



Humanidades digitais: performatividades na cultura digital

p. 1

Apresentação

A revolução impetrada pela tecnologia fez emergir uma nova cultura humana, verificada em índices como o aumento exponencial da expectativa de vida ou mesmo da população mundial. Se a segunda metade do século XX foi responsável pela duplicação da população do planeta, foi o fundamento do método científico que alterou a realidade desses dados desde o início do Século XIX. O controle e o tratamento de doenças, a melhoria dos alimentos e dos métodos de plantio, colheita e distribuição, a mecanização do trabalho e, por fim, a automação, criou a emergência de processos e produtos que alteraram a vida de todos os habitantes do planeta, sem exceção.

Não apenas as TICs – Tecnologias da Informação e da Comunicação - mas o conjunto de tecnologias, entendidas como conhecimento técnico validado pelo método científico e aculturado em determinada comunidade científica – provocaram uma ruptura dos modelos produtivo, de consumo, de distribuição, de relações interpessoais e internacionais, fazendo emergir novos modos de vida. E esses devem sua constituição à Ciência e à Tecnologia, essa última, o sustentáculo prático das alterações e conquistas humanas.

O domínio matemático das Ciências, verificado na primeira metade do Século XX, que abarcou desde a Filosofia até a Física, deixou rico legado, embora forçasse a modelos rígidos nem sempre adequados a determinadas áreas de conhecimento. Talvez a área das Humanidades tenha sido a mais ressentida e, por conseguinte, a mais reticente em relação à tecnologia. Ameaçada em suas crenças pouco afeitas a modelos quantitativos, essas Ciências rebelaram-se às imposições das chamadas Ciências Duras, criando certa antipatia pela tecnologia, notadamente pela tecnologia digital e seus modelos algorítmicos. Essa quase trauma deflagrou a baixa aderência ao modelo constituído, baseado no avanço tecnológico, o que em si dificultou que essas áreas acompanhassem, epistêmica e metodologicamente, as revoluções paradigmáticas trazidas pela tecnologia e que impactaram todas as Ciências, em especial justamente as Humanas, antropométricas por natureza.

Quando o Século XXI demandou a implantação do modelo tecnológico na sociedade, absolutamente deslumbrada pelas possibilidades de avanço, as Ciências Humanas foram forçadas, uma vez mais, a rever seus conceitos e resistências, sob o risco de perder o trem bala da História, que já atropelava, impiedosamente, quem não havia ainda embarcado.

Foi nessa emergência que surgiu o movimento das Humanidades Digitais, uma tentativa de implementar novos modelos, de matrizes do digital, nas pesquisas das Humanidades. O esforço partia da necessidade de avanço e mesmo da compreensão do novo humano, amalgamado com as tecnologias.

É com esse espírito que este livro se funda, no esforço concentrado das Humanidades Digitais, mais precisamente na abordagem do campo das performances culturais. Com tal enfoque, os textos perscrutam a cultura digital como ambiência, as humanidades como áreas de conhecimento e o mundo percebido como corpus de pesquisa, assumindo a tecnologia como transversalmente presente, modelizadora das práticas culturais emergentes.

Os autores vasculham, através de suas pesquisas, os universos da Moda, da Saúde, da Música, do Pensamento, do Design, da Comunicação e da Arte, desvelando performatividades na cultura digital, que aqui aparecem como aglutinante dos inquietos pigmentos que formam a imagem de nosso tempo.

Convidamos o leitor a imergir nessa leitura, assumindo que o caminho já trilhado jamais poderá ceder a outros passados, mas desenham, com maestria, os novos e possíveis futuros.

Boa leitura.

Cleomar Rocha
Hugo Dantas Nascimento
Fabrizio Alphonsus Alves de Melo Nunes Soares



Ficha Técnica

Governo Federal
República Federativa do Brasil
Ministério da Educação
Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
Universidade Federal de Goiás

Humanidades digitais: performatividades na cultura digital

Reitoria

Edward Madureira Brasil

Pró-reitoria de Pesquisa e Inovação

Jesiel Freitas Carvalho

Coleção Invenções

Media Lab UFG

Coordenação do Curso de Inovação em Mídias Interativas

Wagner Bandeira

Organizadores

Cleomar Rocha

Hugo A. D. do Nascimento

Fabrizio Alphonso Alves de Melo Nunes Soares

Conselho Editorial

Dr. André Gaudreault • Université de Montréal, CA

Dr. Carlos Augusto da Nóbrega • UFRJ, BR

Dr. Cleomar Rocha, presidente do conselho • UFG, BR

Dr. Derrick de Kerckhove • Media Duemilla, IT

Dr. Felipe C. Londoño • Universidad de Caldas, CO

Dra Heloisa Buarque de Hollanda • UFRJ, BR

Dr. Hugo A. D. do Nascimento • UFG, BR

Dra Lucia Santaella • PUC-SP, BR

Dra Maria Luiza Fragozo • UFRJ, BR

Dr. Michael Punt • Plymouth University, UK

Dra Mihaela Alexandra Tudor • Université Paul Valéry Montpellier 3, FR

Dr. Óscar Mealha • Universidade de Aveiro, PT

Dr. Paul Hekker • Delft University of Technology, NL

Dr. Stefan Bratosin • Université Paul Valéry Montpellier 3, FR

Dra Suzete Venturelli • UnB, BR

Direção do Centro Integrado de Aprendizagem em Rede • Ciar

Marília de Goyaz

Vice-direção do Centro Integrado de Aprendizagem em Rede • Ciar

Sílvia Carla Nunes de Figueiredo Costa

Coordenação de Produção e de Comunicação Impressa

Ana Bandeira

Design Gráfico - Projeto Editorial

Equipe de Publicação CIAR

Criação do Projeto Gráfico

Leandro Abreu

Desenvolvimento

Ana Flávia Cador

Víctor Hugo Godoi

Editoração

Victor Frazão

Revisão Linguística

O conteúdo dos artigos, inclusive revisão, é de inteira responsabilidade de seus autores.

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) GPT/BC/UFG

H918 Humanidades digitais : performatividades na cultura digital. [Ebook] / organizadores, Cleomar Rocha, Hugo A. D. do Nascimento, Fabrizio Alphonso Alves de Melo Nunes Soares. – Goiânia: Cegraf UFG, 2021. 100 p. : il. – (Coleção Invenções)

Modo de acesso:

<https://producao.ciar.ufg.br/ebooks/invencoes/livros/9/capa.html>

Inclui referências.

ISBN: 978-65-89504-60-3

1. Tecnologia. 2. Ciência e humanidades. 3. Humanidades digitais. I. Rocha, Cleomar. II. Nascimento, Hugo A. D. do. III. Soares, Fabrizio Alphonso Alves de Melo Nunes.

CDU: 316.4:004

Biblioteca responsável: Adriana Pereira Aguiar / CRB1: 3172

O metabolismo digital das humanidades

p. 2

É de tal monta o aglomerado de conjunturas, condições, cruzamentos, contradições, ambivalências e até mesmo paradoxos sociais, políticos, culturais e mesmo científicos com que o universo digital vem, cada vez mais, nos desafiando que, para enfrentar qualquer tema que diga respeito à cultura digital, desenvolvi o hábito de buscar raízes, evidentemente não as raízes remotas que nos afastariam do tema, mas as raízes do tema em si, ou seja, quando ele começou a despontar. Assim sendo, é esse fio que será acionado para dar início a algumas ponderações sobre uma questão que tem colocado em alerta tanto as humanidades quanto as ciências humanas e sociais: as humanidades digitais (HDs).

Quando os sinos tocaram

Em meados da década de 1990, quando a Internet comercial estava apenas começando a se estabelecer no Brasil, já estava convencida de que as redes digitais estavam surgindo com força suficiente não apenas para durar no tempo, mas também para crescer e se multiplicar. Entre 1993 e 1995, teimosamente apresentei à Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP) três projetos coletivos em sequência que visavam à incorporação do digital nos procedimentos da pesquisa acadêmica. Todos os três projetos foram recusados por essa Fundação. Não desanimei e, mesmo sem incentivo, a não ser aquele que, desde 1987, recebo da modalidade produtividade do CNPq para minhas pesquisas individuais, comecei a direcionar minhas investigações para o campo digital e suas repercussões na sociabilidade e psique humana. Desde 1992, publiquei mais de uma dezena de livros sobre os mais variados aspectos do universo digital, especialmente no campo da arte, cultura e suas consequências também para a ontologia e epistemologia da ciência.

Felizmente, os ventos sopraram com mais força na minha direção do que na direção conservadora daquela Fundação, justamente aquela que deveria ter suas antenas ligadas às determinações do presente na direção do futuro. É por isso que costumo dizer que a história se vinga e quem vence é a poesia, neste caso, justamente a poesia do pressentimento relativo aos sopros do presente para o futuro, o que, de resto, na minha modéstia, tenho tomado como guia.

Mais de uma década depois, em 2008, um grupo de pesquisadores da Universidade da Califórnia em Los Angeles, como resultado dos Seminários Mellon que organizaram, publicou o "Manifesto das Humanidades Digitais". Em 2009, inseri este manifesto, traduzido generosamente por Renata Lemos Moraes, como parte dos estudos desenvolvidos em uma disciplina de doutorado em Redes Móveis por mim ministrada na PUC-SP. Portanto, este manifesto se tornou muito familiar para mim. Para entrarmos no assunto, vale a pena passar os olhos sobre suas propostas, tendo em vista o pioneirismo delas.

p. 3

O manifesto das Humanidades Digitais (HDs)

O manifesto, escrito em 2008, doze anos atrás, portanto, apresenta vinte parágrafos cuja síntese está apresentada a seguir.

1. As HDs não são um campo unificado, mas sim uma ampla gama de práticas convergentes que exploram um universo no qual o texto já não é mais o único meio exclusivo e normativo através do qual o conhecimento é produzido e/ou disseminado.
2. É chegado o momento no qual é preciso vislumbrar um futuro imediato onde as possibilidades específicas do meio digital tornam-se a questão central.
3. A primeira onda foi quantitativa, mobilizando os vertiginosos poderes de busca e compartilhamento da rede. A segunda onda é qualitativa, interpretativa, experimental e até mesmo emotiva, visando inserir nas ferramentas digitais aquilo que representa a força mais fundamental das humanidades: a complexidade.
4. A interdisciplinaridade/transdisciplinaridade/multidisciplinaridade são palavras vazias a não ser que elas impliquem mudanças de linguagem, prática, método e resultados.
5. O digital é o campo do aberto: do código aberto, dos recursos abertos, das portas abertas.
6. Sim, há algo de utópico no coração das HDs: o aberto, o não-fixo, o contingente, o infinito, o expansivo, o não-lugar.
7. As leis de copyright e os standards IP devem, similarmente, ser libertos da subserviência ao Capital.

8. Sim à disseminação múltipla e multifacetada do conhecimento humano: nenhum meio exclui o outro. Esta é uma economia baseada na abundância, e não uma economia baseada na escassez.
9. Complexidade em larga-escala: a necessidade do trabalho de equipe como um novo modelo de produção e reprodução do conhecimento humano.
10. A cocriação é uma das características originais da virada digital das ciências humanas, devido à sua maior complexidade.
11. Entre os mais altos objetivos da academia: o entretenimento como trabalho acadêmico. Falar com e para uma audiência.
12. O processo é o novo deus; não mais o produto. Qualquer coisa que se coloque como obstáculo no caminho da multimídia e da remixagem livres é um obstáculo à revolução digital.
13. A desdefinição dos contornos da comunidade científica, confinada no passado aos muros da universidade. O campo do conhecimento e da especialização vai muito além destes muros. Não há como conter o conhecimento dentro destes muros. O desafio: construir modelos de criação/compartilhamento de conhecimento que correspondam a esta realidade distribuída.
14. A wikinomia é a nova realidade social, cultural e econômica.
15. As HDs representam a *integração*: a visualização de perspectivas mais amplas através das tessituras do conhecimento específico.
16. Nas fronteiras das HDs, o entretenimento se encontra com os mais altos parâmetros de qualidade acadêmica de maneira que forjam uma nova audiência trans universitária para o conhecimento humano.
17. Cuidado com falsos companheiros de viagem: eles vão acenar a bandeira da mudança ao manter a continuidade de sua própria agenda.
18. Cuidado com os grandes reducionistas: eles vão reduzir tudo relativo às HDs e rotular nosso trabalho com a palavra "só" (é só uma ferramenta; é só um arquivo; é só pedagogia). Eles nunca desenharam *software*, escreveram código, criaram uma base de dados, ou fizeram o design de uma interface de usuário. Eles só escrevem artigos e livros.
19. As HDs promovem relações horizontais entre professores e alunos. Uma desdefinição dos papéis de professor e aluno, *expert* e não-*expert*.
20. As HDs representam a prática da pesquisa integrada: uma triangulação de prática artística, crítica e comentário, inclusão, integração entre pesquisa acadêmica, pedagogia, prática e publicação.

p. 4

Após essas vinte proposições, o documento trouxe alguns comentários sobre a finitude das disciplinas. Grande parte das disciplinas das humanidades foi fundada para e através do meio impresso (literatura, história, tradução); e o resto das disciplinas valoriza o texto impresso como meio principal de geração e disseminação do conhecimento do seu campo.

Nos anos 1970 e 1980, os estudos feministas, homossexuais, étnicos e culturais abriram as humanidades para questões de abertura e acolhimento social, político e cultural. As Humanidades já não eram mais o domínio absoluto do que se convencionou chamar de "velho homem branco". Agora, as HDs estão desconstruindo a própria materialidade, métodos e mídia da sua pesquisa e prática. As Humanidades são formações contingenciais que se estabilizaram e transformaram-se em redundâncias culturais nas universidades. As HDs, por sua vez, representam a convergência: não apenas entre disciplinas humanas e formas de mídia, mas também entre as artes, ciências e tecnologias. A ideia é exercitar o pensamento ao visualizar diferentes constelações (não apenas disciplinares, mas também outras configurações de produção de conhecimento que podem ser baseadas em projetos e trabalhos de equipe, colaborativas, abertas, globais, que apelem a novas audiências e instituições).

Por fim, o documento levantou as razões por que as velhas formas de organização acadêmica continuam resistentes, a saber, conservadorismo cognitivo, inércia institucional, o medo de assumir riscos, o sistema de cadeiras docentes que encoraja a repetição de verdades consagradas dentro de uma disciplina ao invés de encorajar a inovação e o risco.

Para evitar tais condições, lança-se a pergunta. Será que é possível imaginar formações disciplinares mais flexíveis, ágeis, contingentes, nas quais alunos e professores trabalhem em "problemáticas de conhecimento" e não em departamentos e disciplinas rígidas, nas quais o conhecimento é produzido e disseminado de maneira realmente multivalente, interdisciplinar, e amplamente consciente de sua própria contingência?

As ciências frente ao assombroso desenvolvimento tecnológico

Considerando-se que as HDs devem ser pensadas no contexto mais amplo das transformações que vêm afetando a epistemologia e a metodologia das ciências em geral, o que se segue abaixo é uma apresentação relativa a essa questão, antes que possamos retornar às consequências que isso traz para as humanidades, na sua transformação em HDs.

Nenhuma novidade científica, tecnológica ou cultural cai do céu como um para quedas. É sempre bom

que isso seja lembrado para evitar a preguiça do presentismo, de um lado, e o preconceito mal informado, de outro. De uns anos para cá, entramos decididamente na era do big data. Sua emergência é fruto de uma série de fatores que vieram se desenrolando a partir do advento da cultura do computador, que trouxe, entre muitos outros fatores, a crescente mudança de escala de processamento computacional e o agigantamento da circulação de informações na internet.

p. 5

A expressão "big data" foi cunhada, em 2005, por Roger Mougaldas do O'Reilly Media, um ano depois da divulgação do termo Web 2.0 por Tim O'Reilly. Poucos anos se passaram e, ainda sem utilizar a expressão "big data", o diretor, Chris Anderson, da revista *Wired*, no seu número de 16/07/2009, portanto há onze anos, na mesma época em que foi lançado o *Manifesto das humanidades digitais*, publicou um artigo de teor sensacional sob o seguinte título: "A era dos petabytes: porque mais não é apenas mais – mais é diferente". A chamada do artigo diz: "Sensores em todos os lugares. Arquivamento infinito. Nuvens de processadores. Nossa habilidade para capturar, armazenar e compreender quantidades massivas de dados está mudando a ciência, a medicina, os negócios e a tecnologia. Na medida em que nossa coleção de fatos e figuras cresce, assim também cresce a oportunidade para encontrar respostas para questões fundamentais". Vale a pena continuar mais um pouco com o texto para nos darmos conta de seu teor antecipador relativo às subversões que o tratamento algorítmico de dados prometia trazer para a metodologia das ciências.

"Todos os modelos estão errados, mas alguns são úteis" (ibid.). Assim, proclamou o estatístico George Box 30 anos atrás, e ele estava certo. Mas que escolha tínhamos então? Apenas modelos, desde as equações cosmológicas até as teorias do comportamento humano pareciam ser capazes de consistentemente, embora imperfeitamente, explicar o mundo ao nosso redor. Hoje, contudo, empresas como o Google, que cresceram em uma era de dados massivamente abundantes, não precisam se contentar com modelos errados. Na verdade, elas não têm de se contentar com quaisquer modelos.

Peter Norvig, diretor de pesquisa do Google, ofereceu uma atualização para a máxima de George Box: "Todos os modelos estão errados, e cada vez mais você pode ter sucesso sem eles" (ibid.). Esse é um mundo no qual grandes quantidades de dados e matemática aplicada podem substituir quaisquer outras ferramentas. Esqueça qualquer teoria do comportamento humano, da linguística à sociologia. Esqueça a taxonomia, a ontologia, e a psicologia. Quem sabe por que as pessoas fazem o que fazem? A questão é que elas fazem, e podemos acompanhar e medir isso com fidelidade sem precedentes. Com dados suficientes, os números falam por si.

Como se pode ver, o alvo do texto dirige-se para as preconizadas mutações relativas aos tradicionais modos de se fazer ciência. Ao ser confrontada com dados massivos, a tradicional abordagem para a ciência – levantamento de hipótese, modelo e teste – estava se tornando obsoleta, pois, em lugar dos modelos, dados podiam ser analisados sem contar com as hipóteses sobre o que eles podem mostrar. Números podiam ser lançados nos maiores *clusters* de computação que o mundo já viu e deixar os algoritmos estatísticos encontrarem padrões onde a ciência não pode.

Além disso, a nova disponibilidade de enormes quantidades de dados, juntamente com as ferramentas estatísticas para mastigar esses números, oferecia toda uma nova maneira de compreender o mundo. O documento terminava com afirmações peremptórias. Correlação substitui nexo de causalidade e a ciência pode avançar mesmo sem modelos coerentes, sem teorias unificadas, ou qualquer explicação mecanicista. Não há nenhuma razão para nos agarrarmos aos velhos hábitos. É hora de perguntar: O que a ciência pode aprender com o Google?

p. 6

Escrito há onze anos, naquele momento, o artigo soava extremamente polêmico, não obstante a ciência já estivesse fazendo farto uso de *analytics* e visualização de dados. É certo que as considerações só levavam em conta um tipo de ciência, ou seja, as ciências empíricas, deixando de lado a reflexão sobre as ciências básicas e, certamente, também ficavam de fora as humanidades. Contudo, o alvo do artigo era tirar o pesquisador da inércia, apontando para o fato de que vivemos em uma época na qual não há mais lugar para a nostalgia.

Em 2010, apresentei esse texto para discussão com pesquisadores do Cenpes, Centro de pesquisa da Petrobrás, quando coordenava o grupo de pesquisa "Cognitus, Novas ferramentas cognitivas para a Amazonia." Nenhuma reação. Como já demonstrou Peirce, a força dos hábitos, inclusive na ciência, não são fáceis de derrubar. Sigamos no tempo.

A expansão do big data

Em 2015, a expressão big data já começava a correr de boca em boca, especialmente no mundo empresarial e organizacional. Infelizmente, em nosso contexto acadêmico brasileiro, seu uso era incipiente. Convidada para participar de um volume celebratório dos 25 anos do PEPG em Informação e Comunicação da UFRG, retomei o texto acima mencionado e levei a pesquisa sobre big data avante (SANTAELLA, 2016). Minha preocupação no momento era avaliar os impactos na metodologia de pesquisa provocados por essa emergência.

Era preciso lembrar, então, a entrada das metodologias do big data, no campo das pesquisas e suas

aplicações nas mais diversas áreas das atividades humanas, o que parecia estar dando razão às afirmações preconizadas por Anderson (2009). Já estava se tornando difícil cultivar dúvidas acerca do fato de que a era do big data havia chegado. Embora parecesse, naquele momento, ser um campo exclusivo dos cientistas da computação, já que são eles os responsáveis pela criação de algoritmos para o processamento e tratamento dos dados, já eram muitas as áreas de conhecimento e prática -- física, economia, matemática, ciência política, bioinformática, comunicação, marketing, sociologia, e outras -- que reclamavam pelo acesso a uma quantidade gigantesca de informação que é produzida e que é indicativa do que fazem as pessoas, de como andam as coisas, de todas as interações entre elas e dos processos resultantes. O que se entendia, então, por big data?

o pé da letra então e agora, big data continua a significar grandes dados, mas uma definição mais acurada nos foi dada por Boyd e Crawford (2012, p. 663), quando o caracterizavam como um fenômeno cultural, tecnológico e acadêmico que se refere ao entrecruzamento de:

1. Tecnologia: maximização do poder computacional e da precisão algorítmica para juntar, analisar, combinar e comparar grandes conjuntos de dados;
2. Análise: desenho de grandes conjuntos de dados para identificar padrões a fim de responder a demandas econômicas, sociais, técnicas e jurídicas;
3. Mitologia: a crença difundida de que grandes conjuntos de dados oferecem uma forma mais elevada de inteligência e conhecimento que gera insights previamente impossíveis, envolvidos na aura da verdade, objetividade e precisão.

p. 7

Assim, o campo do big data estava especialmente associado à inteligência e análise de negócios (*Business Intelligence and analytics*) que envolve a manipulação e análise de dados, bases de dados, aprendizagem de máquina, econometria, visualização de dados e assim por diante. Suas aplicações de alto impacto já abrangiam o e-comércio, a inteligência de mercado, o e-governo, os sistemas de saúde e de segurança, os sistemas de comunicação etc. Isso envolvia o monitoramento e análise das mídias sociais, sistemas de *crowd-sourcing*, games sociais e virtuais, cuja análise implica, entre outras, a análise de redes sociais, análise de textos e da rede e, até mesmo, análise de sentimentos e afetos.

Considerações críticas

Embora as realizações e promessas do big data e dos sistemas de visualização sejam muitas, não faltam autores que elaboram uma reflexão crítica sobre tudo isso. Para Boyd e Crawford (2012, p. 664), a automação dos dados, de sua análise e dos algoritmos, que podem extrair e ilustrar padrões em larga escala do comportamento humano, exige se perguntar quais sistemas estão dirigindo essas práticas e por quem estão sendo regulamentados. Para o mercado, big data é pura oportunidade: marqueteiros o usam com mira na publicidade; provedores de seguro, para otimizar suas ofertas; e os bancos, para ler o mercado. Isso sem mencionarmos as cruciais questões éticas envolvidas. As autoras avançaram ainda mais nos seus questionamentos: o que todos os dados significam? Quem tem acesso a quais dados? Como a análise dos dados é distribuída e com quais finalidades?

Sem deixar de considerar a relevância de todas essas questões, no momento presente, o que mais interessa a este artigo é a discussão dos efeitos do big data na produção de conhecimento e nos métodos pelos quais o conhecimento é produzido. Portanto, cumpre indagar até que ponto o big data ganhará ou não exclusividade sobre quaisquer outras metodologias que se constituem na espinha dorsal da produção de conhecimento, em quaisquer áreas das ciências.

Há cinco anos, as perguntas que me preocupavam eram se o big data poderia levar ao desaparecimento das metodologias e procedimentos precedentes de se fazer ciência e de se prestar serviços. Será que isso poderia significar um estreitamento das opções de pesquisa, alterando o significado mesmo de pesquisa, conforme Anderson (2009) preconizou antes mesmo da explosão da era do big data? Ou será que se trata de uma nova faceta dos procedimentos de pesquisa incapaz de anular outras formas de realização da investigação científica?

De fato, contrariamente, àqueles que defendem que as teorias e seus métodos de fazer ciência tornaram-se inócuos diante do big data, há os que argumentam que teorias e metodologias mais qualitativas continuarão a ser necessárias e a existir. Quaisquer que sejam os métodos empregados, inclusive o método aparentemente poderoso do processamento e análise de dados gigantescos, restam sempre questões a responder, haverá sempre realidades que não foram mensuradas e codificadas. Longe de estimular uma disputa entre dois campos antagônicos, o big data, de um lado, e as teorias e métodos qualitativos, de outro, a complexidade crescente da realidade demanda por atividades colaborativas e interdisciplinares, especialmente em novas convergências, em projetos que sejam capazes de interseccionar o big data e a computação com análises qualitativas. Essa foi a conclusão a que consegui chegar há cinco anos.

p. 8

A explosão da Inteligência Artificial (IA)

De lá para cá, entretanto, vem ocorrendo a explosão da IA na qual o big data passou a desempenhar

papel indispensável. Não se pode negar que, acionado pelo desenvolvimento tecnológico, o mundo está se transformando em ritmo alarmante de modo que pensar criticamente sobre as mudanças se tornou crucial se não quisermos nos perder nas brumas da desinformação e na teimosia dos preconceitos. Diante disso, buscar compreender o estágio atual da IA vem se tornando uma tarefa a ser enfrentada em quaisquer áreas de conhecimento. Promessas sobre a IA já despontaram em meados do século passado. Mas o desabrochar das pesquisas teve que esperar pela segunda década deste século, quando a IA explodiu e começou a avançar em passos de gigante. Por que explodiu? Eis a questão.

São três fatores pelo menos que respondem aos avanços atuais obtidos pela IA: o aumento do poder computacional, o *big data*, quer dizer, a disponibilização de um gigantesco volume de dados, e o progresso dos algoritmos. Disso decorrem o *machine learning* (aprendizado de máquina) e o *Deep Learning* (aprendizado profundo), que, para simplificar, podem ser explicados como operando com problemas de natureza prática, relacionados a uma tarefa concreta. Estes são apresentados à máquina a qual, graças a uma rede neural artificial, passa a aprender a partir de milhares de exemplos que lhe são dados e que os parâmetros da rede neural vão ajustando, por ensaio e erro.

O que se tem aí é a automatização e expansão de capacidades cognitivas humanas por meio de tecnologias de aprendizagem de máquina e computação cognitiva, avanços recentes que levam ao entendimento e manipulação de dados e conteúdos, sem que a máquina tenha sido programada especificamente para isso. Sem dúvida, os recursos próprios da IA espalham-se hoje por uma diversidade de atividades humanas, daí sua crescente onipresença. No que diz respeito ao tópico que pretendi colocar em relevo neste artigo, ou seja, à subversão nos métodos indutivos de pesquisa, pode-se afirmar que o texto, então, sensacionalista de Anderson (2009), hoje soa como premonição, uma adivinhação de futuro.

De fato, foi-se o tempo de pesquisas baseadas em questionários aplicados *face to face* em uma pequena amostra com variáveis determinadas. Hoje, aplicativos já prontos ou encomendados a especialistas podem dar conta, a partir de milhões de dados, de respostas confiáveis quando as indagações são bem direcionadas. Evidencia-se com isso um diálogo entre inteligência de máquina e inteligência humana, antes inexistente. Diante de tudo isso, nem é preciso colocar ênfase no fato de que, tendo as ciências sociais e psicológicas já embarcado nessa nova nau, não há por que imaginar que as humanidades poderiam estar imunes e impávidas diante de tantas mudanças.

p. 9

As Humanidades Digitais no seu estado atual

As novas complexidades da condição humana frente ao célere e perturbador desenvolvimento tecnológico, felizmente, colocaram, de uns quatro ou cinco anos para cá, as agências de fomento em estado de alerta. Foi o que aconteceu com a FAPESP ao abrir um edital de e-science para estimular o desenvolvimento de projetos voltados a novas propostas de pesquisa, entre outras, aquelas que tratam de dados volumosos e seu tratamento por algoritmos de big data. É bom lembrar que o atraso na abertura de projectos desta ordem também se deve à pouca importância que as fundações de investigação costumam atribuir às humanidades. Entretanto, quando os sinos batem com mais força, torna-se claro que muito precisa ser feito, e a comum desatenção às humanidades apenas complica a tarefa.

O número mais recente da *Revista Teccogs* (Revista Digital de Tecnologias Cognitivas) publicou um número temático dedicado às HDs que conta com a participação de especialistas nacionais e internacionais cujos artigos nos ajudam a compreender o ponto de desenvolvimento em que hoje se encontram as HDs.

Para Longo (2020, p. 15), seria estreito considerar as HDs apenas como se referindo “ao uso de ferramentas tecnológicas de informação e comunicação, aplicadas às disciplinas humanísticas, seja nos processos de ensino e pesquisa, ou de criação e de planejamento social.” Muito mais do que isso, as HDs representam “uma revolução no pensamento humano, a partir das tecnologias digitais”. Desde que o computador se transformou em mídias das mídias absorvendo todas as outras mídias, inclusive o livro, vivemos hoje mergulhados em mídias, dispositivos, plataformas e aplicativos das mais variadas naturezas. As HDs recuperam essa diversidade para aplicações

em processos de investigação nos âmbitos da criação e das ciências sociais e humanas. A intersecção entre dados, informações e tecnologias possibilita promover a ciência aberta, a análise de dados aplicada à gestão da informação georreferenciada, entre tantas outras possibilidades, o que amplia a escala de ação e compreensão e possibilita as bibliotecas digitalizadas que facilitam cartografias, arquivos e repositórios culturais, além de campi virtuais para processos de formação ou intercâmbio de conhecimento (ibid.).

Ademais, tornando realidade o que estava prognosticado no *Manifesto das Humanidades Digitais* (2008), a tecnologia ligada a pesquisas “convita à criação coletiva (cocriação), ao estabelecimento de redes e ao desenvolvimento de processos colaborativos que, embora não sejam novos, se potencializam com o surgimento dos meios digitais.” Graças à análise algorítmica de sistemas processuais que se tornou possível graças ao Big Data e aos complexos sistemas de IA, as humanidades abriram-se para a observação de problemáticas complexas, ligadas a questões que afetam o bem estar social.

Não se pode esquecer que existe uma bidirecionalidade e uma troca entre o fortalecimento que os avanços das ciências trazem para as HDs e, em sentido inverso, estas também têm "beneficiado, com suas novas perspectivas, os múltiplos campos do conhecimento das ciências nas esferas biomédica, bioinformática, nas ciências exatas e naturais, nas ciências agropecuárias, entre outras." A natureza transdisciplinar das HDs potencializa as disciplinas humanísticas tradicionais, ao enriquecê-las com métodos típicos das ciências, vinculados às esferas sociais." Isso fica evidente em "processos relacionados ao código aberto, mapeamento, design de jogos, realidade aumentada, análise algorítmica, conhecimento ubíquo, mineração de dados, computação em nuvem, prosa multimídia, cenários transmídia, robótica e inteligência artificial" os quais desterritorializam a prática humanística tradicional ao promoverem "a criação participativa de conteúdos abertos, as redes colaborativas, as cartografias digitais, a análise dos territórios inteligentes, as economias criativas, conectografias rurais, o design e o planejamento, entre outros" (ibid., p. 21).

