mediterrâneo.

As imagens e sons em movimento foram gravados em

locais selecionados do Mediterrâneo, como: Ceuta, Gibraltar, Malta, Valência, Delta do Ebro, Formentera, Sardenha, Sicília e Chipre. Cada local possui uma par-



Fig. 10 - Karla Brunet. Print de tela da performance Deriva Tortuosa #Reconectar

ticularidade por ter sido selecionado como local para coleta de dados. Os critérios foram geográficos, subjetivos, sociais e ambientais. Por exemplo, Ceuta e Gibraltar são a porta de entrada para o Mar, pois são uma fronteira muito regulamentada entre a Europa e a África. As ilhas do Mediterrâneo central são a porta de entrada para a maioria das tentativas de chegada à Europa e são as que registram o maior número de mortes por afogamento. O Mediterrâneo Ocidental tem o mar mais salgado e o Delta do Ebro é uma das áreas com grande risco de ser inundada pelo aquecimento global.

As visualizações de dados de salinidade, condutividade, temperatura e pH da água coletada durante as saídas de campo são misturadas na performance como gráficos e números animados. Essas visualizações levantam questões de acidificação do mar e aquecimento global. Outra data utilizada na performance são as estatísticas de afogados que tentam cruzar o mar em busca de uma vida melhor. Esses dados – sociais e ambientais – são reproduzidos em conjunto com imagens e sons coletados nas saídas de campo.

Nesta performance de 20 minutos, três camadas de materiais se entrelaçam para construir uma narrativa com visuais e sons. A performance audiovisual ao vivo é efêmera; um evento baseado no tempo que recria a experiência de sentir o Mar Mediterrâneo. Tortuous Drift cria uma declaração dessa jornada. Não é uma deriva de forma direta, é complexa, sinuosa e emaranhada, como os sentimentos e as histórias vividas no mar.

A performance de live cinema Tortuous Drift foi apresentada na Casa América em Barcelona como parte do ISEA 2022 (27th International Sympo-



Fig. 11 - Karla Brunet. Print de tela da performance Deriva Tortuosa #Reconectar

sium on Electronic Art) em junho de 2022.

5.3. Deriva Tortuosa #Reconectar

Nesta versão da performance do Live Cinema Deriva Tortuosa #REConectar destaco a reconexão com o mar, com a natureza, com o que foi reprimido de nós durante os meses de confinamento. A versão #REConectar dura 12 minutos e foram usados diferentes clipes de vídeos

de um banco de mais de 80 cliques pré-editados. Cada performance manipula uns 30 ou 40 vídeos pré-selecionados, e sempre buscamos mudar alguns vídeos da seleção tendo em vista a temática abordada no evento.

Deriva Tortuosa #Reconectar foi realizada especialmente para o V Congreso Internacional de Investigación en Artes Visuales ANIAV 2022 realizado em Valência, na Espanha, em julho de 2022.

6. CONCLUINDO – O DEBATE

Para concluir, uma parte importantíssima desta metodologia artística é o debate, tanto o debate gerado em campo, nas conversas com a população costeira, quanto o debate feito no grupo de pesquisa e o debate nas apresentações em eventos artísticos.

O ponto principal das obras resultantes destas expedições é levantar questões de percepção ambiental, portanto, esse debate é primordial. A fala sobre as performances de live cinema trazem uma nova camada para o trabalho artístico, um novo engajamento do público com a obra e uma sensibilidade para o lugar, neste caso, o Mar Mediterrâneo.

Arte e ciência se fundem para gerar novas formas de estética ambiental. A ciência é uma forma de compreender o meio ambiente e suas implicações. Não apenas dados e números definem este mar, mas as questões sociais também são cruciais aqui, pois a água é o caminho para um novo mundo, uma nova vida. As fronteiras, geográficas e políticas, fazem parte disso. O mar é feito de sal, corpos e controles. Proponho chamar a atenção para estas questões sociais e ambientais através de discussões artísticas neste controverso Mar Mediterrâneo.

NOTAS

- ¹ Livre tradução: “O farol não pode ser pensado sem o mar. Porque eles são um, mas ao mesmo tempo o oposto. O mar se expande em direção ao horizonte, o farol aponta para o céu. O mar é movimento perpétuo; o farol é vigia congelado. [...] O mar é o primacial do líquido. O farol é a personificação do sólido. O mar, o mar, é feminino por excelência biológico e mitológico. O farol é masculino por causa da semelhança fonética. O mar é o império da natureza. O farol é artifício que em sua pequenez digna se opõe a ele.”
- ² É o grupo de pesquisa e prática artística que coordeno no IHAC/UFBA. Url: www.ecoarte.info
- ³ Livre tradução de “Warmer water takes up more space, contributing significantly to sea-level rise”
- ⁴ Url: <https://missingmigrants.iom.int/>
- ⁵ Url: <https://resq.it/en/home-english/>
- ⁶ Dado do Missing Migrants Project em janeiro de 2022.

REFERÊNCIAS

- BARRERA, J. **Cuaderno de faros**. Logroño: Pepitas de Calabaza, 2021.
- CARERI, F. **Walkscapes: O Caminhar Como Prática Estética**. São Paulo: G. Gili, 2016.
- CONKLIN, C.; PSAROS, M. **The Atlas of Disappearing Places: Our Coasts and Oceans in the Climate Crisis**. New York: The New Press, 2021.
- DEMOS, T. J. **Decolonizing Nature: Contemporary Art and the Politics of Ecology**. Berlin: Sternberg Press, 2016.
- GONZÁLEZ MACÍAS, J. L. **Breve Atlas de los Faros del Fin del Mundo**. León: Ediciones Menguantes, 2021.
- GUATTARI, F. **As Três Ecologias**. Campinas: Papyrus, 1990.
- HAESBAERT, R. **A Corporificação “Natural” Do Território: Do Terricídio À Multiterritorialidade Da Terra**. *GEOgraphia*, v. 23, n. 50, 2021.
- HEGLMEIER, A.; ZIDORN, C. **Secondary metabolites of *Posidonia oceanica* (Posidoniaceae)**. *Biochemical Systematics and Ecology*, v. 38, n. 5, p. 964–970, 2010.
- KRENAK, A. **A vida não é útil**. São Paulo: Companhia das Letras, 2020.
- KRENAK, A. **Ideias para adiar o fim do mundo**. São Paulo: Companhia das Letras, 2019.
- LEE, J.; SCAGEL, C. F. **Chicoric acid: Chemistry, distribution, and production**. *Frontiers in Chemistry*, v. 1, n. December, p. 1–17, 2013.
- PAGLEN, T. **Experimental Geography: From Cultural Production to the Production of Space**. In: THOMPSON, N. (Ed.). *Experimental geography*. New York: Melville House; Independent Curators International, 2008.
- SACCO, J. **Journalism**. New York: Metropolitan Books, 2012.
- SOLNIT, R. **A História do Caminhar**. São Paulo: Martins Fontes, 2016.

Links:

- Charity boat with 440 migrants to dock in Italy. Disponível em: <https://www.reuters.com/world/europe/charity-boat-with-440-migrants-dock-italy-2021-12-31/>. Acesso em: 04 ago. 2022.
- Ebro Delta: Invasion of the Apple Snail. Disponível em: <https://geographyfieldwork.com/EbroDeltaAppleSnailInvasion.htm>. Acesso em: 12 ago. 2022.
- El cangrejo azul se está ‘comiendo’ el Delta del Ebro. Disponível em: https://www.elconfidencial.com/medioambiente/naturaleza/2022-03-04/cangrejo-azul-delta-del-ebro-especie-invasora_3385502/. Acesso em: 12 ago. 2022.

- Especies Invasoras. Disponível em: <https://eldeltadebro.com/otras-especies-del-delta-del-ebro/>. Acesso em: 12 ago. 2022.
- Italy gives safe port to 558 migrants rescued at sea. Disponível em: <https://www.reuters.com/world/europe/italy-gives-safe-port-558-migrants-rescued-sea-2021-12-28/>. Acesso em: 04 ago. 2022.
- Jellyfish surge in Mediterranean threatens environment – and tourists. Disponível em: <https://www.theguardian.com/environment/2013/jun/03/jellyfish-surge-mediterranean-environment-tourists>. Acesso em: 10 ago. 2022.
- La posidonia ayuda a limpiar de plásticos el Mediterráneo. Disponível em: <https://www.newtral.es/posidonia-plasticos-mediterraneo/20210119/>. Acesso em: 10 ago. 2022.
- Posidonia oceánica, la planta esencial del Mediterráneo. Disponível em: <https://www.fundacionaquae.org/wiki/posidonia-una-planta-no-alga-marina-imprescindible/>. Acesso em: 10 ago. 2022.
- Posidonia Oceanica, un reto para el Mar Mediterráneo. Disponível em: <https://www.iagua.es/blogs/simon-coustes/posidonia-oceania-reto-mar-mediterranea> Acesso em: 10 ago. 2022.
- Un cangrejo americano pone en peligro el marisco del delta del Ebro. Disponível em: <https://www.lavanguardia.com/vida/20120524/54297558607/cangrejo-americano-peligro-marisco-delta-del-ebro.html>. Acesso em: 12 ago. 2022.

ARTE, CIENCIA Y BELLEZA

Arte, Ciência e Beleza

Art, Science, and Beauty

Hector Rágo [Universidad Industrial de Santander, Colombia]*

<https://doi.org/10.22409/poiesis.v24i41.59023>

Resumen

La Ciencia y el Arte comparten como actividades profundamente humanas, una enorme cantidad de códigos: ambos, el Arte y las Ciencia pueden verse como patrones construidos a lo largo de la historia por diferentes grupos humanos, con finalidades que a veces confluyen y en otras ocasiones divergen. En estas páginas resaltamos algunas de las similitudes y algunas de las diferencias entre una y otra disciplina.

Palabras Claves: Patrones; Leyes de la Física; Matemáticas, Belleza, Evolución

Resumo

Ciência e Arte compartilham, como atividades profundamente humanas, uma enorme quantidade de códigos: tanto a Arte quanto a Ciência podem ser vistas como padrões construídos ao longo da história por diferentes grupos humanos, com propósitos que ora convergem, ora divergem. Nestas páginas destacamos algumas das semelhanças e diferenças entre uma disciplina e outra.

Palavras-chave: Padrões; Leis da Física; Matemáticas; Beleza, Evolução.

Abstract

Science and Art, as profoundly human activities, share an enormous amount of codes: both Art and Science can be seen as patterns built throughout history by different human groups, with purposes which sometimes converge and sometimes diverge. In this work we highlight some of the similarities and differences between both disciplines.

Keywords: Patterns; Laws of Physics; Mathematics; Beauty; Evolution.

Como citar: RÁGO, Hector. Arte, ciencia y belleza. Revista Poiésis, Niterói, v. 24, n. 41, p. 71-75, jan./jun. 2023.

* Héctor Rago é músico e doutor em Física pela Universidad Central de Venezuela. Lecionou na Universidad de los Andes, Mérida, Venezuela, e atualmente é professor da Escuela de Física da Universidad Industrial de Santander, Colombia. É realizador do projeto de divulgação científica Astronomia al Aire. Foi docente da cátedra de "Formas Populares de Música Venezolana", da Universidad de Los Andes. É diretor das agrupações "Son Clave de Oro" (música afrovenezuelana) e Grupo "Zopetón" (música venezuelana), além de executante das diversas bandolas venezuelanas. Atualmente mora em Bucaramanga, Colômbia. E-mail: hectorrago@gmail.com. ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-4837-7961>

REVISTA POIÉSIS, v. 24, n. 41, jan./jun. 2023

Arte, Ciencia y Belleza

Hector Rágo

Tradicionalmente arte y ciencia se han visto como dos polos opuestos: el arte, es y quiere ser subjetivo e inventivo hablándonos de nuestra interioridad, como si toda obra de arte fuese un capítulo de nuestra biografía y cada obra fuese una página del diario de la vida del autor y sus circunstancias.

La ciencia, en cambio aspira (¿vanamente?) a la objetividad, indaga en una realidad acaso ajena a nosotros, y quiere explorar sus múltiples relaciones secretas. La ciencia nos habla de la realidad física, lo de afuera, lo que existe prescindiendo de mi voluntad, de mis deseos y mis imaginaciones; aquello que Borges llamó "ese objeto secreto y conjetural, cuyo nombre usurpan los hombres, pero que ningún hombre ha mirado: el inconcebible universo." (1953, p. 172); o tal vez apenas alguna rebanada de él, una piedra que cae, un electrón girando alrededor de un átomo, una perturbación del aire que llamamos ondas sonoras y que tal vez transmite una hermosa melodía, la delicada maquinaria del sistema solar, o la expansión del universo.

"El arte es 'yo'; la ciencia es 'nosotros'", exclamó el biólogo y fisiólogo francés Claude Bernard (apud SÁNCHEZ, 2000, p.413) en la mitad del siglo XIX, ilustrando el presunto abismo entre una y otra disciplina. Pero hay precipicios ilusorios, hay abismos que pueden cruzarse, porque hay una multitud de puentes que se tejen y se destejen entre la ciencia y el arte.

Para comenzar, tal vez ellas, la Ciencia y el Arte, así con mayúsculas, sean las dos actividades más profunda-

mente humanas desarrolladas a lo largo de la historia. Los humanos somos cazadores de patrones que nuestro cerebro -el patrón más elaborado y sofisticado por estos alrededores- reedita; porque vislumbrar patrones otorga ventajas adaptativas, y la razón es que estamos inmersos en un océano de patrones: patrones temporales, espaciales, simetrías geométricas, armonías cromáticas, ciclos, regularidades que llamamos con cierta ostentación leyes de la naturaleza y que tal vez sea nuestro deber descubrir.

Y por eso también somos constructores de patrones. Arte y Ciencia son conjuntos de patrones. Una sinfonía de Mahler refleja patrones, pero también una canción de arrullo de una comunidad indígena. La caída de una piedra evidencia regularidades, y los fenómenos eléctricos y magnéticos que James Maxwell codificó en términos de un hermoso sistema de ecuaciones, también. Recalcamos: tanto los fenómenos como las leyes que los describen exhiben impudicamente sus simetrías y regularidades.

La ciencia es bella, y no nos referimos tan solo a los objetos que estudia la ciencia, como los hermosos cristales, los impresionantes fractales que se generan a través de algoritmos en las pantallas de las computadoras, o las flores y tantas estructuras biológicas. Ni a los enormes y hermosos objetos astrofísicos como galaxias, cúmulos de galaxias, cuyas imágenes nos deparó el telescopio espacial Hubble y comienza a regalarnos el James Webb. Todo físico percibe a la teoría electromagnética como una hermosa teoría. La relatividad Einsteiniana fue aceptada por los físicos aún antes de ser verificada experimentalmente, gracias a su belleza y elegancia. Hay una simetría subyacente en los patrones de la ciencia. Y en los del arte. La relatividad general es una teoría fasci-

nante que puede ser escrita de manera muy sugestiva y elegante, gracias a las matemáticas. En las simetrías de su estructura está su belleza. “La belleza es la primera prueba”, exclamaba con vehemencia el matemático inglés Godfrey Hardy (apud MATEMÁTICAS..., [s.d.]).

Los patrones que subyacen al arte son absolutamente libres, sólo dependen de la imaginación, los deseos y/o la voluntad del artista. Los matemáticos tienen la obligación de elaborar teorías consistentes, libre de contradicciones internas. La ciencia natural, en cambio, además de ser consistente internamente, tiene una deuda de compatibilidad con la realidad, la física es matemática disfrazada de universo: las teorías deben parecerse al mundo, y las observaciones o los resultados de un experimento son innegociables: ellos son la verdad. La teoría de cuerdas, que nos prometía la comprensión última de las partículas elementales, no ha sido capaz de producir una predicción verificable: son matemáticas hermosas y sus (aún) defensores nos piden que la aceptemos por su belleza y tan sólo por ella. Eso la acerca al arte, (o a la teología), pero la aleja de la física.

Nuestra capacidad de imaginar o concebir o pensar son expresión de la realidad en la que evolucionamos como especie. Estamos hechos de la misma materia que las galaxias o las computadoras: somos parte del universo que escruta e indaga al universo. Un ardoroso proceso de ajuste evolutivo nos hizo hábiles para crear la palanca, el lenguaje, la rueda, la escritura, la música y el mito.

Es fácil intuir sus ventajas. Nos fortalece, nos cohesiona al compartir códigos. Más difícil es vislumbrar las ventajas de la música de Shostakovich o de entender una presunta teoría cuántica de la gravitación. ¿Acaso son

subproductos colaterales?

La libertad total del artista (cuando los gobiernos lo permiten), y la libertad condicional del científico establece una diferencia importante entre Ciencia y Arte. No hay una flecha de progreso temporal en el arte. Imposible afirmar que la música de Stravinski es superior a la de Scarlatti. Cada una en su contexto histórico y cultural. En cambio, sí podemos asegurar que la física actual es superior a la de Galileo o Newton: es una mejor representación de la realidad, es un mapa con más resolución del mundo material. El universo es el contexto.

Tal vez solamente los valores estéticos estén en el origen del arte y de la ciencia, y acaso ese sea el único misterio.

REFERÊNCIAS

BORGES, Jorge Luis. **El Aleph**. In: *BORGES, Jorge Luis. Ficciones – El Aleph – El informe de Brodie*, Caracas: Biblioteca Ayacucho, 1953. p. 165-174.

MATEMÁTICAS y belleza. [s.d.], [n.p.]. Disponível em: <https://divulgadores.com/tag/g-h-hardy/> Acesso em: 29 ago. 2022

SÁNCHEZ, Javier Nó. **Imagen impuesta, imagen negociada**. *Trípodos*, n.2, vol.1, p. 413-422, 2000. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/269103375_Imagen_impuesta_imagen_negociada/link/5add9e19aca272fdaf870457/download Acesso em: 29 ago. 2022

ENTRE A DESCOBERTA E A CRIAÇÃO: VIVÊNCIAS NA
MÚSICA E NA MATEMÁTICA |
ELEAZAR MADRIZ

ENTRE A DESCOBERTA E A CRIAÇÃO: VIVÊNCIAS NA MÚSICA E NA MATEMÁTICA

Between Discovery and Creation: experiences in music and mathematics

Entre el Descubrimiento y la Creación: vivencias en la música y la matemática

Eleazar Madriz [Centro de Ciências Exatas e Tecnológicas da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia]*

<https://doi.org/10.22409/poiesis.v24i41.59024>

Resumo

Ensaio do matemático e músico Eleazar Madriz sobre a relação dialética entre dois dos elementos centrais da materialização da obra de arte e da geração de conhecimento matemático: a descoberta e a criação. Ao longo do texto, as ideias vão se entrelaçando e acompanhando sua trajetória como cientista e artista.

Palavras-chave: Matemática e Música; Processos de Criação; Relações Arte e Ciência

Abstract

Essay of the mathematician and musician Eleazar Madriz about the dialectical relationship between two of the central elements of the materialization of the work of art and the generation of mathematical knowledge: discovery and creation. Throughout the text, ideas intertwine following his trajectory as a scientist and artist.

Keywords: Math and Music; Creation Processes; Art and Science Relations

Resumen

Ensayo del matemático y músico Eleazar Madriz sobre la relación dialéctica entre dos de los elementos centrales de la materialización del arte y la generación del conocimiento matemático: el descubrimiento y la creación. A lo largo del texto, las ideas se entrelazan y acompañan su trayectoria como científico y artista.

Palabras clave: Matemática y Música; Procesos de Creación; Relaciones Arte y Ciencia

Como citar: MADRIZ, Eleazar. **Entre a descoberta e a criação: vivências na música e na matemática**. Revista Poiésis, Niterói, v. 24, n. 41, p. 76-80, jan./jun. 2023.

* Eleazar Madriz é músico e matemático. Fez o Bacharelado e o Doutorado em Matemática na Universidad Central de Venezuela, e o Mestrado em Ciencias de la Computación na Universidad Simón Bolívar, também na Venezuela. É professor do Centro de Ciências Exatas e Tecnológicas da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, onde trabalha na área da Matemática Aplicada. Atualmente mora em Cruz das Almas, Bahia. E-mail: eleazar@ufrb.edu.br. ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-5403-2874>

REVISTA POIÉSIS, v. 24, n. 41, jan./jun. 2023

ENTRE A DESCOBERTA E A CRIAÇÃO: VIVÊNCIAS NA MÚSICA E NA MATEMÁTICA

Eleazar Madriz

Toda comunicação que se estabelece entre os deuses e os homens, estejam estes acordados ou dormindo, é sempre feita por intermédio dos gênios. O homem a quem são feitas essas comunicações e que as conhece, é um homem inspirado; todos os outros, os que só conhecem um pouco das artes e de certas manipulações não passam de artífices.

Platão

O Banquete (s. IV a.C)

Uma questão de grande interesse para filósofos e matemáticos é a de se na Matemática **descobrimos** ou **inventamos**. Acredito que acontece uma combinação das duas coisas. Ao longo da minha trajetória me interessei mais pelo estado em que fico quando estou pensando em matemática, sem me preocupar tanto em se estou descobrindo ou inventando.

Formei-me em 1982 em Matemáticas, na Universidad Central de Venezuela, onde tive o primeiro encontro com as Matemáticas Discretas, minha área de pesquisa até hoje. Os estudos de Mestrado em Ciências de la Computación na Universidad Simón Bolívar foram um ponto de inflexão na minha carreira, quando os dois campos: Matemáticas e Computação, começaram a dialogar fortemente. Desde esse tempo, sigo na procura de teoremas

matemáticos que possam ser usados na criação de algoritmos para solucionar computacionalmente problemas de otimização.

Quando me formei como matemático, já tinha onze anos estudando violão. Meu aprendizado musical passou por várias etapas, iniciando-se no rock, seguido pelo violão clássico, passando pela bossa nova e a música cubana, e mais tarde incursionando no jazz, no flamenco e na música venezuelana. Nos últimos vinte e dois anos venho mergulhando na diversidade da música brasileira. Essa passagem por diferentes gêneros tem influenciado no estilo que desenvolvi para executar e compor música.



Mini Minuet

Composição
e interpretação:
Eleazar Madriz

Em seu livro de 1940, *A Mathematician's Apology*, o matemático britânico Godfrey Hardy afirma que um matemático, igual que um músico, um pintor ou um poeta é um construtor de modelos. Com efeito, tanto a matemática como a música trabalham com representações de objetos abstratos. Elas coabitam no mundo das ideias, esperando que usemos a criatividade para combinar seus elementos e assim expandir o conhecimento.

REVISTA POIÉSIS, v. 24, n. 41, jan./jun. 2023

Sem dúvida, os processos criativos da música e da matemática estão intimamente ligados. Ao refletir sobre sua complexidade e lembrando as minhas experiências pessoais, sinto-me identificado com o exposto por Tiziana Cocchieri (2008) quando afirma que a descoberta e a criação começam no momento em que se inicia o estado do novo. Esse início parte da percepção, que me leva à surpresa e à dúvida. Acontece então a necessidade de selecionar as ideias que podem ser usadas para resolver o problema, seja ele uma indagação de natureza matemática ou a composição de uma peça musical. Depois sinto o impulso a experimentar, o que em mim implica um intenso processo de investigação. Acontece então que muitas experimentações não são bem-sucedidas, enquanto umas poucas o são. Estas últimas, muito significativas, vão se consolidando. Essa sedimentação, que é progressiva, conduz à validação de soluções. Como diz Cocchieri (2008, p. 35), “O processo criativo não é estático, mas se desenvolve através de uma série de processos cumulativos, estabelecendo relações empíricas entre as inferências”. A partir dessa sucessão de ações e resultados posso antever possíveis desenvolvimentos, que por sua vez alimentarão novos processos criativos.

Quando penso na questão da criatividade, lembro do *mito do gênio*. A definição do gênio como criador figura no diálogo *O Banquete*, de Platão, onde se afirma que a comunicação entre homens e deuses é feita por intermédio dos “gênios”. Os homens que recebem as mensagens dos deuses seriam os “inspirados”. Por um tempo achava que meu processo de criação era definido em momentos de “inspiração” em que os “gênios

de Platão” se comunicariam comigo. Inspiração que se manifestaria tanto na matemática como na música. Entretanto, a trajetória no mundo acadêmico da matemática e o exercício da música, me mostraram que nessas duas áreas o estudo assíduo é fundamental no processo criativo. Ele permite dilatar os conhecimentos para, quando “chegar a inspiração”, poder “criar” uma música ou “descobrir” um novo teorema.

Após uma vida transitando pelos territórios da matemática e da música, posso dizer que a criatividade é um estado pleno, pelo qual passamos quando, enfrentando uma situação, seja esta decidir que tonalidade fica melhor para interpretar uma música ou que elementos vamos associar para resolver uma equação matemática, precisamos encontrar a maneira de combinar nossos conhecimentos para nos posicionar diante do desafio.

Hoje, após cinquenta e um anos de estrada na música e na matemática, posso dizer, com certeza, que passei a vida entre descobrir e criar.

REFERÊNCIAS

COCCHIERI, Tiziana. **Criatividade em uma perspectiva estéticocognitiva**. Dissertação (Mestrado em Filosofia da Mente) – Universidade Estadual Paulista, Marília (SP), 2008. Disponível em: https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/91772/cocchieri_t_me_mar.pdf?sequence=1&isAllowed=y Acesso em: 29 jul. 2022

PLATÃO. **O Banquete**. Rio de Janeiro: Editora Globo, 1960..

ASOCIACIONES ENTRE CIENCIA Y MÚSICA,
UNA EXPERIENCIA PERSONAL |
ALEXANDRA DE CASTRO

ASOCIACIONES ENTRE CIENCIA Y MÚSICA, UNA EXPERIENCIA PERSONAL

Associações entre ciência e música, uma experiência pessoal

Associations between science and music, a personal experience

Alexandra De Castro [United Academics Magazine]*

<https://doi.org/10.22409/poiesis.v24i41.59025>

Resumen

En este ensayo la física y divulgadora científica Alexandra De Castro explora paralelismos entre sus experiencias como científica profesional y su educación musical. Ambas disciplinas han representado para ella formas similares de disfrute intelectual. La autora afirma que la ciencia y la música se acercan una a la otra en cuanto a las imágenes, sensaciones e historias que emergen durante la lectura silenciosa de las ecuaciones de la física o de las partituras de la música, cada una en su lenguaje.

Palabras clave: Física y Música; Narrativa en Arte y Ciencia; Relaciones Arte y Ciencia

Resumo

Neste ensaio, a física e comunicadora da ciência Alexandra De Castro explora paralelos entre suas experiências como cientista profissional e sua formação musical. Ambas as disciplinas têm representado para ela formas semelhantes de prazer intelectual. A autora afirma que ciência e música estão próximas uma da outra em termos de imagens, sensações e histórias que emergem durante a leitura silenciosa das equações da física ou das partituras musicais, cada uma em sua própria linguagem.

Palavras-chave: Física e Música; Narrativa na Arte e na Ciência; Relações Arte e Ciência

Abstract

This essay explores parallels between the experiences of Alexandra De Castro as a professional scientist and her musical education. Both disciplines have represented for her similar forms of intellectual enjoyment. She states that science and music are close to each other in terms of the images, sensations, and stories that emerge during the silent reading of the equations of physics or the music scores, each in its own language

Keywords: Physics and Music; Narrative in Art and Science; Art and Science Relations

Como citar: CASTRO, Alexandra de. Asociaciones entre ciencia y música, una experiencia personal. Revista Poiesis, Niterói, v. 24, n. 41, p. 81-87, jan./jun. 2023.

* Alexandra De Castro é Especialista em Divulgação y Comunicación de la Ciencia y la Tecnología, pela Universidad de Oviedo, España. É Bacharel em Química e Doutora em Física pela Universidad Simón Bolívar, Venezuela, com foco na Física Teórica de Altas Energias. Atualmente mora na Holanda, onde é editora-chefe da United Academics Magazine. E-mail: alexandra.decastro@united-academics.org. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2887-0836>

REVISTA POIÉSIS, v. 24, n. 41, jan./jun. 2023

ASOCIACIONES ENTRE CIENCIA Y MÚSICA, UNA EXPERIENCIA PERSONAL

Alexandra De Castro

La experiencia de escuchar música, leer las partituras para interpretarla y ejecutarla es tan inefable como la de descubrir fenómenos físicos y leerlos a través del lenguaje de las matemáticas y de su trasfondo metafísico. Sin embargo, quien tiene la oportunidad de vivir ambas explora, a menudo, paralelismos y asociaciones.

Es conocido que muchos físicos han sido atraídos por la música; han dedicado parte de su tiempo a aprender un instrumento y practicarlo. Por nombrar personajes influyentes, Albert Einstein tocaba el violín, Werner Heisenberg era un pianista consumado, Richard Feynman era aficionado de los bongós, el famoso divulgador británico Brian Cox fue músico profesional antes de comenzar su carrera como físico de partículas.

David Mermin, profesor del departamento de física de la Universidad de Cornell, explica a la periodista Lauren Gold, desde su experiencia, cómo a pesar de que la música es lenguaje “completamente no verbal, dice algo” (MERMIM apud GOLD, 2006, n.p.). Lo compara con la física observando que ambas se desarrollan dentro de estructuras formales y que, dentro de ese pensamiento organizado, ambos, son “actos creativos”. Él afirma que “la física es, en su máxima expresión, una forma de arte y a la vez un lenguaje” (MERMIM apud GOLD, 2006, n.p.)