Diante dessas novas alternativas tecnológicas, o conceito de universidade também passa necessariamente por uma evolução. Na realidade, trata-se de uma pluriversidade, "uma instituição que se transforma, não apenas pelas novas formas de produção de conhecimento, mas principalmente pela velocidade com que esse conhecimento é intercambiado, apropriado e aplicado. (ibid., p. 16).

No seu "Breve guia para as Humanidades Digitais", após uma apresentação histórica das propostas rumo à implantação das HDs, Burdick et al. (2020, p. 67) chamam atenção para o fato de que, embora as HDs empreguem uma variedade de mídias que vão além do textual, seus compromettimentos principais buscam se harmonizar "com os duradouros valores da tradição humanística: a busca de acuidade e de clareza analítica, a construção de argumentos efetivos, o uso rigoroso da evidência e a expressividade e eficácia comunicativa". Mas, ao mesmo tempo, as HDs trabalham com conjuntos de dados grandemente expandidos, através das mídias e por meio de novos casamentos entre o digital e o físico, resultando em definições de compromisso com o conhecimento que abrangem todo o *sensorium* humano.

Hoje são vastíssimos os corpora textuais acumulados desde que a memória computacional se pôs a crescer a partir dos anos 1990. Acionadas por novos recursos informáticos, têm surgido possibilidades inéditas de estudos teóricos, contemplando, também, a modelagem de megadados para organização e classificação dos conhecimentos. Tendo em vista esses novos recursos, Alfonso-Goldfarb et al (2020, p. 26), apresentam um estudo de caso "que se inscreve num marco maior de cooperação internacional, destinado a tornar mais efetiva a pesquisa e o trabalho documental em história da ciência." Isso pode ser alcançado por meio da elaboração de ferramentas que permitem a localização e reconhecimento de conceitos comuns a grupos de textos pertencentes a grandes bases de dados em e para a história da ciência, assim como a sua mudança em função do tempo, tendo em vista sua indexação e classificação.

Bastante desafiadora é a proposta de Schöch (2020), no seu texto "Acesso aberto para as máquinas", no qual o autor reivindica, daqui para o futuro, não apenas que o acesso a artigos científicos seja economicamente aberto, mas que os formatos de publicação também devem ser considerados como fundamentalmente mais abertos, ou seja, "para além do formato pdf como a reencarnação digital do livro impresso, para que o potencial das tecnologias digitais de produção de conhecimento possa ser utilizado da melhor forma possível." (ibid., p. 99).

Em suma, as HDs estão longe de se constituir em mero modismo ou *demier-cri* tecnológico. Elas chegaram para ficar e se transformar. Isso significa que é necessário ligar as antenas e colocar mentes, braços e sentidos à obra, pois pesquisas mantidas em casulos conservadores autoprotetores só podem desembocar em uma obsolescência sem sinais vitais.

Referências

- ANDERSON, Chris. Digital Humanities Manifesto. 2008. Em https://www.humanitiesblast.com/manifesto/Manifesto_V2.pdf. Acesso: 02/12/2020.
- ALFONSO-GOLDFARB; Ana Maria; GOLDFARB, José Luiz; FERRAZ, Marcia Helena Mendes; SOUZA, Odécio. Bases conceituais e tecnológicas para a modelagem de megadados em Humanidades Digitais: um estudo de caso em corpora textuais de história da ciência. **Revista Teccogs** 21, jan-jun, 2020, p. 25-43.
- BOYD, Dana e CRAWFORD, Kate. Critical questions for big data. **Information, Communication & Society**, 15:5, 2012, p. 662-679.
- BURDICK, Anne.; DRUCKER, Johanna; LUNENFELD, Peter; PRESNER, Todd; SHNAPP, Jeffrey. Um breve guia para as humanidades digitais. **Revista Teccogs** 21, jan-jun 2020, p. 69-98.
- DIGITAL HUMANITIES MANIFESTO. Em http://www.wired.com/science/discoveries/magazine/16-07/pb_intro. 2008. Acesso: 20/10/2019.
- LONDONGO, Felipe. Entrevista concedida a Isabel Jungk. **Revista Teccogs** 21, jan-jun 2020, p. 12-23.

SANTAELLA, Lucia A informação/comunicação hoje e as consequentes subversões nas ciências. In **Epistemologias, comunicação e informação**, Waldir Morigi, Nilda Jacks e Cida Golín (orgs.). Porto Alegre: Sulinas, p.108-126, 2016.

SCHÖCH, Christof. Acesso aberto para as máquinas. **Revista Teccogs** 21, jan-jun 2020, p. 99-115.

◀ Capa do Livro

Do objeto à imagem técnica: formulação de formas ▶

Do objeto à imagem técnica: formulação de formas

p. 12

Introdução

Assumindo a conectividade como elemento operatório de todo processo comunicacional na contemporaneidade, entende-se o corpo em ação como mediação dos indivíduos para constituição dos espaços – sejam físico e/ou digital – e o contexto de reflexão deste texto, que se formaliza inicialmente no trabalho artístico “vestis” (2005-2012) para pontuar em seguida a série “entretempos” (2016-2018). A fundamentação teórica apresentada implica reconhecer que a realidade técnica está implicada na condição humana, da mesma maneira que as tecnologias derivam dos sujeitos e seus modos específicos de uso, apontando assim a compreensão não dicotômica da relação sujeito-objeto (SIMONDON, 1980), a qual se desloca da capacidade de configuração da forma como representação visual, para a possibilidade de performatividade imagética em suas dimensões múltiplas de objeto técnico e imagem técnica.

p. 13

O fato de atuar no mundo implica na construção da realidade, um contexto que se reconhece a partir da dinâmica dos movimentos e gestos corpóreos – comportamentos, que redefinem constantemente as relações espaciais. A percepção dá-se dinamicamente, pois está relacionada com a ação, isto é, com o que pode ser feito, definindo estratégias – dinâmicas de uso e controle. Toda esta relação territorial termina por imprimir tensões musculares, que, explicitamente, modelam o corpo na sua constituição, criando coraças que significam arranjos de ataque ou de defesa, de distanciamento ou de aproximação, de indiferença ou reconhecimento, conforme a leitura que as pessoas realizam da situação em que se encontram (GAIARSA, 1995). A relação espaço-temporal entre corpos, entre sujeito e objeto, determina uma situação dinâmica – uma composição instável, e o trabalho “vestis” (2005-2012) aborda estes diferentes corpos que se tornam mais distendidos ou retraídos, e inevitavelmente conformados cultural e socialmente.

Ao falar sobre orientações espaciais recupera-se a teoria Proxemics (HALL, 1982), para designar as inter-relações sobre o uso local do espaço pelo homem, enquanto uma elaboração especializada da cultura. Para o autor criam-se zonas proxêmicas - diferentes contornos e limites, elaboradas através de comportamentos sutis e específicos para atuarem em situações distintas de interação, como

espaço informal: íntimo (distância entre 15cm e 46cm que habilita abraços e sussurros), pessoal (distância entre 0,5m e 1,2m que permite o diálogo entre bons amigos), social (distância entre 1,2m e 3,6m que permite o diálogo entre colegas não muito próximos) e pública (distância entre 3,6m e maior usada para discursos públicos) (HALL, 1982, p. 116-124).

As pessoas usualmente ao estabelecerem esses limites configuram um espaço interpessoal - uma bolha invisível, determinada por distâncias confortáveis, enquanto formas de acessar e serem acessados por outros. Este espaço é fundamentalmente relacional e dependente, isto implica em reconhecer que cada indivíduo está constantemente (re) definindo suas distâncias pessoais de engajamento conforme o contexto e as pessoas envolvidas. Cada indivíduo, cultural e socialmente falando, formaliza então suas diferenças construindo espacialidades corpóreas distintas, filtros e formas de mediação dinâmicas com o mundo – pessoas e situações. Conforme Boss (1994), “o envelope corpóreo humano é a interface que apresenta a maneira como nós estamos vivendo, ao mesmo tempo em que constitui a nossa existência em qualquer dado momento”. É possível assumir então que estes espaços relacionais - contornos territoriais, diretamente influenciam os indivíduos e seus comportamentos, e a forma como percebem a si próprios e o mundo.

p. 14

“Vestis” (2005-2012) ¹ mobiliza o espaço interpessoal e modeliza as possíveis transformações quando da incorporação de uma interface tecnológica na composição do envelope corpóreo do usuário (Figura 1). Da mesma maneira em que as informações internas corpóreas ganham forma e expressão, os dados oriundos do espaço físico local são materializados conforme o movimentos dos outros participantes em torno. Monitoradas estas distâncias físicas, formaliza-se visualmente as dinâmicas das relações humanas, estabelecidas na/pela percepção do espaço e do próprio corpo pelo outro. Têm-se assim os limites territoriais do corpo escritos plástica e dinamicamente pelos aros do computador vestível no entorno do usuário, que expandem e reduzem.





Figura1: Performer Daniela Gattina Exposição , SESC Ipiranga, São Paulo.

Ao pensar o corpo estruturado enquanto forma, delineada por dinâmicas iterativa e dialógica contínuas, retoma-se Gaiarsa (1995, p. 190) quando escreve: "os animais têm formas de ação e formas de inação, formas de relação ativa e de relação passiva com o meio, formas de relação com o mundo e formas de relação consigo mesmos; formas de extroversão e formas de introversão". Sem a presença física das pessoas entorno, a estrutura de "vestis" mantém-se estática – sem movimento, ainda que potente de transformação. Assim, assumindo a dinâmica de ocupação de corpos e objetos dependente das relações estabelecidas em espaços de negociação, formalizamos o fato de que "nós 'temos' um corpo e 'somos' um corpo" (TURNER, 1984, apud LOW, 2003, p. 11). A forma constitui-se modelizada por estes "espaços incorporados", que conforme o autor dá-se pela "orientação espacial, movimento e linguagem" do corpo (LOW, 2003, p. 9). Reconhece-se nesta dinâmica as relações e práticas corpóreas na determinação do espaço, que deixa de ser um container fixo e estabelecido para constituir-se dinamicamente na/pela ação.

Objetos técnicos e práticas do cotidiano

Pensar que toda ação é carregada de intenções de uso dos objetos, tende-se a uma relação instituída por interferências mútuas e constantes: "Homens e técnicas, necessidades e objetos estruturam-se reciprocamente para o melhor e para o pior" (BAUDRILLARD, 2002, p. 133). Compreende-se que as estruturas socio-históricas e as correspondentes modalidades técnicas e funcionais são interdependentes, e para pensar o contexto contemporâneo dos objetos computacionais faz-se necessário validar as ações dialógicas a partir da programação e de seus modelos lógicos, que podem até atualizar dinamicamente as linhas de código conforme os eventos acontecem. Assim, o sistema de práticas torna-se mais complexo, uma vez que a funcionalidade do objeto técnico dá-se em um campo do possível para processar e compartilhar informação.

p. 15

Neste sentido, "vestis" (2005-2012) apresenta-se então como um artefato que atualiza formas dinâmicas em resposta às ações dos participantes, ainda que pré-determinadas as variáveis de tais formulações em um intervalo pelo software proprietário. Como diz Claval (apud SANTOS, 1999, p. 172), compreendemos o objeto como "'informação' e não apenas movidos pela informação", que atua em diferentes contextos, físico e digital, para formalizar um evento dialogicamente vivido pelas escolhas do usuário e pelas condições pré-definidas da arquitetura de informação. Para Baudrillard (2002, p. 126), "os objetos tradicionais foram antes testemunhas de nossa presença, símbolos estáticos

dos órgãos de nosso corpo. Já os objetos técnicos exercem fascinação diferente ao remeterem a uma energia virtual e desta forma não são mais receptáculos de nossa presença, mas portadores de nossa própria imagem dinâmica". Nesta condição também se insere este trabalho artístico, que como sintoma da cultura da imagem revela modos e atitudes, enquanto exhibe alterações até indesejáveis do corpo, que transfigura limites físicos para acessar e ser acessado.

Neste contexto importa pensar o cotidiano contemporâneo configurado por diferentes existências técnicas, em distintas materialidades e características funcionalidades, que se aproximam nas/pelas compatibilidades para distender relações humanas. O objeto técnico é funcional e também mediador entre estas realidades heterogêneas, que derivam de uma condição sócio-histórica e cultural – e em um movimento de uso e transformação termina por modelizar a produção e nossa percepção espaço-temporal. E deste caráter potente de transfiguração e adaptação, assume-se a tecnologia como dimensão constitutiva da humanidade conforme Simondon (1980) observou

o objeto técnico individual corresponde mais diretamente à dimensão humana. Não há relação de dominação por ele como está na mineração ou em qualquer outra rede. Ele também não o domina, tornando-o uma extensão de suas mãos ou dispositivo protético, como acontece na tecnologia de componentes. Ele não domina nem é dominado, mas entra em uma espécie de dialética (SIMONDON, 1980, p. 9, nossa tradução) **2**.

A integração de objetos técnicos no cotidiano implica incorporar práticas e procedimentos, que evocam aprender outros gestos, adquirir diferentes repertórios, romper com padrões comportamentais. Esta idéia materializa-se por exemplo nos/pelos dispositivos móveis, na medida em que projetam o corpo em ato entre distintas referências espaciais e temporais, o que potencializa as situações de ausência e presença do usuário, e não diferentemente de um outro sistema de objetos, também são dispositivos de controle e manipulação contínuos. Situa-se assim, um "objeto técnico" (SIMONDON, 1980) – um artefato funcional quando atua como um vetor de transformação e possível mediador de atos singulares. Um marcador de relações e demarcador de situações, pois para o autor não há dicotomia entre sujeitos e objetos, mas uma implícita organização constituída, operacionalizada e compatibilizada pela tecnicidade. O projeto artístico "vestis" (2005-2012) aborda poeticamente a mediação tecnológica a partir da percepção do espaço informal, e instala no corpo a ação artística enquanto formalização objetiva e subjetiva do fazer.

p. 16

Outro argumento deste texto é reafirmar o espaço como "um conjunto indissociável de sistemas de objetos e de sistemas de ações" (SANTOS, 2005, p. 166), conformado pelas convenções ao mesmo tempo que potencializa a invenção de comportamentos. Todo período histórico afirma-se então por uma série de novas técnicas e conseqüentemente por uma configuração de objetos correspondentes – isto implica em padrões e atitudes. A natureza destas realidades tecnológicas problematiza uma integração sistêmica, pois segundo Santos (2006, p. 39), "de um lado, os sistemas de objetos condicionam a forma como se dão as ações e, de outro lado, o sistema de ações leva à criação de objetos novos ou se realiza sobre objetos preexistentes. É assim que o espaço encontra a sua dinâmica e se transforma". Novas condições relacionais podem propor outros arranjos espaciais não apenas decorrentes de novas técnicas, mas pela possibilidade de adaptações e mudanças funcionais acionadas pelo uso – o que implica em diferentes atribuições e significados pelos usuários mesmo sem haver transformações físicas.

Na tentativa de compreender o espaço enquanto fenômeno perceptivo, que se constitui pela experiência do usuário, retoma-se Merleau-Ponty (1999, p. 328) quando afirma o espaço enquanto "potência universal de suas possíveis conexões", nas quais as relações são estabelecidas pelos participantes e suas interferências. E quando se observa a contemporaneidade das ações movidas pela pandemia, constata-se um crescente alargamento dos contextos imagéticos diante da expansão do número e da complexidade das trocas online. Admite-se então a realidade espacial, como um repertório organizado de objetos significantes, social e culturalmente compartilhados, sendo o que determina as diferenças entre um espaço e outro é o que pode ser experienciado pelas pessoas (HALL, 1981). Para Tuan (2011)

A habilidade espacial é essencial para a subsistência, mas o conhecimento espacial no nível da articulação simbólica em palavras e imagens não é. (...) A habilidade espacial precede o conhecimento espacial. Os mundos mentais são refinados a partir de experiências sensoriais e cinestésicas. O conhecimento espacial aumenta a capacidade espacial (TUAN, 2011, p. 74, nossa tradução) **3**.

O autor reconheceu a experiência espacial como um processo de negociação da vida e produção de conhecimento. Diferente dos saberes elaborados de forma icônica ou metafórica, o paradigma cognitivo da enação centra-se na dinâmica sensório-motora - atividades corporais - e apresenta as mediações físicas entre os indivíduos e seus contextos como fundamentais e decisivas para a produção de sentido. Segundo Stewart (2007, p. 90, nossa tradução) **4** "sem ação não há mundo nem percepção". Para o autor, a ação é um pré-requisito para a percepção; a compreensão do ambiente pode fazer sentido à medida que as ações acontecem. Assim, o conhecimento pode ser entendido como padrões de experiências corporificadas, que necessariamente são cultural e socialmente compartilhados, dependentes diretamente das ações possíveis e suas relações de escala, lugar.

p. 17

Assim, o processo de significação implica o reconhecimento de padrões em processos dinâmicos de decodificação e codificação, definidos na/pela cultura, que situam a tecnologia enquanto manifestação estruturada entre objetos e usos, processos e modos de fazer, dispositivos de poder e constituição de saberes, que modelizam escolhas, idéias e atitudes para constituição da realidade (MITCHAM apud CUPANI, 2014). Quando Borgmann (apud CUPANI, 2004, p. 499) reforça a tecnologia como "o modo tipicamente moderno do homem lidar com o mundo, um paradigma ou padrão característico e limitador da existência, intrínseco à vida quotidiana", admite certa existência ambígua dos dispositivos, pois dependem dos contextos de uso e termina por fortalecer as "práticas focais" ⁵. Interessa-nos esta indeterminação dos objetos técnicos, em oposição ao automatismo, pois implica em estruturas não cristalizadas, abertas às transformações, às modificações pelo fazer cotidiano. Evidencia-se então a reciprocidade como operação constituinte da realidade técnico-social, já que o homem adapta-se ao desenvolvimento tecnológico da mesma maneira que a tecnologia formula e encadeia distintos níveis de conhecimento para organizar-se às demandas e forças oriundas da ação humana. Neste diálogo ambivalente entre as configurações técnicas e os possíveis modos de ação, assumimos, conforme Feenberg (2002, p. 79, nossa tradução ⁶), que "o caráter social da tecnologia reside não na lógica do seu funcionamento interno, mas na relação dessa lógica com um contexto social". E desta condição entendemos a potencialidade das diferenças como ordenadora da realidade tecnológica, que operacionaliza a obra "vestis" e seus modos de conformar, de dar forma à ação do corpo somente possível na/pela sua dimensão social.

Objetos digitais e espaços de habitar

Para compreender os arranjos sociais contemporâneos, considerando inclusive os constrangimentos físicos invocados pelo isolamento social, parte-se da realidade tecnológica apresentada anteriormente, que assume como premissa os concomitantes agenciamentos entre corpo, objetos técnicos e espacialidades - sejam nas dimensões local ou remota, física ou digital. Neste contexto, assumindo o papel hegemônico da imagem técnica na configuração das práticas do cotidiano, sejam pessoais ou profissionais, retoma-se a afirmação de Flusser (2008, p. 82): "o atual isolamento do indivíduo e a atual massificação, esses sintomas evidentes da sociedade emergente, não passam, a meu ver, de consequências dessa circulação íntima entre imagem e homem, graças à qual a imagem programa o homem para que este re programe a imagem". O autor coloca urgência em reconhecermos a visibilidade como pregnância destes modelos e padrões técnicos - regras comportamentais dos softwares, que constituem nossa experiência e suscitam as narrativas vígentes.

p. 18

Neste texto importa o contexto em redes distribuídas das imagens técnicas, assumindo uma estrutura espacial que dinamicamente atende às demandas e feedbacks comunicacionais dos usuários, pois formalizam um espaço estruturado em fluxos pulsantes. Como afirmam Gordon e De Souza e Silva (2001, p. 97, nossa tradução ⁷) "informação não é apenas algo para se consumir. A consciência das informações próximas (e das pessoas) também pode ser um contexto de performance". Assim, as práticas sociais tem se constituído pela justaposição de informações visuais e temporalidades diversas, definindo uma condição de múltiplas e simultâneas atividades, que se configuram em sobreposições, em camadas.

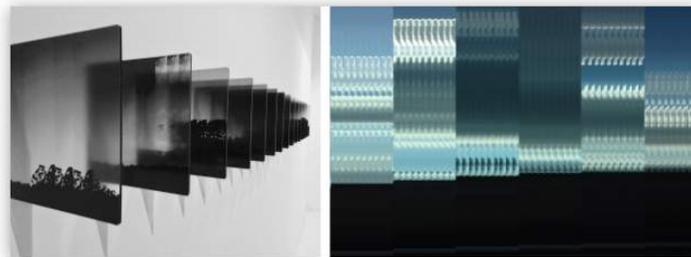


Figura 2: [a] Entretempos II na Exposição "EmMeio#10" em 2018 no Museu Nacional República em Brasília ; [b] Entretempos III na Exposição "Tendências" em 2018 no CIS-Guanabara em Campinas.

A série "entretempos" (2016-2018) parte destas estruturas visíveis para formular, constituir significados, pois como Tuan (2011, p. 164-165, nossa tradução ⁸) escreveu, "o projeto de arte busca visibilidade, como uma tentativa de dar forma sensível aos estados de espírito, sentimentos e ritmos da vida funcional". Inicialmente, cada imagem capturada é decodificada e dividida em faixas verticais de acordo com os valores de percurso local: distância percorrida e tempo gasto (figura 2) no software proprietário *Mobmesh* ⁹. E neste processo, a parametrização pela modularidade torna possível a construção de formas complexas e imprevisíveis, conformadas pela justaposição - reposicionamento dos elementos, e pela repetição indefinidamente. Prevaecem assim, superposições e interseções entre imagens e linguagens - fotográfica e computacional, que deixam de demarcar campos antagônicos para compor e evocar outras determinações hierárquicas. Embora ainda aconteça uma leitura horizontal, o sentido não se instala obrigatoriamente em uma ordem - da esquerda para direita ou da direita para esquerda; percebe-se antes, que a horizontalidade ampliada da imagem confronta e agencia a leitura da mesma. As construções visuais mobilizam estruturas e formas gráficas, mas nos interessa pensar a modulação do tempo que se instala enquanto dimensão perceptiva que reorienta os percursos pelo espaço.

Manovich (2011) reconhece a linguagem computacional e seus elementos nos processos contemporâneos de produção de conteúdo. Não se trata de significados simbólicos ou metáforas traduzidas para o domínio digital, pois para o autor são modos de comportamento e pensamento interligados e modelados pela camada numérica. Assim, como Hayles (2002, p. 24, nossa tradução 10) aponta uma abordagem teórica semelhante ao escrever sobre máquinas computacionais e suas texturas, na medida em que o código computacional pode ser contado como “uma tecnologia de inscrição porque é possível produzir mudanças materiais, lidas como marcas”. Esses modelos de criação e produção formal evocam outras atitudes, práticas e metodologias para os processos criativos, importando salientar que não há uma maneira sistemática de prever o comportamento de um aplicativo de *software* inspecionando-o; na verdade, a única maneira de avaliá-lo é executá-lo. Esta característica não determinística pode produzir resultados não controlados, e assim, a poética válida a incerteza como um processo experimental.

O exercício poético articula a relevância das imagens técnicas nos modos de constituir e como afetam a sociedade em rede em suas construções subjetivas. Nestes processos do fazer, a visualidade, conforme Salles (2003, p. 92) escreve, são considerados “documentos de processo, parecem ter a vocação para o registro daquilo que ainda está em estado provisório”, na medida em que a experimentação da dimensão e escala das imagens em seus modos de apresentação recortam o vivido para estendê-lo e transformá-lo em uma outra experiência.

Estas imagens técnicas constituem-se a partir de arquivos, que tomados como “brechas no tecido dos dias” (FARGE, 2017, p. 14) acionam o cotidiano enquanto potência operatória de construção dos bancos de dados, constantemente atualizados. Operar e escalonar bancos de dados relacionais, e compor com redes distribuídas coloca-se como um paradigma computacional na medida em que trabalha sobre a ideia de fluxo, conectividade e circulação na constituição performática das imagens.

Considerações finais

O pensar a visualidade mediada pelos objetos ou imagens técnicas, explicitadas nos relatos poéticos sobre “vestis” (2005-2012) e “entretempos” (2016-2018), explicitam a contemporaneidade enquanto um pensamento zigzagueante que não promove diferenças entre fotografia e vídeo, não define contextos entre a condição pessoal ou pública, mas na medida em que “a gente não mais sairá do privado rumo ao público a fim de informar-se, mas será empurrada pelas imagens técnicas até o mais privado dos privados a fim de ser informada” (FLUSSER, 2008, p. 72). Ao compreender a relação entre códigos e visualidades, textualidades e materialidades, assume-se a imprevisibilidade dos modelos de comportamento, em sua dimensão técnica, na configuração dos elementos materiais e conceituais, e simbólicos que constituem a cultura visual. As narrativas se instalam enquanto condição da imagem, que ora se distende entre objetos e espaços, e de maneira ambígua promove diálogos, e define discursos.

Referências bibliográficas

- BAUDRILLARD, J. *O sistema dos objetos*. 4a Edição. São Paulo: Editora Perspectiva, 2002.
- BOSS, M. *Existential foundations of medicine and psychology*. Northvale; London: Jason Aronson, 1994.
- CUPANI, A. A tecnologia como problema filosófico: três enfoques. *Scientiae Studia*, São Paulo, v. 2, n. 4, p. 493-518, Dec. 2004. Disponível em <<https://www.scielo.br/pdf/ss/v2n4/a02v2n4.pdf>>. Acesso em nov. 2020.
- DONATI, L.A.P. *O computador como veste-interface: (re)configurando os espaços de atuação*. 2005. 198 f. Tese (Doutorado em Multimeios) - Instituto de Artes da Universidade Estadual de Campinas, Campinas, SP, 2005.
- FARGE, Arlette. *O sabor do arquivo*. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2017. FEENBERG, A. *Transforming technology. A critical theory revisited*. Oxford: Oxford University Press, 2002.
- FLUSSER, V. *O universo das imagens técnicas: elogio da superficialidade*. São Paulo Annablume, 2008.
- HALL, E. T. *The silent language*. 2a Edição. New York, USA: Anchor Books Editions, 1981.
- HALL, E. T. *The hidden dimension*. 2a Edição. New York, USA: Anchor Books Editions, 1982.
- HAYLES, N.K. *Writing machines*. Cambridge, MA; London, UK: The MIT Press, 2002.
- GAIARSA, J.A. *A estátua e a bailarina*. São Paulo: Ícone, 1995.
- GORDON, E.; De SOUSA e SILVA, A. *Net locality: why location matters in a networked world*. Oxford, UK: Wiley-Blackwell, 2011.
- LOW, S.M. Anthropological theories of body, space, and culture. *Space and Culture*, vol. 6, n. 1, p. 9-18, 2003.

MANOVICH, L. *Cultural Software*, 2011. Disponível em <<http://manovich.net/content/04-projects/070-cultural-software/67-article-2011.pdf>>. Acesso em: nov. 2020.

MERLEAU-PONTY, M. *Fenomenologia da percepção*. 2a Edição. São Paulo, Brasil: Editora Martins Fontes, 1991.

MERLEAU-PONTY, M. *O visível e o invisível*. 4ª Edição. São Paulo, Brasil: Editora Perspectiva, 1992.

PARAGUAI, L. The INmobility project: modes of textualities and unpredictable visualities of everyday life. *Lecture Notes in Computer Science (Internet)*, vol. 10919, p. 640-652, 2018. Disponível em <https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-319-91803-7_48>. Acesso em: nov. 2020.

SANTOS, M. *A Natureza do Espaço: Técnica e Tempo, Razão e Emoção*. 4a edição. 2a reimpressão. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2006.

SANTOS, M. *Da totalidade ao lugar*. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2005.

SIMONDON, G. *On the mode of existence of technical objects*. Trad. Ninian Mellamphy. Ontario, Canada: University of Western Ontario, 1980.

STEWART, J. *Enactive Cognitive Sciences_1*. In: Luciani, A., Cadoz, C. (eds) *Enaction and Enactive Interfaces: a handbook of terms*. Grenoble, FR: Enactive Systems Books, 2001. p. 89-91.

TUAN, Y.F. *Space and place. The perspective of Experience*. University of Minnesota Press, Minneapolis, 2011.

Emergência digital em saúde

p. 21

A sociedade contemporânea é caracterizada por um rápido e fácil acesso a informação, o que, na área de saúde acarreta em mudanças na forma como o paciente encara o processo saúde-doença, desde a postura adotada em uma consulta médica, até a discussão sobre tratamentos individualizados e últimos avanços no estado da arte.

O ser humano ao se ver vítima de algum mal estar, de um estado de adoecimento, buscava apoio em indivíduos envolvidos por um aura mística, com os sacerdotes, o xamã ou um curandeiro, que era incumbido de decifrar os desígnios dos deuses e encontrar a melhor forma de agradá-los, de superar a causa que levava ao seu castigo para que a saúde pudesse ser reestabelecida. A prescrição podia ser de oração a sacrifício de animais, entre estes até mesmo do próprio ser humano.

À medida que a ciência foi se desenvolvendo a maioria das pessoas optou por buscar uma informação científica, não abandonando, mas ao menos deixando para segundo plano a questão místico-religiosa. A autoridade médica foi se fortalecendo sustentada por uma base de conhecimento teórico que não era acessível à maioria dos indivíduos. Nesse sentido a Medicina migrou de uma arte pura, circundada de mística, para uma ciência que busca evidências técnicas, lógicas e experimentais, deixando a opinião como um fator secundário na construção de seu alicerce epistemológico.

Em uma sociedade onde o acesso a informação é difícil, questionar o profissional de saúde que estudou muitos anos para emitir sua opinião de especialista soa como um despautério. Por outro lado, na sociedade atual a informação está disponível para todos. Se há algum tempo um médico precisava viajar para participar de um congresso de especialistas a fim de discutir avanços no tratamento de determinada doença, hoje esse conhecimento está disponível na internet com acesso a publicações especializadas de todo o mundo, antes mesmo de serem assimiladas pela novas diretrizes das sociedades de especialistas, bem como de simpósios e congressos.

Além da facilidade de acesso, existe a questão quantitativa da produção de conhecimento e sua velocidade de divulgação, tornando-se impossível para o ser humano acompanhar todas as publicações especializadas mesmo de uma área específica da medicina.

p. 22

Exposto isto, é necessário compreender o impacto dessas mudanças na relação médico-paciente. Não mais deve existir uma postura, por parte do profissional de saúde, de um monólogo entre o detentor do conhecimento e o enfermo aculturado, entre o detentor da verdade e ouvinte passivo.

O paciente contemporâneo se informa antes da consulta. Digita seus sintomas em um buscador de internet e avalia as propostas apresentadas pelo algoritmo consultado. Após esse momento um indivíduo menos esclarecido pode ter sua angústia aumentada, por exemplo, ao consultar fontes pouco confiáveis e atribuir sua dor de cabeça não a uma nova crise de enxaqueca, mas sim como consequência de um tumor cerebral.

Por outro lado, um paciente letrado no mundo digital é capaz de distinguir fontes de baixa qualidade com as que merecem sua credibilidade, e não só se informar sobre possíveis complicações de sua doença, quanto buscar artigos especializados sobre os últimos avanços nessa área e posteriormente discutir com o médico sobre qual seria a propedêutica adequada para seu caso específico.

Tendo em vista que ninguém está mais interessado na sua saúde que o próprio paciente, ao invés de se adotar uma postura reativa, que sente saudade do tempo em que o paciente sequer abria o envelope com o resultado dos exames, pode-se aproveitar essa avidez por informação em prol de uma boa relação médico-paciente em que se somam forças para conseguir a propedêutica mais adequada para cada caso.

Trata-se de um fenômeno de “desintermediação”, de aumentar a transparência sobre os dados coletados, movendo a posse da informação de poucos intermediários para todos os usuários, o que possibilita a emergência de uma inteligência coletiva em prol dos indivíduos.

A consulta a bancos de dados médicos e jurídicos, on-line por não especialistas progride continuamente. Os indivíduos podem assim questionar um diagnóstico ou um conselho dado por um profissional “de vizinhança”, e até mesmo ter acesso direto à informação pertinente junto aos melhores especialistas mundiais por intermédio de bancos de dados, de sistemas especialistas ou de sistemas hipermídia concebidos para ser consultados pelo grande público (LEVY, 2011, p. 62-63).

A sociedade do século XXI é marcada por essa revolução do conhecimento, onde existe fácil acesso a informação, que é produzida de forma colossal, em uma velocidade nunca antes vista e com constantes mudanças. Essa modernidade líquida apontada por BAUMAN (2001), faz com que não mais existam verdades sólidas e perenes, colocando em xeque fundamentos epistemológicos e, inclusive, propondo debates ontológicos humanos.

O mundo contemporâneo recusa a hierarquização advinda da Antiguidade e esse conflito é manifestado em todas as searas. Filhos não aceitam as opiniões paternas sem questionar, assim como entre alunos e professores, e também entre pacientes e médicos. A verdade deixa de ser um privilégio pertencente aos escolhidos e passa a estar à disposição daquele que ousar buscá-la nos confins do ciberespaço. Logo, é preciso se familiarizar com as mudanças que o digital impõe, que vão desde novas terminologias até a compreensão do virtual e da cibercultura.

p. 23

Nesse ínterim, é preciso evidenciar que o virtual não se opõe ao real,

No uso corrente, a palavra virtual é empregada com frequência para significar a pura e simples ausência de existência, a "realidade" supondo uma efetuação material, uma presença tangível. O real seria da ordem do "tenho", enquanto o virtual seria da ordem do "terás", ou da ilusão, o que permite geralmente o uso de uma ironia fácil para evocar as diversas formas de virtualização (LEVY, 2011, p.15).

É importante salientar que a realidade não está associada apenas àquilo que é material, palpável, tangível, tanto é verdade que a ninguém viria a ideia de questionar a existência do amor, da saudade, até mesmo do pensamentos, de todas as entidades reais e não materiais. Aristóteles esclarece, em suas considerações ontológicas, que o ser se manifesta em ato e em potência. O clássico exemplo da semente e da árvore ilustra bem a situação. A semente é uma árvore em potência, ou seja, no momento atual ela é uma simples semente, mas em condições apropriadas pode germinar, crescer e se transformar em árvore, logo é dotada da potência do vir a ser. Esse processo de atualização é o que ocorre na transformação da semente em árvore, mudança de potência para ato.

O mesmo ocorre com o virtual, que é um estado de potência, que se opõe ao atual e não ao real. Assim, o virtual existe, também é real mesmo sem estar presente e, possibilita muitas ações por parte do homem, inclusive na área de saúde.

Uma pessoa com queixa de tosse pode apresentar um quadro de pneumonia, tuberculose ou até mesmo um câncer de pulmão. Para elucidação diagnóstica seria interessante visualizar o pulmão do paciente. Contudo, para isso, seria necessário realizar uma cirurgia, abrir o tórax e então observar o que ocorre no interior do indivíduo. Na era digital, com um aparelho de tomografia computadorizada pode-se virtualizar os pulmões do paciente, sem dor, sem corte, sem sofrimento físico, e a partir do virtual atualizá-lo em uma imagem digital para discutir a hipótese diagnóstica e propor o tratamento adequado.

A virtualização dos dados possibilita que a conexão entre pessoas possa ocorrer de forma instantânea ou assíncrona, com atualização pelo receptor do processo comunicacional. No caso de um exame radiológico virtualiza-se a representação do corpo, cuja imagem é atualizada na tela de algum dispositivo ou impressa em outro meio, para que o médico radiologista possa interpretá-la e avaliar o caso clínico, sem a necessidade do paciente estar ali presente.

Assim como a imagem é virtualizada, também a escrita o é. A ideia de um texto existe no pensamento do autor, que pode materializá-lo no papel escrito. Por sua vez, a mensagem contida no texto será atualizado pela leitura, susceptível às significações individuais, à ação da subjetividade de cada leitor que atualiza o conteúdo de acordo com sua interpretação, influenciado por ideias e por sua memória, longe do contexto em que foi escrito, ou seja, em outro tempo e lugar, atemporal e desterritorializado.

p. 23

Essa digitalização do mundo mostra seu impacto em todas as áreas da sociedade, redefinindo a cultura, criando uma nova simbologia que permite ao homem expressar-se de uma nova forma.

Um computador, por outro lado, é um sistema simbólico sob todos os aspectos. Aqueles pulsos de eletricidade são símbolos que representam zeros e uns, que por sua vez representam simples conjuntos de instrução matemática, que por sua vez representam palavras ou imagens, planilhas e mensagens de e-mail. O enorme poder do computador digital contemporâneo depende dessa capacidade de auto-representação (JOHNSON, 2001, p. 18).

Novas experiências são propiciadas pela computação em nuvem e pelos dispositivos móveis, que redefinem a cultura atual. Não mais se faz necessário armazenar os dados em dispositivos próprios, em que o limite de espaço pode ser um problema. Torna-se possível acessar arquivos em dispositivos diferentes daqueles em que foram primeiramente manipulados, pois "magicamente" esses documentos estão fluando ao alcance da digitação de poucas palavras, ou até mesmo de comandos de voz.

O celular passa a ser encarado como extensão da corporeidade humana, como uma memória adicional, expandida, a ser utilizada imediatamente quando requisitada. No dispositivo móvel estão os

numeros de telefonie das pessoas que se necessita contactar, as semias para acesso de correios eletrônicos, instituições financeiras, aplicativos de entretenimento etc. Sem dizer que a própria internet está disponível em praticamente qualquer lugar, fazendo com que se questione para que memorizar se a informação desejada pode ser acessada, praticamente de forma instantânea, quando necessária?

A tecnologia propicia um extensão do corpo humano, proporciona um alargamento das experiências ao facilitar o acesso a informação, ao alterar a forma como o homem entra em contato com o mundo. Não se trata, apenas, de uma mudança na forma com que o ser humano acessa informação, trata-se de uma revolução digital que altera a forma de pensamento da sociedade e por conseguinte estabelece uma nova cultura.

Se por muito tempo o homem fora caracterizado pelo uso das mão na transformação do mundo que o cerca, de forma a criar ferramentas para melhor viver, hoje,

O que lhe resta das mãos são apenas as pontas dos dedos, que pressionam o teclado para operar com os símbolos. O novo homem não é mais uma pessoa de ações concretas, mas sim um performer (Spieler): Homo ludens, e não Homo faber. Para ele, a vida deixou de ser um drama e passou a ser um espetáculo. Não se trata mais de ações, e sim de sensações. O novo homem não quer ter ou fazer, ele quer vivenciar. Ele deseja experimentar, conhecer e, sobretudo, desfrutar. Em lugar de problemas, tem programas (FLUSSER, 2017, p.54).

Em um primeiro contato, as novas tecnologias podem causar um deslumbramento, um impacto inicial pela apresentação de algo novo, diferente, mas fadado à superação e à obsolescência, pois o desenvolvimento tecnológico não cessa. Contudo, a tecnologia digital causa uma verdadeira mudança cultural, que não é fugaz, e sim permanente, pois está relacionada ao encantamento produzido.

p. 24

Deslumbramento seria, então, aquele interesse intempestivo que nos toma de assalto, impactando nossos sentidos e/ou intelecto, mas que se desfaz ou esvai em um exercício crítico. Encantamento, por sua vez, ainda que tenha esta mesma caracterização inicial, o que por vezes não tem, persiste na nova visada crítica, mantendo-se integral enquanto experiência, tendendo para a atemporalidade (ROCHA, 2016, p. 89).

Inúmeros dispositivos criados passam a ser performativos ao interagir com o ser humano e até mesmo determinar alteração do comportamento. Um exemplo são os aplicativos que recomendam qual trajeto seguir no trânsito, onde suas decisões são tomadas tendo por fundamento uma rede emergente, feita coletivamente, um sistema de baixo para cima, ao invés da convencional hierarquia *top-down*.

Os chamados sistemas emergentes, em um primeiro momento, vão de encontro ao que a maioria das pessoas estão familiarizadas, acostumadas com hierarquias rígidas, mas são presentes na natureza e exemplificam bem as mudanças contemporâneas que ocorrem em toda a sociedade, inclusive no âmbito da saúde.

O ser humano é dotado de uma grande capacidade racional, que fez com que a espécie do *Homo sapiens* se diferenciasse dos demais integrantes do gênero *Homo* e mais ainda de seus demais parentes do reino animal. O que faz com que o ser humano se distinga dos demais animais pode variar de acordo com o campo de estudo de cada pesquisador. Platão, por exemplo, respondera a Diógenes que o homem seria um ser bípede sem penas, ao que o cínico grego respondera apresentando ao seu mestre uma galinha depenada como exemplar da espécie humana.

Alguns estudiosos defendem que o ser humano seja caracterizado pelo desenvolvimento da linguagem, outros pela capacidade tecnológica e ainda outros, pela simbologia, que permite representar o ausente e assim contar história e desenvolver a cultura.

Seja pela simbologia, tecnologia, linguagem ou cultura, o fato é que o ser humano não encontra equivalência na capacidade cerebral de processamento de dados, e geração de conhecimento. Todavia, é natural imaginar que um coletivo de pessoas é capaz de ser mais inteligente que um único indivíduo.

No século XXI a produção de informações ocorre em uma velocidade nunca antes imaginada, contudo isso faz com que seja cada vez mais complicada a realização de uma curadoria adequada, separando o relevante do inútil, o verdadeiro do falso, o sensacionalista do verossímil. Por outro lado, a utilização do coletivo pode suplantar muitas das dificuldades apresentadas.

A quantidade de informação médica produzida é de tal monta que um profissional não tem capacidade de assimilar tudo que é divulgado. Isso sem fazer referência à possibilidade de produção de dados por cada indivíduo habitante do planeta.

O avanço na criação de sensores de tamanho cada vez mais reduzido possibilitou o desenvolvimento de equipamentos vestíveis (*wearables*), que monitoram o indivíduo com dados personalizados que podem ser utilizados para interpretação do seu status de saúde, além de influenciar comportamentos.

Os intitulados relógios inteligentes (*smartwatches*) monitoram a frequência cardíaca, número de passos, horas em posição de pé, tempo de sono, número de calorias consumidas, entre outros dados.

Novos dispositivos são criados a cada dia, para monitorar desde a glicemia através das lágrimas, a partir do contato com uma lente no globo ocular, até nanorobôs que podem gerar imagens do interior do trato digestivo do paciente. Em 2017, o FDA (*Food and Drug Administration*), agência norte-americana responsável pela regulamentação dos medicamentos vendidos nos Estados Unidos da América, autorizou a venda de um medicamento que informa o momento exato em que foi ingerido pelo paciente, possibilitando um controle real em relação à adesão ao tratamento prescrito e, ao mesmo tempo, criando mais um campo para discussão das questões éticas envolvidas, em especial no que tange ao sigilo e à privacidade do paciente (FDA, 2017).

Toda essas novas tecnologias levam à criação de um novo mundo, distante das distopias popularizadas por algumas produções cinematográficas, mas que provocam inquietação e alguns e, até mesmo, rejeição em outros. É curioso notar que o novo sempre incomoda, e sempre foi assim, como nos lembra Levy: "aqueles que denunciam a cibercultura hoje têm uma estranha semelhança com aqueles que desprezavam o rock nos anos 50 ou 60" (2010, p.11).

O debate contemporâneo não deve se pautar sobre ser a favor ou contra a cultura digital, pois as mudanças já se iniciaram e não serão interrompidas pela vontade pontual de um indivíduo ou grupo de descontentes. A questão é como o ser humano lidará com essas mudanças, e este é o momento que permite não ser apenas um espectador e passivo e, sim um agente atuante que possibilite imprimir uma perspectiva humanista às novas tecnologias.

Ademais, o mundo é um lugar com extrema desigualdade e o Brasil um dos países com maior desigualdade social e econômica, sendo que o acesso às novas tecnologias pode aumentar ainda mais o fosso entre as camadas da sociedade. Logo, é imperativo discutir o acesso à cultura digital, a fim de se evitar ainda mais desigualdade, e possibilitar o uso da tecnologia a favor do desenvolvimento pessoal e da sociedade como um todo.

Um aspecto a ser ressaltado é profusão de dados gerados pelas novas tecnologias. Nas sociedades orais, as mensagens eram transmitidas em pequenos grupos que passavam para a geração seguinte a informação desejada, sempre inserida no contexto em que viviam. Com o surgimento da escrita foi possível transmitir a história para populações distantes, tanto no aspecto geográfico, quanto temporal. O desenvolvimento da imprensa facilitou a produção de livros, e com isso mais informação passou a circular gerando grandes alterações na sociedade, como exemplificado pela Reforma protestante no Reino Unido, no século XVI.

No ciberespaço todos têm direito à voz, a informação digital é virtualizada, podendo ser atualizada em diferentes locais, em diferentes momentos, alterando a modulação do espaço-tempo e possibilitando o trânsito de informação de forma veloz entre emissores e receptores. Aqui se utiliza o seguinte significado para os termos ciberespaço e cibercultura:

O ciberespaço (...) é o novo meio de comunicação que surge da interconexão mundial dos computadores. O termo especifica não apenas a infraestrutura material da comunicação digital, mas também o universo oceânico de informações que ela abriga, assim como os seres humanos que navegam alimentam esse universo. Quanto ao neologismo "cibercultura", especifica aqui o conjunto de técnicas (materiais e intelectuais), de práticas, de atitudes, de modos de pensamento e de valores que desenvolvem juntamente com o crescimento do ciberespaço (LEVY, 2010, p. 17).

A relevância do ciberespaço está no fato de possibilitar um sistema para cooperação em rede e com isso permitir o desenvolvimento da inteligência coletiva. O contato com diferentes pessoas não precisa ficar restrito a familiares, vizinhos ou colegas de trabalho, é possível se conectar com pessoas em todo o mundo a partir de interesses compartilhados. Isso possibilita a ocorrência de debates, com discussão de diferentes ideias e criação de novo conhecimento. É claro que isso dependerá da atitude dos usuários da rede mundial de computadores, pois o indivíduo também pode restringir suas conexões a diálogos com pessoas que comungam dos mesmos pensamentos e ficar presa em um ambiente hermeticamente fechado onde impera o viés de confirmação, ou seja, onde só se escuta aquilo que corrobore a própria opinião, com total aversão à diversidade de pensamento.

A conexão entre indivíduos de todo o planeta pela rede mundial de computadores já é fato, embora existam áreas onde sua penetração ainda seja baixa. Contudo, é importante salientar que a tecnologia caminha para que todos os dispositivos possuam um endereço na Internet, o chamado *IP (Internet Protocol)* e, dessa forma, as máquinas possam comunicar entre si, seja uma caixa de som, um automóvel, uma lâmpada ou geladeira. O potencial dessa conexão é gigantesco, pois a internet estaria presente nos mais diversos objetos, sendo conhecida pela sigla *IoT (Internet of Things)*.

Todas essas pessoas e dispositivos interconectados estão produzindo uma imensidão de dados, conhecida pela expressão *Big Data*, e o grande desafio está na aplicação de inteligência para que dados se transformem em informação, e esta em conhecimento.

De nada adianta para o indivíduo ter uma enorme quantidade de dados se não puder fazer nada com isso. Por outro lado, com as informações corretas na mão, um paciente pode contornar a falácia de

autoridade, não sendo obrigado a aceitar a palavra de um profissional de saúde, simplesmente por uma suposta detenção de conhecimento não aplicável ao paciente.

Tendo em vista o contexto do *Big Data*, técnicas de inteligência artificial podem ser utilizadas para o reconhecimento de padrões que facilitem a identificação de dados relevantes e auxiliem o profissional, com o rápido acesso a saberes oriundos da prática. Logo, a inteligência artificial é uma ferramenta útil para auxiliar o médico e o paciente, criando sinergias e não para substituir o humano.

p. 27

O papel do médico continuará a existir por duas situações diferentes. O primeiro é que, como dito, a inteligência artificial não tem o objetivo de substituição, e sim de ajudar os profissionais. Um computador consegue analisar uma quantidade de dados muito maior e mais rapidamente que um ser humano, e com isso contribuir na geração de hipóteses. Além disso, a máquina pode identificar padrões de alterações em imagens muitas vezes não perceptíveis pelo olho humano, além de não sofrer influência do cansaço ou alterações emocionais. Por outro lado, o computador opera a partir de algoritmos que são criados pelo ser humano e um programa de sucesso necessita da cooperação interdisciplinar entre profissionais de tecnologia da informação e da saúde, entre cientistas de dados, da computação e médicos.

O outro aspecto que faz o médico ser insubstituível, é que o computador analisa bits sobre alterações de átomos, ou seja, está preso em uma abordagem reducionista, mecanicista que ignora a subjetividade humana. Com informações sobre doença não se trata a enfermidade. O paciente é mais que um corpo enfermo, é um indivíduo que sofre, um membro de um família, um profissional, um integrante de uma comunidade, e todos esses papéis são afetados pela enfermidade, também comprometendo as pessoas com quem convive. Por isso, sempre haverá espaço para um ouvir com atenção, para um olhar verdadeiramente interessado, uma palavra de conforto ou um abraço sincero.

Diante desse cenário se evidencia a **emergência da tecnologia**, não como uma substituição à cultura clássica e sim como complexificação, pois o esperado é uma coexistência e integração. O cinema não acabou com o teatro, a fotografia não extinguiu as pinturas, o telefone não reduziu o número de viagens. O que essa emergência nos impõe é fazer tudo de outra forma, em geral, com maior velocidade.

A sociedade contemporânea não mais pode conviver com o problema do fluxo unidirecional de informação, com uma estrutura completamente hierarquizada do tipo top-down (de cima para baixo), onde a autoridade fala e os demais mortais acatam. Existe um comportamento emergente, do tipo *bottom-up* (de baixo para cima), uma mistura de ordem e anarquia, que possibilita evidenciar o coletivo como outra forma de inteligência. "O movimento das regras de nível baixo para a sofisticação do nível mais alto é o que chamamos de emergência" (JOHNSON, 2003, p. 14).

Inicialmente, muitos estudiosos se dedicaram a observar e analisar sistemas emergentes, de redes auto-organizadas que criam uma ordem de nível mais alto, como uma colônia de formigas, onde a rainha não toma decisões pelas operárias, estas cuidam da matriarca pelo interesse evolutivo na perpetuação da espécie.

Assim também ocorre com as cidades, que parecem organismos vivos, com um cenário urbano em que parecem surgir bairros destinados a uma finalidade específica. Dessa forma nascem setores de comércio, em que lojas de um mesmo segmento parecem se agrupar umas próximas das outras, seja de vestuário, eletrônicos ou automóveis. Assim como regiões que concentram clínicas médicas e hospitais, bem como laboratórios e farmácias, criando uma sinergia ao trazerem clientes em potencial de um estabelecimento para o outro. Isso sem falar na parte residencial, em que ocorre uma nítida separação de regiões de acordo com o poder aquisitivo das famílias, onde os detentores de maior poder aquisitivo buscam regiões que parecem permitir que os olhos de seus moradores não tenham que se deparar com a visão dos frutos da pobreza e desigualdade social.

p. 28

Na era do conhecimento o fluxo de informação passa a ser bidirecional, ou se preferirem multidirecional, onde todos são, ao mesmo tempo, alunos e professores. Com o uso da internet o acesso a informação é extremamente facilitado e o desenvolvimento de ferramentas que possibilitam a emergência possibilitam que o indivíduo seja empoderado, inclusive no que diz respeito sobre a sua saúde.

A *Web* é vista por muitos como um enorme oceano de informação. Entretanto, trata-se de um ambiente desorganizado, onde é fácil ser soterrado de dados inúteis e não confiáveis, daí a relevância dos algoritmos de busca que possibilitam contornar esse caos ao facilitar o encontro da informação desejada.

A computação nas nuvens anuncia que o líquido torna-se gasoso, pulverizando ou atomizando a já antiga metáfora. Termos como navegar ou mergulhar podem estar com os dias contados, já que não temos mais um mar de informação, mas sim uma nuvem delas. Deixamos a terra e o mar e alcançamos o ar como medida metafórica para as viagens ao ciberespaço (ROCHA, 2016, p. 43).

A fim de se personalizar cada vez mais as informações apresentadas ao usuário da rede, as empresas digitais iniciaram uma corrida atrás da captura dos dados pessoais de cada indivíduo. Se na

analogamente a riqueza era medida pela quantidade de ouro que uma pessoa possuía e, posteriormente o montante de dinheiro, hoje a riqueza estão nos dados.

Saber o que cada pessoa compra, que música ouve, que filme ou série assiste, para onde viaja, o que gosta de comer, enfim, todos esses dados vão alimentando algoritmos de inteligência artificial que podem prever aquilo que uma pessoa tem maior potencial de comprar, e dessa forma transforma-se em um dos principais fatores a reger a nova economia.

Além dos dados pessoais disponibilizados para as companhias digitais, o surgimento de sensores implantados nos mais diversos dispositivos vestíveis propiciam a criação de um enorme banco de dados sobre o indivíduo, em especial dados sobre sua saúde, como número de passos dados por dia, de calorias consumidas, tipo de atividade física realizada, horas de sono etc.

Ademais, sensores podem ser inseridos, implantados no corpo humano de forma a monitorar em tempo real os batimentos cardíacos, a pressão arterial, a glicemia, os níveis de lipídios entre outros, e possibilitar ao homem maior conhecimento sobre seu estado de saúde, repercussão das mudanças nos hábitos de vida e eficácia ou falha de tratamentos iniciados para o controle de doenças.

Contudo, mais importante que a simples geração de mais e mais dados, é o destino que a humanidade dará a eles. De nada serve ter dados se não forem convertidos em informação relevante aplicada à prática.

Do ponto de vista da área de saúde, todos os dados gerados sobre o indivíduo devem fazer parte de seu prontuário e estar disponível onde e quando precisar. Para isso a computação em nuvem e os dispositivos móveis são grandes aliados, pois o prontuário eletrônico pode ser armazenado em um servidor remoto, acessado pelo celular do paciente quanto este dele precisar.

p. 29

No que tange às informações de saúde, os próprios motores de busca têm feito parcerias com instituições de reconhecida relevância no cenário de ensino e saúde, para elaborarem informações úteis sobre sintomas, doenças, medicamentos e tratamentos, com posição de destaque nas páginas iniciais após busca por palavras-chave relacionadas ao tema saúde.

Tudo isso facilita a pessoa interessada em ter informação relacionada à saúde a encontrar aquilo que deseja e, ao se dirigir para uma consulta médica, alterar todo o ritual por muito tempo consagrado desse encontro, reformulando o papel esperado de cada indivíduo envolvido nessa relação. O paciente não é mais a pessoa desinformada que desconhece sobre aquilo que está sentindo e espera que a "autoridade" diga o que lhe aflige e o que deve fazer para se recuperar.

O paciente tem agora o poder de questionar a hipótese médica baseado em informação técnica, pode debater sobre qual exame é o mais apropriado a realizar no seu caso específico e ainda, perguntar sobre o novo tratamento discutido no último congresso da especialidade.

Na busca da melhor informação, os mecanismos de feedback são ferramentas muito poderosas, pois atuam criando o **comportamento emergente** citado: uma performatividade sociocultural. Cada indivíduo avalia aquilo que utilizou, apontando se foi ou não útil, se relevante ou não, além de poder deixar comentários com mais detalhes. Cada dia as pessoas vão se familiarizando mais com a emergência, e a utilizam em sites de comércio eletrônico, de streaming, viagens etc.

Ninguém está mais interessado na própria saúde do que o próprio indivíduo, e ao invés de uma postura arrogante ou agressiva, o paciente pode apontar detalhes singulares, individuais que possam levar o profissional de saúde a adotar uma propedêutica diferente, de forma a individualizar ainda mais a conduta. Claro, que o médico deve ter, também, postura semelhante, de não um embate, e sim de que o indivíduo diante dela não é mais um simples paciente, e sim seu aliado no sucesso de sua conduta.

O prontuário eletrônico do paciente (PEP) torna-se um diário com toda a história do paciente, com seus infortúnios e superações, agravos à saúde e resultados obtidos. Toda sua evolução concentrada em um local único, ao invés da dispersão de informação que impede o uso inteligente de dados para construção de conhecimento. Evita-se a repetição desnecessária de exames, a recorrência de erros já ocorridos, possibilita um olhar ao passado para vislumbrar o futuro almejado, escolhendo o caminho adequado a ser seguido.

A análise dessas mudanças de comportamento necessita ser feita por meio de uma abordagem interdisciplinar que contemple aspectos médicos, tecnológicos e culturais. O desafio não é mais a criação das ferramentas, elas já estão disponíveis para uso, é a aderência à nova cultura a partir dessa emergência tecnológica que promove alteração de métodos, técnicas e status.

A aculturação é a chave para se alcançar os resultados prometidos pelas performatividades emergentes. Faz-se mister explorar a transdisciplinaridade do tema pela ótica cultural, indo além do biológico e tecnológico, para compreensão das mudanças que ocorrem na sociedade em direção ao empoderamento do paciente que passa a atuar como agente de sua saúde.

p. 30

Referências

COELHO, Teixeira. **eCultura, a utopia final: inteligência artificial e humanidades**. 1ª ed. São Paulo: Iluminuras, Itaú Cultural, 2019.

FLUSSER, Vilém. **O mundo codificado: por uma filosofia do design e da comunicação**. São Paulo: Ubu Editora, 2017.

JOHNSON, Steven. **Cultura da interface: como o computador transforma nossa maneira de criar e comunicar**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2001.

JOHNSON, Steven. **Emergência: a vida integrada de formigas, cérebros, cidades e softwares**. Rio de Janeiro: Zahar, 2003.

LEMO, A.; BITENCOURT, E. **Performative sensibility and the communication of things**. Matrizes, v. 12, n.3, p. 165-188, 26 dez. 2018.

LEVY, Pierre. **O que é o virtual?** São Paulo: Editora 34, 2011.

LEVY, Pierre. **Cibercultura**. São Paulo: Editora 34, 2010.

ROCHA, Cleomar. **Pontes, janelas e peles: cultura, poéticas e perspectivas das interfaces computacionais**. 2ª. ed. Goiânia: Media Lab / CIAR UFG / Gráfica UFG, 2016.

Corpos exóticos dissonantes: retóricas visuais e a produção de visualidades.

p. 31

1. Imaginário do corpo dissonante

Seja como eixo de relação com o mundo, como nos afirma Breton (2012) ou como elemento potencializador e também gerador de significados, o corpo transita no lugar e no tempo e desta maneira pode produzir singularidades para diversos atores.

Mesmo em uma dimensão da técnica, como discutido por Breton, como modalidades de ação, sequência de gestos e sincronias musculares, em se tratando de paratletas e atletas, os corpos se apresentam carregados de elementos culturais e, desta maneira, dotados de significados. Breton nos coloca ainda que,

mesmo o corpo sendo uma ferramenta, ele continua sendo o "fato do homem" e depende então da dimensão simbólica. O corpo não é nunca um simples objeto técnico. Além disso, a utilização de certos segmentos corporais como ferramenta não torna o homem um instrumento. Os gestos que executa, até os mais elaborados tecnicamente, incluem significação e valor. (BRETON, 2017, p. 44)

Neste sentido, falar da corporeidade do homem na atualidade nos leva a refletir sobre a sua condição de existência não apenas na dimensão biológica, mas também afetiva, cultural, estética e lúdica. Gonçalves (1994, p. 64), faz uma discussão sobre o Sentido do corpo em Merleau-Ponty e apresenta uma abordagem do sentido do corpo na educação física por meio de uma visão em que corpo e movimento estão integrados na totalidade humana. Ainda no pensamento do filósofo francês, do homem enquanto ser-no-mundo em que "tenho consciência do meu corpo através do mundo." e "tenho consciência do mundo devido ao meu corpo".(GONÇALVES, 1994, p.66)

Breton nos inquieta quando afirma que o corpo além de lugar de valor é também lugar de imaginários e de diversas contestações sociais. As relações estabelecidas entre os corpos que se encontram como diferentes sucedem diversas indagações e nos questionam quanto ao próprio corpo. Um corpo idealizado e projetado pela mídia como referencial hegemônico de saúde, força e beleza pressupõe relações estigmatizadas com o que está fora deste padrão.

p. 32

Padrões determinados por uma visualidade imposta sobre os corpos mecanizados reforçados por uma cultura da ginástica, do esporte e da racionalização do trabalho, do final do século XIX (MICHAUD, 2006 p.547).

O corpo canônico é um corpo que tem suas origens no corpo medicalizado, higienizado e elevado à categoria de agente de sua própria saúde, corpo este que vem sendo construído paulatinamente, desde o início do século XX. Um corpo construído e encenado em nome da beleza, do prolongamento da juventude e da espetacularização das formas de elementos identitários. (Oyama, 2000, p. 90-94 apud FONTES, 2009).

Para Malu Fontes (2009) estes corpos estariam em uma posição de dissonância, visto que se encontram nos borramentos de uma condição corporal muitas vezes representada pelos veículos comunicacionais, o que, por sua vez, se colocam como elementos que acentuam a angústia do referencial corporal ora tido como expectativa.

O corpo com deficiência, nesta perspectiva, é dissonante, "cria uma desordem na segurança ontológica, que garante a ordem simbólica" (BRETON, 2012, p. 75). É motivo de olhares, suscita atenção e promove deslocamentos mesmo em uma perspectiva social, em que a compreensão é de que a deficiência está no ambiente em que este corpo está inserido. Para Breton, é no local do visível que a deficiência aparente nos lembra da fragilidade humana.



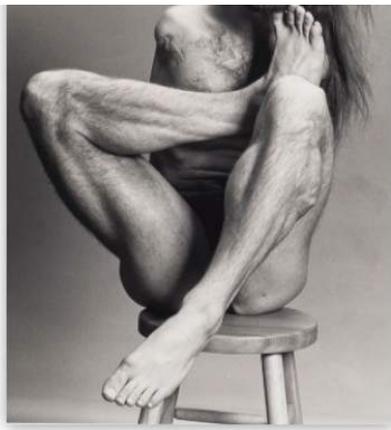


Figura 1: Artista Lorenza Böttner. Artista chilena transgênero, que teve os braços amputados na infância. Na execução de suas pinturas utilizava os pés e a boca como apoio para os pincéis.

Fonte: https://www.documenta14.de/en/south/25298_lives_and_works_of_lorenza_boettner

No entanto, este corpo dissonante está no mundo, é um ser-no-mundo assim como o corpo compreendido enquanto canônico. Ele se locomove, é vivo e ativo nas diversas dimensões corporais. A deficiência física, assim como a obesidade, as questões de gênero e de raça são elementos presentes na diversidade corpórea e podem ser percebidos como uma entre tantas características destes corpos.