El lenguaje, un denominador común

El lenguaje de la física comprende a las matemáticas junto al idioma ordinario que añade las conexiones con el mundo natural. Allí se anidan las teorías científicas y sus conclusiones generales a manera de leyes de la naturaleza, que muchas veces vemos resumidas en conjuntos de ecuaciones o fórmulas matemáticas. El matemático lee a las ecuaciones de la física como objetos que tienen consecuencias dentro los parámetros de las matemáticas. El físico está educado para leerlas en el contexto cosmológico y cosmogónico, sacarlas de la abstracción y agregar los objetos de la realidad.

El físico y el músico, en su quehacer, leen e interpretan el lenguaje que cada uno utiliza. Allí hay un punto de encuentro. Ambas experiencias son similares: la lectura silenciosa de las ecuaciones de la física o de una partitura musical llena la mente de certezas y preguntas, de imágenes, de sonidos y de historias.

Por ejemplo, la mecánica de Newton se puede resumir en un conjunto de ecuaciones. En su lectura, encontramos una respuesta a las causas del movimiento o dinámica; esto es, de cómo un cuerpo influye en el movimiento de otro. En la mente del físico, antes de recurrir a resolver las ecuaciones

de la gravitación universal, ya comienzan a crearse las imágenes de esos movimientos, un sueño fantástico donde habitan planetas, anillos, lunas, estrellas... El físico también está consciente de que la respuesta que obtiene de cada teoría es limitada, de allí que emerjan una cantidad de preguntas generadoras de más teorías.

La música intrínsecamente considera varias dimensiones dentro de las matemáticas y la física, principalmente: El tiempo asociado a una métrica, donde conviven los ritmos y la duración de las



Fig. 1 - Webb's First Deep Field (Fonte: https://apod.nasa.gov/apod/image/2207/STSci-SMACS0723_webb.png. Acesso em: 21 jul. 2022)

notas; los tonos asociados a las frecuencias de los sonidos, y los timbres de los instrumentos y cuándo y cómo entra cada uno en escena. Las partituras, podemos decir, son ecuaciones de la música que el músico es capaz de ejecutar en su mente. A través de la imaginación, quien lee partituras, anticipa en su mente los ritmos, las armonías y las melodías sin necesidad de ejecutar una pieza.

Las historias que cuentan los lenguajes

Los lenguajes organizan nuestros pensamientos en una suerte de historias. Las ecuaciones de la física cuentan historias; en general hablan de cambios, de encuentros, de rechazos... Las ecuaciones de la relatividad general de Einstein relatan cómo cuerpos masivos doblan la luz y deforman el espacio-tiempo, o como después de una danza impetuosa un agujero negro se traga una estrella de neutrones. Nada menos que la historia del universo, desde la génesis cuando ocurrió la gran explosión o *Big Bang*, hasta el apocalipsis, se lee en esas ecuaciones.

Einstein, más allá de lograr describir situaciones físicas cuando los cuerpos enfrentan una gravedad muy intensa, que Newton no alcanzó, sus ecuaciones de la relatividad general cuentan una historia nueva: una reinterpretación de las causas del movimiento dentro de una revolución metafísica donde el espacio y el tiempo son objetos de la naturaleza. Los cuerpos causan los movimientos de otros cuerpos a través de la deformación del espacio-tiempo.

Así, también, las fórmulas de la química cuentan historias de amor, amistad y odio entre átomos y moléculas: de cómo se crean o se rompen los

enlaces entre los átomos para crear moléculas o modificarlas. O procesos de biología molecular que relatan cómo la vida se expresa: describen a la maquinaria que conduce a los genes a expresarse como proteínas y de allí en tejidos y órganos.

Es allí donde la ciencia cobra vida: en las historias que imaginamos. Galileo Galilei idealizó un mundo sin fricción; es decir, un mundo donde el contacto desaparece, y allí nació la inercia. Ese pensamiento de la irrealidad desencadenó el desarrollo de la mecánica clásica que todavía hoy se ajusta al mundo real, a la escala humana, y nos permite, por ejemplo, poner satélites en órbita.

Leonard Bernstein (1976) dice que cualquier explicación de la música debe combinar matemáticas con estética. Y es en esa exploración estética que el músico se adentra en lo desconocido en el momento de la creación de sonidos y ritmos.

El músico imagina secuencias de sonidos y ritmos que no ha escuchado antes. Y, a partir de ellos, compone una nueva pieza y muchas veces incluso marca un nuevo paradigma estético que desencadena todo un nuevo género. Se puede pensar, por ejemplo, en el rock and roll que nace en los años 50 a partir del blues, el jazz y otros ritmos, como un género totalmente nuevo.

Los relatos fantásticos que acompañan a las teorías físicas y a las composiciones musicales

Además de la narrativa apegada a la descripción del cosmos como un objeto abstracto, el físico también recrea situaciones con personajes u objetos de la cotidianidad para acercarse a esos

conceptos desde un ángulo que le es conocido.

Por ejemplo, en la relatividad especial, cada observador tiene un reloj y ese reloj mide un tiempo que únicamente él puede leer. Así, cada reloj de cada observador tiene un ritmo o medida: tiene su *tiempo propio*. A partir de esa abstracción, imaginamos historias trágicas, como la de los amantes Alice y Bob que se separaron siendo jóvenes. Alice se alejó de la Tierra casi a la velocidad de la luz. Un día regresó, pero cuando volvió a ver a Bob, él era mucho más viejo que ella y estaba a punto de morir.

Estas fantasías nos preparan para entender a los rayos cósmicos — partículas subatómicas que llegan a la tierra del espacio exterior —, o a los chorros de partículas subatómicas que aplastamos con violencia uno contra otro en los aceleradores de partículas para recrear las condiciones de un universo muy joven.

La música cuenta dos historias a la vez: la del juego entre el tiempo, los ritmos, los tonos y los timbres, y la de la ráfaga de emociones que ese sonido estructurado es capaz de producir. La música — la buena música — no necesita una letra para evocar sufrimiento, placer, o aun felicidad. El melómano lego puede imaginar una historia de amor escuchando el *Nocturno Número uno, Opus 9, en Sí bemol* de Chopin, de desconsuelo en el *Réquiem* de Mozart o de angustia escuchando la *Sonata Patética* de Beethoven. Aun sin saber qué intención tenía su compositor. Parafraseando a Dan Mulligan (Mark Ruffo) en la película *Begin Again* (2013): “la música toma una escena banal y la llena de significado”.

Cuando se estrenó *La Consagración de la Primavera* en París en 1913, la Primera Guerra Mundial estaba a punto de estallar. El impresionismo ya transitaba por Europa desde el siglo XIX, representado en la música por el *Preludio a la Siesta del Fauno* de Claude Debussy. Stravinsky, influenciado por Debussy y Ravel, abrió fisuras en las estructuras rítmicas y tonales (LASSO, 2019).

En esta pieza complejísima, Stravinsky fantasea con un universo de pensamiento mágico-religioso expresado en una serie de antiguos ritos paganos de adoración a la Tierra, evocación de los ancestros, bienvenida a la primavera y sacrificios. Dice Stravinsky en su autobiografía publicada en 1962:

Un día, cuando terminaba de escribir *El Pájaro de Fuego* en San Petersburgo, tuve una visión fugaz... Imaginé un rito pagano solemne: sabios ancianos, sentados en un círculo viendo a una doncella bailar hasta morir. La estaban sacrificando para apaciguar al Dios de la primavera. (STRAVINSKY apud ALBRIGHT, 1988, p. 112)

Él encara esta temática provocadora, de una humanidad remotísima, engendrando una pieza innovadora, imponiendo una métrica del tiempo en constante cambio y de sonidos atonales. Quien escucha, desde los primeros compases, percibe una atmósfera de belleza engorrosa, caótica a ratos. Hay un desorden en el ritmo que nos descoloca. El director de orquesta, al enfrentar la partitura, logra ubicarse en cada compás, en los cambios seguidos en la métrica, así como la lógica en la entrada de cada instrumento, en un intento de asimilar la pieza dentro de la incomodidad que produce.

En mi imaginario, como físico teórico, veo en los diferentes compases de la *Consagración de*

la Primavera—unos relativos a otros— relojes que cuentan cada uno un tiempo propio, como si hubiesen sido afectados por cambios de observador en relatividad especial. Fantaseo una historia escuchada desde muchos sistemas de referencia que piden su turno para intervenir y contar su versión.

La física y la música se expresan a través de símbolos matemáticos que requieren de una interpretación educada, pero que indudablemente trasciende a la técnica. Es la experiencia fantástica la que mantiene viva a ambas disciplinas: lo que nuestro cerebro narra a partir de ellas y las emociones que nos producen ante el sobrecogimiento de la creación y el descubrimiento.

REFERÊNCIAS

ALBRIGHT, D. Toy Nightingales and Dancing Dolls: The Origins of Stravinsky's Drama. *The Kenyon Review*, [S.l.], vol. 10, n.1, p. 102–119, 1988. Disponível em <http://www.jstor.org/stable/4335916>. Acesso em: 21 jul. 2022

BEGIN Again (filme). Direção: John Carney. Produção: Anthony Bregman; Tobin Armbrust; Judd Apatow. Estados Unidos: The Weinstein Company, 2013. son., color.

BERNSTEIN, L. *The Unanswered Question: Six Talks at Harvard (The Charles Eliot Norton Lectures)*. Cambridge: Harvard University Press, 1976.

GOLD, L. Is it the mystery, or the structure, or the discipline? Whatever the reason, playing music seems to attract physicists. *Cornell Chronicle*. [S.l.], 2006. Disponível em <https://news.cornell.edu/stories/2006/08/cornell-physicists-face-music-and-love-it> Acesso em: 21 jul. 2022.

LASSO RUBIO, Y. A. *Análisis hacia la interpretación de la Danza del Sacrificio en La Consagración de la Primavera de Igor Stravinsky*. Dissertação (Maestría en Dirección Sinfónica) - Facultad de Artes, Conservatorio de Música, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá, 2017. Disponível em <https://repositorio.unal.edu.co/handle/unal/59715> Acesso em: 21 jul. 2022.

STAFF, S. X. Physics strikes the right note with classical musicians. *PHYS ORG*. [S.l.], n. 15, Dec. 2011. Disponível em <https://phys.org/news/2011-12-physics-classical-musicians.html> Acesso em: 21 jul. 2022.

Site:

APOD (Astronomy Picture of the Day): <https://apod.nasa.gov/> Acesso em: 21 jul. 2022

ALGAS VERDES FILAMENTOSAS: PROCEDIMENTOS DE CRIAÇÃO EM DESENHOS DE REGENERAÇÃO

Filamentous green algae: creation procedures in regeneration drawings

Algas verdes filamentosas: procedimientos de creación en dibujos de regeneración

Edson Macalini [UNIVASF - Campus Juazeiro]*

<https://doi.org/10.22409/poiesis.v24i41.59015>

Resumo

O texto trata de percepções e prospecções poéticas ocorridas durante deslocamentos, e de meandros que envolveram a composição de desenhos de regeneração ao relacionar arte, ciência e natureza. Como fragmentos de paisagem, as formas se apresentaram junto a leituras e em meio à observação sensível da sobrevivência e persistência de algas verdes filamentosas agarradas aos galhos secos das restingas das praias de Florianópolis (SC). A escrita possui tom poético, considerando as práticas metodológicas e narrativas que assume como procedimentos de criação, envolvendo deslocamentos geográficos, capturas fotográficas como registros de percursos, coletas que resultariam em futuras composições, desenhos, publicações e instalações artísticas. A partilha dos processos de criação que acompanha as narrativas a partir de conversações realizadas com Hannud (2013), Mancuso (2019), Coccia (2010; 2018), Godoy (2008) e Rancière (2016), contribuiu para a moldura e a aura das produções artísticas.

Palavras-chave: Desenhos; Procedimentos de Criação; Deslocamentos; Arte; Natureza.

Abstract

The text deals with perceptions and poetic prospects that occurred during walks and displacements, considering the meanders that involved the composition of regeneration drawings, relating art, science, and nature. As fragments of landscape, the shapes were presented along with readings and in the midst of sensitive observation of the survival and persistence of filamentous green algae clinging to dry branches of sandbanks on the beaches of Florianópolis (SC). The writing has a poetic tone, considering the methodological and narrative practices it assumes, as well as the creation procedures, involving geographical displacements, photographic captures as records of routes, collections that resulted in future compositions, drawings, publications and artistic installations. The sharing of the creative processes that accompany the narratives from conversations with Hannud (2013), Mancuso (2019), Coccia (2010; 2018), Godoy (2008) and Rancière (2016), contributed to the frame and aura of artistic productions.

Keywords: Drawings; Creation Procedures; Displacements; Art; Nature.

* Edson Macalini é doutor em Artes Visuais pela Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC), artista visual e professor da Universidade Federal do Vale do São Francisco (UNIVASF). Desenvolve pesquisas nas seguintes áreas: poéticas do desenho e a gravura, múltiplos, procedimentos de criação artística, livros e escritos de artistas.. E-mail: edson.macalini@gmail.com. ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-9156-2337>

Resumen

El texto trata de percepciones y prospecciones poéticas ocurridas durante desplazamientos, y de meandros que envolvieron la composición de dibujos de regeneración al relacionar arte, ciencia y naturaleza. Como fragmentos de paisaje, las formas se presentaron junto con lecturas y en medio de la observación sensible de la supervivencia y persistencia de algas verdes filamentosas agarradas a las ramas secas de las restingas de las playas de Florianópolis (SC). La escritura posee tono poético, considerando las prácticas metodológicas y narrativas que asume como procedimientos de creación, involucrando desplazamientos geográficos, capturas fotográficas como registros de recorridos, recopilaciones que resultarían en futuras composiciones, dibujos, publicaciones e instalaciones artísticas. El intercambio de los procesos de creación que acompaña a las narrativas a partir de conversaciones realizadas con Hannud (2013), Mancuso (2019), Coccia (2010; 2018), Godoy (2008) y Rancière (2016), contribuyó para el marco y el aura de las producciones artísticas.

Palabras clave: Dibujos; Procedimientos de Creación; Desplazamientos; Arte; Naturaleza.

Como citar: MACALINI, Edson. Algas Verdes Filamentosas: procedimentos de criação em desenhos de regeneração. Revista Poiésis, Niterói, v. 24, n. 41, p. 88-104, jan./jun. 2023.

ALGAS VERDES FILAMENTOSAS: PROCEDIMENTOS DE CRIAÇÃO EM DESENHOS DE REGENERAÇÃO¹

Edson Macalini

Adentrar uma restinga

Em algum momento, uma população de algas simples, unicelulares, saiu da água para a terra, onde posteriormente evoluiu para organismos complexos, pluricelulares, e começou a colonizar a terra (DEL BEM apud UFBA, 2018)

Era o final do inverno de 2010 quando conheci a ilha de Florianópolis (SC). Fazia pouco frio, e a presença do sol brilhante deixava as cores da natureza vibrantes. Visitei naquela ocasião a praia da Daniela; minha curiosidade se deu por seu nome, que chamou atenção, e também pelo fato de ele não parecer, a princípio, ser nome de praia. Minha primeira sensação quando a avistei e por ela andei foi de bucolismo. Naquele dia percorri quase toda a sua orla, comum desenho singelo e uma linha contínua e lânguida que serpenteava pela restinga e se aproximava do mar. A faixa de areia não era tão longa, e, do outro lado, era possível apreciar os desenhos do continente que se impunham nas montanhas da península de Governador Celso Ramos.

A areia branca, que recebia suavemente as ondas brandas do mar, dava um aspecto de lagoa à paisagem linear, que era interrompida por um trecho repleto de galhos secos e tocos de árvores mortas rentes ao chão; a isso se misturavam resíduos e

descartes humanos — plásticos, cordas, borra-chas, arames, entre outros — que, por fim, eram envolvidos pelas cerdas de algas verdes filamentosas que traziam o tom da vida e da natureza marinha. Com olhar atento e percepção afinada, pude elaborar alguns questionamentos e tentativas de entender o que ocorrera ali, e inquirir: o mar avançou? A restinga recuou? A natureza se modificou? Até que ponto a humanidade nela interferiu?

Próximo aos restos daqueles tocos secos que saíam do chão da praia, a restinga adentrava na ilha, persistindo e resistindo a todo tipo de adversidades que lhe impunham riscos: reminiscências daquilo que já teve vida e que agora compunha desenhos mórbidos na paisagem, como para nos lembrar de que suas formas, modificações e interferências são resultados de tempos, ciclos e às vezes longas e incontáveis estações climáticas. Assim minhas visitas à praia ocorreram durante anos, desde a primeira vez até os dias atuais.

Aquele pedaço da ilha, embora tenha sido, desde o princípio, uma paisagem potente e instigante para investigações poéticas e estéticas, passou muito tempo adormecido em minhas investidas artísticas, até que um dia, num despertar fortuito, um breve dispositivo me serviu para olhá-lo com mais atenção. Esse processo atuou para o amadurecimento particular das singularidades que envolvem



Fig. 1 - Praia da Daniela. Fotografia do autor (2019)

meus procedimentos de criação, ou para uma certa "forma de mapeamento dos mundos exterior e interior, algo entre uma sessão de psicanálise e uma imagem de satélite", para a criação de correspondências entre "autobiografia e sistema de posicionamento global", ou como "espaço privilegiado para a compreensão e organização do mundo, e ainda, para mapeamento desde uma posição — temporal, estilística e geográfica — definida" (HANNUD, 2013, p.15).

Um hiato de quase dez anos separou as primeiras impressões que tive do momento crucial do despertar para pensar as potencialidades estéticas e poéticas daquela praia. Naquela ocasião, eu já conhecia o artista mexicano Gabriel Orozco (1962) e sua obra já me arrebatava. Orozco cria instalações gigantescas com lixo extraído das costas

marítimas, em gestos que ligam a ação de coletar, selecionar e ordenar rejeitos humanos descartados no meio ambiente à sua poética e produção artística, ativista e estética, redirecionando a relação que temos com o lixo e as obras de arte, paralela e contraditoriamente, para o impacto do lixo depositado inadequadamente na natureza e sua interferência em uma paisagem saudável. Pretendo refletir aqui sobre como nossas motivações, como essas referências, se tornam mais vivas com o passar dos tempos e podem, num momento ou outro, eclodir e sugerir diversos caminhos. O artista já me motivava a pensar e tensionar natureza e arte, mas somente muito tempo depois encontrei, naquelas primeiras impressões, o sentido de comunicações para as produções do porvir.

A proposição e a organização minuciosa e primorosa de Orozco ao empregar, em suas instalações, o lixo coletado, com os redirecionamentos que nos fazem repensar seus destinos e suas potencialidades, me fazem concordar com Jacques Rancière:

A arte da instalação faz agir uma natureza metamórfica, instável, das imagens. Estas circulam entre o mundo da arte e o da *imageria*. São interrompidas, fragmentadas, recompostas por uma poética do chiste que busca instaurar entre esses elementos instáveis novas diferenças de potencial. (2012, p. 35)

Além disso, nas instalações de Orozco, há uma certa tensão em torno dos desastres e crimes ambientais causados pela humanidade — desleixos da população humana diante da natureza — com a proposição de novos alcances estéticos nas provocações que elas desempenham, seja pelo conjunto dos objetos disponíveis, ordenados ou classificados em cores, tamanhos ou texturas, ou pelo julgamen-

to do descarte como correto ou não, considerando os possíveis ciclos de reaproveitamento quando o lixo é recolhido de forma correta. Na verdade, o artista coloca uma peça a mais nessa problemática a ser resolvida pela sociedade, que tanto produz lixo.

Persisto na ampliação das provocações que ocorreram diante daquela paisagem e das experiências vivenciadas naquele local, sobrepondo-as ao artista que brevemente apresento, para pensarmos que, por mais que sejamos capturados pela problemática que nos envolve, pelas referências que nos compõem, pela criação artística que nos arrebatam, assim como a própria natureza — que, em sua continuidade vital ou regeneração, prossigue naturalmente diante de uma atrocidade que a comprometeu —, precisamos de tempo para nos conectar a novas possibilidades e estratégias de regeneração, adaptação e sobrevivência e para nos percebermos diante de tantas coisas que nos atravessam ou chamam nossa atenção.

Proponho algumas reflexões antes mesmo de avançarmos — para tratar de algo que considero salutar a uma escrita sobre arte e natureza: as complexas relações entre artes e ciências como caminhos paralelos do desenvolvimento da humanidade. É comum citarmos, nas artes, uma série de artistas que estiveram presentes nas expedições promovidas pelas navegações de exploração e ocupação de territórios distantes dos europeus, cuja finalidade era catalogar o mundo, fosse por meio de espécies botânicas e animais ou pela representação das paisagens. Embora estivessem a serviço do governo ou de financiadores, e com fins científicos e de mapeamento imagético que ainda nos servem como documentos visuais para os mais diversos es-

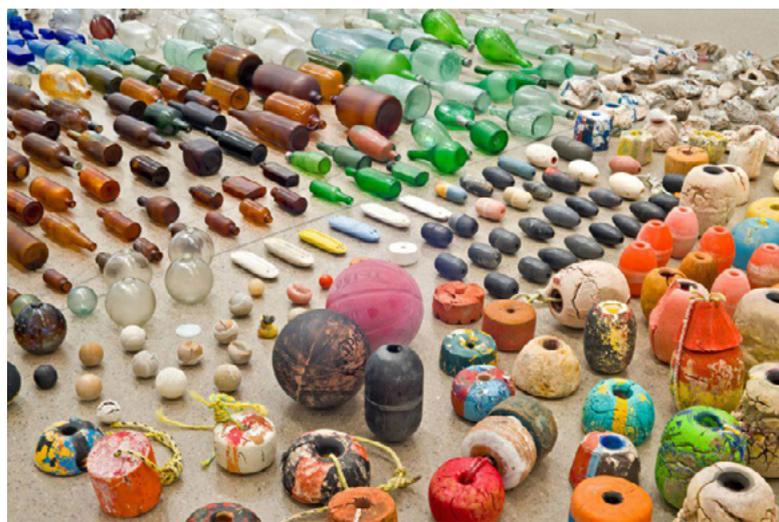


Fig. 2 - Gabriel Orozco, Sandstars, 2012. Asterisms, Deutsche Guggenheim, Berlim, jul./out. 2012. Fonte: <https://inhabitat.com/gabriel-orozco-transforms-coastal-trash-into-a-colorful-installation-at-the-guggenheim/>. Acesso em: 15 jul. 2022

todos, as expedições contribuíram, de certa forma, para a exploração e a extinção de muitas espécies. Não entrarei nesses detalhes, mas é importante avançarmos produzindo criticamente, para compreendermos melhor nossa própria história.

Diante da provocação anteriormente apontada, cabe ressaltar que os artistas contemporâneos colocam uma vírgula a mais nessa história e provocam novas fissuras na criação artística que envolve o mundo natural ou, simplesmente, a relação humana com a natureza. Esta vai muito além de estar na natureza e interagir com ela, mas também envolve criar a partir dela, tensionando novos modos de vivência, dispensando sua mera representação e apresentando outras possibilidades de

percebê-la e de conviver com ela. Para isso, recorro a Rancière, que me apresenta caminhos para continuar produzindo sobre arte e natureza, promovendo um jogo entre realidade e ficção (ou fricção) em meus trabalhos.

O trabalho da arte é, portanto, jogar com a ambiguidade das semelhanças e a instabilidade das dessemelhanças, operar uma redistribuição local, um rearranjo singular das imagens circulantes. Em certo sentido, a construção desses dispositivos transfere para a arte [...] uma história dos gestos transformadores do mundo. [...] levada a se interrogar sobre a radicalidade de seus poderes, a dedicar suas operações a tarefas mais modestas. Ela passa a jogar com as formas e produtos da imageria, em vez de operar sua desmistificação. (RANCIÈRE, 2012, p. 34)

Questões que se aproximam do ato da fatura conduziram meus pensamentos durante meses, seja por meio das leituras que realizo com frequência ou das caminhadas como ação cotidiana — procedimentos que, entre gestos fugazes e rabiscos medidos por uma intencionalidade, visavam a buscas e encontros; ao surgimento de desenhos que dialogassem com esses espectros em regeneração.

Em segundo lugar, pensei nas produções do artista Mark Dion (1961). Seu método de trabalho e suas expedições, coletas e ordenações se diferenciam poética e esteticamente de Gabriel Orosco, mas ampliam as possibilidades de pensar numa produção artística com viés ético, político e ambiental. Ademais, o artista cria a partir daquilo que está estabelecido como verdade científica, para recriar novos espaços de discussão entre artes e ciências, colocando, assim, o assunto em pauta para o

debate ao inserir nele nebulosidades das fronteiras entre conhecimentos.

A artista e pesquisadora Louise Gans, em *Imaginários da terra: ensaios sobre natureza e arte na contemporaneidade*, traz um breve relato que nos ajuda a entender o universo vertiginoso e labiríntico da criação de Mark Dion:

As expedições de Dion ocorrem sobretudo percorrendo arquivos, documentos, mapas, textos e todo material que possa ser útil ao artista para a construção de uma outra configuração do planeta e que coloque em jogo os territórios fixos do conhecimento e suas fronteiras. Assim, consegue instalar um lugar de conflito que borra contextos, origens, fronteiras, que mistura e reclassifica tudo ao seu modo, levando-nos para uma nova territorialização. Usando modelos tradicionais das



Fig. 3 - Mark Dion, Landfill, 1999-2000. Fonte: <https://www.thecrimson.com/article/2017/10/11/markdionica/>. Acesso em: 15 jul. 2022

ciências, Dion desestabiliza as classificações e categorizações hegemônicas, provocando um estado de suspensão no qual ciência e aleatoriedade se tornam simétricas. (GANS, 2015, p. 20)

O artista mistura opostos, insere a tragédia do des-caso humano pelo ambiente natural como espetáculo apocalíptico de fricção das realidades, daquilo que é real, mas visto como imaginário, e exige admitirmos a verdade com toda a sua perversidade. É como um caixote, uma vitrine ou um gabinete de curiosidades que não é mais composto apenas por elementos exóticos da natureza, nem por sua potencialidade encantadora, sua diversidade natural e seus ecossistemas plurais, mas por tudo aquilo que é possível, nos dias atuais, de ser encontrado nela.

A imagem é sempre um dispositivo que amplia ecossistemas estéticos e poéticos. O que Mark Dion proporciona, para mim, é um sintoma de beleza e perspicácia sendo naturalizado como paisagem. A obra do artista segue muito além desse tipo de provocação, mas está inserida neste lugar de fricção, nesse estado de suspensão, como afirmou Louise Gans (2015).

Penso, assim, serem semelhantes o exaustivo trabalho dos artistas e o dos cientistas, que não têm como objetivo de estudo e pesquisa representar aquilo que já está posto na natureza, mas apresentar novas descobertas para ampliar nossas capacidades intelectivas. Dessa forma, retornaremos aos objetivos centrais que motivaram estes estudos e envolvem arte, ciência e natureza em minhas produções artísticas.

Narrar um acontecimento

Em novembro de 2019, uma situação marcante adicionou novas peças que se agregaram ao conjunto imagético e mnemônico dessa praia de Florianópolis. Numa tarde, visitei a Daniela a fim de ler um livro que trata da capacidade de regeneração que a natureza tem diante das adversidades. Após um longo período de leitura, deitei-me na areia e cochilei, mas fui acordado por uma revoada de gaivotas que passaram alvoroçadas, em disputa por algum alimento. Ao despertar assustado, olhei como nunca antes, com certeza imantado pelas energias da leitura, as algas verdes filamentosas que compunham minuciosas formas e desenhos ao se agarrarem aos galhos mortos e encharcados pela praia. Uma cena dramática e incrível camuflava sua capacidade de regeneração para se manterem vivas fora da água do mar, criando novos ecossistemas estéticos que lhes permitiriam sobreviver fora do seu hábitat natural.

Além disso, as algas verdes filamentosas que passam um expressivo tempo ocupando o objeto que seria apenas um toco morto e seco, agora encharcado pelas marés, trazem não só a experiência da persistência, da sobrevivência e da regeneração, mas também a do verde da clorofila que tanto lembra a vida. Esses seres aquáticos, que dependem da água salgada do mar para se manterem vivos, encontram, nas formas galhosas que ainda restam na praia, um novo hábitat. Entre ondas que vem e vão, elaboram desenhos complexos e filamentosos que passam despercebidos àqueles que atravessam o trecho em movimento rápido.



Figs. 4 e 5 | Espectros | Fotografias do autor (2019)



Estando totalmente impregnado do universo científico e sob efeito poético, ao despertar assustado de um sono profundo, pude perceber, entre os fios cintilantes e filamentosos das algas verdes — metamorfose transcendental —, as relações entre arte, natureza e os meandros do racionalismo científico que marcaram este percurso. Pude, portanto, fazer novas conexões.

Entre essas conexões, estão as fricções que ocorrem no ato do deslocamento e nas relações com os lugares, o que, para Ana Godoy, se trata da potência da vida que se impõe como expansão e invenção.

A arte provoca rachaduras em que as espécies, os gêneros e os lugares têm seus contornos desfeitos, constituindo linhas vivas, fluxos e modos de expressão que propiciam a produção de modos de existências singulares, existências únicas [...] A arte é capaz de inventar conexões onde estas não existem; ela transborda os modelos, desorganiza a função do contorno, fluidifica as figuras, transformando-os em linhas soltas cujos movimentos, numa variação contínua, não delimitam um terreno. (GODOY, 2008, p.85)

A partir das fricções ocorridas naquele terreno, fixei meu olhar nessas formas que já eram conhecidas, mas que se apresentaram como novidades, transbordando a ideia de que elas seriam apenas algas e elevando sua capacidade estética para a criação de novas imagens possíveis na natureza. Isso, para Godoy seria:

O encontro entre arte e pensamento [...] num outro uso das noções da própria ecologia. Tal uso propicia um desvanecimento da forma, de maneira que as coisas não conheçam estados definitivos, que desapareçam as oposições e os contrários

num processo de metamorfose em que os elementos se encontrariam em transição, numa zona de indeterminação. Obra e corpo podem ser concebidos na relação entre partes que não se definem pelas funções, mas pelos encontros ou vizinhanças que constituem, apontando para a impossibilidade de fixação dos elementos dentro dos limites de um sistema orgânico, unitário e coeso. (GODOY, 2008, p.86)

Assim, passou-se da existência de uma relação já conhecida com o deslocamento e o pensamento acerca do acúmulo das algas verdes filamentosas sobre o toco morto para novas formas que permitiriam desenhar novas relações e interações. A primeira forma que me capturou se apresentava como um corpo humano saindo da areia e voltando para o mar, uma cena tão dramática, que compunha com as outras uma procissão que a seguia no desejo de regressarem todas ao seu lugar de origem, à certeza da proteção das águas que as alimentariam ou as depositariam em terrenos mais propícios, longe de algozes humanos.