2.Retóricas Visuais

Garland-Thomson (2008), em seu trabalho *"The Politics of Staring: Visual Rhetorics of Disability in Popular Photography"*, traça um panorama da percepção da pessoa com deficiência na chamada "fotografia popular", que seria, para a autora, o repertório fotográfico que compõe parte da cultura visual sobre a pessoa com deficiência. No texto, ela propõe categorizar quatro tipos de retóricas visuais dessa fotografia, que seriam os modos como se dão o tratamento a estes, a saber: maravilhoso, sentimental, realista e exótico.

A primeira retórica, a do maravilhoso, se caracteriza como o modo mais antigo de representação da pessoa com deficiência. Define-se a mesma pela "importância dadas às diferenças físicas de modo a provocar encantamento e admiração" (GARLAND-THOMSON, 2008, p. 191). Essa seria, portanto, exemplificada pelos retratos em condições tidas como "normais", mas que exaltam sua superação (figura 2).



Figura 2: Cena do filme "Ray", 2004. Conta a história do cantor Ray Charles que, após adquirir a cegueira em um acidente na zona rural, conquista grande fama como exímio artista musical.

Fonte: <https://www.legiaodosherois.com.br>

A segunda retórica visual apresentada pela autora seria a da "sentimental". Ela se apresenta pela produção de uma "vítima simpática ou sofredora necessitado por proteção ou socorro e que invoca a piedade, inspiração e contribuições frequentes" (2008, p.194). Essa retórica é a que orienta para a produção de imagens que apresentam a pessoa com deficiência em contextos de inferioridade em relação aos seus correlatos "normais" (figura 3). Muito recorrente em campanhas beneficentes, tipo de imagem comumente utilizada para angariar fundos para apoio a pessoas com deficiência. Em relação a isso, esse tipo de imagem desperta a prática da caridade, como um modo de saciar uma necessidade de "corrigir" a deficiência.





Figura 3: O homem-elefante, 1980. Com suas roupas "dignas" a personagem é penalizada pela deformidade, pois há um evidente contraste com o cenário sofisticado da cena.

Fonte: <https://cinematographecinemasfilmes.wordpress.com/tag/o-homem-elefante/>

A terceira retórica apresentada pela autora seria a "realística". Esta, por sua vez, busca uma "relação de contiguidade entre o observador e observado" (2008, p. 198). De natureza mais ideológica, a retórica realística é aplicada para gerar um discurso de igualdade, muitas vezes apresentadas em campanhas sociais e políticas.



Figura 4: Cena do Filme, Os Intocáveis, 2011. Tanto a personagem cadeirante, quanto seu amigo enfermeiro aproveitam os prazeres da vida, cada um com suas próprias "limitações".

Fonte:Gaumont distribuidora

A quarta retórica visual discutida pela autora é a do "exótico", sendo definida pela mesma, como a apresentação da deficiência como algo "alienado, distante, mais sensacionalista, erotizado ou divertido em sua diferença" (2008, p.197). Seriam as representações da pessoa com deficiência como estranho, para o qual sua deficiência não é algo estranho a si, mas parte de sua própria imagem (figura 5). Sua representação almeja o estranhamento do observador. Enquanto o maravilhoso busca o reconhecimento pela superação, o sentimental o despertar da piedade, o exótico leva à reflexão sobre o que é a deficiência. As imagens publicitárias, particularmente no ramo da moda, têm representado pessoas com deficiência em situações de erotização e de exposição corporal, provocando um discurso não de superação ou derrota, mas de conformidade.



Figura 5: O modelo Alex Minsky, indicado a participar do elenco do filme "Jogos Vorazes 3". Seu corpo modelado e tatuado evidencia a deficiência como parte de sua singularidade.

Fonte:<https://www.lilianpacce.com.br/moda/alex-minsky-modelo-jogos-vorazes//figcaption>

3.The Body Issue e a visualidade do exótico

Os corpos têm sido protagonistas na produção de visualidades para uma diversidade de segmentos, como por exemplo na publicidade e no cinema e desta maneira caminha na geração da construção de imaginários sobre os mesmos propondo visualidades canonizadas e também dissonantes.

Nesta perspectiva, como elemento de pesquisa identificou-se a Revista de esportes ESPN, que lançou em 2009 uma edição denominada *The Body Issue*, que vem sendo editada anualmente até os dias de hoje. Em recente documentário comemorativo de 10 anos, "BODY 10: a história e a construção da ESPN

body issue”, os editores apresentaram a trajetória da publicação e o conceito da linha editorial adotada pela revista. Diferentemente do que imagina o senso comum ao entender que a revista é a apresentação de ensaios fotográficos de atletas nus e seminus, o documentário afirma de forma eloquente que a publicação “É uma celebração única do corpo atlético” e não uma revista de nudez. A proposta visual é de apresentação da forma atlética em movimento e de suas diversas possibilidades de enquadramentos clicáveis. Os editores ainda destacam a importância de terem como fundamento a diversidade que perpassa entre os corpos, os esportes, as habilidades físicas, os desafios físicos e as questões de gênero.

p. 34

Amanda Bingson, atleta especializada em lançamento de martelo, em entrevista ao documentário afirma que quando convidada, ficou surpresa e acreditou que estaria nas páginas finais da revista por não apresentar um padrão corporal. (BODY 10, 2017). Pensamento este que ainda reflete a construção do imaginário de um corpo esbelto e retilíneo construído ainda no processo de industrialização do séc. XVIII, que Soares e Fraga (2003), apresentam no artigo: Pedagogia dos corpos retos, como definição “a busca da composição corporal equilibrada estava intimamente ligada ao princípio de retidão do corpo e da rigidez do porte” (p.78). No entanto, posterior à sessão de fotos e toda a repercussão que causou afirma que “cada esporte constrói um tipo de corpo diferente” e que a visibilidade que foi dada ao seu corpo atlético quebra estereótipos.



Figura 6 e 7: Capa: Body 2015, atleta Amanda Bingson, Atletismo: lançamento de martelo, recorde americano. Capa Body 2016, jogador de futebol americano Vince Wilfork.

Fonte: <http://www.espn.com.br/infografico/body-issue-archive//figcaption>

Frase esta repetida por outros atletas da revista e percebida na visualidade dos ensaios fotográficos. Uma das editoras afirma que a publicação,

Não é apenas sobre ótimas fotos, não é apenas sobre fotos nuas, e não é apenas sobre o mundo dos esportes, a Body Issue têm sido muito impactante na cultura que rodeia a conversa sobre positividade corporal e o que significa ser confortável na sua própria pele.(BODY 10, 2017)

Nesse sentido a revista não se contradiz, no sumário não há separação editorial de ensaios entre atletas e paratletas, ambos se colocam na mesma situação de representação corporal.



Figura 8 e 9: Fotos do catálogo Body Issue. Imagens das paratletas: Tatyana McFadden, medalhista em atletismo e de Kirstie Ennis, medalhista em snowboard.

Fonte: http://www.espn.com.br/infografico/body-issue-archive/#!sports_paralympics/figcaption

Corpos valorizados por uma estética relacionada a força, virilidade, potência, desejo e eficiência. Estes corpos que se colocam de maneira dissonante a uma realidade ditada por uma condição de

normatividade e normalidade, instigam, impressionam, inquietam e produzem uma visualidade do corpo que apresenta a deficiência como algo que, mesmo fora dos padrões canônicos, despertam o interesse visual. Isso se dá nas representações do corpo do paratleta como dissonante, para o qual sua condição não é algo estranho a si, mas parte de sua própria imagem. Sua representação almeja o estranhamento do observador, denominado por Garland-Thomson como a "retórica do exótico".

As paratletas que participam dos ensaios fotográficos, como Amy Purdy e Sarah Reinertsen afirmam ter orgulho de seu corpo e veem na publicação uma forma de representação não de um corpo deficiente, mas sim de um corpo atlético que tem diversas possibilidades de atuação.



Figura 10 e 11: Atleta Amy Purdy, Snowboarder, medalhista de bronze paraolímpico em 2014. Sarah Reinertsen, Triatleta do Ironman World Championship.

Fonte: http://www.espn.com.br/infografico/body-issue-archive/#!sports_paralympics/figcaption

A representação do corpo protetizado também faz parte da composição imagética do catálogo. As próteses utilizadas pelas paratletas estão presentes nos ensaios e se colocam como o membro fenomenologicamente percebido.

Quando a bengala se torna um instrumento familiar, o mundo dos objetos táteis recua e não mais começa na epiderme da mão, mas na extremidade da bengala. [...] A bengala é o apêndice do corpo, uma extensão da síntese corporal. (MERLAU-PONTY, 2018, p. 210-211)

p. 35

Estes artefatos que se em dado momento histórico, tiveram como configuração geral apenas a simulação o mais próxima real do membro perdido, se colocam nestes ensaios como soluções que buscam evidenciar os sistemas mecânicos integrados ao organismo permitindo uma caracterização do sujeito com a imagem consagrada do ciborgue.

Esse novo papel desempenhado e articulado por meio de uma visualidade ciborgue, permite incorporar à pessoa com deficiência uma nova identidade social, transitando de uma condição de sujeito estigmatizado para a de um sujeito em que sua expressão evidencia uma "supraeficiência" e, por que não, o de uma humanidade aumentada. Tal mudança de comportamento social viabilizada pela representação do viés tecnológico do ciborgue pode ser entendida como um novo ato performático da pessoa com deficiência que, a partir da audiência do público, gera a construção de um novo imaginário a respeito de sua identidade, o que, para Goffman, é uma construção criada colaborativamente, produzida e reproduzida para apresentação. (GOFFMAN, 1988).

4. Considerações finais

Enquanto um trabalho orientado à discussão sobre as retóricas visuais no contexto de narrativas publicitárias/artísticas, o trabalho de Garland-Thomson deixa de atentar para duas questões importantes no contexto inicialmente apresentado neste trabalho.

Por um lado, sua leitura se restringe à percepção das retóricas centradas nas condições dos corpos com algum tipo de deficiência física. Neste sentido, como discutido anteriormente, as deficiências se apresentam como uma possibilidade de dissonância, mas não esgotam todas as suas possibilidades. O catálogo *"The Body Issue"* explicita essa visada, na medida em que mostra corpos, no contexto do atletismo que, embora tidos como "canônicos", se caracterizam mais como "dissonantes" porquanto não encerram os modelos tão saturadamente representados nas estátuas de mármore gregas dos atletas olímpicos. Assim, outras proporções são possíveis, ainda que caracterizados como "de fora" (exóticos) dos padrões imaginados pela cultura esportiva.

Outro aspecto que o catálogo possibilita à reflexão é a condição de performance intrínseca aos movimentos fotografados. A retórica ciborgue (BANDEIRA, 2015) tem nessa condição um valor, no sentido em que a condição de "supereficiente" é dependente diretamente da realização de uma tarefa

não possível sem as próteses. Os movimentos fotografados, reproduzindo práticas esportivas em enquadramentos belíssimos, revelam um ato performático singular, somente possibilitado pelas próteses e determinantes de uma outra construção do imaginário sobre a pessoa com deficiência.

Esses corpos reinventados pela (arte) tecnologia, como afirma Novaes (2009), têm não apenas o elemento do deslumbramento de sua novidade, mas também o fator condicionante de um processo de ressignificação dos mesmos. As próteses, enquanto artefatos corporais, possuem elementos potencializadores de uma nova visualidade para os corpos dissonantes. É na ação performática desta junção cibernética/organismo que emergem os elementos constitutivos que permeiam a reconstrução do corpo.

p. 36

De fato, mais do que uma coleção de corpos nus, o catálogo “*The Body Issue*” apresenta um terreno fértil para uma discussão sobre o imaginário do corpo em suas condições de dissonância e os modos de recepção de uma performance retratada em fotografias.

Referências

- BANDEIRA, A. P. N. S. **De Monstros a Ciborgues**: A Representação da Pessoa com Deficiência na Cultura Visual. In: Anais do International Workshop on Assistive Technology, 2015, Vitória. International Workshop on Assistive Technology, 2015. p. 259-262.
- BODY 10**: a história e a construção da ESPN Body Issue. Produção: ESPN Magazine. 2017. Bristol: ESPN Inc, 2017. Disponível em: <http://www.espn.com.br/watch/player?bucketId=13073&id=f6658f42-c90e-421c-94c2-7911adf96ec8>
- FONTES, Malu. Os percursos do corpo na cultura contemporânea. In: COUTO, Edvaldo S; GOELLNER, Silvana V. (Org.). **Corpos mutantes**: ensaios sobre novas (d) eficiências corporais . 2. ed. Porto Alegre: UFRGS, 2009. p. 165-179. v. 1.
- GARLAND-THOMSON, R. The Politics of Staring: Visual Rhetorics of Disability in **Popular Photography**. In: HIMLEY, M. *Critical Encounters with Texts*. London: Pearson, 2008.
- GOFFMAN, Erving. **Estigma**: notas sobre a manipulação da identidade deteriorada. 4. ed. Rio de Janeiro, Guanabara, 1988.
- GONÇALVES, M. Augusta. **Sentir, Pensar, Agir**: corporeidade e educação. Campinas: Papyrus, 1994.
- LE BRETON, David. **A sociologia do corpo**. Petrópolis: Vozes, 2012.
- MERLEAU-PONTY, Maurice. **Fenomenologia da Percepção**. São Paulo: WMF Martins Fontes, 2018.
- MICHAUD, Yves. O corpo e as artes visuais. In: CORBIN, A.; COURTINE, JJ.; VIGARELLO, G. (Org.). *História do Corpo: as mutações do olhar: o século XX*. 4.ed. Petrópolis: Vozes, 2011. P. 541-565.
- NOVAES, Varlei de S. A performance do híbrido: corpo, deficiência e potencialização. In: COUTO, Edvaldo S; GOELLNER, Silvana V. (Org.). **Corpos mutantes**: ensaios sobre novas (d) eficiências corporais . 2. ed. Porto Alegre: UFRGS, 2009. p. 165-179. v. 1.
- SOARES, Carmen L. e FRAGA, Alex B. **Pedagogias dos corpos retos**: das morfologias disformes às carnes humanas alinhadas. Pro-Posições. Faculdade de Educação/Universidade Estadual de Campinas, v.14, n.2 (41) – maio/ago. 2003.

Um estudo das tecnologias de acessibilidade voltadas para deficientes visuais em museus

p. 37

1. Introdução

Para a maior parte das pessoas, o conceito de cegueira é algo muito definido e remete, de maneira errônea, somente para aqueles que nada veem. Daí a utilização de termos como "videntes" e "não videntes", que classificam as pessoas entre as que veem e as que não. De modo mais amplo, a cegueira tem um reconhecimento dado pela limitação de visão, não necessariamente a falta dela. Bigate *et al.* (2017) afirma que

Para se estudar a deficiência visual é importante que se conheça a capacidade visual existente, como ela se apresenta, como o deficiente visual faz uso da mesma, e como usa os seus sentidos remanescentes para realizar suas atividades diárias (p. 357)

Lazzarin (2014) aponta que, de acordo com a Organização Mundial de Saúde, considera-se deficiência visual a diminuição de resposta daquilo que a pessoa vê decorrente de imperfeições no órgão ou no sistema vinculado e a classifica em dois grupos: pessoas cegas ou com visão anormal. Em acordo com essa classificação, Lázaro (2016), chefe da Divisão de Pesquisa, Documentação e Informação do Instituto Benjamin Constant, afirma que o portador de deficiência visual pode ser cego ou com baixa visão: "É considerado cego aquele que apresenta desde ausência total de visão até a perda da percepção luminosa" e com baixa visão "aquele que apresenta desde a capacidade de perceber luminosidade até o grau em que a deficiência visual interfira ou limite seu desempenho".

Antônio Conde, professor no mesmo instituto, segue ao encontro desse pensamento quando destaca que

diversamente do que poderíamos supor, o termo cegueira não é absoluto, pois reúne indivíduos com vários graus de visão residual. Ela não significa, necessariamente, total incapacidade para ver, mas, isso sim, prejuízo dessa aptidão a níveis incapacitantes para o exercício de tarefas rotineiras (p. 01)

p. 38

Contudo, independentemente do nível ou tipo de cegueira, o sujeito que a tem é impactado além da perda de visão, como destaca Gil (2000, *Apud* Lazzarin, 2014),

Dependendo da idade, principalmente se adquirida na vida adulta, em decorrência de adaptações nunca antes imaginadas, a pessoa com deficiência visual pode apresentar, por determinado tempo, perdas emocionais e limitações de habilidades para execução de tarefas. (p. 74)

Segundo o relatório e plano de ação Vision 2020, provido pela OMS – Organização Mundial da Saúde e IAPB – *The International Agency for the Prevention of Blindness*, e destacado no site da fundação Dorina ¹, em termos estatísticos, a cada cinco segundos uma pessoa se torna cega no mundo. Ainda de acordo com os dados das instituições, 90% dos casos ocorrem nos países emergentes e subdesenvolvidos. Essa situação indica, entre várias outras, a necessidade de atuar de maneira exclusiva nos diversos aspectos que ditam a vivência do sujeito com dificuldades visuais, inclusive os que se referem aos momentos em que estão em espaços museológicos. Como destaca a Fundação Dorina, "o tratamento precoce, atendimento educacional adequado, programas e serviços especializados levam a uma vida independente e produtiva". Mecanismos sonoros e hápticos, pisos táteis e leitores de tela são alguns dos dispositivos e interfaces que têm como premissa aumentar a inserção dos portadores de deficiências visuais nos diversos contextos sociais e culturais.

Para melhor compreender essa transitoriedade entre estados de exclusão e inclusão, provida pela performance dos sujeitos portadores de deficiências visuais no uso das tecnologias de acessibilidade, pode-se afirmar, segundo as definições dadas por Turner (1974), que esses sujeitos estão próximos de uma situação de liminaridade, dado por uma condição especial que o grupo se encontra dentro da nossa comunidade. Turner esclarece que

[...] Durante o período "limiar" intermédio, as características do sujeito ritual (o "transitante") são ambíguas; passa através de um domínio cultural que tem poucos, ou quase nenhum, dos atributos do passado ou do

estado futuro. Na terceira fase (reagregação ou reincorporação), consoma-se a passagem. O sujeito ritual, seja ele individual ou coletivo, permanece num estado relativamente estável mais uma vez, e em virtude disto tem direitos e obrigações perante os outros de tipo claramente definido e "estrutural", esperando-se que se comporte de acordo com certas normas costumeiras e padrões éticos, que vinculam os incumbidos de uma posição social, num sistema de tais posições. (p. 116)

p. 39

De acordo com Turner (1974), temos que o processo de liminaridade é um estado intermédio, onde o sujeito não está nem no estado anterior e nem no posterior. Em relação ao nosso grupo de estudo, o sujeito portador de deficiência visual em processo de aprendizagem das diversas ferramentas de acessibilidade, indo dos dispositivos físicos tácteis às interfaces digitais especializadas, está em um processo liminar, fronteiro com a sociedade que, pela possibilidade de ver, já tem como parte de si o acesso. Em um devir para um sujeito adaptado, se torna capaz de participar de um espaço social e cultural, se não com as mesmas possibilidades de vivências daqueles que não apresentam grandes limitações de visão, mas com experiências semelhantes. Entretanto, como esse processo não está inserido em um rito definido, com regras claras e próprias, com atos e símbolos obrigatórios (TURNER, 2012), é adequado esclarecer que esse grupo de portadores de deficiências visuais que se coloca em situação de aprendizagem e de utilização desses dispositivos encontra-se em uma fase liminóide 2 de acesso, frente ao conhecimento e às experiências que podem ser propiciadas por um determinado espaço.

Podemos dizer que os mecanismos implementados para apoiar a acessibilidade são elementos essenciais para o atravessamento desse limiar. Quanto melhores adaptados estiverem esses mecanismos para o uso pelo sujeito com deficiência visual, mais fácil será o seu processo de inclusão e, assim, de sair de uma zona de fronteira para se sentir parte de uma sociedade.

2. Legislação e acessibilidade

Existem diversas leis internacionais e brasileiras, federais e estaduais que dispõem sobre o apoio às pessoas portadoras de deficiência. A fundação Dorina destaca, por exemplo, o decreto-lei nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004, também conhecido como Lei de Acessibilidade, que regulamenta as Leis nos 10.048, de 8 de novembro de 2000, que dá prioridade de atendimento às pessoas que especifica, e 10.098, de 19 de dezembro de 2000, que estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências. A definição legal de acessibilidade é apresentada pela Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência, nº 13146/15, também chamada de Estatuto da Pessoa com Deficiência, a qual especifica, em seu artigo 53, que "acessibilidade é direito que garante à pessoa com deficiência ou com mobilidade reduzida viver de forma independente e exercer seus direitos de cidadania e de participação social" (BRASIL, 2015). Como afirma Rocha *et al.* (2018), essa visão sobre acessibilidade, normalmente usada para contexto de acesso às pessoas com deficiência, destaca a autonomia em relação ao meio. Entende-se assim que, mesmo mediada por outras pessoas ou por dispositivos de qualquer natureza, a independência do portador de deficiência, em qualquer nível ou tipo, deva ser balizadora das decisões tomadas pelos gestores dos diversos espaços públicos.

A Lei nº 13146/15 também traz outros avanços importantes. Como afirma a senadora Mara Gabrilli, relatora da lei na câmara dos deputados, o texto muda, para o Brasil, o conceito de deficiência,

p. 40

que agora não é mais entendida como uma condição estática e biológica da pessoa, mas sim como o resultado da interação das barreiras impostas pelo meio com as limitações de natureza física, mental, intelectual e sensorial do indivíduo (GABRILLI, 2016, p.12)

Ainda conforme a senadora Mara Gabrilli, isso significa que "a deficiência deixa de ser um atributo da pessoa e passa a ser o resultado da falta de acessibilidade que a sociedade e o Estado dão às características de cada um" (idem, p.13).

Desse modo, a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência define que não se deve usar mais a expressão "pessoa deficiente", mas "pessoa com deficiência", o que é, segundo a lei,

aquela que tem impedimento de longo prazo de natureza física, mental, intelectual ou sensorial, o qual em interação com uma ou mais barreiras, pode obstruir sua participação plena e efetiva na sociedade em igualdade de condições com as demais pessoas. (idem, p. 14).

Essas mudanças são ratificadas pela *World Health Organization* (Organização Mundial da Saúde) que traz em seu relatório *World report on vision*, de 2019, uma definição similar sobre deficiência, o que demonstra o alinhamento da lei brasileira com os conceitos internacionais sobre o tema:

"Disability" refers to the impairments, limitations and restrictions that a person with an eye condition faces in the course of interacting with her or his environment – physical, social, or attitudinal. 3 (WORLD, 2019, p. 20)

Esta escolha de terminologia também vai ao encontro da Classificação Internacional de Funcionalidade, Deficiência e Saúde – CIF, adotada pela Organização Mundial da Saúde em outro

relatório, o *World Report on Disability*, de 2011. Ele define deficiência, de maneira geral, como sendo algo complexo, dinâmico e multifuncional, e evidencia que

A transição de uma perspectiva individual e médica para uma perspectiva estrutural e social foi descrita como a mudança de um "modelo médico" para um "modelo social" no qual as pessoas são vistas como deficientes pela sociedade e não devido a seus corpos (RELATÓRIO, 2019, p. 29)

A posição adotada pela CIF em relação ao termo deficiência e suas relações com a pessoa e o meio é coerente ainda com a posição da Convenção das Nações Unidas sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência (2006):

[...] a deficiência é um conceito em evolução e [...] resulta da interação entre pessoas com deficiência e barreiras comportamentais e ambientais que impedem sua participação plena e capaz na sociedade de forma igualitária. (BRASIL, 2007 p.14)

Em relação à acessibilidade específica em espaços museológicos, temos ainda a Instrução normativa nº1 de 2003 do Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico nacional (IPHAN), "que estabelece diretrizes, critérios e recomendações para a promoção das devidas condições de acessibilidade aos bens culturais imóveis" (2003). De acordo com essa normativa,

p. 41

Tendo como referências básicas a LF 10.098/2000, a NBR9050 da ABNT e esta Instrução Normativa, as soluções adotadas para a eliminação, redução ou superação de barreiras na promoção da acessibilidade aos bens culturais imóveis devem compatibilizar-se com a sua preservação e, em cada caso específico, assegurar condições de acesso, de trânsito, de orientação e de comunicação, facilitando a utilização desses bens e a compreensão de seus acervos para todo o público.

Temos assim, tanto do ponto de vista nacional quanto internacional, geral e específico para os equipamentos culturais, uma percepção clara de que as pessoas portadoras de deficiências devem poder contar com mudanças apoiadas por políticas públicas. Em particular, essas políticas devem focar em adaptar o ambiente ao sujeito com deficiência. Cabe à sociedade assumir que as barreiras que são impostas aos portadores de deficiência, quaisquer que sejam, precisam ser, se não eliminadas, minimizadas ao sujeito, e não o inverso.

3 Tecnologias assistivas

Para auxiliar os portadores de deficiências visuais, existem diversos mecanismos que permitem interagir com o espaço museológico e o que está contido neles. Isso inclui equipamentos que descrevem a obra por meio sonoro, luvas que simulam o contato tátil com esculturas virtuais e até obras que podem, como forma exclusiva de acesso, serem tocadas. Esses dispositivos são compreendidos como exemplos de tecnologia assistiva. Segundo Alves *et al* (2009),

[...] a tecnologia assistiva é um campo do conhecimento que compreende produtos, recursos, metodologias, estratégias, práticas e serviços que tem como objetivo promover a funcionalidade para pessoas com deficiência visual no que diz respeito à autonomia, independência, qualidade de vida e inclusão social. (apud LAZZARIN, p.75)

As tecnologias assistivas são essenciais para que os espaços museológicos permitam uma melhor recepção ao público que o frequenta. De acordo com a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência, a tecnologia assistiva se refere à

[...] um termo utilizado para identificar todo e qualquer recurso que facilita ou amplia habilidades de uma pessoa com deficiência. Elas podem ser usadas tanto para mobilidade, quanto para acessar uma informação. (BRASIL, 2015)

A lei, em seu artigo 74, é clara ao afirmar que "é garantido à pessoa com deficiência acesso a produtos, recursos, estratégias, práticas, processos, métodos e serviços de tecnologia assistiva que maximizem sua autonomia, mobilidade pessoal e qualidade de vida" (BRASIL, 2015). Essa mentalidade reflete no processo de pertencimento à sociedade enquanto cidadão. Como afirma Rocha *et al.* (2018) "a acessibilidade cria uma condição de cidadania frente a questões fundamentais do cotidiano". Reconhecer que a capacidade autônoma de ser é inerente ao membro da sociedade sem deficiência, é entender que possibilitar que as pessoas com deficiência sejam autônomas ressignifica o próprio sujeito. Por conseguinte, o papel social que exerce como cidadão de uma sociedade e o espaço em que está inserido também mudam. Segundo a Fundação Dorina, o decreto-lei nº 5.296

estipula prazos e regulamenta o atendimento às necessidades específicas de pessoas com deficiência, no que concerne a projetos de natureza arquitetônica e urbanística, de comunicação e informação, de transporte coletivo, bem como a execução de qualquer tipo de obra com destinação pública ou coletiva. (2020)

p. 42

Por exemplo, a norma técnica da ABNT, NBR 16537:2016 Versão Corrigida 2:2018, segundo descrição

da associação, estabeleceu critérios e parâmetros técnicos observados para a elaboração do projeto e instalação de sinalização tátil no piso, seja para construção ou adaptação de edificações, espaços e equipamentos urbanos às condições de acessibilidade para a pessoa com deficiência visual ou surdocegueira.

Outro exemplo, muito utilizado em espaços museológicos, é a audiodescrição, também normalizada pela ABNT NBR 16452:2016. Em seu item 5.11, a norma afirma como deve ser realizada a audiodescrição para museus e exposições, sendo que "a audiodescrição deve ser suficiente para garantir ao visitante o pleno entendimento das obras, inclusive quando associadas à exploração tátil".

4. Sentidos e possibilidades

Imagine you are blind and your sighted friends want to visit the Museum of Fine Arts in Boston. One of the finest art institutions on the planet that houses untold riches from far corners of the earth. Art that was created by civilizations that in no way benefit from the museum or are even aware of its existence. Truly, a place that belongs to the people. Would you like to guess the number of things in the MFA that can be touched on a regular day? The answer will not surprise you. The only thing my friend could feel was a roof tile removed from an old Boston building **4**. (SHALIGRAM, 2019, p. 07)

O museu é um espaço de fruição e experiência para o visitante. A partir de suas coleções, organizadas de maneira sistemática, quem está em um museu pode se envolver e ter uma vivência significativa sob vários aspectos. Essa experiência é ampliada de acordo com uma série de fatores: a pessoa que a vive, a partir do conhecimento que ela tem em relação ao que percebe; as possibilidades de interação dadas pelo museu; e, por fim, a obra em si, carregada de valores, sejam estéticos ou culturais, que permeiam a maneira como sensibilizam o visitante.

A partir dos sentidos naturais, o sujeito sente e cria um entendimento. Os sentidos são como "dispositivos para a interação com o mundo externo" (SANTAELLA, 2001, p.70). O ato perceptivo se dá então a partir da relação do corpo próprio com o mundo natural. Entender esse caminho permite com que se qualifique a importância dos sentidos. Cabe salientar que os sentidos não se limitam a cinco, como revela Santaella (2001) ao escrever que

p. 43

O corpo humano está armado com um conjunto interligado de órgãos sensoriais que vão além de cinco. É esse conjunto que permite postular a existência de sentidos adicionais. Neste caso se enquadra a percepção espacial, (...), a do movimento (...) e os cinéticos, que se referem ao movimento da mão na escrita, por exemplo. Além disso, somos sensíveis a outros tipos de estímulos que surgem quando certos receptores internos são excitados, desenvolvendo processos que nos dão a sensação de sede, fome, desejo sexual etc. (p.76)

O conjunto de órgãos sensoriais do corpo próprio permitem que o sujeito tenha uma percepção consistente do ambiente em que está, na medida em que a sobreposição de estímulos o leva a entender o contexto no qual está inserido. A esse conjunto de processos, aqui chamado de experiências sensoriais, tem-se também que nem sempre são dados pelo corpo do sujeito, mas por mecanismos de interface mecânicos ou não, que mediam a interação das pessoas.

O toque, por exemplo, é parte, segundo Gardner (2011), da *bodily-kinesthetic intelligence*, um dos oito tipos de inteligência possíveis **5** de serem percebidas. Pessoas com este tipo de inteligência têm habilidade em usar o próprio corpo para criar produtos ou resolver problemas. Segundo Candlin (2006), o toque possibilita a visitantes explorarem e entenderem objetos. A experiência tátil tem sido explorada de várias maneiras pelos museus para enriquecer as sensações e a compreensão da obra e dos espaços para todos os públicos e, em especial, para os deficientes visuais. O piso tátil é um elemento que possibilita o aprendizado pelo toque: ao identificar o caminho, ele indica direção a ser seguida, guia o deficiente visual para o local desejado e evita acidentes.