Essas formas proporcionadas pela natureza foram coletadas durante alguns meses, entre os anos de 2019 e 2020, respeitando-se um cuidado investigativo na fotografia de suas formas, luzes, posicionamentos, alturas e assim por diante. Aos poucos percebi que as algas verdes filamentosas foram perdendo as características que as tornavam elas mesmas, pois suas cores e formas mirraram ao longo dos meses até desaparecerem, dando lugar outra vez ao toco morto e encharcado na praia. Para vê-las novamente, com aquela mesma performance, eu teria que esperar um novo ciclo de regeneração.

A passagem do tempo é algo que nos instiga diante da natureza; sempre elaboramos questionamentos sobre há quantos anos algo está em determinado lugar. As algas verdes, tal como as plantas (suas sucessoras na linha evolutiva), podem ser consideradas, em sua essência, sombras antropomórficas, espíritos de persistência, metamorfose e crescimento, por serem elas modeladoras de si mesmas, dando uma demonstração extraordinária de sua plasticidade. A sublime capacidade de regeneração das algas é inalcançável. Elas ressurgem de maneira extraordinária, tempos depois, em outros lugares, com novas formas, novos suportes e novos modos de sobrevivência, superando sempre nossas expectativas.

Imaginar que um novo ciclo regenerativo das algas verdes filamentosas surgiria com novos formatos ou criar meus próprios processos de investigação a partir das imagens que eu tinha? Evidentemente continuei com as coletas fotográficas, buscando, naquelas formas espectrais, novos desenhos. A partir dessas reflexões, ficaram impregnados nestas investigações a incrível capacidade biológica das algas de criar ou se recriar e, ainda, o complexo relacionamento que a humanidade tem com a natureza, principalmente quando se trata de seres como as algas, aparentemente inertes e que não emitem sinais possíveis de serem vistos pelos olhos humanos.

Retornemos às fotografias das algas verdes filamentosas e a seus percursos de criação como estratégias de regeneração. Minha questão primária era encontrar as formas debaixo daqueles emaranhados para em seguida criar as linhas dos seus filamentos, como se compusesse meu próprio ecos-

sistema. Eu não tinha a intenção de reproduzir aquilo que via, mas de permitir e compartilhar a mesma sensação de quando estivera perto das algas, ao me deitar na areia e capturar seus dramas na praia. As primeiras formas — bases para os filamentos — tiveram formatos rudimentares e toscos; uma série de dezenas de formas que foram aos poucos sendo compostas pela inserção de fios pretos e verdes, com o propósito de criar uma certa tridimensionalidade e expandir as formas.

A primeira série dessas formas trouxe linhas expostas que, saindo do papel, apresentavam aspecto grotesco. Elas remetiam aos lixos da praia e não conversavam com aquilo que eu mesmo enxergava para além das fotografias, embora as imagens fotografadas com essas linhas propusessem um cenário intrigante e bastante dramático. Para a segunda parte da série, retornei às formas primárias da base e investi nelas novas texturas, realizando inúmeras inserções e riscos com linhas pretas de tinta de caneta nanquim, que resultariam na mesma sensação, próximo delas, de ver as camadas das algas filamentosas transformadas em desenhos. Dessas investidas, um primeiro conjunto, com 30 imagens, nasceu. E, desse nascimento, encontrei ressonâncias novamente em Emanuele Coccia, em *A vida sensível* (2010), que foram tanto conversações quanto encontros potentes para dar seguimento e sentido aos procedimentos que eu estava desenvolvendo.

Existe um lugar onde as imagens nascem, um lugar que não se confunde nem com a matéria de onde as coisas tomam forma nem com as almas dos vivos e seu psiquismo. O mundo específico das imagens, o lugar do sensível (o lugar originário

da experiência e do sonho), não coincide nem com o espaço dos objetos — o mundo físico — nem com o espaço dos sujeitos cognoscentes. (COCCIA, 2010, p.29)

O diálogo que proponho tem sentido misterioso e ficcional, talvez de sonhos que materializo em forma de desenhos. Assim, eu aconselho que se olhe para as imagens com o mesmo tom de descoberta, pois aquilo que surge durante a criação é tão potente quanto o que surge após.

Em meu trabalho, quase sempre parto de fotografias do lugar ou da forma que me interessa explorar no futuro, não de desenhos confeccionados *in loco*. Mesmo podendo realizá-los, permito-me dar um tempo de maturação e ter um ciclo de reverberação — que serão regenerados em reflexões, sensações, leituras, anotações e escritas — para em seguida surgir aos poucos um certo tipo de imagem que não estava programada, nem fora reproduzida a partir daquilo que foi avistado. Ou seja, trata-se de criar uma curvatura da regeneração em inventividades de mundos, o que, em minhas próprias produções, tem sido recorrente.

Penso que esses desenhos produzem imagens de mundos tangíveis e intangíveis num mesmo lugar. Ademais, tratam também da existência metafísica, de uma passagem fugaz, de micro ecossistemas efêmeros que se ampliam na capacidade da regeneração ficcional/friccional, para em seguida, nos modelos de espectros de algas filamentosas, expandirem-se e ganharem outros formatos, alcançando a vegetação da restinga, cujo objetivo é conectar o mar à mata. Os filamentos das algas serviriam, portanto, como uma medusa de irrigação, um a-queda que levará a água da praia até as copas das árvores da restinga seca. O sensível desde o solo; as

REVISTA POIÉSIS, v. 24, n. 41, jan./jun. 2023



Fig. 6 - Edson Macalini. Desenhos de Regeneração, 2020. Dimensão 20x20cm. Fotografia do autor.

Fig. 7 - Edson Macalini. Desenhos de Regeneração, 2020. Dimensão 2mx2m. Fotografia do autor.





Fig. 8 | Edson Macalini. Edson Macalini. Desenhos de Regeneração, 2020. Dimensão 2mx2m. Fotografia do autor.

algas ocupando o lugar do sensível, das raízes que revestem os troncos maiores e densos, protegendo o corpo lenhoso, enrijecido, e compondo outros/novos cenários; a natureza sensível persistindo em meio ao caos, aos resíduos poluentes, à contaminação, trazendo, do fundo dos oceanos, novo vigor e outros tipos de vida.

[...] a vida modelada e esculpida sobre e pelo sensível — chega onde chegam as imagens. Um mundo em que não houvesse mais cheiros, sons, músicas, cores, um mundo em que as coisas e as formas não fossem mais capazes de viver fora de si para chegar aos viventes, para viver — intencionalmente — dentro deles e para influenciar cada movimento seu, seria um mundo privado de consistência unitária. Sem imagens, sem sensíveis, todas as coisas existiriam apenas em si mesmas, toda forma de influência seria impossível [...]. (COCCIA, 2010, p. 38)

As algas verdes filamentosas ocuparam também, durante um tempo, as paredes de minha casa. A série que resulta desta jornada de escritas, procedimentos de criação e reflexões é composta de dois conjuntos de desenhos realizados em papéis de tamanho A3. O primeiro é uma série em 15 papéis de algodão e o segundo, em 20 papéis-manteiga; ambos possuem a dimensão do corpo humano, a altura das árvores baixas das restingas, com o propósito de possibilitar que se sinta de perto a incrível capacidade da regeneração da natureza. Portanto, cada uma delas mede aproximadamente 2 metros de altura e largura.

O percurso do desenho nunca tem seu fim; regenera-se em sua habilidade viva e persiste nas linhas que o conduzem, ponto a ponto, a outros destinos, mantendo a exploração de outras possi-

bilidades e, talvez, do mesmo — revestido de novo. O desenho tem natureza orgânica; há, em sua essência e em seu legado, a geração da imagem, a regeneração dos sentidos, a criação de outros mundos possíveis que se encontram nos universos poéticos, na imaginação, no sonho e na magia. É o desenho como caminho para ampliarmos os tentáculos da arte, da natureza e das ciências, em jogos políticos e modos de vida regenerativos como as experiências nos espaços expositivos. O desenho aprendendo com as algas verdes filamentosas sua capacidade de adaptação, resiliência e resistência às hostilidades do entorno.

NOTAS

¹ As ideias destes escritos foram parcialmente apresentadas em duas ocasiões: a mesa-redonda “No corpo do mundo: natureza, arte e educação”, promovida pela Aliança Francesa de Florianópolis e pelo Consulado Geral da França em São Paulo, em julho de 2021; e o Seminário de Pesquisa em Artes PPGAV/UFRGS, com o tema “Perspectivas: Arte. Tempo. Espaço”, em outubro de 2021.

REFERÊNCIAS

COCCIA, Emanuele. **A vida sensível**. Tradução: Diego Cervelin. Florianópolis: Cultura e Barbárie, 2010.

GANZ, Louise. **Imaginários da terra: ensaios sobre natureza e arte na contemporaneidade**. 1. ed. Rio de Janeiro: Quartet: FAPERJ, 2015.

GODOY, Ana. **A menor das ecologias**. São Paulo: EDUSP, 2008.

HANNUD, Giancarlo. **Corpo e Personalidade**. São Paulo: Pinacoteca do Estado, 2013. (Coleção Fato Aberto: O desenho no acervo da Pinacoteca de São Paulo, v.2).

RANCIÈRE, Jacques. **O destino das imagens**. Tradução: Mônica Costa Netto. Rio de Janeiro: Contraponto, 2012.

UFBA. **Ancestrais das plantas terrestres são mais antigos e mais simples do que se pensava**. 2018. Disponível em: https://ufba.br/ufba_em_pauta/ancestrais-das-plantas-terrestres-s%C3%A3o-mais-antigos-e-mais-simples-do-que-se-pensava Acesso em: 30 jul. 2022.

O TEATRO NO CONTEXTO DA DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA:
MUITO PRATICADO, AINDA POUCO COMPREENDIDO |

CARLA ALMEIDA
WANDA HAMILTON

O TEATRO NO CONTEXTO DA DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA: MUITO PRATICADO, AINDA POUCO COMPREENDIDO

Theater in the context of science communication: much practiced, still little understood

El teatro en el contexto de la divulgación científica: muy practicado, aún poco comprendido

Carla Almeida [Museu da Vida, Fiocruz, Brasil] *

Wanda Hamilton [Museu da Vida, Fiocruz, Brasil] **

<https://doi.org/10.22409/poiesis.v24i41.59030>

Resumo

As iniciativas de divulgação científica que mesclam ciência e teatro proliferam em várias partes do mundo, inclusive no Brasil. No entanto, a produção acadêmica sobre o tema ainda é jovem, escassa e frágil, de modo que ainda se conhece pouco suas características e sua recepção entre diferentes públicos. Isto torna difícil compreendê-las em toda a sua riqueza e complexidade e saber como exatamente o teatro tem contribuído para o diálogo entre ciência e sociedade. A partir de uma imersão na prática e na pesquisa sobre o tema, fazemos neste ensaio uma reflexão crítica sobre o teatro no contexto da divulgação científica.

Palavras-chave: Teatro-Ciência; Divulgação Científica; Arte-Ciência; Engajamento Público na Ciência

Abstract

Science communication initiatives that mix science and theater proliferate in various parts of the world, including Brazil. However, research on the subject is still young, scarce and fragile, so that little is known about its characteristics and its reception among different audiences. This makes it difficult to understand them in all their richness and complexity and to know how exactly theater has contributed to the dialogue between science and society. Based on an immersion in practice and research on the subject, in this essay we make a critical reflection on theater in the context of scientific dissemination.

Key words: Theater-Science; Science Dissemination; Art-Science; Public Engagement in Science

* Carla Almeida é pesquisadora do Núcleo de Estudos da Divulgação Científica (NEDC) do Museu da Vida/Fiocruz, e docente do Curso de Especialização em Divulgação e Popularização da Ciência e do Mestrado em Divulgação da Ciência, Tecnologia e Saúde, ambos vinculados à Casa de Oswaldo Cruz/Fiocruz. E-mail: carla.almeida@fiocruz.br. Orcid: <http://orcid.org/0000-0003-3139-0331>

** Wanda Hamilton é pesquisadora do Núcleo de Estudos de Público e Avaliação em Museus (Nepam) do Museu da Vida/Fiocruz e mestre em Divulgação da Ciência, Tecnologia e Saúde, pela Casa de Oswaldo Cruz/Fiocruz. E-mail: wanda.hamilton@fiocruz.br. Orcid: <http://orcid.org/0000-0002-9041-8229>

Resumen

Las iniciativas de divulgación científica que mezclan ciencia y teatro proliferan en varias partes del mundo, incluso en Brasil. Sin embargo, la producción académica sobre el tema es aún joven, escasa y frágil, por lo que poco se sabe sobre sus características y su recepción entre los diferentes públicos. Esto dificulta comprenderlas en toda su riqueza y complejidad y saber cómo el teatro ha contribuido exactamente al diálogo entre la ciencia y la sociedad. A partir de una inmersión en la práctica y la investigación sobre el tema, en este ensayo hacemos una reflexión crítica sobre el teatro en el contexto de la divulgación científica.

Palabras clave: Teatro-Ciencia; Divulgación científica; Arte-Ciencia; Participación Ciudadana en la Ciencia

Como citar: ALMEIDA, Carla; HAMILTON, Wanda. O teatro no contexto da divulgação científica: muito praticado, ainda pouco compreendido. Revista Poiésis, Niterói, v. 24, n. 41, p. 105-126, jan./jun. 2023.

O TEATRO NO CONTEXTO DA DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA: MUITO PRATICADO, AINDA POUCO COMPREENDIDO

Carla Almeida
Wanda Hamilton

Embora esteja em um momento de alta, o diálogo entre arte e ciência não deve ser encarado como algo novo. A relação entre os dois campos é tão antiga quanto suas próprias origens, sendo difícil cravar um marco inicial desse encontro. Desde o princípio da história do conhecimento ocidental, tem havido períodos de menor e maior afinidade e harmonia. No Renascimento, por exemplo, o ideal do humanismo aproximou arte e ciência na busca por novas representações da matéria, do espaço e dos fenômenos da natureza, tendo na figura de Leonardo da Vinci um ícone dessa convergência (OSTROWER, 1998). Em meados do século XX, o quadro pintado é outro. Em 1959, na famosa conferência “As duas culturas”, o físico e romancista inglês Charles Percy Snow denunciou uma preocupante cisão entre as ciências naturais e as humanidades e os preconceitos mútuos com os quais se deparou ao transitar pelos dois campos, alimentando um caloroso debate sobre o tema que ainda rende frutos (SNOW, 1995).

Entre encontros e desencontros, adentramos o século XXI com um promissor movimento de reaproximação entre arte e ciência (HALPERN; ROGERS, 2021). Um catalisador importante dessa nova sinergia são as instituições de pesquisa e entidades filantrópicas de apoio à ciência, sobretudo estrangeiras, que vêm investindo em

projetos e espaços de integração da ciência e a tecnologia com diferentes formas de arte, promovendo a colaboração criativa entre elas (SILVEIRA, 2018). Segundo a revista *Nature*, que publicou em fevereiro de 2021 uma série de textos sobre as interações entre arte e ciência, com depoimentos de pessoas que vêm construindo pontes entre as duas culturas, “cientistas e artistas estão trabalhando juntos como nunca antes” (NATURE, 2021a, p.528).

A recente reaproximação e o crescente investimento na interface arte-ciência, porém, não chegam livres de críticas e acusações. E considerando o desequilíbrio de poder entre os dois campos que foi se estabelecendo na sociedade moderna, com a ciência se tornando o árbitro da verdade (HALPERN; ROGERS, 2021), é difícil crer que as rugas entre eles desaparecerão por completo, pelo menos tão cedo. Uma crítica feita recorrentemente à ciência é o uso instrumental que ela faria da arte com a finalidade de ser mais bem compreendida e conquistar novos “seguidores”. Outra acusação comum diz respeito ao sentimento de superioridade que os cientistas compartilhariam em relação aos artistas em projetos desenvolvidos supostamente na interface entre os dois mundos. “Frequentemente, um cientista dirá algo como: ‘Eu sei tudo, e deixe-me falar sobre isso’. Isso mata

uma colaboração imediatamente”, disse a bióloga marinha e escultora chilena Fernanda Oyarzún, em entrevista à revista *Nature* (2021b, p.517).

Embora as artes visuais se destaquem nesse contexto de recrudescimento da relação entre arte e ciência, o teatro também vive um momento frutífero de interação com as ciências. É verdade que a vida dos cientistas, seus dilemas éticos e morais, suas descobertas e seus impactos na sociedade têm inspirado dramaturgos há vários séculos, em diversos países, e já subiram aos palcos de muitos teatros ao redor do mundo (ALMEIDA et al., 2018). No entanto, há quem identifique um *boom* mais recente de peças com mote científico, que teria sido impulsionado pelo sucesso da peça *Copenhagen*, do dramaturgo britânico Michael Frayn (SHEPHERD-BARR, 2006). O espetáculo estreou em Londres em 1998 e ganhou várias adaptações, inclusive uma brasileira, montada pelo Núcleo Arte Ciência no Palco e estreada em 2001. Frayn está entre diversos dramaturgos contemporâneos que têm se interessado pelo universo científico e vêm explorando-o episodicamente em suas obras.

Também são vários os cientistas que têm se encantado com o potencial do teatro para comunicar seus temas de trabalho e tópicos científicos em geral, para um público mais amplo e diverso (SHEPHERD-BARR, 2006). O químico e romancista Carl Djerassi se destaca entre eles, tendo produzido várias peças com motes científicos, além de reflexões acadêmicas sobre o gênero que batizou de *science-in-theatre* (ciência no teatro, em tradução livre). Nele só se encaixariam as dramaturgias em que a ciência desempenha papel central e é abordada com

precisão (ZEHELEIN, 2008). Saindo da seara das ciências exatas e naturais, que dominam o universo do teatro-ciência, podemos citar o trabalho do filósofo da ciência Bruno Latour, que desde 2008 vem se envolvendo com experimentações teatrais, nas quais aborda seu atual foco de estudo, que são as mudanças climáticas (COPPOLA, 2020).

Além dos artistas do teatro e dos cientistas, divulgadores da ciência também têm demonstrado interesse crescente pelas interações entre as artes cênicas e o meio científico. No entanto, discutir mais profundamente a vertente do teatro-ciência praticado no âmbito da divulgação científica apresenta uma série de dificuldades, visto que a produção acadêmica sobre o tema ainda é jovem e difusa, sobretudo no contexto brasileiro. Primeiramente, falta ainda consenso sobre como se referir a esse teatro, havendo divergências quanto ao uso dos termos “teatro científico” e “teatro de temática científica”, empregados com frequência no meio. As definições desse teatro também estão longe de convergirem, sendo ora muito restritivas, ora por demais abrangentes, o que torna difícil categorizar o que conta (ou não) como teatro-ciência da perspectiva específica da divulgação científica. Além disso, parte importante do que é publicado sobre o tema são avaliações de produções isoladas, que buscam medir o seu grau de sucesso ou a enfatizar a aquisição de conhecimento científico do público, valendo-se de métodos e instrumentos de pesquisa ainda a serem validados. Por fim, a escassa literatura sobre o tema desconsidera, em grande medida, conceitos teóricos do próprio campo da divulgação científica, bem como do campo teatral, alguns dos quais dialogam fortemente entre si. Assim,

conhece-se pouco as iniciativas de teatro-ciência promovidas no contexto da divulgação científica, tanto suas características, mas sobretudo seus impactos, o que torna difícil compreendê-las em toda a sua riqueza e complexidade. Estamos longe de saber, por exemplo, que tipo de experiências – não apenas cognitivas, mas também estéticas e afetivas – elas proporcionam aos espectadores e como isso interfere (ou não) em suas relações com a ciência e o teatro, de modo que sua relevância cultural e para a divulgação científica é algo que ainda se encontra aberto para debate.

Nosso objetivo neste ensaio é refletir criticamente sobre o teatro-ciência que se desenvolve no contexto da divulgação científica. Nossas reflexões se embasam em uma observação atenta da prática, em ampla revisão de literatura sobre o tema, uma série de estudos empíricos conduzidos pelas autoras, uma imersão nas teorias do teatro e em discussões que ocorrem periodicamente no âmbito do Grupo de Aprendizagem em Ciência e Teatro (GACT). Tudo isso integra os esforços de pesquisa engendrados no âmbito do Núcleo de Estudos da Divulgação Científica do Museu da Vida/ Fiocruz, que vem se dedicando desde 2015 a compreender as diversas facetas da interface teatro-ciência e suas contribuições para a divulgação da ciência e da cultura.

A divulgação científica e sua interlocução com as artes

A divulgação científica é, em poucas palavras, um campo prático e teórico que mobiliza diversos atores e meios para aproximar ciência e sociedade e estimular o diálogo entre cientistas e diferentes segmentos sociais. Com uma trajetória prática que

acompanha a própria história da ciência moderna (afinal, a comunicação direcionada a variados públicos é intrínseca ao fazer científico), é uma área dinâmica, que busca responder aos desafios de seu tempo e, assim, está em constante transformação. Com um percurso acadêmico bem mais curto, que se inicia nas décadas de 1970-80, só agora começa a examinar, e aos poucos compreender melhor, a sua trajetória e as mudanças por que vem passando ao longo dela.

Uma das transformações mais relevantes ocorridas no campo da divulgação científica está na maneira de conceber o público e as formas de se comunicar com ele. Até os anos 1990, o mais comum era enxergá-lo como uma massa homogênea de indivíduos com déficit de conhecimento sobre ciência e buscar resolver o problema com atividades em que fatos científicos eram transmitidos de forma descontextualizada ao público em geral. Essa forma de enxergar o público e lidar com as relações entre ciência e sociedade ficou conhecida como “modelo de déficit” e está associada ao paradigma da divulgação científica batizado por Bauer, Allum e Miller (2007) de “Alfabetização Científica”.

Depois de muitas frustrações, crises de confiança e sobretudo de um conjunto de pesquisas apontando os equívocos por trás tanto da premissa quanto das estratégias de divulgação científica promovidas com base no modelo de déficit, chegamos aos anos 2020 com uma concepção de público mais amadurecida. Hoje o campo reconhece as pluralidades e particularidades de seus diversos públicos, considerando seus interesses e necessidades e valorizando seus saberes e experiências. Dessa perspectiva surgem formas

mais dialógicas e simétricas de comunicação, por meio de estratégias mais participativas e significativas para todos os envolvidos.

Por trás dessa nova concepção dos públicos está uma visão mais politizada da divulgação científica, que passa a ter como função estimular e viabilizar a participação dos cidadãos nos debates relacionados à ciência e na produção do conhecimento científico (WEITKAMP; ALMEIDA, 2022). Isto também inclui garantir que todos os segmentos sociais possam participar desses processos, o que confere à divulgação científica um papel adicional de promotora de inclusão social. Tais princípios e valores estão ancorados em diferentes correntes da divulgação científica, mas norteiam principalmente o movimento de engajamento público na ciência (BROSSARD; LEWENSTEIN, 2010) e de cidadania científica (CASTELFRANCHI; FERNANDES, 2015). Do ponto de vista da pesquisa, o que muda é o enfoque cada vez maior nos públicos, nos seus contextos, nos seus encontros com a ciência e nos modos como, a partir deles, se aproximam (ou se afastam) do universo científico.

Paralelamente a essas transformações – e também em decorrência delas –, a arte vem se tornando uma estratégia recorrente de comunicação da ciência para diferentes públicos e uma aliada importante da divulgação científica. Profissionais e pesquisadores do campo acreditam na capacidade da arte de ampliar e diversificar a audiência para a ciência e de afetá-la esteticamente e emocionalmente, de modo a engajá-la de forma mais profunda e significativa em diferentes temáticas científicas, muitas vezes áridas, complexas e polêmicas (ALMEIDA; LOPES, 2019; EDE, 2002; FRIEDMAN,

2013; LESEN et al., 2016).

Dentre as diversas formas de arte, o teatro tem características que o tornam especialmente interessante para a divulgação científica. Por se valer, principalmente, da narrativa e do diálogo, ele convida o espectador a compartilhar um mundo em que, em geral, a experiência e a linguagem cotidianas prevalecem, colocando os cientistas e os acontecimentos científicos em um contexto familiar (WEITKAMP, 2019). Isto permite que o público faça conexões entre a história contada no palco e sua própria vida e, assim, se aproprie da ciência de forma mais natural. Além disso, o teatro é uma forma de arte que engloba várias outras (LOPES, 2005), como a literatura, a música e as artes visuais. Ao combinar diferentes linguagens, oferece uma forma muito particular de ver e refletir sobre si e sobre o mundo (FRUGUGLIETTI, 2009). Como evento que acontece ao vivo, o teatro tem ainda uma dinâmica própria, diretamente afetada pela participação do público, que é parceiro do jogo teatral, e, portanto, é, por si só, uma forma de engajamento. Por fim, o teatro tem a capacidade de mesclar estímulos afetivos e cognitivos, tocando mentes e corações (HUGHES, 1998), outro atributo valioso para se alcançar os diversos objetivos que movem os divulgadores da ciência, sejam eles transmitir conhecimento, despertar a curiosidade, mudar a percepção ou o comportamento, estimular o debate e a crítica, ou empoderar.

Mas se, por um lado, o teatro oferece todo um universo de possibilidades à divulgação científica, por outro, as interações entre os dois campos estão longe de estarem livres de questionamentos e preconceitos. Similarmente ao que ocorre em relação às interações entre arte e ciência, o

teatro que declara suas intenções de comunicar ciência é criticado frequentemente por fazer um uso instrumental das artes cênicas e dar maior peso ao conteúdo científico do que à estética teatral. Ele é visto, muitas vezes, como um teatro de segunda classe, de menor valor artístico, que acontece exclusivamente em espaços educativos ou científicos, que atinge públicos já engajados na ciência e que tem propósitos puramente pedagógicos. Nossa imersão no campo indica que o teatro produzido no contexto da divulgação científica está longe de ser só ou sempre isso, mas também não podemos negar que, ao menos em parte, as críticas existentes têm alguma razão de ser, como discutiremos nas próximas seções.

Um sobrevoos pela prática

As iniciativas de divulgação científica que mesclam ciência e teatro proliferam em várias partes do mundo. Elas têm ganhado visibilidade por meio de redes e eventos que reúnem a comunidade de profissionais e pesquisadores da área, como a Rede de Popularização da Ciência e Tecnologia para a América Latina e o Caribe (RedPop), a Rede Europeia de Centros e Museus de Ciência (Ecsite) e a Rede de Comunicação Pública de Ciência e Tecnologia (PCST) (ALMEIDA; LOPES, 2019). Embora os Estados Unidos e o Reino Unido se destaquem na produção teatral do campo, há registros delas em diversos países, de diferentes tamanhos e economias, em praticamente todos os continentes. Com base em uma enquete respondida por 108 profissionais que se dedicam ao teatro no contexto da divulgação científica, baseados em 24 países, de cinco continentes, Weitkamp e Almeida (2022) revelam um campo rico e experimental, marcado por uma grande

diversidade, sobretudo em termos de temas e formatos explorados – alguns bastante inovadores, mesmo no âmbito do teatro –, locais de apresentação – que incluem dos mais tradicionais aos mais inusitados –, profissionais envolvidos – das ciências, das artes, da divulgação científica, dentre várias outras áreas – e públicos alcançados – incluindo desde comunidades marginalizadas e vulneráveis até a típica audiência de teatro das grandes capitais.

As motivações e intenções por trás dessas iniciativas também variam muito, o que não deixa de ser um reflexo da multidisciplinaridade característica da divulgação científica, que reúne profissionais e acadêmicos de diferentes áreas, com diferentes concepções sobre o que é divulgar ciência. Weitkamp e Almeida (2022) identificaram entre os principais objetivos para o trabalho no campo provocar reflexão sobre a ciência e seus impactos na sociedade, contextualizar a produção do conhecimento científico e impulsionar mudanças de pensamento ou comportamento. Os profissionais consultados também apontaram o potencial do teatro para alcançar novos públicos e para a criação de conexões afetivas entre eles e a ciência. Motivações pedagógicas também tiveram destaque na pesquisa, mas elas nem sempre demonstravam uma intenção dos profissionais de transmitir conhecimentos factuais da ciência nos moldes do modelo de déficit; identificou-se, por trás delas, uma visão mais abrangente de educação científica.

Por outro, o teatro praticado no contexto da divulgação científica também reúne características próprias (WEITKAMP; ALMEIDA, 2022). Algumas delas estão relacionadas com o compromisso

do campo de promover o diálogo entre ciência e sociedade. Nesse sentido, confere protagonismo aos espectadores, seja direcionando as escolhas de temas, formatos e locais de apresentação a um público-alvo determinado, envolvendo-os de alguma forma na concepção das peças, seja nas oportunidades de interação criadas durante os espetáculos (como acontece, por exemplo, no teatro fórum e no teatro imersivo) ou depois das apresentações (quando promove, por exemplo, debates entre atores, equipe de criação e espectadores). Mas outros atributos não necessariamente estão associados aos propósitos da divulgação científica, como o enfoque dado aos processos colaborativos, que tendem a envolver profissionais de áreas diversas, e o fato desse teatro muitas vezes não se embasar em obras fechadas, abrindo espaço para improvisos dos atores e a participação mais ativa da plateia.

É importante ressaltar, no entanto, que as características acima apresentadas compõem um quadro ainda genérico e incompleto do teatro no contexto da divulgação científica. Devido à falta de dados sistematizados, conhecemos pouco suas especificidades. Há certamente uma discrepância entre países em termos de níveis de profissionalismo e investimento no campo que merece ser estudada. No Brasil, por exemplo, esse teatro ainda é marcado por um alto grau de amadorismo e por baixa injeção de recursos. Ele tende a privilegiar tópicos das ciências exatas e naturais, lançar mão de formatos mais tradicionais e menos participativos e a ocorrer em espaços associados à educação (escolas e museus de ciências) e à pesquisa (universidades), onde pelo menos parte do público já tem interesse

pela ciência. Nesses espaços, ele raramente é produzido por artistas profissionais com formação no campo teatral.

Em termos de motivações e objetivos, grande parte das iniciativas brasileiras na área tem intenção educativa e se associa a modelos de divulgação científica transmissivos, a exemplo do modelo de déficit. É comum que se privilegie o conteúdo científico e se dê menos atenção aos elementos artísticos e à estética teatral. Observa-se ainda no Brasil um grande distanciamento do campo teatral em relação à temática teatro-ciência, estando ela raramente presente em seus eventos, debates e publicações e, quando está, dificilmente dialoga com a produção nacional desenvolvida no contexto da divulgação científica. São mundos que se cruzam ainda pouco.

Há exceções, claro, e destacamos aqui duas delas. Uma é o trabalho do já mencionado Núcleo Arte Ciência no Palco, que, formado por profissionais do teatro, dedica-se, desde 1998, a produzir espetáculos teatrais abordando tópicos científicos, que perpassam diversas áreas do conhecimento, alguns voltados ao público infantil, outros aos adultos. Atuando muitas vezes no contexto da divulgação científica, mas sobretudo comprometida com as artes cênicas, a companhia paulista se apresenta tanto em espaços convencionais de teatro quanto em espaços educativos e científicos. Outra exceção é o teatro do Museu da Vida, criado em 1999, na Zona Norte do Rio de Janeiro, com o objetivo de promover o diálogo público em ciência, tecnologia e saúde. Vinculado à Fiocruz, o museu conta, desde sua criação, com uma equipe multidisciplinar – composta por cientistas, divulgadores e artistas profissionais – e

infraestrutura fixa para viabilizar suas atividades teatrais, que são oferecidas durante todo o ano a seus visitantes. As montagens do Museu da Vida se baseiam em um vasto repertório de textos dramáticos, entre novos e adaptados, cobrindo uma ampla gama de tópicos relacionados à ciência e à saúde, abordados em vários estilos e formatos, direcionados a diferentes públicos e apresentados em diferentes espaços, dentro e fora do campus da Fiocruz (ALMEIDA; LOPES, 2019) – ver Figuras 1-3.

Tomando como exemplo o teatro praticado no contexto da divulgação científica no Brasil – e tendo como pano de fundo o quadro mais global do campo –, acreditamos que, apesar do espaço e do interesse conquistados nos últimos anos e da rica diversidade das práticas existentes, ele ainda pode e deve se aprimorar. Embora os benefícios dessas iniciativas devam ser reconhecidos, sobretudo o diálogo que promovem com diferentes públicos e o papel que desempenham na



Fig. 1
Cena de O rapaz da rabeça e a moça Rebeca, dirigida por Leticia Guimarães no Museu da Vida.
Foto: João Laet



formação pessoal e profissional dos envolvidos, sua contribuição para a divulgação da ciência e da cultura – na perspectiva do engajamento público – ainda não está clara. A nosso ver, esse teatro se beneficiaria de uma aproximação com profissionais e estudiosos das artes cênicas, de uma maior interlocução com a pesquisa feita no âmbito da divulgação científica e de mais espaços e oportunidades de trocas entre profissionais que se dedicam ao campo, que

poderiam ocorrer por meio de publicações e eventos especificamente voltados ao tema. Ele também se favoreceria, obviamente, de maiores investimentos, visto que grande parte do que é produzido atualmente envolve poucos recursos, o que dificulta a contratação de artistas profissionais, comprometendo a sua qualidade. Por isso é tão importante batalhar pela valorização e profissionalização dessa vertente de teatro-ciência (ver HAMILTON et al.).



Fig. 2 (pág. 10)

Cena do espetáculo *O problemão da Banda Infinita*, dirigida por Leticia Guimarães no Museu da Vida.

Foto: Jeferson Mendonça

Fig. 3

Cena do espetáculo *Paracelso, o fenomenal*, dirigida por Pablo Aguilar no Museu da Vida.

Foto: Jeferson Mendonça

A pesquisa acadêmica

Como já mencionamos, apesar da presença crescente das artes cênicas nas práticas de divulgação científica, a produção acadêmica sobre o teatro produzido nesse contexto ainda é frágil e limitada e parte importante dela enfatiza o seu caráter educativo, seus benefícios cognitivos e particularmente o seu potencial para transmitir conhecimentos científicos a novos públicos. Isso se reflete na literatura sobre o tema de diversas maneiras, desde a forma de nomear e definir esse teatro até as perguntas e os resultados de estudos empíricos conduzidos no campo, passando pelos argumentos utilizados para defender a sua potência como estratégia de divulgação científica.

Termos e definições

Uma gama variada de termos é usada para se referir à interface teatro-ciência – dentro e fora da divulgação científica –, sendo alguns mais abrangentes e outros mais restritivos. Em inglês, é comum o uso dos termos “*science theatre*” and “*science play*” para se aludir de forma abrangente a obras teatrais que de algum modo dialogam com a ciência. Já o termo “*science-in-theatre*”, como já discutido, é mais restritivo, ao abarcar apenas obras em que a ciência tem centralidade e precisão. Mais recentemente vemos surgir novas expressões que remetem ao campo da divulgação científica, como “*science-engaged theatre*” e “*theatre engaged with science*”, sugerindo um teatro voltado mais claramente ao engajamento público na ciência. Outra tendência é a substituição, nas expressões, da palavra “*theatre*” por “*performance*”, ressaltando uma

mudança de foco no campo do texto dramaturgico para a encenação. Nessa linha, Parry (2020) opta pelo termo “*science in performance*”. Em livro sobre o tema, ele analisa um conjunto de práticas na interface teatro-ciência dando destaque aos encontros e trocas de saberes que perpassam sua criação, à coprodução de novos conhecimentos que delas resultam e à sua teatralidade, se afastando não apenas dos textos, mas também dos temas e conteúdos, se alinhando, assim, a uma visão da divulgação científica dialógica e inclusiva.

Nos países de língua latina, o termo mais encontrado na literatura é “teatro científico” – em suas respectivas versões –, com exceção da França, em que outros termos também aparecem com frequência, como “*théâtre et science*”, “*théâtre de science*” e “*théâtre de vulgarización de la science*”. Em geral, “teatro científico” é usado genericamente para se referir às interações entre teatro e ciência. Embora não haja uma discussão aprofundada sobre o uso desse termo, ele está longe de ser uma unanimidade, gerando questionamentos tanto do ponto de vista da divulgação científica quanto do ponto de vista do teatro. Por exemplo: seria o teatro científico um teatro com metodologia e experimentação? Mas haveria um teatro amético? Para Moreira e Marandino (2015), o uso do termo é uma forma de apagamento do teatro enquanto campo de produção de conhecimento. Os autores propõem como alternativa o termo “teatro de temática científica”, que vem ganhando adeptos no Brasil. Na definição de Moreira e coautores, o teatro de temática científica seria um meio de explicitar as relações das ciências exatas e naturais com seu contexto social, histórico, cultural e apresentar

inteligível e multifacetada, sendo desenvolvido em espaços de educação formal e não formal (MOREIRA et al., 2020). O termo abrangia desde peças abordando conceitos científicos específicos até espetáculos inspirados em temáticas mais gerais da ciência e nos conflitos envolvidos.

A nosso ver, o enfoque preponderante conferido ao tema – sem falar no destaque dado às ciências exatas e naturais – limita o olhar da divulgação científica sobre as interações entre teatro e ciência, avançando pouco no que diz respeito ao uso do termo “teatro científico”. Como sugere a definição de “teatro de temática científica” e o contexto em que o termo vem sendo empregado, esse enfoque está muitas vezes associado a uma visão instrumental do teatro, que atenderia a motivações mais didáticas, como a transmissão de conceitos científicos. Cabe ressaltar que, em muitos países, sobretudo na América Latina, a educação e a divulgação da ciência caminham lado a lado e, muitas vezes, os objetivos de uma se misturam aos da outra, o que vemos acontecer de forma recorrente quando o assunto é teatro-ciência.

De todo modo, o que nos parece mais problemático em relação aos termos e definições apresentados, sobretudo no que tange ao contexto brasileiro, é que nenhum deles dá conta de delimitar o teatro-ciência feito no âmbito da divulgação científica, o que julgamos que seria pertinente, já que o universo das interações entre teatro e ciência são tão mais antigos e amplos do que as produções que surgem nesse meio. Pela inexistência de uma expressão ideal para se referir a esse teatro, temos usado neste ensaio o termo “teatro-ciência”¹ para abordar ampla e equilibradamente as relações entre os dois campos e “teatro no contexto da

divulgação científica” quando desejamos falar da produção teatral que emerge especificamente nesse campo. Mas, talvez, mais importante do que cravar um termo, seja definir melhor o que é esse teatro. Ao nos referirmos ao “teatro no contexto da divulgação científica”, não estamos enfocando temas, formatos e espaços específicos, tampouco a primazia do conteúdo sobre a forma; estamos falando de produções teatrais que mobilizam artistas, cientistas e públicos – entre outros profissionais e atores sociais – com o intuito de divulgar ciência, sobretudo no sentido de estimular o diálogo frutífero entre ciência e sociedade, de promover o engajamento crítico de diferentes públicos em debates científicos contemporâneos e fortalecer a cidadania científica. Acreditamos que essa visão dá conta da riqueza e da diversidade do teatro no contexto da divulgação científica e ao mesmo tempo confere a ele alguma especificidade².

O potencial do teatro para divulgar ciência

Na literatura sobre o teatro no contexto da divulgação científica, há uma série de argumentos em favor das artes cênicas como estratégia para divulgar ciência. A maior parte deles, como comentamos, tem viés educativo ou enfoca os benefícios cognitivos desse teatro. Hughes e coautores, por exemplo, postulam que o teatro tem a especificidade de oferecer uma abordagem rica, multifacetada e multifocal, diferente de qualquer outro recurso didático, devido ao recurso da estrutura narrativa e o envolvimento emocional que o drama proporciona para alcançar objetivos educacionais (HUGHES et al., 2007).

frequentemente utilizado em museus e centros de ciências, cumpre o papel de despertar a curiosidade para o mundo científico de um público que não teria familiaridade com as ciências. Os elementos performáticos são entendidos, nesse contexto, como recursos que diminuiriam as barreiras entre o público e os conteúdos científicos. As artes cênicas alcançariam, assim, uma comunicação mais completa e direta com os visitantes, transmitindo conhecimento de forma lúdica, divertida e agradável em função da natureza interativa do drama e sua capacidade de emocionar, animar e entreter, e oferecendo uma experiência memorável para os visitantes (BICKNELL; FISCHER, 1994; MAGNI, 2002; BRIDAL, 2004; SILVEIRA et al., 2009).

Do ponto de vista mais geral, os estudos que analisam as contribuições do teatro para o campo da divulgação científica apontam para a possibilidade de ele oferecer uma abordagem mais humanista do universo científico, mostrando os cientistas com suas emoções e seus conflitos, problematizando o seu papel na sociedade e os dilemas éticos, políticos, religiosos e históricos que enfrentam (MOREIRA; MARANDINO, 2015; LOPES, 2005). Priorizando o aspecto temático e os conteúdos abordados nos espetáculos, Black e Goldowsky (1999) argumentam que o teatro permitiria vincular conceitos científicos com seus contextos humanos e apresentar questões complexas e potencialmente controversas de uma forma compreensível e multifacetada. Em síntese, a linguagem teatral colaboraria para a construção de uma visão mais realista e menos estereotipada da ciência ao apresentar acontecimentos e cientistas em seus ambientes, contextualizando social,

histórica e politicamente a prática científica e aproximando-a dos cidadãos.

Por mais interessantes que sejam, essas perspectivas também evidenciam o fato de que o teatro é muitas vezes visto (e usado) como um recurso que estaria a serviço da ciência e de sua divulgação, mais do que em uma relação simétrica e simbiótica com esses campos. Para Halpern e Rogers (2021), a caracterização da arte como uma ferramenta útil para a ciência tem origem no entendimento de que a ciência é a forma predominante de compreender o mundo, fruto do Iluminismo, e se fortalece, em grande medida, com a crescente relevância econômica atrelada a ela. As autoras defendem que, de certa forma, a relação entre arte e divulgação científica espelha essa conexão problemática entre arte e ciência. No entanto, ao analisar diversas iniciativas de arte-ciência pela perspectiva da divulgação científica, elas alertam para o risco de se simplificar demais essas relações, destacando que, mesmo os projetos que parecem, a princípio, fazer uso instrumental da arte, podem ter implicações relevantes tanto para a ciência quanto para o campo artístico. Defendemos, porém, que isto acontece sobretudo quando, desde o início, se estabelece respeito e equilíbrio de “forças”, buscam-se interesses e benefícios mútuos e surgem, no processo, ideias que não emergiriam isoladamente em nenhum dos campos, resultando em novas pesquisas e em arte pujante (NATURE, 2021b).

Voltando ao teatro no contexto da divulgação científica, o problema talvez seja menos priorizar o valor educacional do teatro e mais compreendê-lo de maneira reducionista, “ênfatizando somente suas possibilidades didáticas de transmissão

de informações e conteúdos disciplinares, ou de afirmação de uma determinada conduta moral”, como adverte Desgranges (2005, p.3). Para o autor, essa visão ocultaria uma das características essenciais do teatro, que é apresentar uma narrativa que articula diversos elementos de significação e desafia o espectador a decodificar e interpretar palavras, gestos, sonoridades, figurinos e cenários de forma a apropriar-se dessa linguagem artística. A visão que privilegia o teatro como ferramenta para transmitir conteúdos disciplinares tende a minimizar seu valor enquanto experiência estética autônoma dos espectadores (LIMA, 2011). Nesse sentido, nos parece que a divulgação científica se beneficiaria de uma melhor exploração da potência artística, afetiva e estética do teatro, tanto na prática quanto na pesquisa.

Estudos empíricos e o papel do espectador

Os estudos empíricos que investigam a relação do público com o teatro no contexto da divulgação científica reconhecem que as contribuições das artes cênicas para o campo são diversas e enriquecedoras. A maioria deles, no entanto, se concentra em investigar o grau de sucesso das iniciativas desenvolvidas na área e a transmissão de conceitos e conteúdo científico veiculados pelos espetáculos.

Muitos estudos de público sobre os empreendimentos teatrais realizados em museus e centros de ciências, por exemplo, procuram investigar se os objetivos educacionais desses espaços estão sendo atingidos. Recorrendo a metodologias quantitativas e qualitativas, que podem ser combinadas dependendo das questões

a serem respondidas, tais estudos têm, em geral, a finalidade de subsidiar a reformulação de atividades e exposições dos museus, repensar as formas de relação com o público e legitimar ou fortalecer certas práticas com vistas a obter apoio e financiamento para a instituição e suas iniciativas educacionais (HUGHES et al., 2007). Vale ressaltar que muitas das primeiras avaliações foram direcionadas, inclusive, para reforçar a pertinência do teatro no museu.

Novos aspectos sobre a relação do público com o espetáculo são introduzidos por Jackson e Kidd (2007) em estudo que investiga como atividades dramáticas oferecidas em museus podem ser eficazes como meio de aprendizagem. Ao verificarem que, além de uma recepção geral positiva do teatro nesses espaços, houve uma diversidade grande de narrativas nas respostas do público e que os resultados variaram enormemente, esses autores apontam que a aprendizagem consiste em um processo de engajamento ativo com a experiência. Também destacam que o público pesquisado se relacionou pessoalmente com os personagens da performance teatral, o que gerou um sentimento de empatia na plateia, uma emoção-chave que, segundo os autores, oferece uma melhor fixação das memórias. A pesquisa conseguiu demonstrar fortes vínculos entre a performance teatral e uma maior compreensão dos visitantes em relação à temática abordada, além de destacar o valor intrínseco dos elementos da surpresa e do prazer como suporte para a memória (JACKSON; KIDD, 2007).

As pesquisas desenvolvidas na última década têm recorrido a referenciais teóricos que procuram ir além da avaliação dos ganhos cognitivos do

dos campos da educação, da comunicação e das ciências sociais. No entanto, a maioria tem como questão central determinar se houve ganho de conhecimento científico por parte do público (MUSACCHIO et al., 2015; PELEG; BARAM-TSABARI, 2017; MOREIRA et al., 2020). Ainda são raros os estudos embasados em referenciais teóricos que extrapolam a questão da transmissão de conhecimento e buscam responder a indagações que não estejam atravessadas pela contribuição educativa do teatro.

Em nossos estudos empíricos, que visam investigar o potencial do teatro para o engajamento público na ciência e a cidadania científica, sentimos a necessidade de incorporar teorias e reflexões originadas no campo das artes cênicas, particularmente sobre recepção teatral e pedagogia do espectador. Similarmente ao que ocorre na divulgação científica, o campo teatral tem refletido cada vez mais sobre o papel dos espectadores, transferindo o foco de atenção historicamente colocado em cima do texto dramático para o evento teatral, do qual o público é participante fundamental; sem ele, o teatro simplesmente não acontece. Diversos pensadores e praticantes do teatro têm se debruçado sobre a figura do espectador, levantado questões que dialogam fortemente com aquelas pertinentes ao campo da divulgação científica.

Rancièr (2014), por exemplo, descortina a distância existente entre as intenções dos encenadores e as possibilidades de interpretação dos espectadores de uma obra teatral. Sua crítica a uma suposta relação de causa e efeito nas proposições de diretores e pensadores de teatro que pretendem atribuir um sentido predeterminado

à experiência do espectador coloca em xeque a ideia de que o espectador vê somente aquilo que o diretor o faz ver – ou de que o público absorve exatamente aquilo que a divulgação científica deseja transmitir, para traçar um paralelo entre os campos. Segundo Rancièr, não é possível controlar a experiência do espectador, uma vez que entre ele e o artista se situa o próprio espetáculo teatral, autônomo, de cujos significados ninguém é dono. É nesses termos que o autor fala de um espectador emancipado, que mesmo sendo “apenas observador” também está em ação, traduzindo à sua maneira o que vê, produzindo suas interpretações, em essência, cocriando o espetáculo a partir de suas experiências (RANCIÈRE, 2014).

Desgranges (2015) concebe o espectador como um parceiro ativo do acontecimento teatral, cuja participação se efetiva “na cumplicidade que ele estabelece com o palco, na vontade de compactuar com o evento, na atenção às proposições cênicas, na atitude desperta, olhar aceso” (p.31). Para esse autor, o espectador precisa estar disposto a participar do jogo teatral, estar preparado para travar um diálogo com a peça, diálogo que acontece no momento exato em que o acontecimento artístico se efetua. Essa particularidade faz com que cada espetáculo seja único e irrepetível, que se construa a cada sessão, em função da relação que aquele grupo específico de espectadores estabelece com a encenação, em um jogo constante de realimentação criativa.

Esta singularidade do jogo teatral já havia sido apontada por Guénoun (2004), que entende o espectador como um observador ativo, um jogador em potencial disposto a participar de um evento

que se caracteriza pela presença física do ator em cena, com seu corpo, gestos, movimentos, enfim, sua técnica, associada a um texto que se faz ouvir em um lugar e momento determinado, como acontecimento singular, único. De Marinis (2005), por sua vez, afirma que a interação entre palco e plateia é marcada pela produção conjunta de valores cognitivos e afetivos, sem imposições de um polo a outro, por meio de uma cooperação harmoniosa ou mesmo de uma negociação que pode ser até conflitiva.

Desgranges destaca, no entanto, que a leitura cênica é tarefa que demanda uma série de operações complexas, por exemplo, invenção de linguagem e atribuição de sentidos, por isso ela requer treino. Para dominá-la, o espectador precisa passar por um processo formativo. A partir do conceito de pedagogia do espectador, o autor defende que a formação do olhar e a aquisição de instrumentos linguísticos é que vão capacitar o espectador para o diálogo que se estabelece nas salas de espetáculo, além de lhe fornecer ferramentas para enfrentar os desafios cotidianos. E aqui Desgranges (2015) se aproxima mais uma vez do movimento do engajamento público na ciência, argumentando que formar espectadores consiste também em estimular o indivíduo a ocupar o seu lugar, não somente no teatro, mas no mundo, em educá-lo “para que não se contente em ser apenas receptáculo de um discurso que lhe proponha um silêncio passivo” (p.37). Por outro lado, Desgranges (2002) alerta que a potência política transformadora da arte encontra limites nas próprias características do teatro contemporâneo, que, imerso em uma realidade social cada vez mais complexa e múltipla, teria perdido a capacidade

de propor narrativas sustentadas em um projeto político-social. No entanto, para Lehmann (2008), o teatro se torna político não necessariamente pela tematização direta de questões políticas, mas pelo teor implícito no seu modo de representação, pelo seu caráter de acontecimento, que é político em si mesmo.

Apesar de não ter o poder de transformar a realidade social para além dos palcos, ao estabelecer um diálogo vivo com os espectadores, o teatro pode atuar conjuntamente com aqueles que são os agentes da construção e transformação da vida em sociedade (PEIXOTO, 2005). Entendemos que é exatamente esse potencial dialógico que aproxima o teatro da divulgação científica, campo este que busca reconfigurar seu papel na sociedade, procurando incluir os mais diversos públicos, valorizando os seus saberes e experiências e promovendo a apropriação crítica do conhecimento científico e a participação dos cidadãos nos debates sobre ciência e tecnologia. Assim como na divulgação científica, no teatro contemporâneo, almeja-se cada vez mais o engajamento do público e, por meio dele, a formação de cidadãos ativos, prontos para criticar a realidade e com disposição para transformá-la (DESGRANGES, 2015).

Considerações finais

Neste ensaio, buscamos refletir criticamente sobre o teatro que se desenvolve no contexto da divulgação científica, tanto do ponto de vista da sua prática quanto da produção acadêmica sobre o tema. Analisando as suas características e particularidades, no Brasil e em outras partes do mundo, defendemos uma demarcação desse

teatro, diferenciando-o daquilo que ocorre no universo mais amplo das interações entre teatro e ciência – que chamamos aqui de teatro-ciência. Também argumentamos em prol de um maior equilíbrio entre os dois campos quando se trata da sua prática no país, onde ainda é comum vermos um uso instrumental da arte com fins pedagógicos e iniciativas que priorizam o conteúdo científico à estética teatral, o que, somado ao baixo investimento de recursos, afeta negativamente a qualidade desse teatro. Do ponto de vista da pesquisa, também identificamos um enfoque dos estudos nos benefícios cognitivos e no potencial do teatro para transmitir conhecimento científico, sendo grande parte deles voltada à mensuração dos impactos educativos nos públicos. Acreditamos que, no cerne dessas questões, está a necessidade de incorporar à prática e à pesquisa do teatro no contexto da divulgação científica teorias e reflexões da própria divulgação científica e também do campo teatral e de promover uma maior articulação entre a teoria e a prática. Além disso, propomos que se efetue uma reformulação das questões de investigação a respeito das relações entre o teatro no contexto da divulgação científica e seus públicos. Não se trata de perguntar se houve ampliação do conhecimento, se o público que assistiu a um determinado espetáculo teatral incorporou conceitos e conhecimentos veiculados pela peça, e sim indagar sobre a qualidade do engajamento dos espectadores com o evento teatral, de que forma este mobiliza experiências e conhecimentos prévios, o que os faz sentir e pensar e como isso transforma (ou não) sua relação com a ciência. Acreditamos que esse caminho nos levará mais próximo ao entendimento sobre a contribuição do teatro para a divulgação científica – e vice-versa.

NOTAS

¹ Esta mesma proposta de terminologia – mas em inglês, science-theatre – é feita por Weitkamp e Almeida (2022) no livro *Science & Theatre: Communicating Science and Technology with Performing Arts*.

² Esta demarcação também é feita por Weitkamp e Almeida (2022).

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, Carla; LOPES, Thelma. **Ciência em Cena: Teatro no Museu da Vida**. Rio de Janeiro: Museu da Vida/COC/Fiocruz, 2019. Disponível em http://www.museudavida.fiocruz.br/images/Publicacoes_Educacao/PDFs/LivroTeatroCienciaemCena.pdf. Acesso em 13/7/2022.
- ALMEIDA, Carla; et al. **Ciência e teatro como objeto de pesquisa**. *Ciência & Cultura*, v. 70, n. 2, p.35-40, 2018. Disponível em <http://dx.doi.org/10.21800/2317-66602018000200011>. Acesso em 13/7/2022.
- BARBACCI, Silvana. **Science and theatre: a multifaceted relationship between pedagogical purpose and artistic expression**. In: *International Conference on Public Communication of Science and Technology (PCST), 2004, Barcelona. [Anais]*. Barcelona: PCST, 2004. Disponível em https://pcst.co/archive/pdf/Barbacci_PCST2004.pdf. Acesso em 13/7/2022.
- BAUER, Martin W.; ALLUM, Nick; MILLER, Steve. **What can we learn from 25 years of PUS survey research? Liberating and expanding the agenda**. *Public Understanding of Science*, v. 16, n. 1, p.79-95, 2007. Disponível em <https://doi.org/10.22409/poiesis.v24i4110.1177/0963662506071287>. Acesso em 13/7/2022.
- BAUM, Lynn; HUGHES, Catherine. **Ten years of evaluating science theater at the museum of science, Boston**. *Curator*, v. 44, n. 4, p.355-369, 2001. Disponível em <https://doi.org/10.22409/poiesis.v24i4110.1111/j.2151-6952.2001.tb01175.x>. Acesso em 13/7/2022.
- BICKNEL, Sandra; FISCHER, Susie. **Enlightening or embarrassing? Drama in the science museum**, London, United Kingdom. *Visitor Studies*, v. 6, n. 1, p.79-88, 1994. Disponível em <https://resources.informalscience.org/enlightening-or-embarrassing-drama-science-museum-london-uk>. Acesso em 13/7/2022.
- BLACK, Dana; GOLDOWSKY, Alexander. **Science theater as an interpretive technique in a science museum**. Boston: National Association of Research in Science Teaching, 1999. Disponível em <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED443709.pdf>. Acesso em 13/7/2022.
- BRIDAL, Tessa. **Exploring museum theatre**. Maryland: Rowman & Littlefield, 2004.
- BROSSARD, Dominique; LEWENSTEIN, Bruce. **A critical appraisal of models of public understanding of science: using practice to inform theory**. In: KAHLOR, LeeAnn; STOUT, Patricia (org.). *Communicating science: new agendas in communication*. Nova York; Londres: Routledge, 2010. p.11-39.
- CASTELFRANCHI, Yuri; FERNANDES, Victor. **Teoria crítica da tecnologia e cidadania tecnocientífica: resistência, “insistência” e hacking**. *Revista de Filosofia Aurora*, v. 27, n. 40, p.167-196, 2015. Disponível em <http://dx.doi.org/10.7213/aurora.27.040.DS07>. Acesso em 13/7/2022.
- COPPOLA, Al. **Latour and Balloons: Gaia Global Circus and the Theater of Climate Change**. *Configurations, Estados Unidos*, v. 28, n. 1, p.29-49, 2020. Disponível em <https://doi.org/10.22409/poiesis.v24i4110.1353/con.2020.0001>. Acesso em 13/7/2022.
- DE MARINIS, Marco. **En busca del actor y del espectador: Comprender el teatro II**. Buenos Aires: Galerna, 2005.
- DESGRANGES, Flávio. **A pedagogia do espectador**. São Paulo: Hucitec, 2015.
- DESGRANGES, Flávio. **O espectador e a contemporaneidade: perspectivas pedagógicas**. *Revista Sala Preta, São Paulo*, v. 2, p.221-228, 2002. Disponível em <https://doi.org/10.22409/poiesis.v24i4110.11606/issn.2238-3867.v2i0p221-228>. Acesso em 13/7/2022.