O Museu do Amanhã, espaço voltado para as ciências aplicadas, localizado no Rio de Janeiro, ganha destaque neste artigo não apenas pelo valor investido em seu projeto e realização **6**, mas também pelos recursos de acessibilidade oferecidos. O museu conta, por exemplo, segundo Oliveira (2015), com um programa especial chamado ÍRIS. A través de um cartão dotado de um chip e do registro do visitante, esse programa permite que qualquer visitante se conecte a um dos postos de interação distribuídos pelo espaço principal e dialogue com o sistema. O software pode verificar quais espaços o visitante já percorreu nessa ou em outra visita anterior e, assim, sugerir novos roteiros de exploração ou indicar novos conteúdos. No mesmo museu, disponível para os deficientes visuais, além do piso podotátil, segundo Bigate (2017), há o audioguia. Este último é uma tecnologia que

[...] auxilia o indivíduo a ter mais autonomia durante sua passagem pelo local, pois dá instruções sobre a localização e para onde se deslocar. Além disso, o aparelho faz a audiodescrição das maquetes e das exposições permanentes do espaço cultural. Segundo funcionários do Museu, os aparelhos de audioguia haviam chegado aos primeiros dias do mês de dezembro, ou seja, menos de uma semana do dia da visita dos pesquisadores, e ainda estavam sendo testados. Ainda de acordo com os funcionários, o objetivo, ao adquirirem o instrumento, é que a pessoa com deficiência visual possa usufruir das atrações sem que haja a necessidade do acompanhamento de um guia do Museu. (p. 366)

p. 44

O dispositivo de audioguia altera a performance do deficiente visual com o equipamento cultural no qual se encontra e permite com que a experiência de visita ao museu se assemelhe ao de um vidente, o que realiza o processo de inclusão. A Figura 1 mostra um usuário usando o equipamento, enquanto tem uma experiência tátil com uma maquete de parte da cidade do Rio de Janeiro.



Figura 1: Visitante com equipamento de audioguia.

Fonte: BIGATE, 2017, p. 369. Reprodução autorizada pelo autor.

Essa inclusão, para se tornar representativa de movimento do estado liminóide em que se encontra o deficiente visual, deve, para tanto, realizar não somente as possibilidades de uso dos dispositivos táteis ou obras. Ela requer também que as pessoas com deficiência estejam aptas a aprender a partir dessas experiências e participar como integrantes, e não separadas, da comunidade ou grupo social ao qual estejam inseridas (SHALIGRAM, 2019).

Shaligram distingue os trabalhos com acessibilidade nos museus usando uma classificação de três níveis: ideológico, organizacional e tecnológico. Cada nível representa processos de adequação e inclusão dos museus ao público com deficiência. No nível ideológico, o autor apresenta o Museu de Ciências de Boston como exemplo, o qual utiliza uma metodologia de inclusão que se baseia na prática do design universal ⁷: de forma igualitária, todos devem poder interagir com o espaço, se engajar de maneira cognitiva aos objetos e permitir com que os visitantes, de modo universal, possam socialmente interagir com qualquer outro. Essa metodologia indica a necessidade de avaliar a performance do deficiente visual com os dispositivos de tecnologia assistiva além de sua capacidade de uso e de interação. As tecnologias, em um devir, devem proporcionar aos deficientes visuais uma equidade social e cognitiva com a comunidade à qual pertencem. No nível organizacional, Shaligram traz como exemplo as mudanças nas políticas de inclusão no museu *Victoria and Albert*, as quais levaram à contratação de uma pessoa específica para tratar de assuntos relacionados à deficiência e ao acesso ao museu. No nível tecnológico, é descrito o caso de inclusão de mapas para prédios públicos pelo *Google* que, acessados por dispositivos móveis, podem ajudar as pessoas a se localizarem dentro dos ambientes e permitir com que um visitante tenha mais autonomia na descoberta do espaço.

4. Acesso Universal

Para os equipamentos culturais, ter tecnologias que permitam o acesso universal, como recomenda a normativa do IPHAN, e que ainda sejam realizadas a partir de interfaces naturais, aumenta de forma exponencial o entendimento das obras expostas e dos elementos compositivos de cada espaço museológico.

2015, a coleção foi exposta de maneira temporária no Castelo Visconti de Pavia, como parte do evento *Milan Expo 2015*. Chamada de “1525-2015. Pavia, the Battle, the Future. Nothing was the same again” (CANTONI, 2018, p. 3), envolveu, além das tapeçarias, personagens impressos em 3D, imagens tácteis para pessoas com deficiências visuais e avatares virtuais. Outras formas de interação planejadas para a exposição foram versões digitais das tapeçarias para manipulação por movimentos baseados em gestos e por movimentos dos olhos. Segundo Cantoni, “Our work goes in the direction of NUIs, towards a more active and engaging involvement of visitors”⁸ (2018, p. 3). Ao trabalhar com interfaces naturais, o projeto habilita um fator extremamente relevante para a acessibilidade, o qual é a autonomia do visitante em compreender o que estava em exposição. Em específico para o público com deficiências visuais, foram realizadas impressões tridimensionais de figuras presentes nas tapeçarias. A Figura 2 mostra algumas dessas imagens e suas respectivas imagens impressas em 3D.



Figura 2: imagens das tapeçarias modeladas e impressas em 3D. ⁹

Fonte: CANTONI et al., 2018, p. 33. Reprodução autorizada pelo autor.

Outra ação realizada para o público com deficiências visuais foi a criação de versões tácteis das tapeçarias. Como Cantoni (2018) destaca,

The possibility to touch artworks or their reconstructions is very important for blind and partially sighted visitors of museums and exhibitions. Tactile images are 3D transpositions of pictures so that they can be read and interpreted by touch. (p. 6)

A partir de um estudo prévio de quais partes eram essenciais para a compreensão das informações contidas nas tapeçarias, elas foram tratadas e impressas em relevo com três níveis de profundidade. Cantoni (2018) descreve que cada segmento continha ainda uma letra em alfabeto Braille repetida em um padrão regular, que, a partir de uma legenda também acessível pelo mesmo alfabeto, permitia associar a letra no segmento ao contexto em que estava no cenário da batalha. A Figura 3 mostra um exemplo de tapeçaria táctil exposta.



Figura 3: tapete táctil

Fonte: CANTONI et al., 2018, p. 33. Reprodução autorizada pelo autor.

Enquanto interface natural, a performance da interface táctil criada é fundamental para que o sujeito que a utiliza se desloque do contexto de não acessibilidade para o de compreensão individual e autônoma das obras culturais.

Outro projeto que trabalha a questão da autonomia, nesse caso de deslocamento entre pontos geográficos distintos, é a pesquisa de autoria de Croce et al. (2020), a qual tem como foco o apoio à navegação autônoma de pessoas com deficiência visual em patrimônios culturais. A partir de técnicas de visão computacional e sistemas de rastreamento centrados em dispositivos móveis, o projeto visa a inclusão social ao efetivar a possibilidade de vivenciar a cultura e os espaços museológicos através de uma experiência pessoal e autônoma (CROCE et al., 2020, p. 7). Esses autores dizem que:

the smartphone camera detects the tapes in the environment using computer vision and provides user feedback in terms of vibration signals for identifying the paths. The system has been tested in permanent and temporary exhibitions in various cultural sites, such as the Farm Cultural Park (Favara, Italy), the GAM (modern art gallery) and the Branciforte Palace in Palermo (Italy), Expo 2015 in Milan, as well various other scientific events. The system has been also installed in the Blind Institute of Palermo and tested by many low vision users. ¹⁰ (idem, p. 4)

A Figura 4 (abaixo), apresenta um dos pesquisadores com um exemplo de implementação e calibração do sistema chamado ARIANNA (*p*ATH Recognition for Indoor Assisted NavigatiON with Augmented perception).

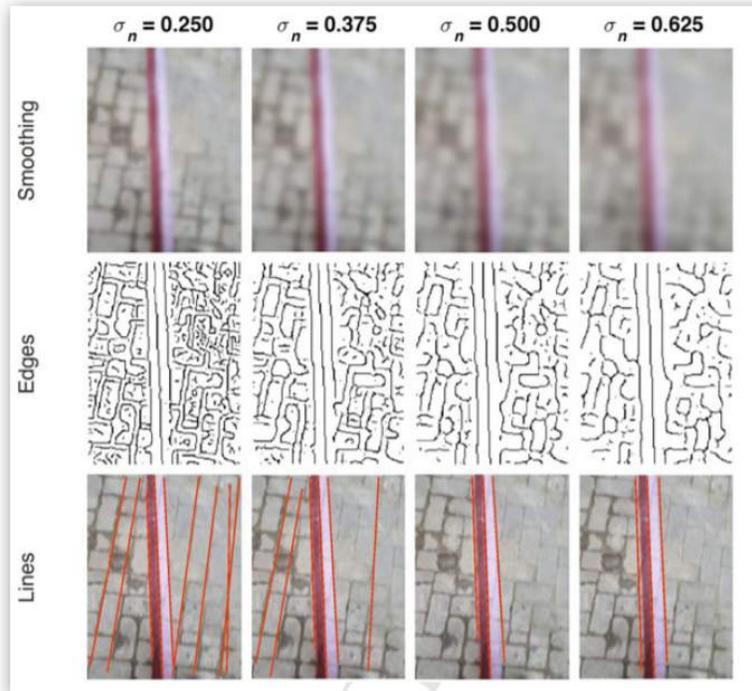


Figura 4: sistema sendo instalado para uso, com leitura de QRcodes para reconhecimento de posição
 Fonte: Croce et al., 2020, p. 22. Reprodução autorizada pelo autor.

Ainda segundo os pesquisadores, o sistema de navegação ARIANNA não usa um *GPS* para localização, o que o habilita a ser utilizado também em ambientes internos. A partir de pontos de interesse localizados em caminhos demarcados, é gerado uma vibração que funciona como retorno para definir a orientação adequado ao usuário. Croce et al (2020) destaca a importância do sistema vibratório do celular como uma interface háptica, capaz de realizar diversos aspectos comunicacionais para o projeto. A intensidade da vibração, por exemplo, se torna um elemento que permite auxiliar o usuário para que a câmera do celular esteja sempre direcionada para o caminho demarcado no chão.

A visão computacional permite o reconhecimento de formas e cores no piso. Ao ignorar variações e evitar mudanças que poderiam interferir na resposta do sistema à correta identificação do caminho, o uso da visão computacional aumenta a autonomia da pessoa com deficiência visual. Na imagem abaixo, os autores destacam como o efeito de desfoque ajuda na identificação do caminho demarcado.





Figura 5: exemplos de reconhecimento a partir de sobreposição do desfoque e da identificação adequada das bordas encontradas no piso

Fonte:CROCE et al., 2020, p.26 - Reprodução autorizada pelo autor

Com vários outros recursos, como reconhecimento de atividade do usuário e estimativa de posição do aparelho, para auxiliar a identificar de maneira adequada as relações de distância entre possíveis rotas, o sistema é um avanço significativo na mobilidade autônoma das pessoas com deficiência visual.

p. 46

É possível afirmar a partir dos exemplos citados que os dispositivos e interfaces propostos mudam a maneira como o visitante pode interagir com as obras. Expandem a comunicação entre o museu e o visitante, na medida em que permitem até suplantar a informação original com novas percepções e compreensões, em principal para o público com deficiências visuais. Tais dispositivos, ao unirem a área da museologia com pesquisas voltadas para interfaces computacionais, são exemplos de ações transdisciplinares, uma das essências das humanidades digitais.

5. Questões em aberto

A partir do conceito de acessibilidade dado pela Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência, as formas utilizadas pelos gestores de museus para tornarem acessíveis os espaços e exposições museológicas devem ser as que proveem "possibilidade e condição de alcance para utilização, com autonomia e segurança, dos diversos espaços, mobiliários, [...] inclusive seus sistemas e tecnologias" (BRASIL, 2015)

Neste artigo, foram relacionadas várias técnicas para adaptação do acesso aos equipamentos culturais, com ênfase ao que é dedicado às pessoas com deficiências visuais. De forma geral, é possível identificar que os dispositivos elencados resolvem, com os limites de cada proposta, as questões levantadas sobre mobilidade e percepção com a atenção aos preceitos bases da acessibilidade.

Entretanto, tendo em vista os próprios dispositivos citados, é possível afirmar que ainda há questões a serem trabalhadas. Em relação ao piso podotátil, por exemplo, Bigate (2017) nos mostra em sua pesquisa que os gestores e profissionais envolvidos na implementação do piso nos Museu do Amanhã não tomaram todos os cuidados necessários para prover a autonomia e segurança necessária para seu uso. A figura abaixo deixa claro os limites que a preparação indevida dos espaços trazem para o deslocamento do não-vidente quando da implementação inadequada da tecnologia, ao obstruir a passagem dos mesmos com aparatos físicos diversos.

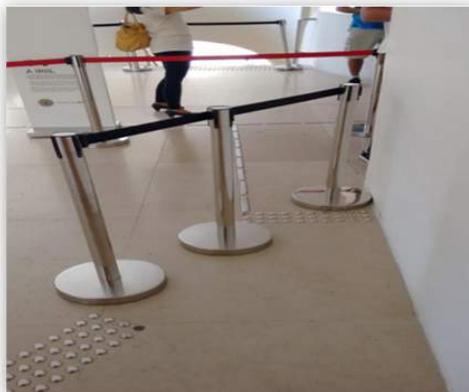


Figura 6: Barreira obstruindo a passagem do usuário do piso podotátil.

Fonte:BIGATE, 2017, p. 368. Reprodução autorizada pelo autor.

Além da não observância do uso adequado das tecnologias assistivas impedirem a performance adequada dos sistemas e do usuário em seu devir para a autonomia, ainda que guiada, tais acontecimentos destacam uma questão a ser discutida pelos governos e gestores de equipamentos culturais: como fazer para que a sociedade não se coloque alheia aos problemas enfrentados pelos indivíduos não-videntes. O exemplo trazido por Bigate (2017) levanta o fato de que não é suficiente a implementação de leis, se a cultura da acessibilidade não estiver inserida de forma assertiva nos atos e pensamentos do cidadão. A legislação é relevante ao impor normativas e consequências criminais, mas os dispositivos assistivos devem ser não somente eficientes em suas propostas, mas utilizados e disponibilizados de maneira adequada, não somente pelo seu público-alvo, mas o que de alguma forma interaja com o mesmo também.

Os princípios do design universal, aplicados em espaços museológicos, levantam outra questão: a de como realizar a acessibilidade "não condicionando de forma integradora as pessoas com deficiência às adaptações especiais nos meios, mas inserindo-as de modo natural no contexto da sociedade" (BANDEIRA *et al*, 2018, p. 97). Um exemplo de tecnologia que trabalha assim são as portas de abertura automáticas, acionadas pela percepção de presença do usuário. Tais dispositivos, inserem as pessoas com deficiências visuais no mesmo modo de ação dos videntes. Essa ideia rediscute inclusive as tecnologias assistivas, que em geral são focadas em atender necessidades específicas dos usuários. Tais recursos assistivos, no contexto da universalização, acabam por segregar, em vez de incluir. Como cita Bandeira *et al* (2018), os sanitários são um exemplo: podem ser exclusivos criando espaços para usos apenas dos portadores de deficiências, ou podem ser inclusivos, quando os mesmos são feitos com assentos que podem ser utilizados tanto por pessoas comuns quanto por indivíduos com deficiências. Esse viés da universalização pode ser percebido na audiodescrição das obras expostas em museus. Interessa tanto ao vidente quanto ao não vidente uma forma de apreender melhor os diversos elementos técnicos ou artísticos que fazem parte do contexto da exposição que está sendo realizada.

Enquanto exemplos de questões sobre acessibilidade em equipamentos culturais, denotam a necessidade de constante rediscussão sobre os dispositivos e tecnologias de acessibilidade atuais e suas possibilidades de uso e performance enquanto mecanismos de inclusão na sociedade. Sem vincular sua ação em exclusivo à deficiência, as tecnologias podem balizar o comportamento da sociedade na aceitação dos portadores de deficiências enquanto concidadãos, capazes e autônomos. É o que Sasaki in Bandeira *et al* (2015) definem como acessibilidade atitudinal: "os portadores de deficiências serem aceitos sem preconceitos, estigmas, estereótipos e discriminações, pelas pessoas em geral" (p. 96).

6. Conclusão

Como bem destaca Croce *et al* (2020), nos últimos anos diversas tecnologias assistivas e experimentos foram criados para auxiliar as pessoas com deficiência visual. Ferramentas como a utilizada pelo Museu do Amanhã, o audioguia, que usa a capacidade auditiva para complementar a tátil nas informações que podem ser percebidas e utilizadas como dados do meio para o sujeito não-vidente. Dispositivos que, como o sistema ARIANNA, utilizam as interfaces naturais e o corpo próprio para mediar a relação do sujeito com o espaço museológico em que se encontra.

As tecnologias assistivas, enquanto interfaces, possibilitam o *devir*, a realização da transição entre os estados de não acessibilidade para o de percepção e compreensão. Os portadores de deficiência visual, no decorrer do uso e da aprendizagem das funcionalidades das ferramentas, em algum momento interrompem o curso do cotidiano e realizam a transição do estado liminóide que se encontram para o do pertencimento de uma estrutura social ao qual não tinham acesso. Ainda que efêmera, persistente durante o uso do dispositivo, a performance do sujeito no uso das ferramentas e interfaces tácteis, mecânicas ou digitais, lastrea a efetividade do uso delas para o pesquisador que as desenvolveu, para os museus e para o sujeito em si.

Os museus, espaços de memória e de comunicação, por primazia de acesso universal e diverso, ao utilizar de tais mecanismos para acessibilidade cultural, abrem caminhos para renovar seu público e tornar possível o desenvolvimento de novas questões, compreensões e experiências, sejam estas feitas por pessoas com deficiências visuais ou não. Pesquisas nesse tema devem continuar no sentido de avançar as discussões sobre as questões em aberto identificadas e de desenvolver novas ferramentas de acessibilidade.

Referências Bibliográficas

ARAUJO, Cláudia Helena dos Santos *et al*. EDUCAÇÃO E ACESSIBILIDADE: INCLUSÃO SOCIAL E DIGITAL. **Congresso Internacional de Ambientes Hipermídia para Aprendizagem**. 01 a 04 de Outubro, 2019. Disponível em: <http://www.cinahpa.org/wp-content/uploads/2019/09/17_CINAHPA_2019_artigo.pdf>. Acesso em: 15 set. 2020.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 16452**: Acessibilidade na Comunicação - Audiodescrição. 1 ed. Rio de Janeiro: Abnt, 2016. v. 1. Disponível em: <<https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/upload/ABNT%20-%20Acessibilidade.pdf>>. Acesso em: 06 set. 2020.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 16537**: Acessibilidade – Sinalização tátil no piso - Diretrizes para elaboração de projetos e instalação. 2 ed. Rio de Janeiro: Abnt, 2018. v. 1. Disponível em: <http://elisaprado.com.br/blog/wp-content/uploads/2020/08/ABNT-NBR-16537-16-2a-ed-Elisa-Prado.pdf>>. Acesso em: 06 set. 2020.

BRASIL. Coordenadoria Nacional Para Integração da Pessoa Portadora de Deficiência (org.). **Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência**: protocolo facultativo à convenção sobre os direitos das pessoas com deficiência. Brasília: Sistema Nacional de Informações Sobre Deficiência – Siconde, 2007.

48 p. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=424-cartilha-c&category_slug=documentos-pdf&Itemid=30192#:~:text=A%20Conven%C3%A7%C3%A3o%20sobre%20os%20Direitos%20das%20Pessoas%20com%20Defici%C3%Aancia%20adotada,e%20para%20seu%20p%C3%BAblico%20destinat%C3%A1rio>. Acesso em: 17 out. 2020.

BANDEIRA, Ana; BANDEIRA, Wagner. Os princípios do design universal na interface gráfica. In: BANDEIRA, Ana et al (org.). **Acessibilidade: práticas culturais e tecnologia assistiva para a cidadania**. Goiânia: Gráfica UFG, 2018. Cap. 6. p. 93-121.

BIGATE, Thais Ferreira et al. MUSEU DO AMANHÃ: RECURSOS DE ACESSIBILIDADE PARA DEFICIENTES VISUAIS. **RevistAleph**, [S.L.], dec. 2017. ISSN 18076211. Disponível em: . Acesso em: 14 set. 2020.

CANDLIN, Fiona. The Dubious Inheritance of Touch: art history and museum access. **Journal Of Visual Culture**. England, p. 137-154. 1 ago. 2006. Disponível em: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/1470412906066906>. Acesso em: 01 set. 2020.

CANTONI, Virginio et al. **A Multi-Sensory Approach to Cultural Heritage: the battle of pavia exhibition**. Iop Conference Series: Materials Science and Engineering, [S.L.], v. 364, p. 12-39, jun. 2018. IOP Publishing. <http://dx.doi.org/10.1088/1757-899x/364/1/012039>. Disponível em: <https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899x/364/1/012039>. Acesso em: 01 set. 2020.

CONDE, Antônio João Menescal. **Definição de cegueira e baixa visão**. Disponível em: <http://www.ibr.gov.br/images/conteudo/AREAS_ESPECIAIS/CEGUEIRA_E_BAIXA_VISAO/ARTIGOS/Def-de-cegueira-e-baixa-viso.pdf>. Acesso em: 11 set. 2020.

CROCE, Daniele et al. **Supporting Autonomous Navigation of Visually Impaired People for Experiencing Cultural Heritage**. In: SEYCHELL, Dylan; DINGLI, Alexiei. *Rediscovering Heritage Through Technology: a collection of innovative research case studies that are reworking the way we experience heritage*. Switzerland: Springer International Publishing, 2020. Cap. 2. p. 25-46. (859).

ESTATÍSTICAS da deficiência visual. Disponível em: <<https://www.fundacaodorina.org.br/a-fundacao/deficiencia-visual/estatisticas-da-deficiencia-visual/#:~:text=Segundo%20dados%20do%20World%20Report,visual%20poder%C3%A1%20dobrar%20no%20mundo>>. Acesso em: 11 set. 2020.

FERRONATO, Ana Carolina Clivatti, SANT'ANNA, Andrew de Castro. **Interfaces Naturais e Interfaces Tangíveis**. 2017. Disponível em: <<http://www.professores.uff.br/screspo/wp-content/uploads/sites/127/2017/09/artigoIHC2.pdf>>. Acesso em: 24 set. 2020.

FRANCISCO, P. C. M.; MENEZES, A. M. DE. **Design universal, acessibilidade e espaço construído**. CONSTRUINDO, v. 3, n. 01, 2011.

GABRILLI, Mara. **Cartilha LBI - Lei Brasileira de Inclusão**. 2016. Disponível em: <<https://maragabrilli.com.br/wp-content/uploads/2019/07/Guia-LBI-int.pdf>>. Acesso em: 24 set. 2020.

GARDNER, Howard et al. The Theory of Multiple Intelligences. In: STERNBERG, R. J.; KAUFMAN, S. B.. **Cambridge Handbook of Intelligence**. Cambridge: Cambridge University Press, 2011. Cap. 24. p. 485-503. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/317388610_The_Theory_of_Multiple_Intelligences>. Acesso em: 03 set. 2020.

p. 49

INSTITUTO DO PATRIMÔNIO HISTÓRICO E ARTÍSTICO NACIONAL. **INSTRUÇÃO NORMATIVA IPHAN Nº 1: Instrução Normativa IPHAN nº 1. 1 ed.** Rio de Janeiro: Iphan, 2003. Disponível em: <<https://www.legisweb.com.br/legislacao/?id=75637>>. Acesso em: 24 set. 2020.

LÁZARO, Regina Célia Gouvea. **Deficiência visual - como detectar**. 2016. Disponível em: <<http://www.ibr.gov.br/educacao/70-educacao-basica/educacao-infantil/273-deficiencia-visual-como-detectar>>. Acesso em: 11 set. 2020.

LAZZARIN, Fabiana Aparecida. **De olho no opac da biblioteca universitária: avaliação sobre e- acessibilidade e arquitetura da informação para web com a interação de usuários cegos**. 2014. 225 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Ciência da Informação, Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2014. Disponível em: <https://repositorio.ufpb.br/jspui/handle/tede/3960?locale=pt_BR>. Acesso em: 21 abr. 2020.

LEGISLAÇÃO. Disponível em: <<https://www.fundacaodorina.org.br/a-fundacao/deficiencia-visual/legislacao/>> Acesso em: 11 set. 2020.

MCDONALD, H.; BAHRAM, S.; SPADACCINI, J. Embracing Inclusive Design in Multitouch Exhibit Development. p. 7, [s.d.]. Disponível em: <https://ideum.com/spec-sheets/Embracing-Inclusive-Design.pdf>. Acesso em: 13/09/2020.

MERLEAU-PONTY, Maurice. **Fenomenologia da Percepção**. São Paulo. Ed. Martins Fontes, 2006.

OLIVEIRA, Luiz Alberto. **Museu do Amanhã**. 1.ed. Rio de Janeiro, 2015.

RELATÓRIO Mundial sobre a Deficiência. 2019. Disponível em: <<https://www.who.int/disabilities/world-report/2011/report/en/>> Acesso em: 11 set. 2020

SANTAELLA, Lucía. **Matrizes da linguagem e pensamento**: sonora, visual e verbal. São Paulo. Ed. Iluminuras, 2001.

SHALIGRAM, Shakti. **Accessibility in museums**: where are we and where are we headed. Massachusetts: Mit, 2019. 67 p. Disponível em: <<https://dspace.mit.edu/bitstream/handle/1721.1/122334/1119537602-MIT.pdf?sequence=1>>. Acesso em: 06 set. 2020.

TURNER, Victor. **O Processo Ritual Estrutura e Antiestrutura**. Petrópolis: Vozes, 1974. 245 p.

_____ **Liminal ao liminoide**: em brincadeira, fluxo e ritual - um ensaio de simbologia comparativa. *Mediações: Revista de Ciências Sociais*, Londrina, v. 17, n. 2, p. 214-257, jun. 2012. Semestral. Universidade Estadual de Londrina. <http://dx.doi.org/10.5433/2176-6665>. Disponível em: <<http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/mediacoes/article/view/14343>>. Acesso em: 16 out. 2020.

WORLD report on vision. 2019. Disponível em: <<https://www.who.int/publications/i/item/world-report-on-vision>>. Acesso em: 11 set. 2020.

O fone de ouvido como espaço de deriva – relações entre arte e tecnologia em abordagens expandidas do objeto.

p. 50

Introdução

Em diálogo com outras facetas da arte contemporânea, a arte sonora tem a prática de gerar obras nas fronteiras entre as linguagens artísticas, operando no campo expandido entre a imagem e o som. Essa condição interdisciplinar parece constituir também as considerações teóricas sobre as mediações tecnológicas presentes em nossas interatividades cotidianas com objetos, máquinas e circuitos.

Objetos culturalmente vinculados a contextos sonoros, em situação estética, estão diretamente relacionados à atividade da escuta, e a partir dela, ocorre um movimento que percebe e potencializa uma espécie de intimidade com o objeto, enfatizando a imaginação como função mesma da prática poética.

Ready-made e o Objeto

Há um sentido de objeto, que tem linhagem direta nos circuitos das artes visuais, que passa também a permear as práticas sonoras. O compositor Robert Worby, no artigo *An introduction to sound art*, publicado em 2006, escreve sobre os aspectos históricos do uso do som em experimentações artísticas ao longo do século XX. “O dadaísta Marcel Duchamp introduziu a ideia do que ele chamou de arte ‘não-retiniana’ – a arte das ideias e não a arte das imagens visuais e quando os artistas se moveram para além da arte do visual, era inevitável que o som se tornasse parte do trabalho deles/as” (WORBY, 2006, s/p, tradução nossa) ¹.

Em 1913 o artista Marcel Duchamp expõe *Roda de Bicicleta*. Em 1914, *O Porta-garrafas* e em 1917, *A Fonte*. Nesses trabalhos, a escolha e exposição do objeto são, em si, atos estéticos, incitando uma discussão sobre a natureza da obra de arte e a função poética do objeto como conceito. O termo *ready-made*, associado a Duchamp a partir destas obras, se refere portanto, a um tipo de objeto – que pode estar associado a outros artigos industriais, produzidos em massa – selecionado por critérios esteticamente indistintos e exposto como obra de arte em espaços institucionalizados. Ao transformar qualquer objeto em potencial objeto poético, o *ready-made* realiza uma afirmação em relação ao status da obra de arte, na medida em que um objeto, retirado de seu contexto de significação determinado industrialmente, é convocado a exercer outras prerrogativas semânticas.

p. 51

No decorrer do século XX ocorre então, na base de algumas proposições estéticas, uma espécie de ressignificação de designações e funcionalidades específicas dos objetos, das máquinas e, mais especificamente, da tecnologia. Experimentações que liberam significados, alheios às referências utilitárias já atreladas à sua história. Experimentações que geram práticas disfuncionais, irônicas, que, por sua vez, salientam elementos não inteiramente instrumentalizados. São apropriações renovadas dos objetos, atos poéticos que os reinserem no mundo via sistema de arte.

Segundo o curador e teórico de arte Nicolas Bourriaud, “construir uma obra supõe a invenção de um processo de mostrar. Em tal processo, toda imagem assume o valor de um ato” (BOURRIAUD, 2009a, p. 150). Um ato que toma proporções de poética, de vínculo de sentido, aos moldes de um relacionar-se, nos termos de uma “estética relacional” (BOURRIAUD, 2009a). “O ato de escolher tem certa semelhança com um encontro e, assim, contém um elemento de erotismo – um erotismo desesperado e sem ilusão alguma: Decidir que em um momento vindouro (tal dia, tal hora, tal minuto) elejo um *ready-made*. O que conta então é a cronometria, o instante oco” (PAZ, 2007, p. 30).

Ele [Duchamp] desloca a problemática do processo criativo, colocando a ênfase não em alguma habilidade manual, e sim no olhar do artista sobre o objeto. Ele afirma que o ato de escolher é suficiente para fundar a operação artística, tal como o ato de fabricar, pintar ou esculpir: ‘atribuir uma nova ideia’ a um objeto é, em si, uma produção (BOURRIAUD, 2009b, p. 22).

L.H.O.O.Q., de 1919, outro *ready-made* de Duchamp, consiste em intervenções feitas à reprodução da *Mona Lisa*, pintura de Leonardo da Vinci de 1503. Não mais um objeto industrial, e sim uma pintura, e não uma pintura qualquer. Num certo sentido, desde o início, a prática conceitual do *ready-made* de Duchamp engloba o que posteriormente veio a significar qualquer tipo de apropriação que, por meio

de alguma intencionalidade discursiva, se projeta como arte.

Numa concepção mais corrente, passadas muitas décadas em que diferentes trabalhos e artistas atualizaram a noção de *ready made*, o conceito passa a abarcar uma prática artística de deslocamento de sentido de uma miríade de objetos, em campo expandido. Essa ampliação compreende a noção de "objeto encontrado" (*objet trouvé*) que se refere a objetos que são eleitos, de maneiras fortuitas ou circunstanciais – em função de seus atributos estéticos, afetivos, matéricos – a compor um trabalho ou discurso específicos. São operações nas quais há uma ativação poética de um objeto (ou imagem, ou som, ou ideia) que reconecta os elementos em questão, os emprestando, provisoriamente, acepções de arte. "A pergunta artística não é mais: O que fazer de novidade e sim: O que fazer com isso?" (BOURRIAUD, 2009b, p. 13).



Figura 1: Ianni Luna, *Alto Dançante* (frames de vídeo), 2017 (fonte: arquivo pessoal) ².

Um alto falante dança movimentos inaudíveis. No vídeo-gif *Alto Dançante* (Figura 1), os (des)usos de um equipamento sonoro fabricado para projetar som amplificado, revelam possibilidades outras. É uma inversão, que desloca os sentidos de objeto a sujeito. Uma extrapolação de expectativas que instaura a pergunta do que ocorreria se os objetos sonoros se tornassem sujeitos sonoros, atualizando a problemática proposta a partir do *ready made* Duchampiano.

p. 52

O uso de objetos previamente fabricados tem uma longa história nas artes visuais e em se tratando de arte contemporânea, isso ocorre por meio de proposições muitas vezes delirantes, a construir espaços de significação em aberto. Em *Pós-Produção: como a arte reprograma o mundo contemporâneo*, Bourriaud escreve sobre o contexto pós-industrial que constituiu uma sociedade de consumo para a qual a oferta de produtos supera em muito sua habilidade em absorvê-los, o que modifica estruturalmente a maneira como artistas elaboram e significam suas obras. "A apropriação é a primeira fase da pós-produção, não se trata mais de fabricar um objeto, mas de escolher entre os objetos existentes e utilizar ou modificar o item escolhido segundo uma intenção específica" (BOURRIAUD, 2009b, p. 22). Abordagens experimentais em arte sonora, utilizarão, à sua maneira, a noção de *ready-made* como procedimento de criação de sentido que se alimenta de materialidades já presentes em nossos sistemas de significação cultural.

Fenomenologia do verbo escutar

Em *A Poética do Espaço*, publicado em 1957, o filósofo e poeta francês Gaston Bachelard cria universos simbólicos através de uma espécie de poética elementar da imaginação. A imaginação seria a metodologia central das designações linguísticas, a endereçar fenômenos recorrentes ao campo semântico das formas transculturais. Trazendo fartos exemplos de poesia e literatura, o autor, desde o viés do devaneio poético, propõe associações conceituais alheias a um empirismo cientificista, numa espécie de celebração do delírio. Para Bachelard há que serem notados os devaneios materiais que acompanham a contemplação estética, pois, o pensamento objetivo da ciência tradicional não permitiria maravilhar-se. "Nunca a imaginação pode dizer: é só isso. Sempre há mais que isso. Como dissemos tantas vezes, a imaginação não está sujeita a uma verificação pela realidade" (BACHELARD, 1993, p. 98).

A força imaginativa permitiria o ato criativo de imagens em oposição a um ajustar-se à realidade dada. A imaginação inventa a matéria. Sua ação é concretizante, da ordem da invenção. Nesse sentido, se aproxima das características construtivas da experiência sonora, por apresentar uma dimensão imersiva que desloca os sentidos do espaço-tempo. De tal sorte que "a imagem poética terá uma sonoridade de ser" (BACHELARD, 1993, p. 2). O autor propõe assim, uma "fenomenologia do verbo escutar" (BACHELARD, 1993, p. 186) que se daria por um entendimento da escuta enquanto modo de estar no mundo, operando uma inclusão do corpo nos significados da presença, num "abrir-se os ouvidos que escutam" (BACHELARD, 1993, p. 185).

Em particular, a noção de "imagem poética" (BACHELARD, 1993) nos leva ao cerne da metodologia de Bachelard, ao construir seus objetos de análise por meio de um concatenar de sentidos fluidos nos limiares da linguagem verbal. "Uma imagem poética é um sentido em estado nascente; a palavra – a velha palavra – recebe aí uma significação nova [...] Significar outra coisa e criar devaneios diferentes, tal é a dupla função da imagem literária" (BACHELARD, 1993, p. 257). Essa relação direta da poesia com a experiência dos objetos percebidos nos traz um sentido de deliberada criação, pois "a imaginação aumenta os valores da realidade" (BACHELARD, 1993, p. 12). "Ao nível da imagem poética, a dualidade do sujeito e do objeto é irrisada, reverberante, incessantemente ativa em suas inversões" (BACHELARD, 1993, p. 4).

p. 53

Em *Alto Dançante* (Figura 1), ainda que não haja som, há uma sugestão de sua presença, imaginamos o som a partir das imagens e deslocamos a noção de objeto de maneira que sua funcionalidade se amplia num campo expandido. A imaginação em Bachelard se refere a uma faculdade criativa, em oposição a uma mera reprodução da percepção. Tradicionalmente, a imaginação é pensada como prerrogativa de formar imagens. O legado formalista de pensamento, que se ancora no predomínio da visão sobre os demais sentidos, operaria por meio de cópias e representações do real. Resulta num exercício de especiação do mundo que nos rodeia. É contemplação. Para Bachelard, ao se distanciar da realidade concreta, o formalismo negligenciaria os aspectos materiais do humano, pois a imaginação "é antes a faculdade de deformar as imagens fornecidas pela percepção; é acima de tudo a faculdade de nos libertar das primeiras imagens, de mudar imagens" (BACHELARD, 1993, p. 7).

Portal Portátil

Para Bachelard o acontecimento estético solicita uma circunstância de acesso ao presente enquanto expansão do tempo transitório. O instante poético seria algo como uma verticalização dos sentidos, como um mergulho na experiência, resultando numa concomitância sensível de eventos. Com Bachelard apreciamos os objetos sonoros a partir de sua potencialidade, de seu "poder poético" (BACHELARD, 1993, p. 7) de instigar a imaginação. Nesse interim, o lugar teórico do objeto permite que os elementos de um discurso estético possam ser articulados em função de sua semântica alegórica.

Assim, elegemos o objeto sonoro 'fone de ouvido' como elemento poético para experiências de deslocamento imoto. A porosidade das dimensões sensoriais da visualidade e da auralidade, têm, no fone, um índice poético que entrelaça as instâncias do espaço e da presença, num campo expandido da noção de objeto. O fone permite a potencialidade de se compartilhar dos estímulos sensoriais – visuais, olfativos – de um mesmo contexto com outras pessoas, ao passo que opera, como *portal portátil*, o acesso a outros fluxos perceptuais por meio da matéria volátil auditiva. O fone é apresentado assim, como espaço de devaneio, a partir do qual a escuta se institui como uma (in)atividade, um estado propício, ambivalente em sua potência de deslocamento e permanência simultâneos. E "devaneios [...] são muito puros porque não servem para nada" (BACHELARD, 1993, p. 170).

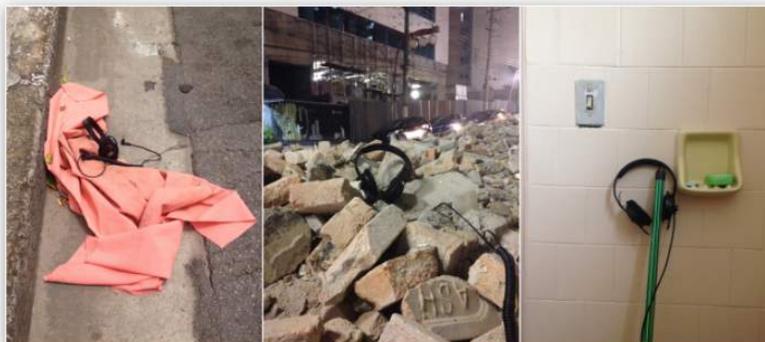


Figura 2: Ianni Luna, *Ouvido Encontrado*, 2017 (fonte: arquivo pessoal).

Um fone de ouvido repousa sobre uma plataforma branca contra uma parede branca, numa quina do piso de uma galeria. *Ouvido Encontrado* (Figura 2) é uma fotografia digital realizada na galeria Espaço Piloto da UnB, em Brasília, num intervalo entre exposições. É a proposição da escuta como obra. Tudo começou quando, em uma residência artística na Biblioteca Central da UnB havíamos eleito o fone de ouvido como motivo propulsor de nossa poética. Como objeto sonoro demasiadamente inumano, o fone se constituiu – em uma inversão – como sujeito de um discurso silencioso delirante sobre si mesmo. A partir do fone, as fronteiras entre público e privado, espaço exterior e espaço interior, são colocadas em questão, numa esfera de intimidade pública.

p. 54

Ainda em *A Poética do Espaço*, Bachelard (1993, p. 28) propõe o conceito de "topoanálise" como o "estudo psicológico sistemático dos locais de nossa vida íntima", que vem a corroborar sua investigação dos espaços de intimidade, desde uma discussão da casa como um universo de constituição inicial do ser. "A casa é o nosso canto no mundo. Ela é, como se diz amiúde, o nosso primeiro universo. É um verdadeiro cosmos" (BACHELARD, 1993, p. 24). Bachelard estabelece sentidos de proteção e fortaleza da casa como instâncias do indivíduo. "Contra tudo e contra todos, a casa nos ajuda a dizer: serei um habitante do mundo, apesar do mundo" (BACHELARD, 1993, p. 62).

Para quem sabe escutá-la, a casa do passado não é uma geometria de ecos? As vozes, a voz do passado, ressoam de formas diferentes no grande aposento e no quatinho. Também de forma diferente ressoam os apelos na escada [...] Será possível, mais além, reconstituir não simplesmente o timbre das vozes, mas também a ressonância de todos os quartos da casa sonora? (BACHELARD, 1993, p. 74).

Essa "casa sonora" que propõe Bachelard se estabelece como "imagem poética" significativa pois ressoa seus ambientes em intimidades próprias, de escutas insulares, nos lembrando que "é preciso

[...] dessocializar nossas grandes lembranças e atingir o plano dos devaneios que vivenciávamos nos espaços de nossas solidões" (BACHELARD, 1993, p. 28). Em especial a noção de salvaguarda, de esconderijo, que alguns lugares ou objetos da casa suscitam, estabelecem um "estudo positivo das imagens do segredo" (BACHELARD, 1993, p. 91). São espaços que perpassam nossas imagens poéticas da privacidade que guardamos.

Assim, o lugar do armário como objeto de sentido nos oferece abundante metáfora da vida vivida em sua versão particular, numa discrição que mantém nossos universos em segurança. "O espaço interior do armário é um espaço de intimidade, um espaço que não se abre para qualquer um" (BACHELARD, 1993, p. 91). Haveria pois "a existência de uma homologia entre a geometria do cofre e a psicologia do segredo" (BACHELARD, 1993, p. 94) no que se configuraria uma "topoanálise" dos armários enquanto objetos de imaginação criadora, enquanto presenças, coparticipantes em nossas existências. E "todos os armários estão cheios" (BACHELARD, 1993, p. 21).

O armário e suas prateleiras, a escrivaninha e suas gavetas, o cofre e seu fundo falso são verdadeiros órgãos da vida psicológica secreta. Sem esses 'objetos' e alguns outros igualmente valorizados, nossa vida íntima não teria um modelo de intimidade. São objetos mistos, objetos-sujeitos. Têm como nós, por nós e para nós, uma intimidade (BACHELARD, 1993, p. 91).

O contexto de um fone de ouvido que se vivencia como "casa sonora", que pode ser entendido como "armário" pessoal, instaura os sentidos de um exílio voluntário da vida social imediata. O fone proporciona essa intimidade consigo e ressoa uma escuta que encontra no objeto sonoro uma espécie qualquer de casa. O fone de ouvido ativa assim o lugar da "intimidade da matéria" (BACHELARD, 1993), que incrementa os sentidos de uma escuta como segredo. O fone, ready made do som, índice para os ouvidos, se objetifica, personificando a escuta.



Figura 3: Ianni Luna, Também Ali Havia um Mundo (série), 2018 (fonte: arquivo pessoal).

Um fone de ouvido específico figura em uma série fotográfica realizada na cidade de São Paulo. *Também Ali Havia Um Mundo* (Figura 3) é uma ação poética que derivou numa peregrinação que tomava o objeto sonoro 'fone de ouvido' como instância de produção de sentido. A ideia consistiu em passar um mês estabelecendo vínculo com um fone. Passamos quatro semanas dormindo com o objeto ao nosso lado e carregando-o para todos os lugares em que íamos, na bolsa ou no corpo. Escutávamos sons no fone, mas também gravávamos sons que ouvíamos através dele e, às vezes, o

mantínhamos apenas a envolver os ouvidos, sem emitir som algum. Por ocasião de uma viagem que precisamos fazer durante esse período, passamos então a tirar fotos do fone, como se estivéssemos de férias, compartilhando delírios turísticos por outros territórios.

Nesses "devaneios de objetos" (BACHELARD, 1993, p. 31) estabeleceu-se uma relação de pesquisa afetiva, com esse "objeto-sujeito" (BACHELARD, 1993, p. 91), com esse fone de ouvido, num relacionamento verticalmente vertiginoso. De objeto a sujeito, o fone incorporou uma presença, a nos fazer companhia. Essas diferentes experiências com o fone nos fizeram considerá-lo para além do que realizava enquanto mídia auditiva. É que *Também Ali Havia um Mundo*. Não somente enquanto tecnologia, o fone instaura uma significação estética para a escuta, que se apresenta como elemento propiciador de uma imersão imaginativa.

O fone, que guarda e espalha sinais, concatenando pessoas e sonoridades, cria situações estéticas que se dão como uma espécie de comunicação assíncrona. Som que se compartilha vez a vez, sem nunca encontrar todos os ouvidos ao mesmo tempo, exigindo uma intimidade de sigilo, que nos insere num tipo de pertencimento, em coligação uns/mas com os/as outros/as. O fone encoraja uma escuta focada, ao mesmo tempo que suscita o compartilhamento de um segredo.

O som se estabelece assim, como elemento que entrelaça relações teóricas referentes à arte contemporânea e ao operador conceitual da escuta como enunciadores de uma estética que encontra no objeto – fone de ouvido – redefinições a partir de mediações tecnológicas. Nesse sentido, as potencialidades poéticas das dimensões sonoras da experiência estética, embora possam incluir outros elementos além do auditivo, são caracterizadas por este, de maneira que o som passa a ser o elemento configurativo principal da percepção do espaço, e, num certo sentido, o elemento transformador dessa percepção.

Referências

BACHELARD, Gaston. *A poética do espaço*. São Paulo: Martins Fontes, 1993 (1ª edição 1957).

_____. *O Ar e os Sonhos. Ensaio sobre a imaginação do movimento*. São Paulo: Martins Fontes, 2001.

BOURRIAUD, Nicolas. *Estética Relacional*. São Paulo: Martins, 2009a.

_____. *Pós-Produção: como a arte reprograma o mundo contemporâneo*. São Paulo: Martins, 2009b.

PAZ, Octavio. *Marcel Duchamp ou o castelo da pureza*. São Paulo: Perspectiva, 2007.

WORBY, Robert. *An introduction to sound art*, 2006. Documento online. Disponível em: <http://www.robertworby.com/writing/an-introduction-to-sound-art/>. Acesso em Outubro 2020.

Experimentações Geopéticas. Paisagens Virais, 2020

p. 57.

Experimentações A/R/TO+GRÁFICAS. Quando arte e texto resultam em narrativas co-elaborativas que emergem do lugar: co-criação e co-pesquisa em rede.

Apresenta-se a seguir o contexto de criação poética e análise de produtos-processos de escrita criativa co-elaborativa acerca da realização de experiências singulares de escutar e deslocar-se por entre territórios e tempos ibero-americanos. Deseja-se assinalar a proposta de uma obra poética que envolve a produção em rede e a escrita co-elaborativa: arte computacional, memória, território e o patrimoniável, dialogando intimamente com o campo da a/r/tografia, uma abordagem metodológica baseada na prática artística, cuja referência principal é a artista e pesquisadora Rita Irwin (2009).

Como termo, foi concebido incluindo propositalmente o signo de barra (/), de modo que a mesma represente uma certa equidade e coexistência entre as três identidades que o compõem, segundo as siglas do original em inglês – artist/researcher/teacher: o a/r/tógrafo é então, um artista/pesquisador/educador. A noção de 'grafia' alude a 'texto' de modo que, ao estabelecer uma conexão entre arte e texto, alinha as artes junto da narrativa como uma iniciativa conjunta. "A/r/tografia é uma combinação de arte e grafia, ou imagem e palavra". Em tempo, o termo nos fala também de uma escrita co-autoral cuja narrativa é tecida pelo a/r/tógrafo e pela comunidade, no lugar.

Do mesmo modo, a ação a/r/tográfica se deu em diálogo com a geopoética dos sentidos (AMARAL, 2015) baseada na construção coletiva que emerge da prática do território. Entre seus objetivos destacam-se o investigar as transformações urbanas por meio de sistema de cartografia artística/cultural; mapear e analisar, para entender as dinâmicas do lugar; visualizar, para interpretar as articulações diversas que acontecem no território; projetar, para traçar novas dinâmicas produtivas; colaborar, para potencializar, visibilizar e multiplicar as capacidades criativas.

Exposição Internacional De Arte Sonora #HD19. Concepção curatorial **1**

Ouvir e mapear as mutações decorrentes das condições impostas pela pandemia do novo Corona vírus e seus efeitos sobre nossas sensibilidades são os dispositivos disparadores definidos por uma curadoria compartilhada, em que são evidenciados a noção de tempo expandido, espaço íntimo, cidades e seus vazios, fronteiras entre público e privado, afetos e subjetividades, memórias, silêncios, incertezas, fronteiras, resistências, distância social, micronarrativas do comum.

Percorrendo as 47 criações articuladas por **Urbe, Travessias, Pessoas e Cotidiano** somos levados a diferentes lugares entre superfícies espaço-temporais. A Mostra Internacional # HD19 oferece-nos uma cartografia geopoética do agora, um museu efêmero baseado numa antropologia dos sentidos que nos permite vislumbrar configurações e / ou desvios do novo normal **2**.

EXPERIMENTAÇÕES GEOPOÉTICAS **3**

Paisajes Virales, 2020 **4**

Proposta aberta e processual de cocriação sonoro-visual no âmbito da Mostra Internacional de arte sonora # HD19. Dispositivo intensificador de experiências, composto por registros sonoros coletados em várias cidades ibero-americanas associados à objetos visuais que complementam e potencializam

Existem em tais objetos visuais certos tipos de resistência associados, desde o íntimo, o introspectivo, ao público, coletivo, compartilhado. Cinco experiências sonoro-visuais que nos localizam e nos deslocam do local de confinamento.

Paisajes Virales, 2020 é uma obra co-elaborativa desenvolvida por membros do coletivo HolosCi(udad)e **5**, Grupo de pesquisa-criação em rede ibero-americana no campo da arte, ciência e tecnologia. Participam dessa experimentação pesquisadores-artistas do Uruguai - UDELAR, Colômbia-UAN, Brasil - UFG, UFRN e da Espanha - UB e UPV / ANIAV.

PAISAGENS VIRAIS- Interfaces Poéticas Sonoro Visuais **6**

"¿Qué es, pues, verdad? un vivaz ejército de metáforas[...] una suma de relaciones humanas que fueron realizadas de modo poético y retórico, transmitidas, adornadas, y que, después de un largo uso, a un pueblo le parecen definitivas, canónicas y obligatorias: las verdades son ilusiones con respecto a las cuales se ha olvidado qué son [...]". F. Nietzsche

Hoje estamos atravessando os vestígios de um passado próximo. O dia a dia engole os acontecimentos, as irrupções, o inoportuno (Barthes, 2003), para se transformar em um novo normal, ou na recém inaugurada nova normalidade. Em todos os continentes houve e estão ocorrendo mobilizações, resistências, ações políticas, culturais, sociais, entre outras dimensões que fazem o futuro e o conflito global, as transformações que para melhor ou para pior moldam um presente, este que a partir de março foi hackeado por um vírus, a metáfora digital volta ao território do biológico, se faz presente na realidade e no imaginário, se impõe sem tempo para reagir. É esse intempestivo, esse acontecimento que nos atravessa de forma contendente neste presente 2020.

Um dia interagimos, nos relacionamos a partir de uma normalidade e no outro, sem tempo para compreender, tivemos que enfrentar e tentar compreender outra realidade radical, com a qual estamos negociando em diferentes níveis e em diferentes lugares. Aos poucos essa normalização do intempestivo começa a tingir tudo, engole o anterior e regurgita o novo, surgem a resistência e aceitação. Convive-se como se pode com o transborde, nos adaptamos para sobreviver.

Há no acontecimento poético uma irrupção no constante, no estabelecido, um instrumento de sobrevivência sensível. Levanta ao menos um olhar e põe na mesa o debate, desafia o que é imposto. Não há comoção no antecipado, no esperado, no cotidiano, não como na irrupção do inesperado. É, então, possível pensá-lo em termos de estética e política a partir das ideias de Rancière (2000), aquele lugar de transformação, de desacordo, de devir constante, de partilha do sensível.

Essa estética não deve ser entendida no sentido de uma visão perversa da política por uma vontade de arte, por pensar o povo como uma obra de arte. Se aderirmos à analogia, podemos entendê-la, antes, em um sentido kantiano -eventualmente revisitado por Foucault-, como o sistema a priori de formas que determina o que é dado a sentir. É uma partilha de tempos e espaços, do visível e do invisível, da palavra e do ruído que definem o lugar e o compromisso da política como forma de experiência. A política se baseia no que se vê e se pode dizer, em quem tem competência para ver e qualidade para dizer, nas propriedades dos espaços e nas possibilidades dos tempos. (Rancière, 2000, p. 13-14).

É preciso pensar a partir da arte, formas de ação que nos permitam vislumbrar e verificar as obscuridades desse tempo a que alude Agamben (2008) e poder operar na realidade, no imediato e no que virá, a partir de dispositivos. poética de ação e resistência.

Nietzsche coloca sua reivindicação de "atualidade", sua "contemporaneidade" em relação ao presente, em um desligamento e em um desfasamento. Ele pertence verdadeiramente ao seu tempo, é verdadeiramente contemporâneo aquele que não coincide perfeitamente com ele nem se conforma com as suas pretensões e está, portanto, neste sentido, desatualizado; mas, precisamente por isso, por meio desse desvio e desse anacronismo, ele é capaz, mais que o resto, de perceber e agarrar seu tempo. Giorgio Agamben (2008)

Esta é a intenção desta proposta, possibilitar alguns caminhos de diálogo que nos permitam refletir sobre o que temos que fazer hoje, fornecer algumas chaves para enfrentar um presente que já não é deslumbrante, mas opressor. Contribuir, mesmo que minimamente, desde o poético, o sensível, para a construção coletiva.

Este processo, –o de *Paisagens Virais*–, tem como princípio de resistência e ação, o trabalho co-elaborativo, uma estratégia para vislumbrar e buscar nas opacidades do nosso tempo, este tempo que nos concerne, nos molda e também tentamos moldar. Surge a oportunidade e, logo, a necessidade de colocar nossas considerações e reflexões em um contexto que, por sua natureza e seu papel em um mundo confinado, foi maximizado e posto à prova em um nível global; redes, em todas as suas implicações, redes de conteúdo, mas também de sentido, redes afetivas, redes de produção e de relacionamento, território virtual habilitado em contraposição aos espaços públicos físicos, em um confinamento de corpos que parece ter apenas começado e no qual há que se pensar e agir

coletivamente.



Figura 1: Imagem referente à obra sonora visual, interativa, *Paisagens Virales*, criação de Marcos Umpiérrez, Uruguai, para a Mostra Internacional de Arte Sonoro #HD19, Medellín, Colômbia, 2020.

Em cada peça de **Paisagens Virais** uma proposta visual e interativa mínima, sendo o som aportado pelos núcleos do coletivo HoloSÍ(u)dad(e), o principal catalisador da imersão, propondo, assim, ao usuário, realocar-se em uma ação poética/gestual que propõe sem impor, ao menos é a intenção.

A interface de cada experiência tenta atuar como um veículo de diálogo com o presente, a partir de micro relatos, interação mínima, escuta profunda, ludicidade, imaginação. Construir essas interfaces nesses termos supõe uma postura em relação ao código que não é utilitária, mas sim, a de explorar possibilidades que forneçam elementos discursivos à já onipresente dimensão da escuta.

As metáforas não servem apenas para iluminar conceitualmente objetos ou processos obscuros: no caso de interfaces, por meio do dispositivo metafórico se encarnam hipóteses teóricas e se expressam diferentes concepções do homem e relações intersubjetivas" (Mantovani, 1995).

Há nesta obra, sobre a base do sonoro, uma intenção de ativar, a partir da metáfora, a ação mínima em interação com o objeto digital, uma interpretação subjetiva e abstrata das micro realidades que constituem uma globalidade comum. Uma confirmação da reconfiguração dos corpos, das subjetividades, dos territórios. Ainda estamos nos acomodando, lendo, revisando, compreendendo, experimentando.

p. 60

Interagir com outras realidades à distância sempre parece um desafio de empatia, não fosse pelo fato de que essa mesma realidade nos penetra a todos como um raio. Esses dispositivos performativos / digitais são uma tentativa de entender uma situação que nos captura de uma forma ou de outra, em um momento de comoção, sem tempo para nos acostumarmos, como um flash. Nessas circunstâncias, pensar e criar poeticamente torna-se urgente para não perder a consciência, pelo menos tentar.

Como Bettentini aponta, a interação ocorre em "um lugar imaterial onde os corpos estão ausentes e onde o conhecimento é produzido, uma aquisição de conhecimento, uma incorporação simbólica, resultado de uma certeza e um desejo (1984)".

Essas interfaces nada mais fazem do que acompanhar o que deixa muito claro o sonoro, matéria-prima e objeto principal da proposta em seu conjunto. Interagir com os territórios está em consonância com o performativo, com um estar e incidir, dialogar de forma significativa.

Cada uma das experiências interativas e visuais tem um ponto de encontro com o que se escuta, uma mirada entre outras, uma proposta de exploração, de ação, um contexto simbólico que é reinterpretado uma e outra vez, por meio de um gesto.

Paisagens Sonoras do Confinamento **7**

"O ambiente sonoro de qualquer sociedade é uma importante fonte de informação ... o silêncio é um estado positivo ... Eu gostaria de ver que paramos de brincar com os sons desajeitadamente e comecemos a tratá-los como objetos preciosos".

R. Murray Schafer **8**

Em uma quarta-feira do calendário gregoriano começou o atual ano bissexto, último ano da segunda década do século XXI e o primeiro ano da década de 2020. Os três primeiros meses deste atual ano passaram ao ritmo do movimento diário que estamos acostumados: acordar e nos preparar para mais um dia cheio de atividades, onde as energias se cruzam e emitem sons que se misturam em um frenético ritmo ruidoso, que nos deixa anestesiados fazendo escapar pequenos detalhes de coisas que estavam presentes e que se perdiam na agitação barulhenta da vida. Tudo isso faz que passem despercebidos os ruídos que estão presentes em nosso ambiente, essa identidade que determina

Cada paisagem, cada espaço, onde os sons são acomodados em cada lugar e propagados.

Estamos na Espanha, na cidade de Valencia, depois de quase 3 meses do início do primeiro ano da década de 2020, precisamente no dia 15 de março o governo decreta estado de alarma, e toda população passa estar confinada em suas casas. A cidade paralisa suas atividades principais, os movimentos passam a ser limitados. Passamos a perceber um novo ambiente, uma nova forma de relacionar-se com nossos espaços privados, conectando com novos canais, enquanto as ruas baixam seus decibéis, que são registrados na transformação do ruído sísmico das cidades.

p. 61

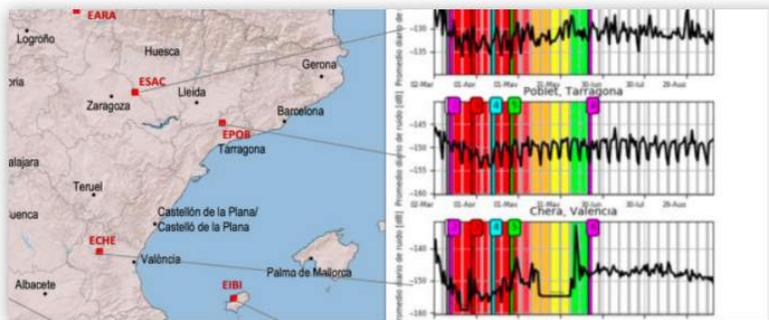


Figura 2: Análise do nível de ruído sísmico durante COVID-19. Análise de ruído sísmico na estação Real Observatório de Madrid. 9

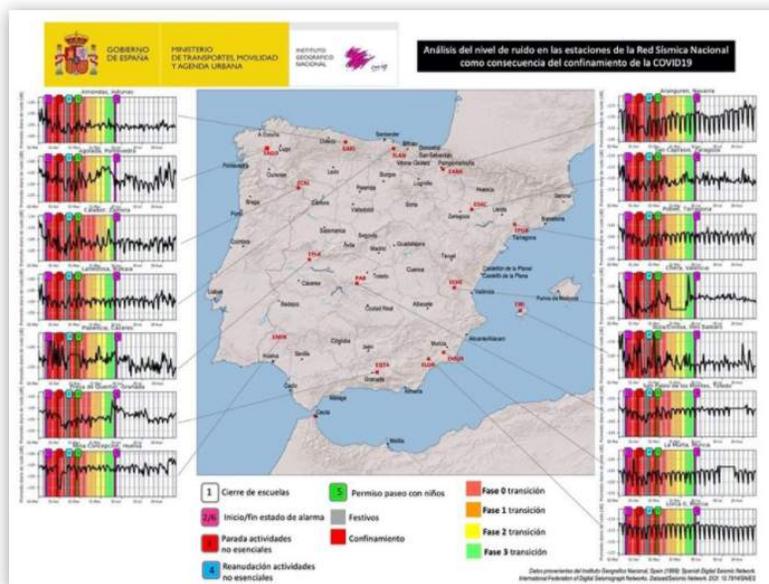


Figura 3: Análise do nível de ruído sísmico durante COVID-19. Análise de ruído sísmico na estação Real Observatório de Madrid.

A pandemia nos levou a um estado de intimidade, conectados através de monitores. A solidão se fez presente atualmente em muitas casas, e neste contexto surge uma nova rotina diária; às 8h da tarde, durante 66 dias de confinamentos nos bairros das cidades da Espanha, os moradores saíram nas suas sacadas e janelas para agradecer o trabalho dos profissionais da saúde e de outros setores que foram essenciais durante o período do confinantes. Durante aproximadamente 15min os sons que invadiam o silêncio das ruas passavam a ser os aplausos que saíam das casas. Este som que eram emitidos através de corpos que se encontravam paralisado na intimidade do lar, passavam a emitir um som através de um movimento corporal que se propagava do espaço privado ao espaço público.

O som dos aplausos que fazem parte da obra *Paisagens Virais*, foram capturados durante estes dias de confinamento, momento em que as vibrações de energias se conectavam, e que passou a ser os momentos de relações e conexões entre pessoas que muitas vezes não se conheciam, mas que durante esta a rotina diária surgiu laços de união através do olhar em uma cumplicidade mutua desde cada janela, desde cada sacada.





Figura 4: Imagem referente à LineadeVida, núcleo Valência | ES, Paisagens Virais, Medellín, 2020.

Estes aplausos apresentados, dialogam como outros sons que compõem a obra Paisagens Virais, que também merecem aplausos, como os sons das ruas do comércio ambulante, de pessoas que estão expostos ao vírus oferecendo um produto para sua própria sobrevivência; o som da respiração, ação vital fragilizada pelo vírus, mas, essencial para nosso ritmo vital; ou até mesmo o som dos navios do porto de Tarragona, que em período de "normalidade" da cidade, não é percebido como parte do ambiente que transitamos.



Figura 5: Imagem referente à respira, núcleo São Paulo / Natal | BR, Paisagens Virais, Medellín, 2020.