- DESGRANGES, Flávio. **Quando teatro e educação ocupam o mesmo lugar no espaço**. Trabalho de conclusão de curso. (Especialização em Artes Cênicas) - Programa de Pós-graduação em Artes Cênicas, Universidade de São Paulo, 2005. Disponível em <http://www2.eca.usp.br/inerte/publicacao/43/Quando%20teatro%20e%20educa%C3%A7%C3%A3o%20ocupam%20o%20mesmo%20lugar%20no%20espa%C3%A7o>. Acesso em 13/7/2022.
- EDE, Siân. **Science and the contemporary visual arts**. *Public Understanding of Science*, v. 11, n. 1, p.65-78. Disponível em <https://doi.org/10.22409/poiesis.v24i4110.1088/0963-6625/11/1/304>. Acesso em 13/7/2022.
- FRIEDMAN, Alan J. **Reflections on communicating science through art**. *Curator*, v. 56, n. 1, p.3-9. 2013. Disponível em <https://doi.org/10.22409/poiesis.v24i4110.1111/cura.12001>. Acesso em 13/7/2022.
- FRUGUGLIETTI, Salvatore. **The theatre, (art) and science: between amazement and applause!** *JCOM*, v. 8, n. 2. 2009. Disponível em <https://doi.org/10.22409/poiesis.v24i4110.22323/2.08020307>. Acesso em 13/7/2022.
- GUÉNOUN, Denis. **O teatro é necessário?** São Paulo: Perspectiva, 2004.
- HALPERN, Megan K.; ROGERS, Hannah. **S. Art-science collaborations, complexities and challenges**. In: MASSIMANO, Bucchi; TRENCH, Brian (eds.), *Routledge handbook of public communication of science and technology*. Londres: Routledge, 2021. p. 214–237.
- HAMILTON, Wanda; et al. **Teatro en museos de ciencias**. In: MASSARANI, Luisa, BASILE, Silvina; PEDERSOLI, Constanza (eds.). *Mediación en museos y centros de ciencia iberoamericanos: reflexiones y guías prácticas*. Rio de Janeiro: Fiocruz/COC, 2022. p.88-95.
- HUGHES, Catherine. **Museum theatre: Communicating with visitors through drama**. Portsmouth: Heinemann, 1998.
- HUGHES, Catherine; JACKSON, Anthony; KIDD, Jenny. **The role of theater in museums and historic sites: visitors, audiences, and learners**. In: BRESLER, Liora (ed.) *International handbook of research in arts education*. Holanda: Springer Science & Business Media, 2007. p. 679-695.
- JACKSON, Anthony; KIDD, Jennifer. **Museum theatre: cultivating audience engagement - a case study**. In: *Idea World Congress, 2007, Hong Kong. [Anais]*. Hong Kong: [s. ed.], 2007.
- LEHMANN, Hans-Thies. **Teatro pós-dramático**. São Paulo: Cosac & Naify, 2008.
- LESEN, Amy E.; ROGAN, Ama; BLUM, Michael J. **Science communication through art: Objectives, challenges, and outcomes**. *Trends in Ecology & Evolution*, v. 31, n. 9, p.657-660, 2016. Disponível em <https://doi.org/10.22409/poiesis.v24i4110.1016/j.tree.2016.06.004>. Acesso em 13/7/2022.
- LIMA, Érica. **Formação de público em teatro para crianças e público jovem**. *Subtexto - Revista de Teatro do Galpão Cine Horto*, n. 8, p.57-64, 2011.
- LOPES, Thelma. **Luz, arte, ciência... ação! História, Ciências, Saúde**. *Manguinhos, Rio de Janeiro*, v. 12, suppl., p.401-418, 2005. Disponível em <https://doi.org/10.22409/poiesis.v24i4110.1590/S0104-59702005000400021>. Acesso em 13/7/2022.
- MAGNI, Francesca E. **The theatrical communication of Science**. *Jekyll. comm 1, Itália*, v. 1, n. 1, 2002. Disponível em <https://jcom.sissa.it/archive/01/01/A010104>. Acesso em 13/7/2022.
- MOREIRA, Leonardo Maciel.; COELHO, Viktória Aparecida Gomes Silva; SOUZA, Laise Novellino Nunes de. **Percepções**

do público infantil sobre uma peça de teatro de temática científica. *Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências, Belo Horizonte*, v. 20, p.553-580, 2020. Disponível em <https://doi.org/10.22409/poiesis.v24i4110.28976/1984-2686rbpec2020u553580>. Acesso em 13/7/2022.

MOREIRA, Leonardo Maciel; MARANDINO, Martha. **O teatro em museus e centros de ciências no Brasil**. *História, Ciências, Saúde - Manguinhos*, Rio de Janeiro, v. 22, suppl., p.1735- 1748, 2015. Disponível em <https://doi.org/10.22409/poiesis.v24i4110.1590/S0104-59702015000500011>. Acesso em 13/7/2022.

MUSACCHIO, Gemma; LANZA; Tiziana; D'ADDEZIO, Giuliana. **An experience of science theatre to introduce earth interior and natural hazards to children**. *Journal of Education and Learning*, Canadá, v. 4, n. 4, p.80-90, 2015. Disponível em <https://www.ccsenet.org/journal/index.php/jel/article/view/43677>. Acesso em 13/7/2022.

NATURE (2021a). **Art–science alliances must benefit both sides**. *Nature*, 590, p.528. Disponível em <https://media.nature.com/original/magazine-assets/d41586-021-00469-2/d41586-021-00469-2.pdf>. Acesso em 13/7/2022.

NATURE (2021b). **How to forge a productive science–art collaboration**. *Nature*, 590, p. 515-518.

OSTROWER, Fayga. **A sensibilidade do intelecto: visões paralelas de espaço e tempo na arte e na ciência**. Rio de Janeiro: Campus, 1998.

PARRY, Simon. **Science in performance: theatre and the politics of engagement**. Manchester: Manchester University Press, 2020.

PEIXOTO, Fernando. **O que é teatro?** São Paulo: Brasiliense, 2005.

PELEG, Ran; BARAM-TSABARI, Ayelet. **Learning robotics in a science museum theatre play: investigation of learning outcomes, contexts and experiences**. *J.Sci Educ Technol.*, Suíça, v. 26, p.561–581, 2017. Disponível em <https://link.springer.com/article/10.1007/s10956-017-9698-9>. Acesso em 13/7/2022.

RANCIÈRE, Jacques. **O espectador emancipado**. São Paulo: Martins Fontes, 2014.

ARTES E CIÊNCIAS PARA VOAR... A CRIAÇÃO DE UMA OLIMPÍADA TRANSDISCIPLINAR

Arts and sciences to fly...The creation of a transdisciplinary olympics

Artes y ciencias para volar... La creación de unas olimpiadas transdisciplinarias

Thelma Lopes [Fundação Cecierj] *

<https://doi.org/10.22409/poiesis.v24i41.59032>

Resumo

As relações entre Artes e Ciências vêm constituindo objeto de pesquisas elaboradas por estudiosos com trajetórias acadêmicas diversas, evidenciando importantes questões: Como essas relações se concretizam na prática? Como repercutem no diálogo com a sociedade? Para quê aproximar dois campos do conhecimento aparentemente tão distantes entre si? Neste artigo pretendemos estabelecer reflexões seminais sobre tais indagações a partir da realização da “I Olimpíada de Ciência e Arte da Fundação Cecierj”.

Palavras-chave: Olimpíada Ciência e Arte; Arte e divulgação científica; Ciência e Arte.

Abstract

The relations between Arts and Sciences have been the object of research developed by scholars with different academic backgrounds, highlighting important questions: How do these relationships materialize in practice? How do they impact on the dialogue with society? Why bring together two fields of knowledge apparently so distant from each other? In this paper we intend to establish seminal reflections on such questions from the “I Olympiad of Science and Art of the Cecierj Foundation”.

Keywords: Science and Art Olympiad; Art and scientific dissemination; Science and Art.

Resumen

Las relaciones entre las Artes y las Ciencias han sido objeto de investigaciones desarrolladas por estudiosos de diferentes formaciones académicas, destacando cuestiones importantes. ¿Cómo se materializan estas relaciones en la práctica? ¿Cómo afectan al diálogo con la sociedad? ¿Por qué juntar dos campos de conocimiento aparentemente tan distantes entre sí? En este artículo científico pretendemos establecer reflexiones seminales sobre tales cuestiones a partir de la “I Olimpíada de Ciencia y Arte de la Fundación Cecierj”.

Palavras clave: Olimpíada de Ciencias y Arte; Arte y divulgación científica; Ciencia y Arte.

Como citar: LOPES, Thelma. Artes e ciências para voar... A criação de uma olimpíada transdisciplinar. Revista Poiésis, Niterói, v. 24, n. 41, p. 127-141, jan./jun. 2023.

*Doutora em Ciências. Mestre em Teatro. Cofundadora do Ciência em Cena/Fiocruz. Lecionou na Casa das Artes de Laranjeiras, ministrou aulas sobre o teatro científico de Bertolt Brecht nas universidades de Évora, Lisboa e Coimbra, Portugal. Estagiou na Cité des Sciences & de l'industrie, pelo Programme Profession Culture. Articulista do Jornal do Brasil, entre 2018 e 2019, produziu textos sobre Arte e Ciência. Coordena o programa Espaços da Ciência, na Fundação Cecierj, e a I Olimpíada de Ciência & Arte da instituição. Autora do livro Do fóssil ao fosso: arte, ciência e empatia, 2020; e coeditora do livro Ciência em cena: teatro no Museu da Vida, 2019. E-mail: tgardair@cecierj.edu.br.

REVISTA POIÉSIS, v. 24, n. 41, jan./jun. 2023

ARTES E CIÊNCIAS PARA VOAR... A CRIAÇÃO DE UMA OLIMPIÁDA TRANSDISCIPLINAR

Thelma Lopes

Nas asas do conhecimento...

Ao alçar voo sobre os campos artístico e científico, numerosas serão as rotas. Algumas se entrecruzam sem gerar maiores turbulências, outras, colisão certa. Diante do amontoado de conceitos, ideias e afetos que irrompem, um bom ponto de partida pode ser o pensamento desenvolvido por Gilles Deleuze e Félix Guattari, que consideraram Filosofia, Ciência e Arte como as três asas do conhecimento. Para os autores, não há hierarquia entre elas. Trata-se de meios complementares para o enfrentamento do caos. Constituem instâncias criadoras que utilizam intuição, imaginação, criatividade e razão na produção social de sentidos e estabelecimento de conexões. Às ciências caberiam, principalmente, as funções, proposições e modelos de explicação dos fenômenos, ao passo que à Filosofia, a formulação de conceitos. Às Artes, o gerenciamento dos afetos e percepções, estabelecendo a ligação do sujeito com o desejo.

O que define o pensamento, as três grandes formas do pensamento, a arte, a ciência e a filosofia, é sempre enfrentar o caos, traçar um plano, esboçar um plano sobre o caos. [...] As três vias são específicas, tão diretas umas com as outras, e se distinguem pela natureza do plano e daquilo que o ocupa[...] pensar é pensar por conceitos, ou então por funções, ou ainda por

sensações, e um desses pensamentos não é melhor que um outro, ou mais plenamente, mais completamente, mais sinteticamente pensado. (DELEUZE; GUATTARI, 1992, p. 254).

Cumprir destacar há outras formas de conhecimento, como aqueles produzidos pelo senso comum, por exemplo, e observar que não há um conceito hegemônico para Ciência ou Arte. Diversas são as concepções e modalidades desses saberes. Acerca das Filosofias, vale notar também sua pluralidade: podem ser platônicas, cartesianas, alegremente apaixonadas, como nos falou Espinoza, ou nietzschianas, assim como falou Zaratrusta... Essa relação de equivalência atribuída aos diferentes saberes, e o reconhecimento de suas múltiplas modalidades, constituem pilares da Olimpíada aqui apresentada.

“Seja por meio das licenças poéticas ou dos rigores científicos, ou ainda, das licenças científicas e dos rigores poéticos, o homem busca respostas para as perguntas originais. Quem ele é? De onde vem? Para onde vai?” (GARDAIR; SCHALL, 2009). Tais indagações impulsionam a humanidade a elaborar variadas formas de ler o mundo, dentre as quais, incluem-se Artes e Ciências.

É também da consciência de sua inconclusão, de se saber inacabado, que a humanidade busca

educar-se e produzir conhecimento. Freire ilumina a reflexão: “[...] qual seria o núcleo captável a partir de nossa própria experiência existencial? Este núcleo seria o inacabamento ou a inconclusão do homem, [...] não haveria educação se o homem fosse um ser acabado. O homem pergunta-se: quem sou? de onde venho? onde posso estar?” (FREIRE, 1983, p. 27). Apesar de as Ciências serem vistas, por vezes, como fonte de conhecimento incontestado, são as Artes, que, frequentemente, em suas licenças poéticas, respondem nossas questões originárias e diminuem as lacunas existenciais.

As tentativas que visam articular Artes e Ciências não podem dispensar o diálogo com a sociedade. É preciso ter em mente que as áreas não possuem mesmo status social, e que há equívocos, visões reducionistas e preconceitos mútuos a serem enfrentados. As Ciências, muitas vezes, são imediatamente associadas às disciplinas ditas “exatas”, em detrimento daquelas classificadas como “humanas”. Como se todas assim não o fossem... Todas as Ciências são humanas. E é preciso lembrar que, na prática, ser “humano”, no sentido adjetivo, não se refere apenas ao bemfazer, mas também à malevolência, mesquinha, limitações e disputas de poder.

Sobretudo quando associadas à produção tecnológica, as Ciências são vistas como imprescindíveis. Aplicações no campo da saúde reforçam seu caráter essencial, uma vez que evidenciam funções ligadas à manutenção da vida. As Artes, por sua vez, não raro, são vistas como puramente emocionais e ametódicas. São apreciadas, mas não, necessariamente, compreendidas como vitais. Podem parecer supérfluas e prescindíveis, principalmente quando

o básico à sobrevivência do corpo é escasso ou inexistente. Como fruto e expressão de épocas, o modo como Artes e Ciências são percebidas é conjuntural e se transforma continuamente.

Embora vivamos em uma era cujo paradigma dominante é o científico, o Brasil experimentou período de desapareço à produção do conhecimento como um todo. Passou-se a colocar em xeque saberes antiquíssimos e consolidados, como a esfericidade do planeta, por exemplo. Contudo, a pandemia de COVID-19 resgatou parte do prestígio das Ciências. Diante de um inimigo comum e letal, divulgadores científicos e pesquisadores passaram a ocupar importantes canais de comunicação direta com a população. Apesar dos questionamentos descabidos, esperou-se dos cientistas “as instruções corretas para o enfrentamento da moléstia” (LOPES, 2020, p.156) e a cura da doença em si. Por outras palavras, as ações de divulgação científica ganharam especial importância naquele momento crucial para a Humanidade, principalmente porque um de seus papéis fundamentais é tornar os discursos técnicos acessíveis ao público não especializado, apresentando-os em diálogo com as controvérsias sociais. Sobre este aspecto, Harari pondera:

O maior risco que enfrentamos não é o vírus, mas os demônios interiores da Humanidade: o ódio, a ganância e a ignorância. Podemos reagir à crise propagando o ódio: por exemplo, culpando estrangeiros e minorias pela pandemia. Podemos reagir à crise estimulando a ganância: por exemplo, explorando a oportunidade para aumentar lucros, como fazem as grandes corporações. E podemos reagir à crise disseminando ignorância: por exemplo,

espalhando e acreditando em ridículas teorias da conspiração. Se assim reagirmos, será muito mais difícil lidar com a crise atual, e o mundo pós-covid-19 será um mundo desunido, violento e pobre. (...) Podemos reagir gerando compaixão, generosidade e sabedoria. Podemos optar por acreditar na ciência (...). Reagindo assim, de forma positiva, será muito mais fácil lidar com a crise. (HARARI, 2020, p.9)

A reboque do vírus, especificamente, problemas de múltiplas ordens emergem e precisam ser encarados. Nessa direção, múltiplos também devem ser os meios de enfrentamento. É importante, portanto, ressaltar o papel fundamental das Artes na conjuntura pandêmica, que muito além do mero escapismo, se liga à construção de soluções e mudança de hábitos cristalizados.

É certo que as Artes aliviam, distraem, suavizam, e podem adoçar as realidades mais rascantes nos levando para outros mundos, mas, para além do entretenimento, elas nos tornam mais humanos, lembrando que fazemos parte de uma coletividade. Neste momento (pandêmico), tal lembrança é gênero de primeira necessidade. A capacidade de produzir artisticamente nos diferencia dos outros seres vivos. É exercício de criatividade que leva a pensar além, a buscar respostas antes inimagináveis. Por outras palavras, possibilita encontrar saídas. (LOPES, 2020, p.158)

As múltiplas elucubrações possíveis no campo da interseção entre Artes e Ciências são basilares para a constituição de processos formativos mais plenos, sensíveis e plurais. Mas como explorar tal interação em ações práticas voltadas para a educação e construção da cidadania? Não se trata de tarefa simples, pois muito além de ter como foco

um objeto de estudo específico, a iniciativa deve focalizar relações que envolvem múltiplos objetos, fatores e sutilezas. E como traduzir associações tão refinadas e delicadas em linguagem palatável e acessível?

Concretizando relações: A construção de uma olimpíada transdisciplinar

No mundo de hoje as informações são abundantes, mas, muitas vezes, propagadas sem a devida contextualização. Assim, é fundamental o desenvolvimento de ações que estimulem as capacidades de selecionar, ponderar e estabelecer interfaces em meio à enorme gama de dados disponíveis. Nessa direção, iniciativas que visam estreitar linguagens artísticas e diferentes campos do conhecimento são cruciais, pois convidam a colocar em interação diversos recursos, ferramentas, signos e, principalmente, favorecem a coexistência de múltiplos pontos de vista.

E como concretizar tantas relações seja em sala de aula ou em ambientes de educação não formal? O projeto Olimpíada Ciência e Arte da Fundação Cecierj¹ vem promovendo o intercâmbio entre professores, divulgadores científicos e pesquisadores, buscando articular conteúdos de Ciências e Artes de forma integrada. Em permanente diálogo com docentes do ensino básico, a Olimpíada propiciou o desenvolvimento de produtos e estratégias pedagógicas que buscam valorizar práticas transdisciplinares mirando uma educação sensível e plural. E por que a escolha da olimpíada como formato dentre tantos possíveis na área de popularização científica? Em resposta mais direta, podemos afirmar que aludindo aos ideais olímpicos, que prezam pela união dos

povos e superação dos limites, a ação incentiva a construção do conhecimento de forma colaborativa e amistosa.

Um olhar retrospectivo aponta outros horizontes. Os jogos olímpicos, inaugurados no ano de 776 a.C., em Olímpia, contribuíram decisivamente para construir e preservar a unidade nacional, étnica e espiritual dos gregos. Ao postular a conjugação entre corpo, mente e espírito, de acordo com valores filosóficos e universais, buscava projetar os indivíduos e as cidades na direção do mais elevado ideal de liberdade. Os jogos também difundiram novas ideias e práticas culturais entre as comunidades gregas bem dispersas, já que afluíam aos jogos até 50.000 pessoas, podendo ser considerados como a principal festividade pan-helênica.

Do legado grego, destacamos como pontos de contato com a Olimpíada de Ciência e Arte, aspectos como: o caráter humanista em relação ao saber científico, que procura incentivar a contextualização do conhecimento; e a interação entre diversas ciências e manifestações culturais. “Pelo que sabe-se, [...], durante o intervalo dos Jogos e festividades, cantores, dançarinos, poetas, filósofos realizavam apresentações para visitantes.” (FARIAS, 2016, p.22). Estudos sobre a percepção dos valores olímpicos apontam que às Olimpíadas são associadas espontaneamente noções de “a) jogo limpo, b) respeito/tolerância, c) excelência, d) amizade” (PREUSS, et al, 2016, p.48). Tais noções vão ao encontro de um projeto que vise a construção coletiva do conhecimento e a compreensão das diferenças. Nessa direção, é importante destacar:

Apesar de soar bem-intencionado, é preciso ir além do discurso da tolerância. Tolerar é aceitar “apesar de”. Incluir é aceitar incondicionalmente. As diferenças não devem ser toleradas, devem, antes de tudo, ser compreendidas, já que são determinadas por contextos específicos e se transformam. É assim na Arte ou na vida. (LOPES, 2020, p.34)

“A abordagem STEAM reforça a necessária interdisciplinaridade para a compreensão do mundo e exercício pleno da cidadania” (MAIA et al, 2021, p.69). As iniciativas STEAM, do acrônimo da língua inglesa para Ciência, Tecnologia, Engenharia, Artes e Matemática, pretendem potencializar habilidades em Artes nas ações voltadas para Ciência e Tecnologia, dando oportunidade ao estudante de desenvolver ambas as competências em uma formação global, não violenta, visando a paz e a redução das desigualdades, em consonância com os objetivos de desenvolvimento sustentável, definidos na Agenda 2030 (ONU, 2015). A Olimpíada de Ciência e Arte nos moldes propostos trava profundo diálogo com a atualidade, uma vez que estimula a construção de relações entre temas e posturas inclusivas.

Que comecem os jogos! Arte & Ciência: Diálogos possíveis

Antes da primeira fase de provas da Olimpíada, que teve início em 2021², foi realizado um conjunto de seminários preparatórios, visando inspirar os participantes no desenvolvimento de seus projetos. Trata-se da série Arte e Ciência: diálogos possíveis, apresentados entre 2020 e 2021. O evento constituiu importante recurso para as estratégias

de capacitação de estudantes e professores. Totalmente on-line, os encontros contaram com diferentes profissionais que se dedicaram ao debate de um tema comum, a partir de diferentes pontos de vista que se ligavam à formação de cada palestrante. Os encontros visaram proporcionar o diálogo entre pesquisadores, artistas e cientistas. As falas foram mediadas sempre por pesquisador da interseção “arte e ciência”, seguidas de debate com a audiência. Desse modo, pretendeu-se abordar um mesmo assunto a partir de múltiplas perspectivas e fortalecer conexões entre diferentes campos do conhecimento. Para visualizar os seminários, acesse o QR CODE.



Fig. 1
Material de divulgação web seminário.
Ilustração: Renan Alves.
Programação visual: Larissa Averbug.
Logomarca: Mario Lima.
Fonte: Fundação Ciecierj.

De forma geral, o conjunto de atividades da Olimpíada objetiva, especialmente, fortalecer o diálogo entre professores, pesquisadores e estudantes de variados graus e níveis de escolarização. Isto porque há uma lacuna entre a produção do conhecimento nas universidades/institutos de pesquisa e setores mais básicos da educação, implicando em profundos prejuízos, como a desatualização de conteúdos, práticas e técnicas por parte dos não especialistas por não terem contato com os estudos de ponta. Da parte dos pesquisadores, o distanciamento da realidade vivida no ambiente escolar e, por extensão, do público leigo de forma geral. As perdas são mútuas. Cumpre destacar que para além de popularizar o conhecimento produzido nas universidades é de extrema relevância mostrar aos estudantes que a academia não deve ser encarada como algo inalcançável em suas vidas. Ao contrário, é fundamental estimular o acesso à universidade, contribuindo para compreensão de que podem trilhar suas próprias trajetórias acadêmicas. Trata-se de alimentar relação de pertencimento e cidadania. Destaque-se que na atual conjuntura, o diálogo com a coletividade social é vital por variadas razões.

[...] há que se voltar os olhos, também, para o lapso criado pelos próprios cientistas e artistas entre suas produções e a sociedade. Muitas vezes a linguagem hermética, a erudição excessiva, o desprezo às culturas locais, ou a despreocupação em estabelecer comunicação que alcance além dos pares ou iniciados, compromete o interesse do público leigo. Nessa perspectiva, é importante ressaltar alguns dos desafios a serem enfrentados: como ser acessível e simples, sem ser simplório ao redigir artigos científicos ou ao criar uma

obra de arte? Trata-se de tarefa tão complexa quanto imprescindível. Complexa porque para compreender determinadas proposições é preciso o domínio de concepções prévias e alfabetos específicos que nem sempre são passíveis de ampla tradução para o público não especializado. Imprescindível porque para que este público veja sentido na existência das instituições educativas e promotoras de conhecimento artístico e científico, é necessário que se construam relações de pertencimento com tais instituições. (LOPES, DAHMOUCHE, 2019, p.310)

Em termos estruturais, os participantes foram organizados em três categorias temáticas: I – Biodiversidade e Artes (4º e 5º anos); II – Micro-organismos e Artes (6º e 7º anos); e III – Alimentação, DNA e Artes (8º e 9º anos). Os temas foram escolhidos em função do conteúdo programático relativo a cada faixa etária e seriação escolar. A Olimpíada foi dividida em três fases principais interligadas. Na primeira fase, foi realizada prova objetiva, com consulta, de múltipla escolha. As questões foram elaboradas de forma coletiva, por grupo de professores de turmas entre o 4º e 9º anos do ensino fundamental, em parceria com especialistas sobre a interação entre Arte e Ciências. Mais que aferir conhecimentos, o objetivo principal da prova foi apresentar temas de maneira articulada, incentivando a reflexão sobre a integração de conteúdos.

Na segunda fase, foi realizada uma prova prática que consistiu no desenvolvimento de um experimento ao longo de quatro meses, e registro em diário de bordo ilustrado. Considerando que as relações entre Artes e Ciências não se dão, necessariamente, de forma imediata ou orgânica no ambiente escolar, na proposição da segunda

etapa a equipe da Olimpíada ficou à disposição para dirimir dúvidas e esclarecer aspectos específicos, em diálogo direto com os professores orientadores dos estudantes participantes. Além disso, os grupos foram orientados a construir seus experimentos a partir de “questões inspiradoras” e exemplos práticos, como podemos verificar nas indicações motivadoras transcritas abaixo:

- a) Categoria I (4º e 5º anos). Tema do experimento: Biodiversidade & Artes. Questões inspiradoras: Como é a natureza ao seu redor? Como é a vegetação próxima a sua casa e escola? Geografia e diversidade estão relacionadas? Temos hoje a mesma biodiversidade nos locais onde moramos? E os animais a sua volta? Há uma grande variedade de seres vivos? Como eles podem se relacionar? O que fazer para manter a vida em equilíbrio harmonioso? Somos todos diferentes e únicos? As Artes oferecem possibilidades de expressar diferentes modos de ver? Como a natureza, a arte é diversa? Exemplo: Tomando por base este tema, o experimento poderia consistir na confecção de uma exsicata, que é uma amostra de planta seca e prensada, explorando todas as etapas de sua feitura, enfocando noções rudimentares de classificação taxonômica. Na associação às artes, os alunos poderiam reproduzir artisticamente algumas das amostras, seja por meio de pinturas, desenhos e/ou colagens relacionadas às exsicatas.
- b) Categoria II (6º e 7º anos). Tema do experimento: Micro-organismos e Artes. Questões inspiradoras: Micro-organismos são formas de vida? Existem diferentes tipos de micro-organismos? Como podemos visualizá-los?

Como funciona um microscópio? A História da Ciência pode nos ajudar a compreender como os micro-organismos foram descobertos e estudados? O mundo a nossa volta é repleto de vida, cores e formas que não conseguimos enxergar a olho nu? Bactérias podem ser úteis? Vírus podem ser benéficos para a saúde humana? Quantos universos cabem numa gota d'água? Será que estas formas de vida tão minúsculas poderiam virar personagem de alguma história? Exemplo: Tomando por base este tema, o experimento poderia consistir na observação metódica de amostras de água de diferentes áreas do bairro, para identificação dos diferentes micro-organismos existentes, seguida de registro. Em associação às artes poderia ser escrito e encenado um episódio curto explorando o tema água.

c) Categoria III (8º e 9º anos). Tema do experimento: Célula, Alimentação, DNA & Artes. Questões inspiradoras: Do que somos feitos? O que é DNA? O DNA está presente nos alimentos? O que são alimentos geneticamente modificados? Qual a importância da alimentação para uma vida saudável? Quais são os processos bioquímicos envolvidos na digestão? Nossos genes têm relação com a nutrição? O que comemos influencia nossa genética? A História da Ciência pode nos ajudar a compreender como as células e o DNA foram descobertos e estudados? O modo como nos alimentamos possui relação com o local e época em que vivemos? As obras de arte podem retratar a cultura alimentar de um povo? Exemplo: Tomando por base este tema, o experimento poderia consistir na extração de DNA de frutas. Em associação às artes, poderia ser realizada

breve pesquisa sobre como frutas e alimentos em geral podem ser representados na pintura de diferentes estilos e em diferentes épocas.

Uma vez elaborado o experimento, o mesmo foi registrado em vídeo e em diário de bordo, ambos enviados, por e-mail, à comissão de análise, que a partir desse material definiu os selecionados para a etapa seguinte. A última fase, consistiu na preparação e apresentação virtual do experimento ao público e à comissão artística e científica, que definiu os vencedores. Os vídeos de apresentação dos trabalhos e cerimônias de premiação podem ser acessados nos links:

DIA 1 - BIODIVERSIDADE E ARTES:

Apresentação de trabalhos:

<https://www.youtube.com/watch?v=s9SFvdURbXc&t=1s>

Cerimônia de Premiação:

https://www.youtube.com/watch?v=sw_B5Rv8waM&t=363s

DIA 2 - MICROORGANISMOS E ARTES:

Apresentação de trabalhos:

<https://www.youtube.com/watch?v=IFKoJAZse18&t=10390s>

Cerimônia de Premiação:

<https://www.youtube.com/watch?v=hKVfx15pPk0&t=1882s>

DIA 3 - ALIMENTAÇÃO, DNA E ARTES:

Apresentação de trabalhos:

<https://www.youtube.com/watch?v=r8IAVtJ1WzA&t=6967s>

Cerimônia de Premiação:

<https://www.youtube.com/watch?v=l7QQDLXjtco>



Transpondo obstáculos...

Ao organizar a I Olimpíada de Ciência e Arte da Fundação Cecierj, nos deparamos com muitos desafios. A instituição conta com um sólido setor de divulgação científica, composto por servidores, colaboradores e bolsistas. No entanto, apesar da ampla experiência na concepção de eventos, exposições, feiras de ciências, formação continuada de docentes, atividades itinerantes e implementação de museus e espaços de Ciência, jamais havia realizado uma das mais clássicas atividades do campo da divulgação em ciências: a olimpíada científica. Tal condição implicou em conhecer processos, dinâmicas, atores sociais, e identificar pontos de contato e afastamento entre a nova iniciativa e as ações prévias do setor. O fato de conjugarmos duas áreas do saber: as Artes e as Ciências, e abarcar alunos de 4º e 5º anos do ensino fundamental, reforçam o caráter desafiador

REVISTA POIÉSIS, v. 24, n. 41, jan./jun. 2023

e inovador do projeto, já que a maior parte das olimpíadas brasileiras é monotemática, e dirigida aos estudantes de séries mais avançadas.