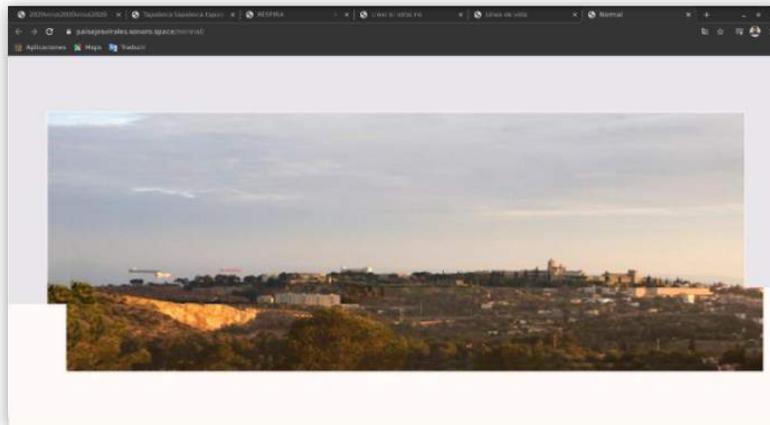


Figura 6: Análise do nível de ruído sísmico durante COVID-19. Análise de ruído sísmico na estação Real Observatório de Madrid.

Durante este período de confinamento, alguns projetos surgiram para registrar os sons da pandemia, como por exemplo o projeto #StayHomeSounds, dentro da plataforma *Cities and Memory* ¹⁰, que convida a pessoas a compartilhar os sons e histórias vividas durante o estado de confinamento que estão disponíveis em um mapa interativo que geolocaliza os lugares do mundo através da antropofonia, da biofonia e da geofonia.





Fonte: <https://citiesandmemory.com/covid19-sounds/>

Outra iniciativa realizada por pesquisadores da universidade Ram3n Lluch de Catalunha, 3 o projeto *Sonidos en el balc3n: paisaje sonoro del confinamiento en Catalu3a* ¹¹, que coletaram sons de diferentes lugares, em um total de 366 v3deos, com uma pesquisa que trata da percep33o individual dos participantes do projeto, que chegou 3 conclus3o da diminu33o da contamina33o ac3stica nas cidades durante o per3odo de confinamento. Um projeto que est3 em andamento, e o pr3ximo passo 3 contrastar as informa33es recebida e disponibiliz3-las ao p3blico.

p. 62

Devido esta diminu33o ac3stica nas cidades, o pesquisador ge3grafo da Universidade de Toulouse II Samuel Challeat, coordenou o projeto *Cidades Silenciosas / Silent Cities* ¹², onde convidou pesquisadores de todo mundo para registrar os sons das cidades durante o per3odo pand3mico, atrav3s de instrumentos de medi33o de som, para criar uma base de dados de c3digo aberto, onde os arquivos est3o dispon3veis gratuitamente.

Este per3odo que estamos vivendo deixa claro algumas mudan3as de comportamento, uma sensibilidade que nos faz perceber outros movimentos, r3udos, desde o corporal at3 o ambiental. Uma conex3o entre o p3blico e o privado, entre a intimidade e a cidadania, em um estado de presente cont3nuo que nos impulsiona a n3o parar, mas percebendo outros mundos, movimentos e sons que nos rodeiam a cada instante.

Vivemos expostos 3 incessante avalanche de est3mulos sonoros e visuais t3picos da sociedade contempor3nea. *Inputs* multicanais e onipresentes nas diferentes esferas de nossa vida p3blica e privada. N3o s3o a cidade como espa3o aberto e fluxo das nossas atividades quotidianas e excepcionais, mas tamb3m o espa3o privado da casa dominado pela presen3a majestosa das telas e comunica33o em rede, que produz uma atividade incessante que s3o se ver atenua, reduzida, em breves per3odos de tempo em que o descanso, a noite, acaba por impor o ritmo biol3gico ao frenesi compartilhado da atividade humana. Surge ent3o o sil3ncio, que nunca 3 absoluto, e permite que surjam outros r3udos, outras frequ3ncias quase inaud3veis em outros momentos, nossa percep33o se agu3a e o sonoro neste momento completa sua dimens3o, como John Cage j3 nos mostrou em sua obra seminal 4' 33.

Em muitas ocasi3es 3 necess3rio fechar os olhos para poder ver. Usamos essa frase como um espa3o comum para entender que a percep33o requer dist3ncia, ou v3rias dist3ncias. Fala sobre ver e fala sobre ouvir, a principal diferen3a 3 que fechar as p3lpebras 3 um ato pessoal, individual, for3ar ver 3 uma pr3tica de tortura, veja Kubrick em *'A Clockwork Orange'*. No entanto, parar de ouvir n3o 3 tanto uma a33o volunt3ria, ela pode ser condicionada por quest3es fisiol3gicas ou pelo ambiente em que nos encontramos, a 3gua ou fatores como a arquitetura e muitos outros. O som 3 produzido em nosso ambiente e geralmente apenas a vontade firme de nos isolarmos espacialmente, de nos movimentarmos, de nos fecharmos, de colocar algum aparelho sobre nosso ouvido, nos permite nos isolar. O som tamb3m 3 polui33o sonora, que entra em n3s apesar de n3s mesmos e contra a qual dificilmente podemos nos proteger. N3o basta com fechar os olhos.

A aus3ncia de imagem, de som, melhor, a ren3ncia de perceb3-los requer vontade, e sobretudo "tempo", uma percep33o "negativa" que amplia nossa percep33o. Por isso, um dos aspectos mais avassaladores do confinamento provocado pelo COVID, foi o surgimento do sil3ncio no espa3o urbano, a transforma33o dos momentos cotidianos em extraordin3rios, uma nova percep33o, transformando "o momento" em lat3ncia do dram3tico, dando um novo sentido ao espa3o, ao som, ao indiv3duo, 3 comunidade, carregando-o de significado, congelando o tempo. S3o no final da tarde em hor3rio determinado nas sacadas das casas, das colmeias, reaparecia o morador, centenas, milhares deles dando in3cio a um aplauso, uma ova33o que quebrou o sil3ncio que reinava no dia. Compartilhado pela comunidade, o aplauso coletivo tornou-se uma ritualiza33o, carregada de significado e emo33o, de reconhecimento da luta coletiva diante da trag3dia.

p. 63

Queremos agradecer pelo trabalho de Marcos Umpi3rrez, que na sua interpreta33o de "os aplausos" visibilizou na linha horizontal da interface, o sil3ncio, que s3o 3 alterado pela vontade do espectador, neste caso na forma de um cli3e que dispara os aplausos e ativa a horizontal com o movimento gr3fico do som.

Locusfonia em Experimenta33es Geopo3ticas ¹³

Geofonia para Bernie Krause 3 a voz do mundo natural, ou seja, o som que vem do vento, da 3gua, da terra, do fogo e de todas as suas combina33es poss3veis; antropofonia 3 todo som produzido pelo homem e biofonia todos os sons produzidos por seres vivos (exclu3ndo o homem). A palavra "geo" ou "terra" 3 facilmente associada 3 imagem mental de todo o globo terr3queo e, muitas vezes, a uma "imagem" sonora em que predominam bul3r assobios, gritos, sons maquin3rios, descargas eletromagn3ticas, r3udos de interfer3ncia e antropomorfas indistintas de todo tipo. Enfim, a eferv3ncia da vida contempor3nea. A imagem sonora t3pica da terra e da vida natural est3

presente para nós apenas na segunda instância. **14**

Esse pensamento metonímico pode ser determinado, por um lado, pelo nosso questionável antropocentrismo e, por outro lado, pelo fato de que o mundo cresce nas cidades e com concentração urbana. Espera-se que 30 anos, 70% da população planetária seja urbana. **15**

Diante da difusão das "paisagens artificiais", a palavra "lócus" ou "lugar" tem seu mistério sedutor e, do ponto de vista figurativo, seu charme. Também tem o poder de mover a imagem universal, totalizando e categorizada da terra (e das paisagens sonoras), em direção a uma visão que adquire seu próprio caráter distinto, em uma dimensão mais íntima, coesa, contida, até fortemente interconectada.

Proponho, então, como um campo de *experimentação geopoética*, a *locusfonia*. Locus vem do latim (*localis*), relativo ao lugar, e (locus) lugar, ao contrário do termo geo- que vem do grego antigo (ge) , prefixo derivado de γ (g) "terra." Em ambos os casos, "s" significa som. A *locusfonia* é então a abordagem concisa e realista dos sons de uma contínua natureza do *homem*, que "soa" mais ou menos diferente em cada lugar geográfico.

No entanto, o componente mais intrigante da *locusfonia* para experimentações geopoéticas (ou *locuspoéticas*) é de natureza intersticial, pois transcende a concepção de lócus entendido como um lugar geográfico. No componente intersticial (ou liminar), as imagens e a poética se expandem desterritorializadas enquanto as ontologias se sobrepõem, os elos transversais são desenhados e as conexões rizomáticas são desenvolvidas entre ideias, conceitos, manifestações culturais, materialidades e elementos simbólicos. Nos interstícios, a identidade unitária nada mais é do que uma ecologia afetada por laços quebrados.

O poder revelador da locusfonia está nos nexos, nos papéis de troca, nas inter-situações, nas diversidades comuns, nos lugares inquietos, nos espaços liminares e nas resistências interconectadas, quase a estabelecer o âmbito próprio de uma ecologia das práticas artísticas, o que nos ajuda acima de tudo a pensar, e a pensar diferente.

p. 64

No trabalho "Tapabocas-tapabocas" realizado no projeto artístico colaborativo "Paisagens Virais", que combina registros sonoros com imagens de curto-circuito, a escolha foi conceber a repetição como uma questão de criação e pesquisa, que surge a partir de um mapeamento sensível de eventos de rua, para o progresso cognitivo voltado para o estudo colaborativo de emergências culturais, incluindo o patrimonialável.

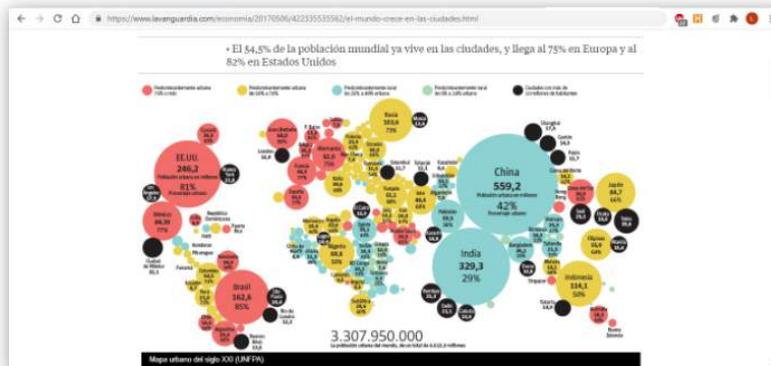


Figura 9: Imagem referente à TAPABOCA-TAPABOCA, Bogotá, Colômbia, *Paisagens Virais*, 2020

Como único dispositivo possível para a prevenção do Covid 19, a venda de tapabocas torna-se um fato disruptivo nas principais ruas de Bogotá e especialmente nas ruas secundárias, em que a venda de tapaboca (máscaras) é gentilmente anunciada, em uma relação individual, revelando ainda mais a gravidade da situação econômica determinada pelo confinamento e consequente aumento do "rebusque" (remexer/vasculhar) nas ruas. Este termo popular indica na Colômbia uma forma de trabalho por conta própria, porém é uma prática muito presente e conhecida em todas as cidades latino-americanas consiste em "um modo de vida que envolve a luta pela sobrevivência através de múltiplos mecanismos de ação" (Mendoza, 2011). "se virar" para evitar dificuldades e obstáculos" **16** ou encontrar uma "solução engenhosa com a qual as dificuldades cotidianas são superadas". Em suma, é um "trabalho informal ou de curta duração" **17** que, segundo os dados do DANE, por causa da pandemia, entre junho e agosto de 2020 aumentou 50% , uma vez que o número de desempregados registrou na Colômbia **18** 3.900.000 pessoas sem trabalho neste período de alguns meses. Nasce desta situação uma paisagem sonora emergente, nunca antes escutada! A venda de tapabocas nas ruas não se justificava antes da pandemia!

O tapaboca torna-se, assim, o símbolo de uma interface intersticial, na qual nos encontramos pesquisando a partir da realidade da rua, uma realidade que estoura pelas janelas de nossas casas e na virtualidade do ciberespaço, para restabelecer no ecossistema criativo de Holos- a conectividade entre *locusfonias*. Como lembra Saskia Sassen, o espaço público é a rua e o espaço público é um lugar

Tanto o grito da tapaboca quanto no "golpe do cacero-lazo" (panelaço), o processo de cocriação em Paisagens Virais emerge das ruas, entre emergências e "insurgências" e fatos disruptivos que *geram locusfonias, conectadas*, bem como em outras circunstâncias com o movimento dos indignados, cidades da América Latina com outras cidades do mundo. São conexões intersticiais que restabelecem laços perdidos e inéditas conectografias.

Ecotonos, Bordas e Rumores: Dobras e Redobras na Área de Borda Urbana em Bogotá em Tempos de Pandemia. 19

As *Paisagens Virais* do núcleo Holoscí(u)dad(e) - Colômbia apresentam duas vertentes: geofonias e ecossistemas sonoros em tempos de pandemia, relacionam-se com a interação na zona periférica urbana entre sons localizados de uma fonte antrópica - antropofonias e sons bióticos - biofonias. A peculiaridade de ambos é que suas manifestações, por estranho que pareça, neste caso estão relacionados em sua forma e em suas qualidades, pela presença de um agente biótico e as mudanças originadas em nível global e local nos padrões de apropriação territorial de caráter imaterial ou intangível em sua dimensão espacial e sonora em tempos de pandemia e confinamento.

p. 65

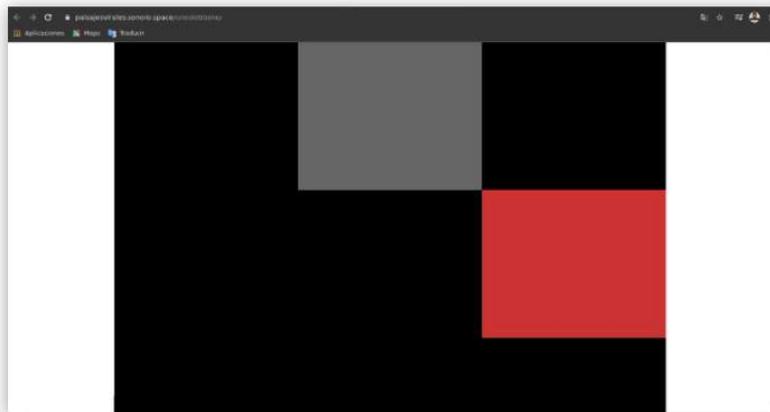


Figura 10: Imagem referente à unosSlotrosNO, núcleo Bogotá / Colômbia – *Paisajes Virales*, Medellín, 2020.

Os padrões de apropriação territorial tradicionalmente aplicados na análise territorial ao solo urbano em termos de usos, crescimento, fluxos e consumo, etc. assumem implicitamente um caráter geográfico a partir das constantes no comportamento das categorias que permitem delimitar e identificar uma configuração espacial e atribuir uma morfologia, um padrão (Mesa & de Rosa, 2005) para ler localmente a expansão antrópica na área de fronteira urbana (Aón & Fredani, 2010). Abordamos essa noção de borda como um padrão espacial a partir de suas características intangíveis e sonoras (Alcino, 2019), apoiados na ideia do ecotono que surge da ecologia da paisagem na delimitação de ecotopos - como unidades habitadas por conjuntos de espécies que compartilham um habitat e delimitar seus limites de troca com outros ecotopos em uma faixa ou interface de troca denominada ecotono (Ingegnoli, 1990). Pois bem, na realidade as paisagens, segundo gradientes de antropização, também geram ecotonos entre os ecossistemas urbano, rústico e rural, ou seja, o ecotono antrópico-biótico resultante de um agenciamento territorial. O agenciamento, segundo Guatari (1994) nos processos autopoieticos, gera relações (Maturana e Varela, 1992) e, em particular, nos interessamos pelas relações afetivas e identitárias, a partir das dimensões emocionais que nos levam da geografia ao lugar (Santos, 2000), ao lugar a partir de um dispositivo inter-relacional (Foucault, Guatari, Agamben), como portador de experiências significativas em processos autoetnográficos de evocação e construção narrativa da memória (Benjamin, 1986; Biglia & Bonet-Martí, 2009).

Antes de prosseguir, vale a pena fazer uma breve descrição do contexto da captura do núcleo HOLOS- Colômbia na cidade de Bogotá, paisagem sobre a qual ocorre a captura de geofonias. Vivemos em uma orla urbana, nas proximidades de um ecossistema tropical de floresta alta montanha andina, no sopé com o ecotono do ecossistema chuvoso pré-páramo. Estamos falando de uma fronteira nas colinas orientais da savana, sublinhando que a cidade abriga uma população de mais de 10 milhões de habitantes. Na época da conquista era povoada por grandes árvores como bosques de carvalhos e arbustos, samambaias e musgos, uma micropaisagem de alta diversidade e endemismo tecida em uma rica rede de água de córregos e riachos. Hoje isso mudou, porém, são quase 500 espécies de plantas, 19 mamíferos, 5 anfíbios e 119 espécies de pássaros. Sonoros são os nomes das plantas (chusques, chilillos, trombetas, orquídeas) sonoros são os cantos dos pássaros (tanagers, nightjars, melros, capetões, beija-flores, pardais, corujas). Sonora e barulhenta é a paisagem antrópica, um contexto marcadamente transformado desde a década de 1950 até o século XX (matas derrubadas, mineração de pedreiras, olarias, adensamento e expansão de bairros populares ou de elite, cimentificação de canais, abertura de estradas, iluminação, tráfego e agitação).

Registro essas mudanças em minha memória porque há sessenta anos morei intermitentemente em um bairro nesta borda. Nós que vivemos nesta área, de finais de março e abril a setembro de 2020, assistimos a um fenômeno nunca antes visto, um confinamento humano obrigatório, que tem levado, sobretudo as aves, a reconquistar áreas que habitualmente abandonaram há décadas, refugiando-se no alto da floresta. O resultado é a recuperação das locufonias que pareciam irremediavelmente desaparecidas, o que permitiu a recomposição da borda urbana, e a emergência (De Sousa Santos, 2006) de paisagens sonoras que não ouvíamos há cinquenta anos. COVID desencadeou paisagens virais de memória, uma espécie de arqueologia sonora no tempo presente.

p. 66

Eu tinha três ou quatro anos e era comum acordar e descer para o jardim da frente da casa, um espaço cercado por um muro alto coberto por uma videira, um muro atrás do qual a leste as colinas da orla de Bogotá se erguem quase como outra parede duzentos metros de altura acima de nossa casa na orla da savana. Naquela manhã ouvi o canto dos Capetões (pássaros locais) que sempre vinham comer sementes e vermes na grama úmida e fria do orvalho. Eu ouvi uma música diferente, veio de entre as ervas e plantas, eu me agachei. Era um Capetão quase recém-nascido, caíra de um ninho no urapan, árvore que sobe da calçada. Mais do que uma canção, aquele tiiituuuuuu-tuiiituuuuuu, emitido por adultos, era um grito agudo, chhiiiiip-chip-chhiiiiip. Eu ia pegar e o camponês, empregado de origem indígena gritou comigo, depois que eu sentencieí "não, criança do Pacho, se o tocar ele morre, espere, espere". Fomos buscar uma caixa de lenços de papel e o colocamos lá. Tentamos alimentá-lo e aquecê-lo por vários dias, mas no terceiro dia fechou os olhos para sempre. A mesma caixa foi usada para fazermos um funeral para ele. Entristecido sentiu sua falta e poucos dias depois não agüentei a vontade e fui desenterrá-lo para acariciá-lo. Abri a Caixa, peguei e ele se mexeu, pensei que estava vivo, mas não, foram os vermes que se mexeram sob sua pele, assustado, voltei a enterrá-lo de novo. Eu era pequeno, mas havia descoberto a morte, "la pelona" como dizem por aqui, aquela que anda e pisa forte na Colômbia, aquela que anda e pisa em tempos de pandemia.

Programação e Poética **20**

A obra *Paisagens Virais* partiu do levantamento de conjuntos de sons de até um minuto de duração, em cinco regiões e territórios segundo temáticas de interesse dos autores, pesquisadores artistas, que resultaram em cinco experiências sonoro visuais. Estes subconjuntos de sons, matrizes de linguagem, funcionam, simultaneamente, como objeto e paisagem sonora. A noção de paisagem sonora é concebida por Murray Shaeffer e seu grupo **21**. A partir do resumo do pensamento de Shaeffer por parte de Pontuschka observamos que a paisagem sonora trata de sons articulados que conjuntamente expressam "[...] elementos cognitivos importantes a respeito do local de onde foram observados." (PONTUSCHKA: 2009, p.155). Já objeto sonoro, é um conceito proposto por Shaeffer (MELO. F. e PALOMBINI, C.: 2006, p. 817) a partir de "ruídos e signos plásticos" (Schaeffer, 1952: 131, Apud MELO. F. e PALOMBINI p.818) cujas possibilidades propriamente sonoras, enquanto objetos sonoros, emergem através de meios operacionais (MELO. F. e PALOMBINI, C.: 2006, p. 818, 819) e como experiência acusmática - percepção auditiva na qual não se enxergam as fontes sonoras como no caso do som gravado, proporcionando o melhor meio para a revelação do objeto sonoro (MELO. F. e PALOMBINI, C.: 2006, p. 819).

p. 67

Para Schaeffer, o caráter objetivo da música só se tornou apreciável graças à possibilidade de gravação, pois esta última possibilitou o estudo do som em si e a emergência do objeto sonoro. Este, apresenta-se como "um objeto uno e idêntico" para Shaeffer (MELO. F. e PALOMBINI, C.: 2006, p. 820). Os subconjuntos de sons captados pelos artistas no presente trabalho foram originalmente sons gravados (no caso, como sons digitais), selecionados e tratados e como resultantes de uma intenção de escuta. Assim, os conjuntos de som gravados digitalmente nos diferentes territórios são objetos sonoros *per se*.

Este conjunto de sons são também uma manifestação de um banco de dados; Lembramos que na "[...] ciência computacional, banco de dados é definido como uma coleção estruturada de dados (MANOVICH: 2015, pag.8) e uma forma cultural que "representa o mundo como uma lista de itens"(MANOVICH: 2015, pag. 13), onde "Uma vez digitalizados, os dados têm de ser limpos, organizados e indexados. A era do computador trouxe com ela um algoritmo cultural novo: realidade -> mídia --> dados --> banco de dados"(MANOVICH: 2015, pag.12).

A configuração (e o acesso ao banco de dados através de uma dada interface) da matriz de possibilidades dessa conjunção sonora se dá através da programação segundo regras definidas a partir de *softwares* e algoritmos.

Podemos dizer que os objetos técnicos e suas funcionalidades instituídas, assim como as linguagens de programação (C++, Java, programação *Arduíno*, *Processing*, etc) oferecem ao artista um regime de língua também constituída, com uma gramática corrente e social, incluso.

Em uma comparação livre, mas, produtiva para avançar questões de interesse para esta análise, lembramos que à língua (um sistema codificado e pactuado de sentido, aqui tratada segundo Saussure), "[...] ao mesmo tempo, um produto social da faculdade da linguagem e um conjunto de

convenções necessárias, adotadas pelo corpo social para permitir o exercício dessa faculdade nos indivíduos (SAUSSURE, 2006, p. 22). ²²

Por outro lado, a função poética apõe uma segunda camada de significação em uma obra artística nesta língua instituída das linguagens da programação, como é o caso das *Paisagens virais*. Roman Jakobson em *Oito questões sobre a poética* (1977) aborda a questão ao tratar das relações entre poética e invenção artística ao perguntar "como uma obra poética, face aos procedimentos honrados pelo inventário que lhe foi legado, as explora com um fim novo, e lhes dá um novo fim, à luz de suas novas funções?" (JAKOBSON: 1977, 106). Assim, o autor considera como inerente à prática poética a definição de opções poéticas relacionadas, por sua vez, a uma maneira de organizar sua obra e a função poética apõe ao texto literário uma segunda camada de significação - no caso da poesia. ²³

p. 68

Saussure fala em língua literária, Jakobson em uma gramática da poesia. Diz Saussure que por "língua literária" entendemos não somente a língua da literatura como também, em sentido mais geral, toda espécie de língua culta, oficial ou não" (SAUSSURE: 2006, p. 226). Já Todorov afirma que "a literatura não é um sistema simbólico "primário", [...], mas "secundário": ele usa como matéria-prima um sistema já existente, a linguagem" (TODOROV: 1976,30).

Como, então, a função poética atua na constituição desta obra? A função poética ²⁴ permite construir figuras de linguagem no âmbito da configuração dessa conjunção de elementos signícos, *softwares* e códigos realizada pelos artistas, em um contexto dado. Assim, podemos dizer que a programação, assim, atua como uma segunda camada de significação ou atuando em um sistema secundário, nos termos de Todorov. Assim, o código em ação transmuta-se em matriz de signos a maneira de uma gramática e sintaxe ²⁵ no contexto da intenção poética da obra.

Por outro lado, ao situar estes elementos signícos em uma dada conjunção específica e concreta, manifesta-se o fenômeno da enunciação. Émile Benveniste, diz que a enunciação coloca" em funcionamento a língua por um ato individual de utilização" (BENVENISTE: 1989, p.82, 83):

A enunciação supõe a conversão individual da língua em discurso. Aqui a questão[...]é ver como o sentido se forma em "palavras", em que medida se pode distinguir entre as duas noções e em que termos descrever sua interação. É a semantização da língua que está no centro deste aspecto da enunciação, e ela conduz à teoria do signo e a análise da significância. (BENVENISTE: 1989, p.83).

Retomando Manovich, lembramos que ele considera em *O banco de dados* que "a programação computacional, estrutura de dado e algoritmo precisam um do outro; eles são igualmente importantes para um programa funcionar" (MANOVICH: 2015 , pág.13). O autor também lembra que "O "usuário" da narrativa atravessa um banco de dados e segue links em seus registros, conforme estabelecido pelo criador do banco de dados. Uma narrativa interativa (que pode, também, em analogia ao hipertexto, ser chamada de hipernarrativa) pode então ser entendida como a soma de trajetórias múltiplas por meio de um banco de dados". (MANOVICH: 2015 , pág.14)

Assim, a obra *Paisagens Virais* estrutura seu banco de dados de sons oriundos de territórios localizados, constitui nos termos de Manovich uma "narrativa interativa", onde um conjunto de registros de banco de dados permite que mais de uma trajetória seja possível. (MANOVICH: 2015, pág.14). O código, através de *softwares*, exerce um papel transfigurador e a linguagem numérica torna-se sons e imagens. Portanto, os elementos que compõem a organização da obra tomam o caráter de signo situado no contexto da obra.

p. 69

Também são estabelecidas relações sintagmáticas e paradigmáticas entre a coleção de sons coletados. Explicando melhor: nos termos, ainda de Manovich, a partir de Barthes (1968, p. 58): "o sintagma é uma combinação de signos, que tem espaço como um suporte". Continua Manovich: "Usando o exemplo da linguagem natural, o falante produz um discurso ao alinhar elementos, um após o outro, em uma sequência linear. (MANOVICH: 2015, pág.16)

No que se refere à dimensão paradigmática, ainda segundo Manovich: "Na formulação original de Saussure, "as unidades que têm algo em comum estão, em teoria, associadas e, assim, formam grupos nos quais relações variadas podem ser encontradas" (BARTHES, 1968, p. 58). Elementos na dimensão sintagmática estão relacionados *in praesentia*, enquanto elementos na dimensão paradigmática estão relacionados *in absentia* (MANOVICH: 2015, pág.16).

Podemos dizer que os elementos coletados e guardados no banco de dados enquanto sons à espera de serem escolhidos, são paradigmáticos. Ou seja, os subconjuntos de famílias de sons da obra *Paisagens Virais*, enquanto pequenas coleções em disponibilidade, são elementos paradigmáticos da obra. Porém, funcionam à maneira de sintagmas ²⁶ quando presentificados em uma enunciação temporal (na apresentação da obra via site) e a programação alinhava e estrutura estes elementos oriundos do banco de dados ²⁷ que, ouvidos em uma determinada ordem e/ou configuração, tornam-se sintagmas.

As palavras de Manovich ilustram bem o que acontece: "O design de qualquer objeto das novas mídias começa em montar um banco de dados com elementos possíveis de serem usados" (MANOVICH: 2015 , pág.17), onde a narrativa, tomada neste artigo em um sentido amplo - implica em uma sucessão de eventos temporais. Diz o autor:

"A narrativa é construída ao linkar elementos desse banco de dados em uma ordem determinada, ou seja, ao desenhar uma trajetória que conduza um elemento a outro. No nível material, uma narrativa é só um conjunto de links; os elementos em si permanecem armazenados no banco de dados. Logo, a narrativa é virtual, enquanto o banco de dados existe materialmente". (MANOVICH: 2015, pág.17)

p. 70

Assim, observamos que a estruturação algorítmica do código em uso na obra co-elaborativa, relaciona-se diretamente à configuração poética da obra. Por sua vez, este código mantém relação com *softwares*, que, por ora, consideraremos uma camada de língua estruturada. Manovich, porém, lembra em *Software takes comand* (2008, versão 36) que *softwares* são formas culturais, questão que não aprofundaremos por ora. Salientamos, assim, o papel do banco de dados e do código de programação como matriz de linguagem e seu papel intrínseco à poética.

Geopóéticas: Entre Territórios e Redes em Contexto Iberoamericano Contemporâneo. 28

Fruto de uma série de entrecruzamentos entre projetos de pesquisa nacionais e internacionais pautados, sobretudo nas atuais problemáticas no campo da arte contemporânea, dispositivos da memória e disputas narrativas, bem como em suas implicações tecnológicas, ambientais e sociais, os projetos de pesquisa desenvolvidos pelo coletivo ibero-americano HolosCi(u)dad(e) reúnem uma extensa gama de experiências em torno da arte computacional em suas interlocuções com os territórios nos quais se desenvolvem. Realizadas junto ao Media Lab da Universidade Federal de Goiás, tais projetos envolvem grupos vinculados à Universidades no Brasil, Uruguai, Chile, Argentina, Colômbia, Portugal e Espanha bem como na realização de uma série de encontros que fortalecem os vínculos e ampliam as interlocuções estabelecendo redes de co-pesquisa e co-criação, como os encontros COHABITAR AS REDES, desenvolvidos em 2020 como forma de conectar e fortalecer as ações de co-pesquisa e co-criação 29

Desta forma, as práticas artísticas de pesquisa co-elaborativas associadas a eventos internacionais e nacionais, como seminários, simpósios, residências artísticas, festivais, publicações, entre outros, proporcionam o intercâmbio contínuo de saberes e construção partilhada de conhecimento

Cooperações internacionais na criação de programas de pós-graduação envolvendo países da América Latina e a internacionalização acadêmica tem pautado a atuação das redes de co-pesquisa configuradas no entorno do Media Lab BR / UFG e por meio de Holos – ecossistemas transversais e conectividade 30 e suas práticas investigativas, realizando projetos co-autorais em contexto transdisciplinar.