Os aspectos de ineditismo aqui mencionados se ligaram a uma variável de repercussão mundial: a pandemia de COVID-19 que assolou o planeta a partir de 2020. E assim, nos vimos diante de um cenário ainda mais inusitado e impensado. Um contexto no qual tivemos que ressignificar hábitos, práticas, modelos, e, mais que nunca, pensar e agir coletivamente para preservar o bem mais precioso: a vida. Assim sendo, não por acaso, o aspecto colaborativo do evento foi acentuado, buscando valorizar

Fig. 2
Estudantes premiados na categoria Biodiversidade. Instituto Municipal Helena Antipoff. Rio de Janeiro.
Fonte: Fundação Cecierj

as posturas coletivas e empáticas. Em todos os âmbitos fomos impelidos a reinventar o cotidiano e exercer a empatia e a solidariedade. A Olimpíada buscou inspirar tais condutas. No campo da educação, profundas adaptações foram exigidas, dentre elas, a migração para o ensino remoto, que, diante da urgência de construir alternativas, se deu de forma repentina e sem o devido planejamento basilar podendo, portanto, acarretar impactos negativos severos. Ao mesmo tempo, diante da imprescindibilidade de estender a quarentena, tornou-se crucial compor alternativas, a despeito de não existirem condições perfeitas para tal.

Num cenário ideal, as tecnologias seriam testadas e mapeadas, conteúdos adaptados para outros formatos, professores receberiam treinamento, e alunos e famílias teriam tempo para adaptar à nova

rotina. Mas nada disso foi possível. Entre paralisar por completo todas as atividades de aprendizagem até o retorno às aulas presenciais ou tentar achar meios para manter os estudantes minimamente engajados, a escolha da maioria dos sistemas educacionais do planeta foi pela segunda opção. Era a mais sensata, mas não isenta de prejuízos. (GOIS, 2020, p.108)

E como adaptar uma olimpíada em plena gestação e em meio a um momento sem precedentes, repleto de incertezas? Foi um trabalho árduo, mas compensador, que só foi possível graças à estreita parceria com professoras e professores. Os docentes, de múltiplos perfis, foram fundamentais ao longo de todo processo e atuaram em diferentes momentos, realizando ações diversas em ambientes totalmente virtuais. O primeiro grupo, com experiência nos seguimentos entre o 4º e 9º anos do ensino fundamental, se dedicou à elaboração de questões para as provas da primeira etapa da Olimpíada. A vivência em sala de aula destes docentes foi imprescindível para adequar o grau de complexidade das perguntas e garantir a boa articulação entre os conteúdos programáticos e os tópicos artísticos e científicos.

O segundo grupo de docentes, formado por pesquisadores das áreas de Arte, Ciência e/ou da interação entre as duas, integrou a comissão de análise dos trabalhos desenvolvidos pelos alunos durante a segunda fase do evento. Uma reflexão cuidadosa foi realizada e compartilhada com todos os participantes, mesmo os que não seguiram à terceira fase. Para a etapa final da Olimpíada, também contamos com um grupo de professoras e professores que analisou as apresentações finais e definiu os premiados. É preciso, ainda, destacar o

papel importantíssimo dos docentes orientadores. Estes se incumbiram do acompanhamento dos estudantes concorrentes em todas as etapas da Olimpíada, desde a inscrição, passando pelo desenvolvimento dos experimentos, registros em vídeo e diário de bordo, até à apresentação final e cerimônia de premiação.



Fig. 3
Professora e estudantes participando de suas residências. Escola Municipal Américo Silva, Três Rios.
Fonte: Fundação Cecierj

Um registro entre as artes e ciências: Os diários de bordo

Uma das etapas da Olimpíada consistiu na concepção de diários, cujo principal objetivo foi registrar como os experimentos foram elaborados ao longo da segunda fase do evento. Na linguagem científica, a ferramenta possui um formato específico, que pode incluir data e hora das tarefas, avaliações a cada tomada de dados, dentre outros itens. Em nosso projeto, o que nomeamos diário de bordo deveria ser uma composição híbrida, na qual

o registro de realização do experimento levasse em conta, necessariamente, além das informações básicas sobre objetivos, procedimentos e materiais utilizados, aspectos estéticos, com inserção de imagens, canções, poemas, desenhos e/ou fotos, buscando explorar o registro dos dados de forma criativa e transdisciplinar. Os diários poderiam ser produzidos em formato digital, ou em diferentes materiais e/ou tipos de papel, explorando técnicas variadas, como colagem ou pintura.

O conjunto dos diários produzidos revela características e especificidades do percurso de cada grupo. As obras criadas pelos estudantes ressaltam que a mutualidade entre Artes e Ciências se dá em diferentes níveis: por vezes de maneira mais explícita, por outras, mais sutil, evidenciando a importância de multiplicar, e continuar, projetos que estimulem a reciprocidade entre saberes. A interação equilibrada entre os dois campos do conhecimento é um processo construído pouco a pouco e por meio de múltiplas estratégias pedagógicas. A I Olimpíada de Ciência e Arte da Fundação Cecierj é apenas uma delas. Trata-se de mais um passo em direção à construção de dinâmicas educativas mais plurais, fundamentais para o estabelecimento de uma sociedade equânime na qual todas e todos possam, em condições de igualdade, desenvolver suas capacidades e sensibilidades plenamente.

Como finalização do evento, uma compilação de trechos dos diários de bordo estudantis foi produzida pela coordenação do projeto. A ideia foi compor publicação que contivesse, simultaneamente, características de anais de evento e catálogo de Artes, aludindo a dois registros clássicos do mundo científico e artístico

respectivamente. Assim, os aspectos estéticos foram tratados de forma extremamente cuidadosa, visando ressaltar a qualidade artística dos trabalhos desenvolvidos pelos participantes. Os fragmentos dos diários elaborados pelos alunos foram organizados por categoria. Foram incluídos



Fig. 4
Trechos do Diário de
bordo da Escola
Municipal Tiradentes.
Fonte: Fundação Cecierj

todos os grupos que passaram à segunda fase do evento, e não apenas os medalhistas, valorizando o espírito colaborativo, em vez do competitivo, e a ideia de que aprendemos conjuntamente. Ressaltou-se que todos os participantes encararam desafios, deram seu melhor, se superaram, transpuseram obstáculos e reverenciaram o empenho dos colegas. Concluímos a publicação destacando que nos inspiramos mutuamente e que todos saíram vencedores por terem experimentado os ideais olímpicos de amizade, respeito e excelência. Para visualizar a publicação completa, com imagens da Olimpíada, acesse o QR CODE.



O Brasil é um país onde o abismo social é profundo. E deste fosso, que também é cultural, emergem desigualdades que repercutem uma sociedade violenta, injusta, árida de delicadezas e que fazem o belo e a estética parecerem artigos de luxo. Mas a Arte é necessidade primária do ser humano na produção e registro do conhecimento [...] tal qual a Ciência, a Arte é forma de ver, antever e inscrever. É meio indispensável para enxergar soluções em um ambiente cada vez mais complexo, hostil e conflitante. Alimentar a falsa incomunicabilidade entre elas, mais que um equívoco, é contribuir para uma sociedade desigual, na qual não se reconhece na pluralidade do conhecimento, poderoso aliado para leitura plena de um mundo tão diverso, rico de significados e cambiante. (LOPES, 2020, p. 26-27)

A próxima edição da Olimpíada está prevista para 2023 e perseguirá a interação entre Artes e Ciências. Entre abril e setembro de 2022, cinco seminários virtuais preparatórios foram realizados e transmitidos pelos Canal Eureka Cecierj. Dentre os temas discutidos estão: Música, Literatura, Dança,



Fig. 5
Trechos do Diário de bordo da Escola Municipal Tiradentes.
Fonte: Fundação Cecierj

Audiovisual e Artes Plásticas, todos em associação às Ciências. O conjunto desses eventos pode ser acessados pelo QR CODE:



E para finalizar o presente artigo, voltemos ao início. Às asas do conhecimento. A experiência proporcionada pela Olimpíada de Ciência e Arte trouxe a oportunidade de convívio entre diferentes atores sociais, temas e saberes. Em meio ao cenário no qual a Humanidade lutava para preservar a vida, estudantes e professores se dedicaram a um projeto no qual, juntos, encararam desafios, transpuseram obstáculos e reverenciaram o empenho dos colegas. Em ação colaborativa, viveram ideais olímpicos de amizade, respeito e excelência. Nas asas das Artes e Ciências alçaram voos imaginativos impensados e que ainda os poderá levar mais e mais longe...

NOTAS

¹ Fundação Centro de Ciências e Educação a Distância do Rio de Janeiro. O projeto foi contemplado em edital CNPq/ MCTIC 13/2019 – Olimpíadas científicas. A equipe responsável pela concepção, coordenação e produção da primeira Olimpíada foi composta por Mônica Santos Dahmouche e Luiz Bento, sob a coordenação geral de Thelma Lopes. Larissa Averbug foi a designer gráfica do evento. Ilustração do evento: Renan Alves. Milena Nascimento foi a responsável pela transmissão da Olimpíada pelo Canal Eureka! Cecierj.

² A primeira fase ocorreu em junho de 2021. A segunda fase se deu de junho a setembro de 2021. A terceira, nos dias 16, 23 e 30 de outubro de 2021.

REFERÊNCIAS

- DELEUZE, Gilles; GUATTARI, Félix. **O que é a filosofia?** Rio de Janeiro: Editora 34, 1992.
- FARIAS, Airton de. **História dos Jogos Olímpicos.** Fortaleza: Armazém da Cultura, 2016.
- FREIRE, Paulo. **Educação e mudança.** Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1983.
- GARDAIR, Thelma Lopes Carlos; SCHALL, Virgínia Torres. **Ciências possíveis em Machado de Assis: teatro e ciência na educação científica.** *Revista Ciência e Educação*, vol. 15, n. 3, Bauru, p. 695-712, 2009. Disponível em: <https://www.scielo.br/jj/riedu/a/8FPC9pRtKMKPzLmN6xdNg6p/?lang=pt> Acesso em 12/10/2022.
- GOIS, Antônio. **Incertezas, possibilidades e o que haverá de sólido na educação depois da pandemia.** In: *NEVES, José Roberto de Castro. O mundo pós-pandemia: reflexões sobre uma nova vida.* Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2020, p. 107-112.
- HARARI, Yuval Noah. **Notas sobre a pandemia e breves lições para o mundo pós coronavírus.** São Paulo: Companhia das Letras, 2020.
- LOPES, Thelma. **Do fóssil ao fosso: por que desaprendemos a dialogar? Arte, Ciência e empatia.** Rio de Janeiro: Editora Imprimatur, 2020.
- LOPES, Thelma; DAHMOUCHE, Monica. **Teatro, Ciência e divulgação científica: por uma educação sensível e plural.** *Urdimento, Florianópolis, v.3, n.36, p. 306-325, nov./dez. 2019.* Disponível em: <https://www.revistas.udesc.br/index.php/urdimento/article/view/15800> Acesso em 17/10/2022.
- MAIA, Dennys Leite; CARVALHO, Rodolfo Araújo de; APPELT, Veridiana Kelin. **Abordagem STEAM na Educação Básica Brasileira: Uma Revisão de Literatura.** *Rev. Tecnol. Soc., Curitiba, v. 17, n. 49, p.68-88, out./dez. 2021.* Disponível em: <https://periodicos.utfpr.edu.br/rts/article/view/13536> Acesso em: 10/10/2022.
- ONU. **Organização das Nações Unidas. Objetivos de Desenvolvimento Sustentável.** 2015. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/sdgs> Acesso em 05/10/2022.
- PREUSS, Holger; SCHÜTE, Norbert; Könecke, Thomas; COSTA, Lamartine. Tradução: STAM, G. **Valores associados aos Jogos Olímpicos.** *Cienc. Cult.* vol.68, no.2, p. 43-49, São Paulo, Apr./June 2016. Disponível em: http://cienciaecultura.bvs.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0009-67252016000200014 Acesso em 10/10/2022.

ENSAIO VISUAL

O SILÊNCIO CONTÉM O TEMPO | MARA RÚBIA SANT'ANNA

O SILÊNCIO CONTÉM O TEMPO

Silence contains time

El silencio contiene tiempo

Mara Rúbia Sant'Anna * [Universidade do Estado de Santa Catarina]

<https://doi.org/10.22409/poiesis.v24i41.59033>

Resumo

Segundo Jacques Rancière (2012) todas as imagens possuem uma potência que decorre da sua dupla condição de “presença sensível bruta” e de “discurso cifrando uma história” (p. 20). Tal condição opera um regime próprio que articula o visível e o dizível, de maneira que se vê além do mostrado e se pensa, deduz e fala mesmo sem que hajam palavras ou legendas a restringir a potência de expressão da imagem. Da articulação entre o visto e o dito se impõe uma narrativa visual. Todavia, o encanto da série fotográfica a seguir deriva do quanto o mostrado, os referentes de uma paisagem, impõem o silêncio, que não evita o pensar, o deduzir e mesmo o falar, contudo, o mote deste silêncio convoca um tempo distante, um tempo do qual nada se tem a dizer. Há apenas a sensação que “houve”. O que? Não importa. A paisagem indica ação, as tonalidades sugerem temperaturas, as formas evocam adorações, os contornos emitem ritmos, o mistério se ocupa do frio. Cada imagem é sentida e sentido. O silêncio contém o tempo.

* Doutora em História (UFRGS, 2005), com pós doutoramento em História (Université de Strasborug , 2011) e em Artes Visuais (UFRJ, EBA, 2017). Professora titular da Universidade do Estado de Santa Catarina, membro permanente do Programa de Pós graduação em Artes Visuais. Lidera o grupo de pesquisa “Artes, Moda, Ensino e Sociedade”, pertencente ao LabMAES . Tem diversos livros publicados e orienta mestrado e doutorado na linha de pesquisa Ensino das Artes Visuais. As pesquisas que dirige e realiza se ocupam da dimensão discursiva das imagens nos diversos campos da cultura visual e, sobretudo, no ensino das artes a partir de uma perspectiva complexa, transdisciplinar e da pedagogia dos afetos/dos saberes sensíveis. Após anos se ocupando das imagens e produzindo narrativas visuais por meio da fotografia, traz a público o mais recente trabalho de pesquisa visual, sensibilidade aguçada e encantamento pelo mundo por meio das fotografias que formam a série “O silêncio contém o tempo”.

Abstract

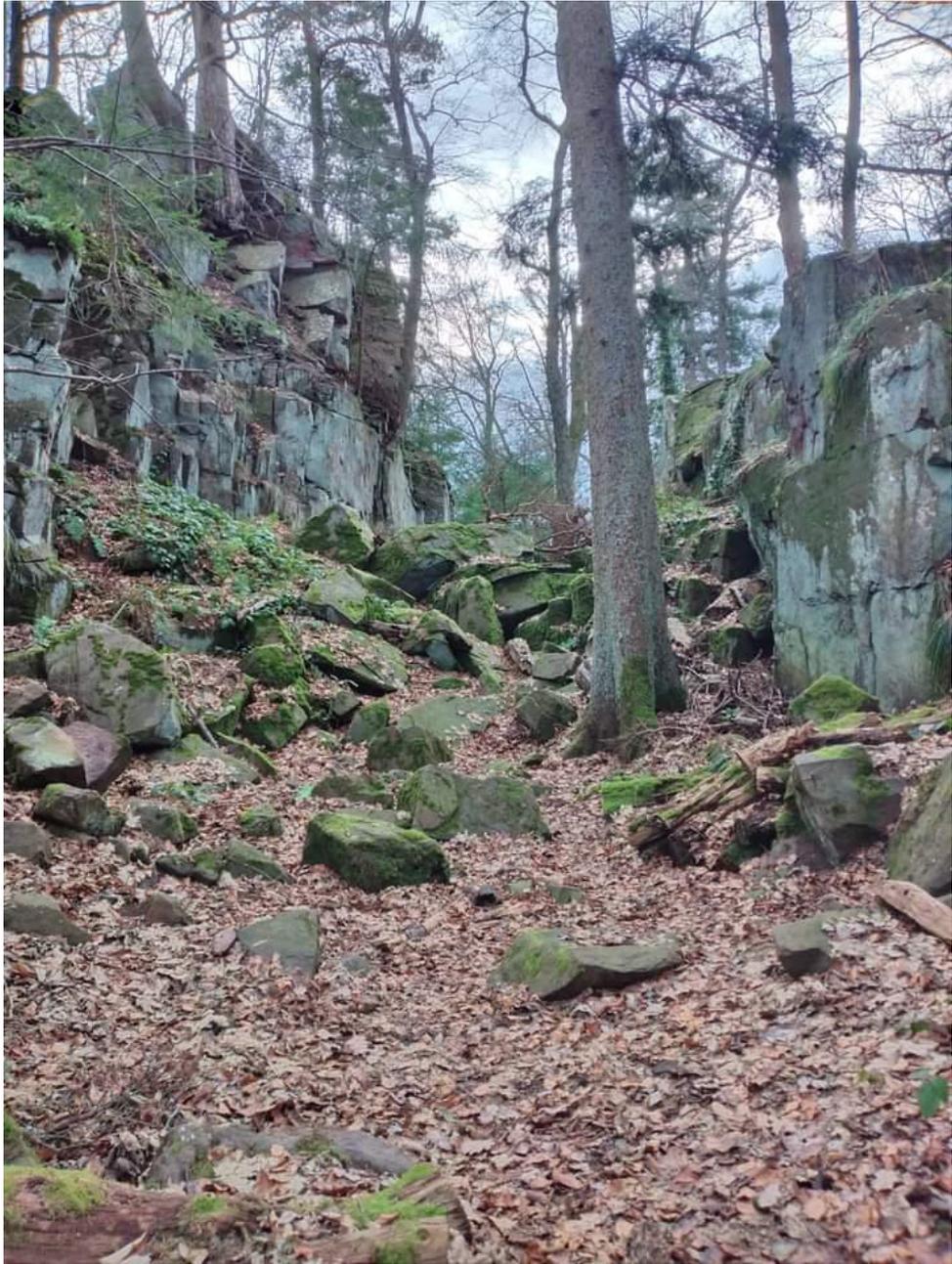
According to Jacques Rancière (2012) all images have a power that stems from their double condition of “brute sensitive presence” and “discourse ciphering a story” (p. 20). Such a condition operates its own regime that articulates the visible and the sayable, so that one sees beyond what is shown and one thinks, deduces and speaks even without words or subtitles to restrict the image's power of expression. From the articulation between what is seen and what is said, a visual narrative is imposed. However, the charm of the photographic series that follows derives from how much what is shown, the referents of a landscape, impose silence, which does not avoid thinking, deducing and even speaking, however, the motto of this silence summons a distant time, a time of which nothing has to be said. There is only the feeling that “there was”. What? It doesn't matter. The landscape indicates action, the tones suggest temperatures, the shapes evoke adorations, the contours emit rhythms, the mystery takes care of the cold. Every image is felt and felt. Silence contains time.

Resumén

Según Jacques Rancière (2012) toda imagen tiene un poder que se deriva de su doble condición de “presencia sensible bruta” y “discurso cifrando una historia” (p. 20). Tal condición opera su propio régimen que articula lo visible y lo decible, de modo que se ve más allá de lo mostrado y se piensa, deduce y habla aún sin palabras ni subtítulos que restrinjan el poder de expresión de la imagen. A partir de la articulación entre lo que se ve y lo que se dice, se impone una narrativa visual. Sin embargo, el encanto de la serie fotográfica que sigue deriva de cuánto lo que se muestra, los referentes de un paisaje, imponen el silencio, que no evita pensar, deducir y hasta hablar, sin embargo, el lema de este silencio convoca a un tiempo lejano, un tiempo del que nada hay que decir. Sólo existe la sensación de que “hubo”. ¿Qué? No importa. . El paisaje indica acción, los tonos sugieren temperaturas, las formas evocan adoraciones, los contornos emiten ritmos, el misterio cuida del frío. Cada imagen se siente y se siente. El silencio contiene el tiempo.





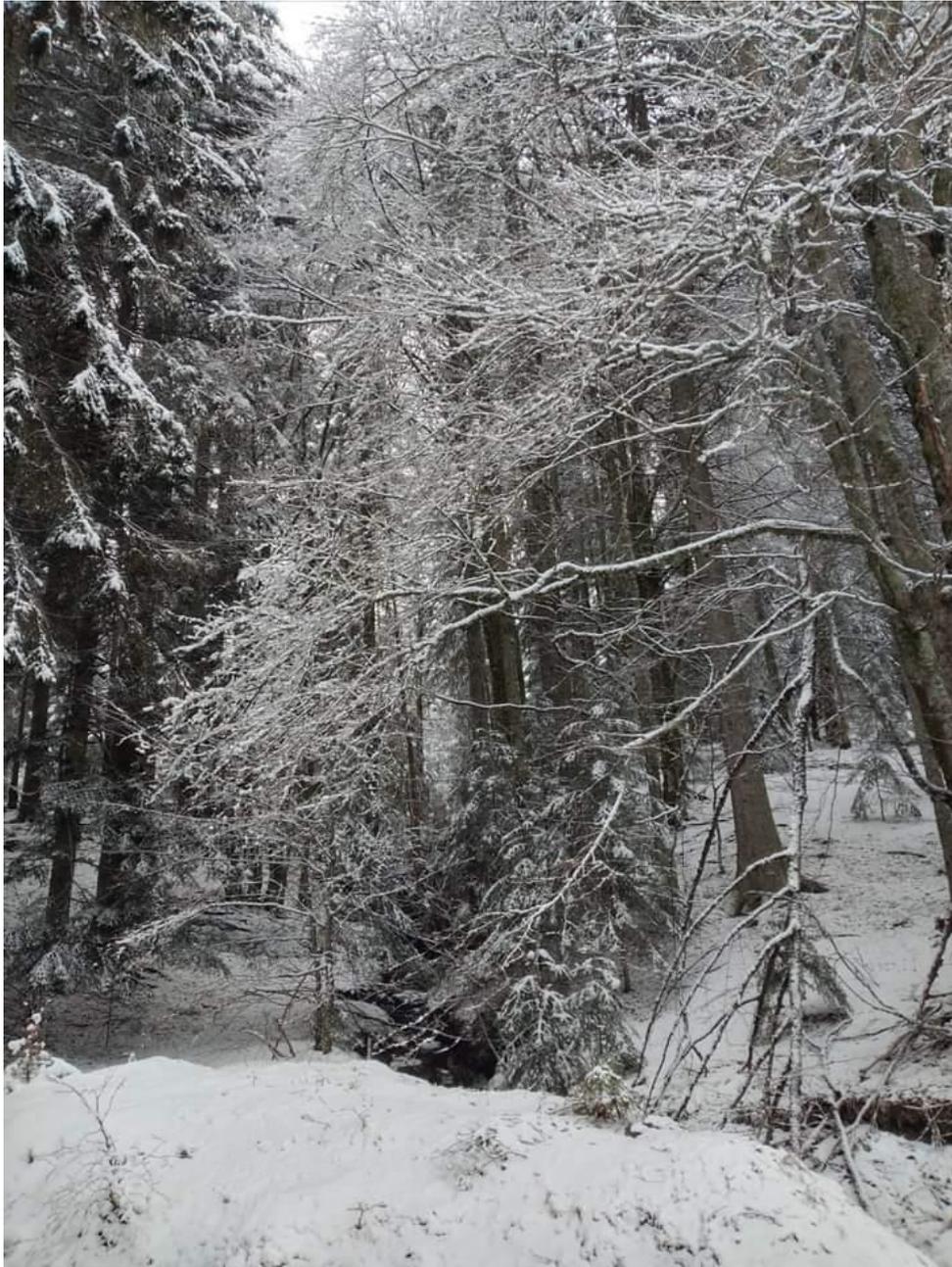
















CRÉDITOS

Locações:

01 a 04 - Fôret du Chateau de Haut Koesnigsbourg , França. Janeiro de 2022

05 - Oberhausbergen , França. Dezembro 2021

06 - Strasbourg, França, Janeiro 202 2

07 a 10 - Gerardmer , França, janeiro de 2022.

REFERÊNCIA

RANCIÈRE, Jacques. **O destino das Imagens**. Tradução Mônica Costa Netto; organização Tadeu Capistrano. Rio de Janeiro: Contraponto, 2012.

UMA METODOLOGIA DA PRÁTICA DO CAMINHAR |
LAÍS DA SILVA RODRIGUES E EVANDRO FIORIN

UMA METODOLOGIA DA PRÁTICA DO CAMINHAR

A methodology of walking practice

Una metodología de la práctica de la caminata

Laís da Silva Rodrigues* e Evandro Fiorin** [UNESP, Brasil]

<https://doi.org/10.22409/poiesis.v24i41.56006>

Resumo

Este trabalho busca construir um percurso para auxiliar em investigações urbanas que sejam balizadas pela prática do caminhar. Traça relações com a filosofia, arte, estética, teorias sobre imagem e paisagem urbana, até chegar ao situacionismo e as tentativas de sua atualização. Tem seu enfoque na defesa do método da cartografia, como um processo que ajuda a construir uma metodologia mais aberta de leitura e interpretação da cidade e seus meandros. Assim, tem o objetivo de demonstrar, como é importante habitar o lugar da pesquisa, mesmo que o nomadismo seja o seu caminho, visando alguma mudança no rumo da cidade que se esboça.

Palavras-chave: Deriva. Prática do Caminhar. Cartografia.

* Laís da Silva Rodrigues, Mestre em Arquitetura e Urbanismo pela Faac - Unesp/Bauru, Arquiteta pela Universidade Paulista - Unip/Bauru, docente no curso de Arquitetura e Urbanismo da Unilins/Lins. E-mail: laissrodrigues@hotmail.com. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/5021449091062609>.

** Prof. Dr. Evandro Fiorin é Doutor em Arquitetura e Urbanismo FAU-USP Professor dos Programas de Pós-graduação em Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal de Santa Catarina e Universidade Estadual Paulista, em São Paulo, no Brasil. Atualmente é Investigador na Universidad de Sevilla, na Espanha. E-mail: evandrofiorin@gmail.com. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/5599203800231511>.

Abstract

This paper seeks to build a route to assist in urban considerations that are guided by the practice of walking. It traces relationships with philosophy, art, aesthetics, theories about image and urban landscape, until reaching Situationism and the attempts to update it. Its approach is the defense of the cartography method, as a process that helps build a more open methodology for reading and interpreting the city and its intricacies. Thus, it aims to demonstrate how important it is to inhabit the place of research, even if nomadism is your path, seeking some change in the direction of the city that is being outlined.

Keywords: Drift. Walking Practice. Cartography.

Resumen

Este artículo busca construir una ruta para ayudar en las consideraciones urbanas que se guían por la práctica de caminar. Traza relaciones con la filosofía, el arte, la estética, las teorías sobre la imagen y el paisaje urbano, hasta llegar al situacionismo y los intentos de actualizarlo. Su enfoque es la defensa del método cartográfico, como proceso que ayuda a construir una metodología más abierta para leer e interpretar la ciudad y sus entresijos. Así, pretende demostrar cuán importante es habitar el lugar de investigación, aunque el nomadismo sea tu camino, buscando algún cambio en el rumbo de la ciudad que se está delineando.

Palabras-clave: Deriva. Práctica de caminar. Cartografía.

Uma metodologia da prática do caminhar

Laís da Silva Rodrigues e Evandro Fiorin

Introdução

Desde suas raízes na filosofia da Grécia antiga, filósofos como Sócrates e Platão consideravam a estética como algo característico à percepção da beleza encontrada na proporção e na harmonia da representação das formas. A beleza era, antes de tudo, objetiva. Entretanto, a teoria da estética iniciou sua trajetória a partir do século XVIII, quando o termo estética foi utilizado, em 1735, pelo filósofo Alexander Baumgarten para designar o conceito de beleza, como resultado da percepção do objeto (NUNES, 2016). Derivado do grego *aisthetiké*, que significa percepção pelos sentidos, a estética passou a ser usada para se referir à crítica da percepção da arte em todas as suas formas de expressão (GOMBRICH, 2015).

Em um contexto mais amplo, a estética, como um campo de estudo da filosofia, passa a estudar os valores sensoriais e perceptivos, ou seja, começa a reconhecer o mundo através dos sentidos humanos. Isso significa que o julgamento passou a ser definido pelo senso crítico formado pelos valores de uma sociedade, onde o capital estético pode angariar o capital financeiro (BARBOSA, 2016). Nesse entendimento, portanto, há sempre uma prerrogativa de poder e política ao decidir sobre o que é belo, o que é bom, funcional ou justo.

Nas palavras de Hegel (2009, p. 36) a “arte não é mais que uma sobrevivência, expressando uma verdade”. Assim, a arte será elevada para um discurso que vai além

da busca pelo belo; metaforicamente, tende a traduzir imagens em palavras, aquelas não pronunciadas; faz sentir o inteligível, através do sensível. Um *corpus* que é mutante, com distintos *modus operandi*, que tem sua utilidade, justamente na sua inutilidade e em valores e juízos relativizados, por esses motivos, há grande dificuldade em delineá-lo.

Desta maneira, de acordo com Kant (2016) a noção de estética não pode ser julgada exclusivamente pelos sentidos, deve-se levar em conta alguns parâmetros impregnados na sociedade. Desta forma, a apreciação estética, comum a um grupo pode ser avaliada pelo olhar, pela percepção e observação, ou, até mesmo, pelo interesse que o assunto possa despertar na sociedade, através do julgamento estético que consiste na transferência de valores do indivíduo para o objeto de contemplação. De certo, esse fator envolve uma série de particularidades, tais como: nível de conhecimento, ambiente social e cultural de origem, estado emocional, faixa etária, entre tantos outros. Mas, fica claro que todas as pessoas possuem uma capacidade natural de sentir a beleza das coisas, antes mesmo de compreendê-las, independentemente do fato de possuírem mais ou menos instrução.

Nesse contexto, assim como a beleza é um conceito cultural, a paisagem urbana que deriva dele, também é resultante da mesma ordem do seu caos

original: a sociedade. Nesse sentido, o belo não é quantificável. Assim, um edifício abandonado pode ser lido por um juízo de valor, de um determinado coletivo, como algo sem qualquer beleza. Do mesmo modo, uma área à margem da cidade, degradada e à mercê do tempo, pode ser considerada, pela nossa valoração estética, como eminentemente bela. Tudo depende da percepção de quem a observa, da forma de investigação que está sendo realizada e da importância que tenha para suscitar uma cultura do espaço.

Contudo, para desvendar o valor estético de uma paisagem é preciso percorrê-la; vivenciá-la; descobri-la em seus meandros. Uma forma de reconhecimento que já estava presente na descrição do *flâneur* da Paris do século XIX, feita por Walter Benjamin. Entretanto, o caminhar como prática foi elevado à categoria de arte pelos movimentos culturais de vanguarda a partir do século XX, que o adotaram como forma de investigação urbana da cidade. Mais especificamente pelo Dadaísmo, que em 14 de abril de 1921 reunia seus membros para a primeira excursão em lugares banais da cidade, com o intuito de dessacralização, ignorando os locais de consagrada exposição artística (RICHTER, 1993). Pouco depois desse ano, os surrealistas fariam o mesmo, deambulando agora, para fora da cidade de Paris, abrindo caminho para muitos outros movimentos estéticos que rumam nessa direção.

De acordo com Nicholson (2010 apud COVERLEY, 2016), caminhar pode ser útil para gerar uma escrita do espaço, registrando memórias por meio dos sentidos. Esse ato pode também encontrar ressonância na teoria de Cullen (1983), quanto à percepção da paisagem pelos sentidos humanos; possibilidades de ativação de um reconhecimento do ambiente urbano. Uma

forma de tradução da sensibilidade visual do indivíduo em um determinado espaço. De acordo com Cullen (1983), o termo paisagem urbana é a arte de tornar coerente e organizado, visualmente falando, o ambiente urbano. Esse conceito de paisagem possibilita algumas análises sequenciais e dinâmicas a partir dessa sensibilidade perceptiva de cada usuário, do impacto visual que as cidades exercem sobre seus habitantes e, principalmente, nos visitantes.

Deste modo, nessa leitura, o caminhar vem se revelar como instrumento estético para os indivíduos que atravessam os espaços, podendo tornar possível uma leitura mais sensível de algumas áreas da cidade e, por conseguinte, produzindo representações das suas experiências urbanas de uma forma mais objetiva. Nesse ínterim, para Kant (1996), a representação objetiva é a forma real das representações empíricas e podemos traduzi-las na simples classificação de prazer ou desprazer, da beleza, a sublimidade que cada objeto desperta no observador, as emoções que estão no homem e não nos lugares, assim como o interesse em julgá-los.

Para distinguir se algo é belo ou não, referimos a representação, não pelo entendimento ao objeto em vista do conhecimento, mas pela faculdade da imaginação (talvez ligada ao entendimento) ao sujeito e ao seu sentimento de prazer ou desprazer. (KANT, 1995, p. 47).

Diante dessa lógica apresentada aqui, tanto o conceito do juízo de gosto kantiano quanto a noção ligada à percepção visual de Cullen (1983) recorrem à paisagem como uma formadora de emoções que nascem da relação entre o objeto (espaço) e o sujeito perceptivo. No entanto, essas concepções vão aparecer de um outro modo, a partir dos escritos de Debord (1957), principalmente, do ponto de vista de uma perspectiva psicogeográfica.

De origem situacionista, psicogeografia é a geografia afetiva e subjetiva das perambulações urbanas, em uma resposta ao funcionalismo que impunha a sua medida sobre o mundo. Nesse âmbito, no ideário dos situacionistas seria capaz de elucidar a dissonância entre a função específica de uma determinada área da cidade e o desejo da sociedade em relação à mesma. Em uma leitura mais assertiva, a psicogeografia foi classificada por Jacques (2003, p. 39) como “um estudo das leis exatas e dos efeitos precisos do meio geográfico, planejado conscientemente ou não, que age diretamente sobre o comportamento afetivo dos indivíduos.”. Em outras palavras, a psicogeografia poderia ser lida como uma forma de interpretar a cidade e sua paisagem urbana, por meio dos sentimentos das pessoas.

A psicografia possui ferramentas variadas que podem ser aplicadas e ordenadas de forma sequencial, ou de acordo com o exigido por cada forma de interpretação da cidade e ou da paisagem urbana. No entanto, para Khatib (1958), a primeira ferramenta é a deriva, sendo um modo de ação ligado à teoria do urbanismo unitário¹ e considerada por Debord (1957) como a principal técnica de investigação da psicogeografia. Nessa dimensão as outras ferramentas são entendidas como:

[...] leitura de fotos aéreas e de mapas, o estudo de estatísticas, de gráficos ou de resultados de pesquisas sociológicas, são teóricos e não possuem esse lado ativo e direto que pertence à deriva experimental. No entanto, é graças a eles que podemos ter a primeira representação do meio a estudar. E o resultado desse estudo pode, em retorno, modificar essas representações cartográficas e intelectuais no sentido de uma maior complexidade, de um enriquecimento. (KHATIB, 1958, p.79).

Essa relação intrínseca entre psicogeografia e deriva proporciona diversos modos e processos de

investigação da cidade, seja ele por intermédio de memórias, relatos, cartografias, fotografias, vídeos, entre tantos outros, desde que possuam o propósito de trazer à luz aspectos até então escondidos por detrás do chamado espetáculo urbano. Sendo assim, enquanto a deriva é um instrumento de produção de dados, a psicogeografia é responsável por uma leitura fenomenológica da cidade. Ela implica, portanto, algo que vai além da percepção visual de uma paisagem urbana, requerendo a sua vivência em um espaço pensado como a potência universal de suas conexões, como nos ensinava Merleau-Ponty (1999).

Entretanto, a deriva aplicada à psicogeografia requer o envolvimento de um número maior de indivíduos que percorram os lugares e as diversas espacialidades da cidade, para obter o resultado almejado mediante a experiência urbana. E, nesse caso, considerando as problemáticas que a pandemia do COVID-19 impôs à realização desse caminhar coletivo, além de uma necessária suplantação desse dispositivo de desestruturação do rigor da cidade moderna, o caminhar como uma prática estética descrito por Careri (2013) pode ser a sua forma de atualização.

Importante ressaltar que já não podemos mais sair à deriva como faziam os artistas situacionistas parisienses, porque aquela cidade da década de 1960 não existe mais. E, simplesmente deambular pelas cidades históricas ou áreas afastadas, já não faz mais, também, o mesmo sentido, especialmente, se levarmos em conta o ponto de vista defendido por Martínez (2022). Carecemos de uma postura que possa revelar um novo senso crítico sobre a cidade que se esboça; esta que não podemos mais seguir aceitando se seguirmos apenas deambulando.

De qualquer modo, acreditamos que seja preciso reconstruir um léxico de reflexão para o caminhar nas conformações urbanas contemporâneas. E, ainda que esse trabalho aluda à palavra metodologia, nossa ideia aqui consiste em refutar o sentido de método tradicional (FEYERABEND, 1977), para inventar novas possibilidades de vivenciar criticamente a cidade, depois da quarentena de quase dois anos. Assim, é certo dizer que uma construção mais combativa de leitura, interpretação e, principalmente, de reação ainda nos falta. Entretanto, a cidade contemporânea não pode mais ser compreendida de forma cartesiana, ou da maneira espetacular que se desenha. O sentido de apreensão dos novos espaços deve ser agora realizado por uma outra lógica.

Hoje a cidade é cheia de ambiguidades, cheios e vazios se sobrepõem e mudam constantemente, com maior ou menor grau de nomadismo. Para além do visual da paisagem urbana, ou da cidade-espetáculo (aquela criada para um grande evento, ou a maquiada pelo poder público para vender uma imagem do que não é), a proposta de caminhar pelos espaços mais mundanos pode ser uma alternativa para uma leitura multidirecional da cidade: entre lugares extremamente degradados, ou relativamente belos aos olhos da percepção de determinado observador, constituídos de diferentes densidades que a experiência do ser e estar no lugar (um habitar) nos permite, seja ela: cultural, artística, política ou crítica.

Contra uma leitura e interpretação ortodoxas, a produção de uma cartografia vai suscitar o acompanhamento dos processos para produção de subjetividades territoriais, para além das articulações de causa e efeito; a cartografia sustenta um pensamento

sem pré-conceitos, onde todas as aferições são possibilidades dentro de um território. (PASSOS; KASTRUP; ESCOSSIA, 2015). Pode ser uma maneira de revelar as novas conformações urbanas cheias de sobressaltos, idas e vindas na cidade. Uma metodologia que refuta a linearidade do método, ou seja, admite o desvio, a curva e os entremeios de todo o processo de leitura e interpretação. Essa outra abordagem de inteligência, apoiada na prática do caminhar, pode ser capaz de revelar os espaços lisos e estriados descritos por Deleuze e Guattari (1997), diante de uma investigação urbana.

A deriva e o caminhar como prática

A Internacional Situacionista², no final da década de 1950, reconhece a cidade como um meio estético-político, rompendo a fronteira entre arte e a sociedade. Ela cria situações, que de acordo com Jacques (2011), proporcionam momentos de vida construídos de forma intencional dentro do jogo dos porvires e, nesse contexto, a deriva faz parte desse jogo; assim como o desvio.

Nesse cenário, não existe uma arte propriamente situacional, mas, furtivamente, o uso situacionista da arte pela aplicação de instrumentos e propostas que possuem em seu cerne a lógica anticapitalista, tanto no âmbito da comunicação quanto no contexto urbano (PERNIOLA, 2009). Aqui, concentraremos nossa atenção na deriva, até os conceitos desenvolvidos pela prática do caminhar estético de Francesco Careri (2013) e sua experiência lúdico-constructiva.

A Deriva urbana, principal instrumento situacionista, investiga o conceito de psicogeografia, ou os efeitos que a geografia do espaço exerce sobre o psicológico de um indivíduo (DEBORD, 1957). Para os situacionistas,

a deriva era uma ferramenta que agia na contramão do urbanismo funcionalista que separava funções. Por meio da deriva, novas possibilidades de vivenciar a cidade eram propostas e a luta contra a cidade espetáculo era o seu objetivo primeiro.

A ideologia situacionista seguia uma ideia de que uma cidade é feita por contatos e a partir de afetos, que Debord (1957) nomeava como relevo psicogeográfico; fenômeno decorrente dos deslocamentos urbanos e das ações e reações humanas. Ou seja, uma cidade construída a partir dos usos de seus habitantes e não por forças externas, alheias aos acontecimentos locais. A partir desse contexto, Careri (2013) desenvolve a sua experiência de deriva e propõe um estudo etnográfico, através dos percursos erráticos e nômades, do caminhar como prática estética, até chegar a propor a transurbância, ou seja, uma estratégia de driblar a ideia de passeio, visita ou recorrido, como forma de atravessar a cidade contemporânea com seus cheios e vazios, justaposta por fragmentos, indo na direção das suas margens.

O caminhar possui raízes antigas e, segundo o próprio Careri (2013), a história da humanidade se constrói pelo caminhar, nos percursos e referências deixadas pelos homens, por meio dos seus menires³. O autor traça uma genealogia do caminhar em seu livro *Walkscapes: o caminhar como prática estética* (2013), que remete aos antigos textos bíblicos e segue um extenso percurso até alcançar os movimentos vanguardistas do século XX, até chegar ao momento presente. Constrói um sentido que dá relevo ao nomadismo libertário como um contraponto ao sedentarismo que constrói muros e barreiras.

Entendemos que a essência do sedentário é a procura pela segurança de um território conhecido para tornar-se fixo. O sedentarismo foi o responsável pelo estriamento do território. Ao avesso do nômade, que produz afetividades, mas não a estabilidade demarcada na terra. O nômade é o ocupante do espaço intermediário e liso, que emerge entre as lacunas das zonas estriadas. Nesse propósito, uma investigação urbana nômade se processa pelo caminho, justamente pelos entremeios da dúvida, pondo à prova os espaços que foram colonizados pela certeza. Uma experiência que admite desvios, justamente porque é ancorada no real (DELEUZE; GUATTARI, 1997).

Détournement, termo francês que, em tradução livre, significa desvio; um desvio situacionista com um simples objetivo: romper as regras tradicionais da arte por meio da expressão política. Mas como? Através da apropriação de elementos existentes para subverter seus significados e propósitos originais, uma (re) contextualização das preexistências para fins político-sociais. Conforme Debord e Wolman (1956), o desvio é uma resposta à necessidade de uma nova relação entre produção e prática em uma sociedade.

Se o desvio fosse estendido às realizações urbanísticas, poucos ficariam insensíveis à reconstrução exata de toda uma vizinhança de uma cidade em outra. A vida é sempre um labirinto: desviá-la dessa maneira a tornaria verdadeiramente bela. (DEBORD; WOLMAN, 1956, p.5).

Existem muitos lados de uma única cidade: túneis, pontes, morros, muros, ruas, vielas e muitos outros caminhos a serem encontrados. Assim, nosso trajeto no território pode ser lido como um desvio daqueles que estão dispostos a inventar suas próprias regras para reconhecer a cidade

e, assim, encontrar sua própria direção. O que talvez possa relevar o que Deleuze e Guattari (1997) definem como espaço liso ou nômade, ou seja: uma espacialidade caracterizada pela variação contínua, resultante de trajetos que são continuamente refeitos.

Nesse entendimento, a prática do caminhar pode ser um meio de cortar os caminhos pré-estabelecidos pelas regras da cidade estriada, por meio do movimento dos nossos corpos. A sua função político-social deve ser capaz de inspirar movimentos contra um estado de inércia e abrir espaço para que um olhar estrangeiro possa ser desnudado na cidade para um encontro com o Outro. Um caminho singularizado de uma forma escrita e/ou fotografada, que possa trazer à luz uma percepção para a mudança (FIORIN 2020).

A cartografia e a caminhada

O uso da cartografia é fundamental desde o nascimento do conceito da territorialidade, dado o seu grau de eficiência enquanto instrumento de localização, mediação e representação de localidades. Rolnik (2011) a classifica como a forma de “representação estática de um todo”, que acompanha e se produz ao mesmo passo que a paisagem é transformada. Para a autora, o cartógrafo é, basicamente, um antropólogo que investiga todos os aspectos do relevo para construir um inventário. Porém, na cartografia aqui proposta, essa disposição ganha também um outro sentido, o cartógrafo é agente ativo da paisagem. Quando levada a campo como instrumento de produção para o estudo da subjetividade, a cartografia proporciona o distanciamento das regras do modo padrão de produzir e cria a liberdade para

atingir um caminho sem um fim delimitado, onde toda produção será diferente, mesmo quando um percurso igual for traçado.

Barros e Kastrup (2009) apresentam o objetivo de cartografia como a busca pelas conectividades do objeto com a sua permanência histórica, uma expressão da vivência e das trocas que ocorrem durante o caminhar. Seguir por esse caminho requer fontes de produção de dados variadas, não depende da percepção unicamente dada pelo visual da paisagem urbana ou da teoria conceitual do espaço, sua legibilidade pode ser marcada por manifestações culturais, sensoriais, entre muitas outras.

A cartografia afetiva suplanta a apresentada nos mapas oficiais, pois estes carregam informações sobre as localidades físico-territoriais e não suportam as reverberações mais sensíveis das cidades. Muito além da representação dos aspectos físicos, a cartografia afetiva busca investigar as sensações e as singularidades de cada percurso, sobrepondo informações para registrar a multiplicidade dos sentidos em conexão com o espaço, agora representado, muitas vezes, de forma lúdica para a compreensão mais acurada das inquietudes do lugar, da paisagem e da memória.

O que fazemos quando somos atraídos por algo que obriga o pouso da atenção e exige a reconfiguração do território da observação? Se perguntamos "o que é isto?" saímos da suspensão e retornamos ao regime da reconhecimento. A atitude investigativa do cartógrafo seria mais adequadamente formulada como um "vamos ver o que está acontecendo", pois o que está em jogo é acompanhar um processo, e não representar um objeto. (KASTRUP, 2009, p. 44).

Cartografar é acompanhar processos envoltos em um misto de práticas, atitudes, memórias e valores capazes de reproduzir a realidade vivida, que, muitas

vezes, não nos pertence, já que estamos no território dos outros. Essa experiência desdobra significados em uma constante territorialização de pensamentos potencializados pela reconfiguração do corpo. Sendo assim, a produção de uma cartografia de afetividades depende do habitar o lugar, de nos tornarmos observadores participantes da existencialidade do local, de estarmos dispostos a promover a mudança e, principalmente, permitir a mudança em nós mesmos, por meio de uma experiência etnográfica.

Os escritos de Heidegger (1954) classificam o habitar como uma proposição além do limiar da habitação. Assim, ele se expande para outros espaços construídos como forma de pertencimento. Portanto o habitar pode ser traduzido na configuração de uma casa, de um bairro e, principalmente, de uma cidade. Porém, nem todas as construções foram ou são habitações, mas, elas podem acontecer espontaneamente: o baixio de um viaduto, a gare de uma estação e, até mesmo, os vagões abandonados nos antigos leitos férreos. Todos esses lugares não possuem o intuito original ou ideal de habitação. Deste modo, o uso transforma a cidade e o seu usuário (FERRARA, 2016). Aquele que habita transforma-se em “criador de lugares”, dando outro sentido e pertencimento a essas construções mais mundanas que, agora, assumem uma forma de abrigo temporário, como cartografamos em nossa caminhada pelo avesso da cidade. (RODRIGUES, 2022).

Nesse sentido, a cartografia é o caminho metodológico que agasalha a nossa caminhada, que nos serve para desvendar as outras cidades existentes por entre-lugares que habitamos em uma investigação

urbana. Um trajeto que acolhe a experiência vivida do espaço, de um ponto de vista fenomenológico e da percepção ambiental como redescobrimto dos signos e linguagens próprias presentes no dentro e fora das nossas conformações urbanas contemporâneas. Procuramos cartografar esses espaços de um modo singular, por meio da vivência e da experimentação de uma zona desconhecida, onde muitas leituras serão possíveis e passíveis de estranhamentos. Um processo que sempre nos obriga a forçar os limites dos procedimentos metodológicos (PASSOS; BARROS, 2015).

Até onde podemos chegar?

Considerações

Não só habitamos construções e lugares, habitamos também os espaços que são criados através das relações que estabelecemos com os outros, habitamos nossos pensamentos, medos, ambições e aspirações. Habitar é a nossa forma de estar presente no mundo e é a partir do habitar que construímos tudo aquilo que nos cerca. Essa dinâmica produz novos signos na cidade, que podem ser lidos pela percepção ambiental, na medida em que proporcionam uma reinvenção das cidades e aderência de novos valores.

Nesse sentido, uma investigação urbana deve suscitar, fundamentalmente, um habitar o lugar que queremos estudar. A partir dessa ideia, acreditamos que a prática do caminhar e cartografar possibilita um reencontro com as afetividades, reconstruindo por meio da investigação experimental os sentidos de urbanidade. Ao atravessarmos os lugares, trocamos experiências

com seus habitantes, as quais podem alterar as formas como enxergamos os lugares deteriorados na cidade e, ao mesmo tempo, como os Outros nos veem como planejadores urbanos. Nesse trajeto, nos munimos de maior ou menor grau de informação, na busca pelos meios de como podemos proceder, junto com os Outros, para algum tipo de mudança no quadro crítico que se esboça nas áreas mais mundanas, ou nos grandes centros urbanos. Nesse processo, de idas e vindas, somos sempre aprendizes.

Notas

- ¹ O Urbanismo Unitário foi o ponto culminante da formação da Internacional Situacionista dando início a uma nova organização social, na qual a cidade e o modo de viver da população foram pontos centrais na transformação da vida e realização da arte na cidade. Para uma ampla revisão sobre o assunto, cf. JACQUES, 2003.
- ² Internacional Situacionista foi um movimento internacional de cunho político e artístico, com atividades de 1957 até o início da década de 1970. A principal tratativa do movimento era dar visibilidade a cidade, propondo uma nova forma de apropriação e percepção da arquitetura, do urbanismo e da arte, segundo a perspectiva da vida cotidiana para desenvolver afetividades. Em outras palavras: trazer a cidade para a cidade. Para uma ampla revisão sobre o assunto, cf. INTERNACIONAL SITUACIONISTA, 2012.
- ³ Os menires são monólitos implantados verticalmente no solo, dispostos de forma individual ou coletiva, que acompanham o homem no processo da transformação física da paisagem. Tais estruturas megalíticas, quase sempre, estão ligadas a ritos sagrados, a observação da astrologia ou a demarcação territorial. Para uma ampla revisão sobre o assunto, cf. OLIVEIRA, 2016, p. 49-57.

Referências

- BARBOSA, Ricardo. **Limites do Belo – Escritos Sobre A Estética de Friedrich Schiller**. São Paulo: Relicário, 2015.
- BARROS, Laura; KASTRUP, Virgínia. Cartografar é acompanhar processos. In: PASSOS, Eduardo; KASTRUP, Virgínia; ESCÓSSIA, Liliana da. (Org.). **Pistas do Método da Cartografia: pesquisa, intervenção e produção de subjetividade** (pp. 52-75). Porto Alegre: Sulina, 2015.
- CARERI, Francesco. **Walkscapes: o caminhar como prática estética**. São Paulo: G. Gili, 2013.
- COVERLEY, Merlin. **A arte do caminhar: o escritor como caminhante**. Tradução Cristina Cupertino. São Paulo: Martins Fontes, 2016.
- CULLEN, Gordon. (1983). **Paisagem urbana**. São Paulo: Martins Fontes, 1983.
- DEBORD, Guy. (1957) **Report on the Construction of Situations and on the International Situationist Tendency's Conditions of Organization and Action**. Cosio d'Arroscia. Disponível em: <http://www.cddc.vt.edu/sionline/si/report.html>. Acesso em 18/05/2022.
- DEBORD, Guy; WOLMAN, Gil J. **Um guia prático para o desvio**. Les Lèvres Nues, n.8, Bélgica, 1956.
- DELEUZE, Gilles.; GUATTARI, Félix. **Mil Platôs – capitalismo e esquizofrenia, v. 5**. Tradução de Peter Pál Pelbart e Janice Caiafa. São Paulo: Ed. 34, 1997.
- FEYERABEND, Paul. **Contra o método**. Tradução de Octanny S. da Mota e Leonidas Hegenberg. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1977.
- FERRARA, Lucrecia D'Alessio. **Os Significados Urbanos**. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2000.
- FIORIN, Evandro. **Caminhar como estrangeiro em terras de descobrimentos: Processos de percepção da arquitetura e urbanismo contemporâneos**. [recurso eletrônico] Tupã: ANAP, 2020.
- GOMBRICH, Ernst Hans Josef. **A História da Arte**. São Paulo: LTC, 2015.
- HEGEL, George Wilhelm Friedrich. **Curso de Estética – O Belo na Arte**. São Paulo: Martins Fontes, 2009.
- INTERNACIONAL SITUACIONISTA - IS. **Situacionista: teoria e prática da revolução**. São Paulo: Conrad, 2002.
- JACQUES, Paola Berenstein (Org.). **Apologia da Deriva. Escritos situacionistas sobre a cidade**. Rio de Janeiro: Casa da Palavra, 2003.
- KANT, Immanuel. **Crítica da faculdade do juízo**. Tradução Valério Rohden e Antônio Marques (2ª ed.). Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1995.
- KHATIB, A. Esboço de descrição psicogeográfica do Les Halles de Paris, 1958. In: JACQUES, P. B. (org.). **Apologia da Deriva. Escritos situacionistas sobre a cidade**. Rio de Janeiro: Casa da Palavra, 2003. p. 79-84.
- MARTÍNEZ, Lourdes. Recorriendo la ciudad amnésica. **Risco Revista de Pesquisa em Arquitetura e Urbanismo (Online)**, [S. l.], v. 20, p. 69-78, 2022. DOI: 10.11606/1984-4506.risco.2022.200064. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/risco/article/view/200064>. Acesso em: 19 abr. 2023.

MERLEAU-PONTY, Maurice. **Fenomenologia da Percepção**. São Paulo, Martins Fontes, 1999.

NUNES, Benedito. **Introdução à Filosofia da Arte**. São Paulo: Loyola, 2016.

OLIVEIRA, Melissa Ramos da Silva. **História e teoria da arquitetura, urbanismo e paisagismo I**. Londrina: Editora e Distribuidora Educacional S.A., 2016.

PASSOS, Eduardo; KASTRUP, Virginia.; ESCÓSSIA, Liliana da. (Org.). **Pistas do Método da Cartografia: pesquisa, intervenção e produção de subjetividade**. Porto Alegre: Sulina, 2015.

PERNIOLA, Mário. **Os Situacionistas: O movimento que profetizou a “Sociedade do Espetáculo”**. Tradução Juliana Cutolo Torres (1ª ed.). São Paulo: Annablume, 2009.

RODRIGUES, Laís da Silva. **Uma caminhada pela Estrada de Ferro Araraquarense**. Dissertação - Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo da Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Campus Bauru (UNESP) – Bauru, 2022. 103 p.

ROLNIK, Suely. **Cartografia sentimental: transformações contemporâneas do desejo**. Porto Alegre: UFRGS, 2011.

RICHTER, Hans Georg. **Dadá: arte e antiarte**. Tradução: Marion Fleischer. São Paulo: Martins Fontes, 1993.

ESCRITAS DE SI EM MÚLTIPLAS CARTOGRAFIAS: LITERATURA E EDUCAÇÃO:
IMAGENS POÉTICAS EM NARRATIVAS | **ANA LUCIA SOUTTO MAYOR**

**Escritas de si em múltiplas cartografias:
Literatura e educação: imagens poéticas em narrativas**

Self writings in multiple cartographies:
Literature and education: poetic images in narratives

Autoescritura en múltiples cartografías:
Literatura y educación: imágenes poéticas en narrativas

Ana Lucia Soutto Mayor [Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio]*

<https://doi.org/10.22409/poiesis.v24i41.59035>

Resumo

No presente texto desenvolvo reflexões relativas à importância ontológica das escritas de si para mim e meus alunos inspirada principalmente nos escritos poéticos de Clarice Lispector e dialogando teoricamente com autores como Deleuze, Guatarri, Baudelaire, Rolnik e Larrosa.

Palavras-chave: Escritas de si. Alteridade. Literatura. Poesia. Clarice Lispector.

Abstract

In the present text I develop reflections on the ontological importance of the writings of self for me and my students inspired mainly by the poetic writings of Clarice Lispector and dialoguing theoretically with authors such as Deleuze, Guatarri, Baudelaire, Rolnik and Larrosa.

Keywords: Self-writing. Alterity. Literature. Poetry. Clarice Lispector.

Resumen

En el presente texto desarrollo reflexiones sobre la importancia ontológica de los escritos del yo para mí y mis alumnos inspiradas principalmente en los escritos poéticos de Clarice Lispector y dialogando teóricamente con autores como Deleuze, Guatarri, Baudelaire, Rolnik y Larrosa.

Palabras clave: Autoescritura. Alteridad. Literatura. Poesía. Clarice Lispector.

* Membro da Sociedade Brasileira de Cinema e Audiovisual (SOCINE) e da Sociedade Brasileira da História da Ciência (SBHC). Tem larga experiência na área de Letras, atuando principalmente nos seguintes temas: literatura e cinema brasileiros, narrativa poética em sua interface com a filosofia e educação, dedicando-se também a pesquisas acerca das relações entre arte e ciência e sobre essas relações em processos formativos no Ensino Médio e em outros níveis de ensino. E-mail: alsoutto.mayor@gmail.com. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/9977343870352869>.

Escritas de si em múltiplas cartografias: Literatura e educação: imagens poéticas em narrativas

Ana Lucia Soutto Mayor

Com pedaços de mim eu monto um ser atônito

Manoel de Barros

*Ir me seguindo é na verdade o que faço e
agora mesmo: sigo-me sem saber ao que me
levará. Às vezes, ir seguindo-me é tão difícil.
Por estar seguindo o que ainda não passa de
uma nebulosa.*

Clarice Lispector

*Tens com certeza um mester, um ofício, uma
profissão, como agora se diz, Tenho, tive, terei
se for preciso, mas quero encontrar a ilha
desconhecida, quero saber quem sou eu
quando nela estiver, Não o sabes, Se não saís
de ti, não chegas a saber quem és...*

José Saramago

1. O eu lírico e essa prosa fluida

Escrever-se pela palavra, nela inscrever-se. Confundir-se com o verbo, reinventando-se na linguagem, estado permanente de poiesis. Edificar autoria, em múltiplas e errantes alteridades. Afirmar-se em um contínuo desmanchar-se: tecer e destecer, Penélope de mim mesma. Entrecruzar vida e arte em tramas especulares: alagar-se no não vivido, mas experimentado.

Um dia um aluno me perguntou, desafiando-me, no raiar do dia: "Por que é que você gosta tanto de literatura

e de poesia?" Respondi, sem pestanejar: "A poesia e a literatura são minha possibilidade de expansão: sou por elas alargada, pelas muitas vidas que, com elas, passam a ser minhas". Eu não sabia, então: mas falara de alteridades e de autoria. Assinaturas redesenhadas de mim, em caleidoscópicas e contínuas cartografias, por múltiplas paisagens incorporadas. Eis que...

Alguns anos depois, a tese de Doutorado defendida, deparei-me com uma intrigante percepção: no último capítulo do trabalho, uma discussão do poético, nas dobras entre o narrador e o narrado, nas trilhas de *Estorvo*, do Chico Buarque, na literatura e do Ruy Guerra, no cinema. A instigante observação de que aquele fora, até então, o meu mais longínquo horizonte: o poético, nas tramas especulares entre o narrador e o narrado - diria hoje, entre o eu lírico e essa prosa fluida, na qual, qual Narciso, este se mira e se reconhece. Eu ainda não sabia, mas adivinhava: já começara a percorrer os domínios vastos das escritas de si, como território crítico e de criação. Da crítica poética e da criação ensaística e ficcional. Tudo eu apenas intuía.

Palavras como modo de espelho: escrever para reinventar-se. Esculpir-se como estátua movente em verbo e silêncio. Desvendar-se na escuta dessa escrita escorreita - nas palavras de Suely Rolnik, a escrita "é um dispositivo de efetuação do devir, é o devir que a move e é para o devir que ela nos move." (ROLNIK apud SILVEIRA; FERREIRA, 2013, p.257).

Trazer à superfície da palavra o silêncio intraduzível - uma vez pronunciada, essa palavra-devir exala-se em silêncio outro: uma escrita-sísifo, em arabescos jazzísticos, refaz-se em contínuos movimentos. Autoria em alteridades (poéticas) refletida: exercícios de escritura crítica? Interessa-me, neste ensaio de agora, pensar a autoria como mosaico de alteridades; dito de outro modo: como assinar-me crítica senão pelas águas fluidas das imagens poéticas do mundo, em que me encharco e me traduzo? Como não me reconhecer nessas escolhas, nos fragmentos da literatura, do cinema, da educação, meus territórios de ontem e de sempre, meu "pão nosso de cada dia", alimento com que me nutro e me desfaço? Falo, assim, de alteridades poéticas. Dos múltiplos objetos estéticos de que me constituo. Proponho essa travessia como um jeito de contar histórias e de pensar o fazer da crítica. Sou o que escolho para mirar e – admirada – deixo de ser quem sou. Confundo-me naquilo a que contemplo e, erguendo os olhos do espelho, é uma face outra que descubro.

Michel Collot, refletindo sobre os conceitos de alteridade, propõe um lugar específico para a alteridade poética, situando-a na fricção potente entre o Mesmo e o Outro, *locus* irreduzível e luminoso. Segundo Collot, a alteridade poética "reside antes em uma tensão irresoluta entre o Mesmo e o Outro, convidando-nos a superar sua exclusão recíproca, inscrita na lógica aristotélica, para pensar sua co-pertença conflituosa." (COLLOT, 2006, p. 29-30)

Escrever no espaço fronteiro entre Mim e o Outro, múltiplos dentro e fora de mim mesma. Experimentar as alteridades de toda a escrita poética: um caminho para renascer em vida, desdobrando-me nas imagens que persigo. Ser na linguagem, ser da linguagem: a devolução das imagens do mundo em um mundo outro, acrescido.

O poeta como aquele que estranha a palavra e por isso a reinventa. À insuficiência do real, a afirmação da palavra poética. Desse modo, explica-me Collot, uma vez mais:

Se as coisas fossem idênticas a si próprias, a poesia não teria razão de ser, pois tudo já teria sempre sido dito, consignado nos arquivos de uma língua sempre encerrada em seu tesouro de significações adquiridas. É o encontro do que escapa aos códigos estabelecidos, a confrontação com o Outro da linguagem, que leva o poeta a reinventar a língua, a fazer ouvir, com a mesma língua, uma outra palavra. (COLLOT, 2006, p.30).

O Outro - dentro e fora de mim - como minha dobra (im)possível. Reconhecê-lo em sua singularidade, afirmando-me em minha instável identidade de ser que - perigosamente - vive. Uma alteridade poética não inscrita em um plano superior, "na articulação de uma transcendência" (COLLOT, 2006, p.30), mas enraizada na carne da existência, no tangível das coisas do mundo.

Interrompo-me neste instante - uma interrupção feita de linhas pontilhadas. Resgato da memória da contadora de histórias que fui um dia – que talvez eu tenha sido desde sempre... – uma narrativa clariceana, contada a duas vozes, em uma sessão inteiramente dedicada aos escritos de Clarice. Essa narrativa – também uma dobra em si mesma – materializada enquanto crônica – "As águas do mar" – em "A descoberta do mundo" e também como fragmento do romance "Uma aprendizagem ou o livro dos prazeres". A mulher, Lóri, o mar... e eu. Lóri, uma mulher, a mulher, as mulheres... e eu.

A mulher, Lóri e eu - o feminino que adentra o masculino - um Outro de si - para reconhecer-se nesse desconhecido de si. "Só poderia haver um encontro de seus mistérios se um se entregasse ao outro": um desvendar-se ao descobrir o Outro. Não a profanação de seus singulares mistérios - antes, a partilha emocionada do mistério como território comum. Como o cão negro que "hesita na praia",

ela também hesita: ambos, livres, "mistérios vivos que não se indagam". A liberdade de ousar o gesto inaugural e antigo: a coragem dos que se entregam ao desconhecido porque confiam. "A mulher não está sabendo: mas está cumprindo uma coragem. (...) Nessa hora ela se conhece menos ainda do que conhece o mar. Sua coragem é a de, não se conhecendo, no entanto prosseguir". A coragem como destino fatal: desvelar-se nesse encontro com o indiscernível, que, adentrado, torna-se seu - ela torna-se ele. Um feminino fecundado e acrescido: a diferença, o suplemento, o outro de si mesma, em si mesma.

A alteridade poética como uma travessia contínua e irrepitível. Para aquém dos limites do intangível, uma experiência encarnada no correr dos dias. Michel Collot, recuperando a compreensão baudelaireana desse mundo outro revelado "no próprio seio do mundo" (COLLOT, 2006, p. 31), afirma a alteridade poética no escopo da modernidade, a partir da compreensão de que aquela se afirma "em experiências cotidianas". (COLLOT, 2006, p.31). Uma mulher na praia, diante e dentro do mar, no raiar do dia. No cotidiano banal, o salto para fora-dentro de si mesma.

A leitura da literatura - poética - como meio para o encontro com essas alteridades inscritas nas personagens opera com uma dobra outra: leitor e texto em tensas fricções, possibilitando ao sujeito que lê um confronto com um "outro de si" que também é ele mesmo. Maggi e Morales (2015, p.282), aludindo ao pensamento de Paul Ricoeur, recuperam a perspectiva de identidade assumida pelo filósofo:

Ricoeur, em "O Si-mesmo como o Outro" (RICOEUR, 1990), explora as questões de identidade sob uma perspectiva que considera o si-mesmo, em que a palavra "mesmo" atua como uma ênfase, indicando que se trata exatamente do ser, porque "reforçar é ainda marcar uma identidade" (RICOEUR, 1990. p.13)

(...). De um lado a identidade -idem, a qual é imutável através do tempo, representa a mesmidade. De outro, há a identidade-ipse, aquela que trata da dialética do si e do diverso de si.

[...]

"A ipseidade do si-mesmo implica a alteridade em um grau tão íntimo que uma não se deixa pensar sem a outra, que uma passa bastante na outra, como diríamos na linguagem hegeliana (...)". (RICOEUR, 1990, p.14).

... o si-mesmo aproxima-se do Outro, o si-mesmo considerado como Outro, em relação dialética de diferença, de busca pela identidade pessoal e reflexiva, busca essa moldada pela outridade. Neste sentido, consideramos que a literatura pode servir de meio. Meio que conduz ao Outro e, na contrapartida, conduz-se ao si-mesmo. Este movimento é fundamental para o desenvolvimento do humano e consideramos ser o primeiro passo na busca pela compreensão de como o ser se coloca no mundo. (MAGGI; MORALES, 2015. p.282).

2. A leitura crítica como uma escrita errante através das narrativas poéticas e a cartografia como método e aposta

Leitura como senha dupla: pela travessia do narrado, o (des)encontro de si mesmo na outridade de dentro, na outridade de fora, no dentro do texto. Ler como quem navega em busca da "ilha desconhecida", tal qual o personagem do conto de Saramago. "É estranho que tu, sendo homem do mar, me digas isso, que já não há ilhas desconhecidas, homem da terra sou eu, e não ignoro que todas as ilhas, mesmo as mais conhecidas, são desconhecidas enquanto não desembarcamos nelas...". (SARAMAGO, 1998). O texto como um mapa cifrado, fronteira de desconhecidos múltiplos. Ler como viagem, voo e afetamento: feita a passagem, jamais seremos os mesmos. Leitura como experiência de si, na travessia das palavras.

A leitura crítica como uma escrita errante através das narrativas poéticas: um perambular feito de mapeamentos, impressões e registros. Referências, símbolos, imagens saltam aos olhos desse leitor - desta

leitora: qual a bússola desse navegar? A cartografia como método e aposta. Território deslizante em busca de sentidos e intensidades, a cartografia incorpora movimentos, traçando-se em paisagens cambiantes. Esta escrita de mim e de meus muitos outros espelhados e revelados segue linhas pontilhadas e contínuas.

O traçado cartográfico opera com materiais de tessituras várias - "(...) o cartógrafo serve-se de fontes as mais variadas (...). Seus operadores conceituais podem surgir tanto de um filme quanto de uma conversa ou de um tratado de filosofia" (ROLNIK, 2006, p. 66); a cartografia ocupa-se não de representações a serem explicadas ou traduzidas; trata-se, antes, de "intensidades buscando expressão. E o que ele [o cartógrafo] quer é mergulhar na geografia dos afetos e, ao mesmo tempo, inventar pontes para fazer sua travessia: pontes de linguagem." (ROLNIK, 2006, p.66). Uma escritura crítico-poética cartográfica - o desejo como motriz e destino, à procura, nos espelhos multifacetados das narrativas poéticas, de meu rosto inacabado.

Cartografar paisagens poéticas: imergir na potência dos vãos. Deixar-se levar pela força dos fluxos, sobretudo daqueles que desorganizam, desorientam, reinam a existência.

3. Outra vez Clarice

"E acontece o seguinte: quando estranho uma pintura, é aí que é pintura. E quando estranho a palavra aí é que ela alcança o sentido. E quando estranho a vida, aí é que começa vida." (LISPECTOR, 1998, p.83). Minhas linhas de fuga -eu, à deriva de mim, na superfície da escrita- conduzem-me outra vez à Clarice.

Entre os anos de 1997 e 2002, exercia-me no fino ofício de contar histórias. Fazia parte de um grupo de cinco mulheres contadoras - Tagarelas -, imersas nas

narrativas do feminino, um dos leitos fecundos de nosso trabalho. Entre os anos de 2000 e 2001, escolhemos trabalhar a obra de Clarice para compor uma sessão. Há muito estávamos imersas no universo do feminino e chegara o momento de atravessar o universo clariceano para escrever nossa sessão. No reencontro com as narrativas da escritora, um conto arrebatou-me. "Amor" - esse é o seu nome. Um título feito senha e feito enigma para a travessia do texto. Ana, a protagonista: o nome também era pista, sinal, aviso - eu não sairia impune.

Ana, nos trilhos do bonde, desgoverna diante a visão do cego mascando chicletes. A vida rizomática de todos nós - existir como fluxo e deriva. Um feminino "expulso de seus próprios dias": o estranhamento de papéis em que não mais nos reconhecemos. Um mundo se rompe e "gemas amarelas e viscosas" escorrem por entre os dias. A vida que não se represa, que irrompe no correr fatal da existência. Ana e um outro de si à luz do dia: "uma vida cheia de náusea doce, até a boca", em contraponto implacável à suposta ordem das coisas. Existir sem garantias - aprendi com Clarice: viver em estado de alerta diante de si e do mundo. Viver em estado precário de abertura ao deslizamento das provisórias identidades.

O feminino reencontrado na textura das palavras de Clarice: um feminino narrado com o espanto e o silêncio do poético. A leitura da literatura poética como potência do transbordamento do sujeito em território duplo: itinerários para dentro e para fora de si. Mergulho outra vez nessas águas-clarice, mas também em mares de Rosa, para cartografar a alteridade em modos de empatia e compaixão.

Às vezes, quando vejo uma pessoa que nunca vi e tenho tempo para observá-la, eu me encarno nela e assim dou um grande passo para conhecê-la. E essa intrusão numa pessoa, qualquer que seja ela, nunca termina pela sua própria auto-acusação: ao

nela me encarnar, compreendo-lhe os motivos e perdôo. Preciso é prestar atenção para não me encarnar numa vida perigosa e atraente, e que por isso mesmo eu não queira o retorno a mim mesmo.

Um dia no avião... ah, meu Deus - implorei - isso não, não quero ser essa missionária!

(...) Em terra sou uma missionária ao vento do aeroporto, seguro minhas imaginárias saias longas e cinzas contra o despudor do vento. Entendo, entendo. Entendo-a, ah, como a entendo e ao seu pudor de existir quando está fora das horas em que cumpre sua missão. Acuso, como a missionariuzinha, as saias curtas das mulheres, tentação para os homens. E, quando não entendo, é com o mesmo fanatismo despudorado dessa mulher pálida que facilmente cora à aproximação do rapaz que nos avisa que devemos prosseguir viagem.

Já sei que só daí a dias conseguirei recomeçar enfim integralmente a minha própria vida. Que, quem sabe, talvez nunca tenha sido própria, se não no momento de nascer, e o resto tenha sido encarnações. Mas não: eu sou uma pessoa. E quando o fantasma de mim mesma me toma – então é um tal encontro de alegria, uma tal festa, que a modo de dizer choramos uma no ombro da outra. Depois enxugamos as lágrimas felizes, meu fantasma se incorpora plenamente em mim, e saímos com alguma altivez por esse mundo afora. (LISPECTOR, 1998, pp.151-152).

Encarnar-se involuntariamente no Outro: aposar-se dele, intuí-lo e perdoá-lo. Experimentar pela palavra as fronteiras insondáveis do humano, em sua outridade. Torná-lo parte de mim, pela experiência radical da empatia: sentir-me no lugar no Outro, tendo consciência dos limites do gesto. O impossível do Outro como meu espaço possível de alargamento. Ser, por um momento, a personagem-narradora do conto clariceano e, com ela, também ser a missionária em pleno voo - retornar, contudo, ao "fantasma de si mesma", encarnado, enfim, na pessoa que sou. Deixar-se reverberar no "pudor de existir" e no "fanatismo despudorado" da missionária

REVISTA POIÉSIS, v. 24, n. 41, jan./jun. 2023

que "cora à aproximação do rapaz que nos avisa que devemos seguir viagem".

Pensar também a alteridade iluminada pelas reflexões de Levinas: o Outro e a minha - nossa - responsabilidade com ele. O irreduzível de sua condição como minha possibilidade de alargar-me. Nascer teria sido meu único gesto inaugural e "o resto tenha sido encarnações"? "Mas não: eu sou uma pessoa", tranquilizo-me com Clarice. Entretanto, o Outro a mim me toma com sua radical alteridade, interpelando-me, desafiador. "O *rosto do outro* apresenta-se como apelo irrecusável de responsabilidade a ele, que tem como medida a desmedida do infinito. (...) O *rosto* "fala" e, ao proferir sua palavra, invoca o interlocutor a sair de si e a entrar na relação do discurso." Ainda em suas palavras, "A linguagem tem a excelência de assegurar a relação entre o mesmo e o outro, que é transcendente em absoluto respeito à sua alteridade." (LEVINAS, s/d, p.173, grifo do autor).

4. Eu e o Outro: esse encontro sempre misterioso

Eu e o Outro: esse encontro sempre misterioso, feito de perplexidades, alumbramentos e inquietações. O rosto como um território: a *rostidade*, aprendi com Deleuze e Guattari. "O rosto escava o buraco de que a subjetivação necessita para atravessar, constitui o negro da subjetividade como consciência ou paixão, a câmera, o terceiro olho." (DELEUZE; GUATTARI, 1996, p.32). A travessia do rosto em direção ao outro: capturá-lo, conhecê-lo, em conexão íntima e direta com suas alegrias, medos, espantos e dores. A compaixão como exercício mais alto da empatia: experimentar o outro, em fina sintonia, captando-lhe a alma, no inexprimível dos agudos afetos.

"Sorôco, sua mãe, sua filha": o canto entrelaçado das duas, o canto do homem, a gente comovida que cantava junto. A compaixão em cadeia entrelaçada: "de repente, todos gostavam demais de Sorôco/ "todos, de uma vez, de dó de Sorôco, principiaram a acompanhar aquele canto sem razão". A dor do Outro revelando a dor da gente: compaixão silenciosa, nesse canto solidário e comovido. As imagens roseanas nas páginas do livro, reescritas no cinema de Pedro Bial: "Primeiras estórias/ outras estórias": alteridades em convergência entre literatura e cinema. O exercício da compaixão desenhado em dupla linguagem, em narrativas poéticas espelhadas.

A empatia da narradora do conto de Clarice, encarnando, involuntariamente, na pudenda missionária; a compaixão de Sorôco, espriada pelos moradores do povoado, nesse dizer afeto pelo canto junto entoado: metáfora-senha do humano exercício de sair e retornar a si, com a emoção e o espanto diante de um eu para sempre transformado.

Autoria outra diante da escritura de minha própria existência: a docência como modo cotidiano de existir em empatia e compaixão. Formar enquanto me reinvento: a aposta ratificada durante vinte e cinco anos no Colégio de Aplicação da UFRJ, esta casa - minha casa. Ensinar como um jeito próprio de habitar-me: desafiar hipóteses, certezas, caminhos. Deslocar-me no Outro, compreender-lhe os motivos, intuí-lo em suas dores: fronteira última e primeira desse fazer diário, em cuja superfície circulam saberes, práticas, silêncios e palavras? Ensinar como quem, pacientemente, esculpe, forjando-se na ponta de um invisível

cinzel. Mas, como, de fato, chegar ao Outro, senão, necessariamente, estranhando-o em sua singularidade incômoda, em sua irredutibilidade provocadora, que me interpela e me desloca?

Há um abismo que separa de modo invariável o mesmo do outro, uma síntese nem sempre possível. O sentimento do estranho aduz, assim, a uma impossibilidade de capturar numa imagem plenamente identificável o outro; ele opera como algo refratário a um reconhecimento total, absoluto, é como se o outro, estranho ao mesmo, não pudesse ser controlado, definido, limitado; já que depende do olhar do mesmo sobre o outro. É apenas a partir de si mesmo que o sujeito pode definir o outro, porquanto seja definido pelo outro a partir do alcance de seu próprio olhar. (THONES; PEREIRA, 2013, P.509).

5. Travessia de si para si mesmo no território das narrativas poéticas

Assumir a impossibilidade de alcançar o Outro em sua radicalidade substantiva, mas, ainda assim, pretender tocá-lo em sua autoria encarnada, friccionando minha provisória existência. Criar, no exercício docente, um solo de encontro dessas alteridades autorais: sujeitos todos, na arena da sala, dispostos - na espacialidade compulsória e na disponibilidade esperada - a tentar a travessia de si para si mesmo, tomando como território as narrativas poéticas. Mobilizar desejos, intencionalidades e gestos. Compreender, enfim, esse exercício docente/ discente como uma dobra em si mesma e em direção ao Outro: lançar-se, como o marinheiro em busca da "desconhecida ilha", nas paisagens da experiência. Nas palavras de Jorge Larrosa:

Porque a abertura que a experiência dá é a abertura do possível, mas também do impossível, do surpreendente, do que não pode ser. Por isso a experiência sempre supõe uma aposta pelo que não se sabe, pelo que não se pode, pelo que não se quer. A experiência é um talvez. Ou, o que é o mesmo, a experiência é livre, é o lugar da liberdade. (LARROSA, 2011, p.19).

Experiência como liberdade, liberdade como paisagem, paisagem como imagem... volto às narrativas poéticas da literatura e do cinema, em outra roseana travessia. "A terceira margem do rio": um homem, seu silêncio, sua escolha, sua sina? A terceira margem e a experiência do não-lugar: a liberdade é sempre esse lugar outro, permanentemente reinventado. O homem, a canoa, o rio: o filho, às margens do tangível, dói todo nesse não dizer do pai. Pai pode ser livre? Mãe, pode? Sou o filho que não compreende, mas sou também o pai que parte, absoluto. Sou o cuidado do filho que vira pai na força do acontecido, mas sou também o pai que não se explica, deixando o peso das interrogações às costas. Sou o cuidar e o ímpeto de partir; a raiz e as folhas; a casa e o rio.

Um homem que parte, no silêncio dos motivos. "Chega um tempo em que não se diz mais: meu Deus". Chega um tempo – como aprendi com Clarice – em que não nos explicamos nem para nós mesmos. O rio como espaço de travessia para a reinvenção da vida – ou para a passagem da morte. Viver é o outro lado de morrer: o avesso do mesmo. Um homem no rio: então tudo não era um modo dele de se escrever? Então toda reescrita de si não é um modo próprio de reinventar a vida e desafiar a morte? Então a escrita mesma, na ponta do lápis e da faca, não é um jeito outro de assinar a vida, para além dos limites do insondável mistério, destino de todos

nós? Fazer a travessia como uma vereda inescapável no cuidado de si. Refletindo com as palavras de Foucault:

(...) acredito que, nos gregos e romanos – sobretudo nos gregos -, para se conduzir bem, para praticar adequadamente a liberdade, era necessário se ocupar de si mesmo, cuidar de si, ao mesmo tempo para se conhecer (...)

(...) Nos gregos e nos romanos, pelo contrário, a partir do fato de que se cuida de si em sua própria vida e de que a reputação que se vai deixar é o único além com o qual é possível se preocupar, o cuidado de si poderá então estar inteiramente centrado em si mesmo, naquilo que se faz, no lugar que se ocupa entre os outros; ele poderá estar totalmente centrado na aceitação da morte (...). (FOUCAULT, 1984, p.268/p.273).

Cuidar de si, conhecer-se, dar-se a ver: itinerários compulsórios da escrita? Escrever como quem se escuta, se desvenda, se acolhe, se desnuda aos olhos do Outro. O fazer crítico como um modo particular e fragmentado de narrativa: escrever-se em dobra ao mirar as imagens do mundo, nelas colhendo fragmentos de seu próprio rosto, conhecido, descoberto ou renegado. Ousar conceber o espaço crítico como um espaço biográfico: a voz que analisa é a mesma que (se) narra – ainda que com disfarces... -, na medida em que se trai pelas escolhas, pelas recusas, pelas aderências. Empenhar a palavra, empenhar-se na palavra: escritas de si de um eu multifacetado, inscrito nas frestas de uma autoria espiralada:

... (dar) minha palavra constitui (...) uma promessa, uma formação autoral, no paradigma bakhtiniano, ou seja, a assunção da palavra como "própria" - diferente da "nossa" ou da "alheia" – pelas tonalidades, sempre peculiares, da afetividade. (ARFUCH, 2010, p.126).

Dar a minha palavra crítica: mergulhar no que não conhecia, descobrir o que não previa, apossar-me, transformando o que leio das imagens do mundo, amalgamando-me nelas, em expansão poética de mim mesma. Sentir com Fernando Pessoa - mestre dos eus desencontrados e reunidos... - esse meu "ser atônito", seguindo-me "sem saber ao que me levará", perseguindo, tenaz e corajosamente, "a ilha desconhecida", para tentar "saber quem sou eu quando nela estiver"...

Referências

- ARFUCH, Leonor. **O espaço biográfico**. Tradução: Paloma Vidal. Rio de Janeiro, EdUERJ, 2010.
- BARROS, Manoel de. **Livro sobre nada**. 8a.ed. Rio de Janeiro: Record, 2000.
- BONDÍA, Jorge Larrosa. "Notas sobre a experiência e o saber da experiência". **Revista Brasileira de Educação**. v.26, n.9, p.20-9, 2002.
- COLLOT, Michel. "O Outro no Mesmo". **Alea. Estudos Neolatinos**. vol.8. número 1. Rio de Janeiro: Janeiro-Junho de 2006. p.29-38. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S1517-106X2006000100003>. Acesso em 15 set. 2015.
- DELEUZE, Gilles e GUATTARI, Félix. **Mil platôs: capitalismo e esquizofrenia**. vol. 3 São Paulo: Editora 34, 1996.
- FOUCAULT, Michel. "A ética do cuidado de si como prática da liberdade". In: **Ditos e Escritos V - Ética, Sexualidade, Política**. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1984.
- HELENA, Lucia. "A problematização da narrativa em Clarice Lispector". **Hispania**, Vol.75, No. 5 (Dec., 1992), pp. 1164-1173.
- LARROSA, Jorge. "Experiência e alteridade em educação". **Revista Reflexão e Ação**. Santa Cruz do Sul, v.19, n.2, jul./dez. 2011.
- LISPECTOR, Clarice. **Água Viva**. Rio de Janeiro. Rocco, 1998.
- LISPECTOR, Clarice. **Felicidade clandestina**. Rio de Janeiro: Rocco, 1998.
- LISPECTOR, Clarice. **A descoberta do mundo**. Crônicas. Rio de Janeiro: Rocco, 1998.
- MAGGI, Noeli Reck e MORALES, Renata Santos. "**A leitura como caminho para a alteridade**". **Cerrados**. Revista do Programa de Pós-Graduação em Literatura, número 40, ano 24. Brasília. 2015. p. 277-287.
- ROLNIK, Suely. **Cartografia sentimental: transformações contemporâneas do desejo**. Porto Alegre: Sulina; Editora da UFRGS, 2006.
- ROMAGNOLI, Roberta Carvalho. "A cartografia e a relação pesquisa e vida". **Psicologia e sociedade**; 21 (2): 166-173, 2009.
- ROSA, J. G. **Primeiras Estórias**. 6. ed. Rio de Janeiro: J. Olympio, 1972.
- ROSA, João Guimarães. "A terceira margem do rio". In: _____. **Ficção completa: volume II**. Rio de Janeiro: Nova Aguilar, 1994, p. 409-413.
- SARAMAGO, José. **O conto da ilha desconhecida**. 20a. ed. São Paulo: Companhia das Letras, 1998.
- SILVA, Alex Sander da. "Subjetividade, alteridade e educação: aproximações entre Adorno e Levinas". **Conjectura**. Filosofia. Educação., Caxias do Sul, v.19, no.1, pp.123-138, jan./abr.2014.
- SILVEIRA, Marília e FERREIRA, Lígia Hecker. "Escritas de si, escritas do mundo: um olhar clínico em direção à escrita". **Athenea Digital**, 2013.13 (3), 243-263. Disponível em <http://dx.doi.org/10.5565/rev/athenead/v13n3.1187>. Acesso em 20 jun. 2015.
- THONES, Ana Paula Bellochio e PEREIRA, Marcelo de Andrade. "**Um Entre o Outro e Eu: do estranho e da alteridade na educação**". **Educação e Realidade**. Porto Alegre, v.38, n 2, p. 501-520, abr./jun. 2013. Disponível em: http://www.ufrgs.br/edu_realidade. Acesso em 15 jun. 2015.

UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE

Reitor

Antonio Claudio Lucas da Nóbrega

Vice-Reitor

Fábio Barboza Passos

Pró-Reitora de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação

Monica Maria Guimarães Savedra

Pró-Reitora de Graduação

Alexandra Anastácio Monteiro Silva

DIRETORIA do Instituto de Arte e Comunicação Social

Flávia Clemente de Souza

Vice-Diretora do Instituto de Arte e Comunicação Social

Clarissa Schmidt

Coordenadora do PPG em Estudos Contemporâneos das Artes

Walmeri Ribeiro

Vice-Coordenador do PPG em Estudos Contemporâneos das Artes

Celina Sodré

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ESTUDOS CONTEMPORÂNEOS DAS ARTES

Área de Concentração

Estudos Contemporâneos das Artes

Linhas de Pesquisa

Corpo - Cena - Crítica da Representação

Experiência - Conceito - Sonoridades

Lugar - Política - Institucionalidades

Corpo Docente Permanente

Ana Beatriz Cerbino

Ana Paula Kiffer

Andrea Copeliovitch

Gabriela Lírio

Giuliano Obici

Jorge Vasconcellos

Leandro Mendonça

Ligia Dabul

Luciano Vinhosa

Lúcio Agra

Luiz Guilherme Vergara

Luiz Sérgio de Oliveira

Martha Ribeiro

Paulo Knauss

Ricardo Basbaum

Tania Rivera

Tato Taborda

Viviane Matesco

Walmeri Ribeiro

Professores Colaboradores

Jessica Gogan

Maria Alice Poppe

Mariana Pimentel

FICHA CATALOGRÁFICA

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação [CIP]

Revista Poiésis. Publicação do Programa de Pós-Graduação em Estudos Contemporâneos das Artes da Universidade Federal Fluminense [2023, 182p., 21cm, il.].

Revista Poiésis, Niterói, v. 24, n. 41, jan./jun. 2023. [Editor: Jorge Vasconcellos].

[Dossiê - Ciência, arte e a dissolução das fronteiras - Organização: Mariela B. Hernández].

Universidade Federal Fluminense; Pró-Reitoria de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação; Instituto de Arte e Comunicação Social; Programa de Pós-Graduação em Estudos Contemporâneos das Artes.

ISSN 2177-8566 [online]

1. Artes; 2. Práticas artísticas; 3. Crítica das artes; 4. Teorias das artes; 5. Cultura