Partindo de uma concepção relacional, Observatórios e Redes, especialmente, os implicados com o contexto latino americano, têm atuado como agentes de transformação por meio da prática artística, desenvolvimento e implicação de processos de longa duração, operando com uma redefinição de patrimônio cultural em constante formulação, absolutamente implicada com as transformações que emergem de tais territórios em processo, com o protagonismo dos sujeitos que definem a noção mesma do lugar, do que seja, do que pode vir a ser e do que não seja entendido como um "comum" na contemporaneidade global.

p. 71

Em outras palavras, trata-se de observatórios do território praticado, cuja pesquisa opera em dimensão performativa, processual, transdisciplinar e co-elaborativa. Ao deslocar-se entre territórios, [re]desenha novas rotas e conexões, definindo o sentido mesmo do nômade, aquilo que Nicolas Bourriaud 31 nomeia como *forma-trajeto*, ou seja, o resultado projetual das aparições, acontecimentos e performatividades das inter-relações entre projetos, co-criações artísticas que constituem redes, compondo um corpo mutante, orgânico, multiforme. Por capilaridade, vem somar-se à outras redes e observatórios ibero-americanos, reconfigurando-se processual e continuamente.

Assim, a modo de conclusão, ainda que processual, para falarmos dos embates entre artevívida que configuram as práticas artísticas e suas interfaces no atual contexto de pandemia global e que, em última instância, definem a urgência e emergência implicadas nas atuais poéticas e, em especial, na obra co-elaborativa *Paisagens Virais*, nos inspiramos na 32ª. Bienal de São Paulo 32 que nos oferece algumas considerações que trazemos a este contexto, como forma de instigar à reflexão compartilhada

A Arte descobre, ocupa, inventa e define lugares, nas cidades ou no campo, no centro ou na periferia, em locais históricos, recém-desenvolvidos, em contínua transformação, ou precários. Historicamente, períodos de caos ou instabilidade social têm mostrado que isso é verdade. A criatividade artística é impulsionada pela luta e pelo amor. Ela pode nascer da Resistência, mas cresce verdadeiramente na paz. Nesse sentido, a arte jamais é simbólica, mas sempre concreta.

É do cuidado com a temporalidade e atualidade das obras-estruturas-vivas que este artigo reivindica uma dimensão ética para o espaço-tempo das interações e mediações tecnológicas, culturais, sociais, em que horizontes do futuro possam se tornar prováveis. Os desafios e cuidados com o espaço de

mediações passam pelas experiências de partilha dos sentidos, no qual reterritorializam-se as vontades utópicas, em que o entrelaçamento entre sensível e simbólico, consciência poética e histórica, subjetividade e compartilhamento, compõem a ética do cuidado com as múltiplas temporalidades que nascem das mudanças de paradigmas entre utopias modernas e pós-modernas. É no espaço das interações que se definem as redobras do compartilhamento do tempo de múltiplas narrativas em processo de conscientização e pertencimento.

Referências

Agamben, G.: "**¿Qué es ser contemporáneo?**", **Desnudez**, Buenos Aires, Adriana Hidalgo, 2011. [Ensayo original publicado en 2007 a partir del curso de filosofía que Giorgio Agamben dictó en el Instituto Universitario de Arquitectura de Venecia].

ALCINO, Valeria (2019). "La imagen intangible. Visualidad, dimensión sonora y política en el arte contemporáneo argentino. En **Imagen(N)visibles. IV Congreso Internacional de Investigación en Artes Visuales, ANIAV. Valencia: ANIAV**. Disponible en <http://dx.doi.org/10.4995/ANIAV.2019.9095>.

AMARAL, L. Cartografias Artísticas e Territórios Poéticos. São Paulo: Memorial da América Latina; Goiânia: Media Lab UFG, 2015 – acessível em: https://files.cercomp.ufg.br/weby/up/679/o/CARTOGRAFIA_COM_NOVO_1%CC%81NDICE_AGO_2016.pdf

AÓN, Laura; FREDANI, Julieta C. (2010). "La categoría de patrón territorial y el concepto de lugar aplicados al espacio residencial de la periferia del partido de La Plata." En **Párrafos geográficos**. Vol. 9, ISSN 1666-5783.

p. 72

BARTHES, Roland. *Elements of Semiology*, Hill and Wang, 1968.

Barthes, Roland. **Cómo vivir juntos**. Simulaciones novelescas de algunos espacios cotidianos. (notas de los cursos en el Collège de France 1976-1977) Buenos Aires: Siglo XXI, 2003

BENVENISTE, É. Problemas de lingüística geral II. Tradução Eduardo Guimarães et al. Campinas: Pontes, 1989.

BENJAMIN, Walter (1986). El narrador. En **Sobre el programa de la filosofía futura**. Barcelona: Planeta Agostini.

Bettentini, Gianfranco, **La conversaciones audiovisiva**, Bompiani, Milán, 1984[Trad.cast.: la comunicación audiovisual, Cátedra, Madrid, 1986.

BIGLIA, Barbara, BONET-MARTÍ, Jordi (2009). "La construcción de narrativas como método de investigación psicosocial." En **QS Forum: Qualitative Social Research. Socialforschung**. Vol. 10, No. 1, Art. 8, enero, 2009. ISSN 1438-5627.

DE SOUSA SANTOS, Boaventura (2006). "La Sociología de las Ausencias y la Sociología de las Emergencias: para una ecología de saberes." En **Renovar la teoría crítica y reinventar la emancipación social**. Buenos Aires: CLACSO.

GARCIA-FANLIO, Luis (2011) "¿Qué es un dispositivo?: Foucault, Deleuze, Agamben. En **Aparte Rei. Revista de Filosofía**. No. 74, marzo. Disponible en <http://serbal.pntic.mec.es/AParteRei>

GUATTARI, Félix 1994. "El nuevo paradigma estético." En **Nuevos paradigmas, cultura y subjetividad**. Buenos Aires: Ed. Paidós.

IRWIN, R. A/r/tografía: uma mestiçagem metonímica. In: **Interterritorialidades**. Mídias, contextos e educação. São Paulo: Edições SESC, 2009, pgs. 87-104.

JAKOBSON, R. Huit questions de Poétique, Paris: Seuil, 1977. Acessível em: https://monoskop.org/image/s/9/9d/Jackson_Roman_Huit_questions_de_poetique.pdf

MANOVICH, L. Tradução: Camila Vieira . Banco de dados, in REVISTA ECO PÓS | ISSN 2175-8689 | ARTE, TECNOLOGIA E MEDIAÇÃO | V. 18 | N. 1 | 2015 | DOSSIÊ, Rio de Janeiro: Editora UFRJ, 2015. Acessível em: https://revistas.ufrj.br/index.php/eco_pos/article/view/2366

_____. Software takes command. Versão 2008, novembro, 20. Publicação on line no site do autor. Acessível em: http://softwarestudies.com/softbook/manovich_softbook_11_20_2008.pdf

Mantovani, Giuseppe, **L'interazione uomo-computer**, Il Mulino, Boloña, 1995

MELO, F. e PALOMBINI, C. O objeto sonoro de Pierre Schaeffer: duas abordagens. In: anais do XVI Congresso da Associação Nacional de Pesquisa e Pós-graduação em Música (ANPPOM) Brasília – 2006, pp. 817-820. Acessível em: https://antigo.anppom.com.br/anais/anaiscongresso_anppom_2006/CDROM/COM/07_Com_TeoComp/sessao04/07COM_TeoComp_0404-173.pdf

Nietzsche, Friedrich. **Consideraciones intempestivas I**. David Strauss, el confesor y el escritor. Introducción, traducción y notas de Andrés Sánchez Pascual. Madrid, Alianza Editorial, 1988. 330 p.

INGEGNOLI, Vitorio (1990) **Fondamenti di ecologia del paesaggio**. Annali Academia Italian di Scienze. Vol. 39, p. 149-166.

MATURANA, Humberto, VARELA, M. (2006). **De máquinas y seres vivos**. Autopoiesis, la organización de lo vivo. Edición Universitaria (sexta edición) Santiago de Chile.

MESA, Nestor A.; De ROSA, Carlos (2005). "Estudio de patrones de apropiación del suelo por la expansión de las áreas residenciales. Revista en energías renovables y medio ambiente." En **ASADES**, Vol. 9, p. 91-96.

PONTUSCHKA, Maurício Nacib. in Elementos de paisagens sonoras nos Metaversos. Revista Digital de Tecnologias cognitivas. Programa de Pós Graduação em Tecnologias da inteligência e Design digital, No2, julho-dezembro 2009. PUC/Pontifícia Universidade Católica/SP. Acessível em: https://www.pucsp.br/pos/tidd/teccogs/dossies/2009/edicao_2/2_4-elementos_paisagens_sonoras_nos_metaversos-mauricio_nacib-pontuschka.pdf

SAUSSURE, F. (org. BALLY, C. SECHEHAYE, A, com a colaboração de RIEDLINGER, A). Curso de linguística geral. São Paulo: Cultrix, 2006. Acessível em: <http://paginapessoal.utfpr.edu.br/gustavonishida/disciplinas/linguistica-geral/SAUSSURE%20-1916-%20Curso%20de%20Linguistica%20Geral.pdf/view>

Rancière, Jacques. **Le partage du sensible**. Esthétique et politique. Paris, La Fabrique, 2000

SANTOS, Milton (2000). A natureza do espaço. Técnica e tempo. Razão e emoção. Hucitec, São Paulo, 1996. Traducción en español: **La naturaleza del espacio**. Técnica y tiempo. Razón y emoción. Barcelona: Ariel.

SCHAEFFER, P. (1952b). Premier journal de la musique concrète. In: À la recherche d'une musique concrète. Paris: Seuil, 1952: 9-76.

TODOROV, T. estruturalismo e poética. São Paulo: Cultrix, 1976.

As performances nos *vlogs*: um estudo de recepção

p. 72]

Apresentação

Neste artigo, buscaremos investigar as performances dos *vloggers* no ciberespaço a partir do olhar dos adolescentes que assistem esses vídeos. Trata-se de um estudo de recepção que almeja entender como jovens percebem essas performances no *Youtube*. Partiremos em um primeiro momento de Richard Schechner (2002) e dos estudos de performance tecendo pontes de aproximação ou distanciamento com Erving Goffman (2018) e outros autores.

O objetivo principal deste artigo é tentar analisar as respostas dos jovens entrevistados a partir dos conceitos disponíveis na bibliografia existente e perceber se é possível discutir a performance nos *vlogs* à luz da "representação" do eu no cotidiano retomando Goffman (2018) e Schechner (2002). Iremos nos ater neste artigo à modalidade *vlog* como expoente de produção audiovisual contemporânea. O termo *vlog* surge da abreviação *videoblog* (vídeo + blog) e é um tipo de conteúdo do meio *web*, no qual o assunto que seria tratado em um *blog* é registrado em audiovisual.

Esses *blogs* ou *weblogs* surgiram com o propósito de manter um registro das atividades de seus usuários como uma espécie de diário *online*. Com o passar do tempo, os tópicos abordados nesses *blogs* se tornaram mais diversos e neles os usuários puderam tratar de qualquer tema além de suas atividades diárias. Assim, nos *vlogs* o mesmo acontece. O *vlogger* ou vlogueiro, aquele quem produz *vlogs*, pode em seus vídeos fazer uma atualização de seus projetos pessoais tal como em um diário ou não. Assim, a questão que buscaremos responder ao longo do artigo é: como os jovens adolescentes percebem as performances dos *vloggers*?

Há muito tempo se discute sobre as diferenças entre o teatro e a atividade social efetiva. Sobre isso Schechner (2002, p. 8, tradução nossa) ¹ aponta que "Filósofos da antiguidade no ocidente e na Índia avaliaram as relações entre a vida cotidiana, o teatro e o que é 'realmente verdadeiro'", e também que na Europa renascentista uma ideia amplamente aceita era a de que o mundo era um grande teatro.

p. 72

Essas discussões atravessaram a história e implicam hoje debates cada vez mais complexos sobre identidade em diversas áreas. Com a popularização do cinema e dos programas televisivos na segunda metade do século XX, as questões sobre a distinção do "real" e do "fingido" se tornaram ainda mais borradas nas ciências humanas como indica o autor:

As pessoas se perguntaram então, e a questão ainda se mantém instigante, a presença de uma câmera muda o comportamento ou converte o estado de "vida real" de alguém em "teatro"? É uma aplicação sociológica do princípio da incerteza de Heisenberg em que a observação afeta o resultado. (SCHECHNER, 2002, p. 113, tradução nossa) ²

Com o surgimento e popularização da *Internet*, e posteriormente, das redes sociais a questão parece ainda mais complexa e distante de se obter uma resposta: Como distinguir o "real" da "atuação" nos planos da vida real e da simulada no ciberespaço? Assim, as questões desenvolvidas neste artigo buscarão, a partir da ótica dos adolescentes entrevistados, tratar do esmaecimento dos limites que separam o "real" do que não é.

Goffman (2018), seguindo a contramão desse processo histórico que busca diferenciar o teatro da vida cotidiana, se apropria da teoria dramaturgica para explicar a representação do eu que ocorre nas interações do dia a dia. Para ele, nos contatos do cotidiano também fazemos uso de fachadas, palcos e bastidores tais como atores fariam em seus papéis.

Sobre performar e representar

Schechner aponta que "A ideia subjacente é que qualquer ação que é enquadrada, apresentada, realçada ou exposta é uma performance" (2002, p. 2, tradução nossa), e que "Performance não 'está' em algo, mas entre" e ainda que "Tratar qualquer objeto, trabalho ou produto 'como' performance significa investigar o que o objeto faz, como interage com outros objetos ou seres e como se relaciona com outros objetos ou seres" (2002, p. 24, tradução nossa). Para ele as performances somente existem

estes sujeitos de si (2002, p. 2, tradução nossa), mas que os performances somente existem quando são tratadas como ações, interações e relacionamentos.

Assumir os *vlogs* como performances contemporâneas significa compreendê-los a partir das várias ações e interações estabelecidas dentro dos vídeos e também entendê-los a partir das interações que são produzidas a partir deles, como as interações entre os *vlogs* e aqueles que os assistem.

O autor aponta que é possível classificar as performances de diversas maneiras. Desde as performances do cotidiano às performances do teatro. Indica que essas várias possibilidades de distinção não impedem que uma forma se sobreponha a outra. Aponta, por exemplo, que grande parte das nossas performances, quaisquer sejam elas, podem ser entendidas também a partir das lentes das performances do cotidiano. Cozinhar, socializar ou "apenas viver" (SCHECHNER, 2002, p. 25, tradução nossa) ³.

p. 73

Para Schechner, em amplo sentido, *make-believe* correspondem às performances em que há uma clara distinção entre o real e o "fingido" como quando se encena uma história de ninar para um filho. Quando, ao contrário, há dificuldade em determinar o que é "real" e o que não é nas performances, nomeia de *make-belief*. Nos termos do autor, essa distinção clara entre o real e o "fingido" "que os primeiros vanguardistas e, depois, a mídia e a internet sabotaram com sucesso" (SCHECHNER, 2002, p. 35, tradução nossa) ⁴.

Pensar nos *vlogs* como performances requer alguns cuidados. A primeiro momento - talvez pela memória ainda recente do antigo slogan do "Youtube: Broadcast yourself" ou pela premissa básica dos *vlogs* como registros em vídeos das atividades diárias - pode se pensar que eles muito se aproximam das performances do cotidiano. Como se os *vloggers* ligassem suas câmeras e agissem como agiriam se elas estivessem desligadas.

É necessário, porém, salientar que os *vlogs* têm se tornado cada vez mais produtos de entretenimento e também devem ser estudados como tais. A performance dos *vloggers* em seus vídeos se relaciona diretamente com os ganhos de seguidores, com o número de curtidas, com o ganho de notoriedade nas redes sociais e também com o desempenho na plataforma do Youtube sob a forma de monetização dos vídeos. Se há interesse consciente em obter influência no ciberespaço, pode-se inferir, então, que *vloggers* despendem em seus vídeos algum tipo de esforço que não é compatível com a espontaneidade anunciada.

Ainda que Erving Goffman (2018) trate das interações sociais face a face, nos utilizaremos de sua teoria para pensar as interações humanas mediadas pela *internet*. Isto é, aquelas em que o emissor e receptor se encontram separados espacialmente e mantêm contato por meio de um dispositivo eletrônico. Mais precisamente, nos utilizaremos de seus conceitos para discutir a relação *vlogger*-espectador.

As interações humanas estudadas à luz da representação evidenciam os esforços dos sujeitos em se mostrarem por lentes favoráveis. Para ele "Independentemente do objetivo particular que o indivíduo tenha em mente e da razão desse objetivo, será do interesse dele regular a conduta dos outros, principalmente a maneira como o tratam" (GOFFMAN, 2018, p. 15).

A teoria de Goffman indica que o objetivo último nas interações sociais é ser notado pelos observadores como se pretendia. Sobre essa intenção,

[...] quando um indivíduo projeta uma definição da situação e com isso pretende, implícita ou explicitamente, ser uma pessoa de determinado tipo, automaticamente exerce uma exigência moral sobre os outros, obrigando-os a valorizá-lo e tratá-lo como de acordo com o que as pessoas de seu tipo têm o direito de esperar. (GOFFMAN, 2018, p. 25)

p. 74

Giddens, em seu livro *Modernidade e Identidade* (2002), ao tratar das discussões do "corpo" e do "eu" nas interações, no que ele chama de Modernidade alta ou Modernidade tardia, indica que:

As obras de Goffman e Garfinkel representam de muitas maneiras uma exploração empírica dos temas que Wittgenstein levantou num nível filosófico. Mostram quão cerrado, completo e interminável é o controle que se espera que o indivíduo mantenha sobre o corpo em todas as situações de interação social. **Ser um agente competente, além disso, significa não só manter tal controle contínuo, mas ser percebido pelos outros quando o faz.** (GIDDENS, 2002, p. 57-58, grifos nossos)

Ainda que as interações *vlogger*-espectador não sejam face a face, é possível flexionar a teoria de Goffman e entender na figura do *vlogger* alguém que também espera ser percebido de uma maneira favorável por aqueles que o observam no ciberespaço. Nesse sentido umas das coisas que difere a interação *vlogger*-espectador de uma interação cotidiana é a ruptura espacial e temporal na relação emissor-observador.

Nas relações face a face, devido a assimetria fundamental no processo de comunicação o indivíduo emissor frequentemente só tem consciência de um fluxo de sua comunicação, já os observadores - como o autor aponta - apresentam consciência desse fluxo e outro. Desse modo, ainda que o indivíduo *dina com convicção* algo que o desagrada, seus gestos, expressões faciais e postura revelarão suas

algas com contradições que o deslegitimam, seus gestos, expressões faciais e posturas revelando suas verdadeiras crenças.

Na relação *vlogger*-espectador o momento de emissão na gravação não é simultâneo ao momento de interpretação no observador. Existe um hiato correspondente ao momento de pós-produção até que o produtor faça o *upload* do vídeo e os espectadores tenham acesso a esse conteúdo. Nessa lacuna, na pós-produção, é possível fazer uma seleção de cenas para o vídeo em sua versão publicável no canal e descartar as que não interessa ao *vlogger*. Isso significa que esse produtor ocupa o espaço de emissor no ato da gravação, e também ocupa o espaço de observador no momento de seleção de cenas. Isso nos indica que, por meio do filtro, ele detém controle sobre o que os espectadores terão acesso em seus dispositivos e qual será a provável impressão que terão dele.

Nesse sentido é difícil determinar se o *vlogger* se exhibe, nos termos do autor, de outra maneira que não "é" realmente ou se simplesmente "é" o que diz "ser". Há, nos cortes de seus vídeos, camadas de interações a que o público jamais terá acesso. Isso contribui para a dificuldade aparente em determinar qual o caráter das performances nos *vlogs* que será abordada adiante a partir do olhar dos entrevistados.

Metodologia

Inicialmente, a pesquisa anunciava que a coleta de dados seria feita a partir de um grupo focal presencial com jovens adolescentes de 14 a 18 anos de idade. O grupo focal permite que os colaboradores façam apontamentos diversos para além das perguntas feitas por quem entrevista. Em virtude a pandemia da Covid-19 e do isolamento social proposto pela Organização Mundial da Saúde e por outras autoridades da área, se alterou o formato de coleta de dados de grupo focal para entrevista em profundidade individualmente e por modalidade remota.

p. 75

Assim, as metodologias utilizadas no artigo são pesquisa bibliográfica (STUMPF, 2005) e entrevista em profundidade (DUARTE, 2005). Estes dois recursos metodológicos são necessários para tecer as relações entre o que os autores em suas diversas áreas apontam e o que a impressão dos entrevistados indica.

Stumpf (2005, p. 52) em defesa à pesquisa bibliográfica aponta que "para estabelecer as bases em que vão avançar, é preciso conhecer o que já existe, revisando a literatura existente sobre o assunto" e ainda que "a revisão da literatura é uma atividade contínua e constante em todo o trabalho acadêmico e de pesquisa, iniciando com a formulação do problema e/ou objetivos do estudo e indo até a análise dos resultados".

Durante a pesquisa bibliográfica foram necessários alguns ajustes na abordagem teórica do objeto de estudo. A perspectiva inicial da pesquisa dialogava com a teoria do espetáculo do filósofo francês Guy Debord. Logo depois se percebeu que a teoria da performance de Richard Schechner (2002) e a teoria da representação de Erving Goffman (2018) contribuíram de modo mais preciso para interpretar as respostas dos entrevistados.

Aliado à pesquisa bibliográfica, essa investigação trabalhou com a entrevista em profundidade. Fontana e Frey (1994 *apud* DUARTE, 2005) apontam que a "entrevista é uma das mais comuns e poderosas maneiras que utilizamos para tentar compreender a nossa condição humana". As entrevistas foram guiadas por encontros remotos com quatro adolescentes na plataforma do Skype. As fontes foram selecionadas por proximidade e disponibilidade.

Ao longo dos meses de junho e julho de 2020 foram realizadas quatro entrevistas com quatro adolescentes de 14 a 17 anos. As entrevistas guiadas remotamente por videochamadas foram realizadas na plataforma do Skype com jovens da região metropolitana de Goiânia. Afim de preservar suas identidades, iremos nos referir a esses jovens por: Colaboradora 1, Colaborador 2, Colaboradora 3 e Colaborador 4.

A seleção desses jovens - 2 garotos e 2 garotas - se deu por conveniência e também por disponibilidade de horário. As entrevistas foram executadas individualmente em três desses casos. A entrevista feita com o Colaborador 4 foi supervisionada pela irmã do entrevistado que emprestou o computador para que ele pudesse participar.

A partir da leitura do livro *Métodos e técnicas de pesquisa em comunicação*, com a organização de Jorge Duarte e Antônio Barros (2005), estabeleceu-se utilizar de um método de entrevista semi-aberta, aquela em que o entrevistador traz consigo um roteiro flexível, se permitindo fazer outras perguntas que não estavam planejadas a depender do andamento da entrevista.

Antes que as entrevistas iniciassem, foi indicado aos colaboradores que eles assistissem dois vídeos disponíveis na plataforma do *Youtube*. O primeiro deles é um *vlog* intitulado "LEVANDO AMIGOS PRA CONHECER A CASA NOVA - Ep. 1408" (sic) presente no canal de *Youtube* "Cadê a chave?"⁵ e o segundo vídeo é um fragmento de uma peça de teatro intitulado "Cena do espetáculo 'Romeu & Julieta' ('É você' / 'Vilarejo')"⁶. A escolha por esses dois vídeos se justifica na intenção das entrevistas em perceber se os jovens entendem as performances dos *vlogs* como diferentes das performances em ambientes de atuação.

O Youtube e os entrevistados

Ao início das entrevistas se questionou o consumo de audiovisual desses jovens no *Youtube*. Foi questionado o que eles costumam ver nessa plataforma e com que frequência veem. O consumo dos entrevistados se mostrou diverso. Alguns dos colaboradores assistem vídeos de humor, outros assistem as vídeoaulas presentes no *Youtube* como forma de complementar a educação formal que recebem nas suas instituições de ensino, outros assistem *gameplays* de jogos diversos e alguns assistem clipes de música.

A frequência em que assistem esses conteúdos também se mostrou dispar. Os colaboradores 2 e 4 afirmaram assistir mais de 100 vídeos por semana. O consumo das colaboradoras 1 e 3 se mostrou inferior aos dos garotos. A Colaboradora 3 disse assistir por volta de 15 vídeos por semana e a Colaboradora 1 disse assistir somente um único vídeo por dia.

Questionou-se, então, se os colaboradores já assistiram ou assistem algum *vlog*. Sobre isso a Colaboradora 1 disse que não. Que não tinha costume de assistir esse gênero. O Colaborador 2 disse que costuma assistir os vlogs dos canais do Christian Figueiredo ⁷, Lucas Lira ⁸ e do EduKof ⁹. A Colaboradora 3 disse que costuma assistir os vlogs do Christian Figueiredo e do Lucas Rangel ¹⁰. O Colaborador 4 disse que costumava assistir os vlogs do canal "Cadê a Chave?" ¹¹ que foi apresentado junto a peça de teatro.

"Eles só ligam as câmeras"

Após uma investigação inicial para determinar o perfil dos entrevistados foram feitas perguntas sobre a forma como eles perceberam os dois vídeos que lhes foram apresentados. Em primeiro momento foi questionado se os colaboradores perceberam algo que difere a atuação dos vloggers dos atores na peça.

Colaboradora 3: O vlog é uma coisa mais descontraída, né? A peça de teatro é mais ensaiada.

Moderador: Você pode me explicar um pouco mais sobre isso? [Sobre] essa diferença para você.

Colaboradora 3: A peça de teatro é mais ensaiada como eu disse. Tem toda uma preparação por trás. No *vlog* eles só ligam a câmera, mostram seu dia a dia e depois editam.

Colaborador 2: As pessoas que fazem *vlogs* se referem sempre à câmera. Elas definem que a pessoa que está assistindo. É como se fosse num diálogo entre elas... mostrando como foi o dia delas. [...] Na maioria do *vlogs* só mostra o dia deles... fácil pras pessoas compreenderem. Tentam falar do jeito mais simples possível como se fosse uma conversa, um diálogo com seus *viewers*... conversando com eles. No teatro é somente entre eles que estão atuando.

As falas acima remetem a percepção de que toda preparação do teatro envolvendo os ensaios, caracterização de personagem e etc. requer atividades distintas das realizadas pelos *vloggers*, como se estes apenas ligassem a câmera e começassem a falar dos seus cotidianos. Contudo, mesmo aqueles que enfocam seu cotidiano como conteúdo, não preparam de algum modo como vão apresentá-lo? Para a Colaboradora 3, não.

p. 77

Outro aspecto que distinguiria o teatro encenado da performance dos *vloggers* "se faz presente no esforço dos *youtubers* em sustentar uma relação de proximidade com os usuários" (CARRIJO; SATLER, 2019, p.320). Trata-se de uma performance da proximidade que pode ser compreendida por "um conjunto de ações feitas para exibir facetas dos sujeitos que remetam a uma cotidianidade familiar ao seu interlocutor" (CARRIJO; SATLER, 2019, p.320). Para o Colaborador 2, no teatro os atores não estão próximos do público já que conversam apenas entre si. Já nos *vlogs*, há uma conversa próxima, um diálogo direto com o público.

Em seguida, quando questionados sobre a possibilidade dos *vloggers* também estarem atuando, os entrevistados exprimem que:

Colaboradora 1: Acho que não.

Moderador: Por que não?

Colaboradora 1: Acho que eles mostram mais o dia-a-dia deles, né? Acho que é uma coisa mais aleatória assim. É o meu ponto de vista.

Colaborador 4: Não. Não. No *vlog* é mais natural, é mais... é como se fosse um estilo de vida. O *vlog*.

A resposta unânime dos entrevistados aponta inicialmente para uma distinção por "naturalidade" entre essas duas performances. As performances nos *vlogs* lhes parecem mais naturais, espontâneas e próximas se comparadas com as do teatro convencional e também com outras performances presentes na própria plataforma do *Youtube* como sugere um dos colaboradores:

Colaborador 2: [...] No *Youtube* tem muitas pessoas que atuam.

Moderador: Sobre isso que ia te perguntar. Você acha que no *vlog* acontece a mesma coisa?

Colaborador 2: Sim, tem momentos que são muita atuação, mas depende. Cada caso é um caso. O *Youtube* é muito grande, cara. Tem muitas pessoas que fazem só teatrinho e tem outras que só mostram o seu dia a dia. Por exemplo, o vídeo que você me mandou. A Nilce e o Leon... eles estavam se mudando e estavam

mostrando como era a mudança deles. A gente pode comparar isso com o Lucas Neto. Ele faz vídeo e aquilo lá é teatro porque o conteúdo dele é pra atingir outro tipo de pessoa. É pra atingir criança, então tem que ter aquele teatrinho. Tem uma certa atuação.

Na medida em que empregam “estilo de vida”, “dia a dia” e “diálogo” para definir a performance dos *vloggers*, os entrevistados revelam a impressão que têm. Para eles, ainda que exista a possibilidade de atuação, como o Colaborador 2 aponta, as performances vividas pelos *vloggers* muito se parecem com as performances do cotidiano, ainda que os entrevistados não utilizem esse conceito.

A aparente descontração, como oposta ao que é ensaiado apontada pela Colaboradora 3, pode se relacionar com a forma como Giddens encara as interações do cotidiano. “Como todos os aspectos da interação na vida cotidiana, as aparências normais devem ser manejadas com imenso cuidado, muito embora a aparente falta de tal cuidado seja precisamente um traço-chave delas.” (GIDDENS, 2002, p.59). Assim como as interações na vida cotidiana, as interações *vlogger*-espectador se sustentam num aparente despreparo ainda que exista grande esforço em manter as aparências normais.

p. 78

Agem como agiriam?

Em segundo momento, quando questionada a possibilidade de os *vloggers* fazerem ajustes na forma como se exibem em seus vídeos, os entrevistados apontaram que eles pensam que essa pode ser uma possibilidade.

Moderador: Você acha que em frente a câmera eles adotam uma postura diferente da do dia a dia deles?
Colaboradora 3: Com toda a certeza.

A ideia de que ajustes são necessários ao *vloggeiro* para que ele migre do plano real para o ciberespaço se concilia com a teoria da representação do Goffman. Para o sociólogo canadense são necessários ajustes nas interações cotidianas quando o sujeito migra de um contexto ou grupo para outro. Questionou-se então o que culminaria nesses ajustes da performance do *vlogger*. Sobre isso os entrevistados disseram que:

Moderador: [...] Você acha que tem alguma razão pra pessoa agir diferente?
Colaboradora 1: Sim. Eu acho que é por conta da fama, de ter mais inscritos, ter um nome bom nas redes sociais.
Moderador: Então você acha que necessariamente quanto maior o número de seguidores, mais a pessoa é diferente do que ela é na vida real?
Colaboradora 1: Sim.
Moderador: Você acha que necessariamente eles estão agindo de uma maneira completamente diferente da forma como eles agem na vida real? Os *vloggers*.
Colaborador 2: Sim

Moderador: Por que você acha isso?
Colaborador 2: Porque eles têm que demonstrar, chamar atenção. O objetivo deles é chamar atenção e ter mais visualizações. Com isso eles têm mais dinheiro. Eu acho que o objetivo maior deles não é mandar conteúdo do que gosta, o objetivo maior deles é lucrar com aquilo... então eles têm que chamar atenção. Esse é o objetivo deles.
Moderador: Você acha que em frente a câmera eles adotam uma postura diferente da do dia a dia deles?

Colaboradora 3: Com toda a certeza.
Moderador: Por quê?
Colaboradora 3: Porque eles estão sendo filmados, né? Ninguém faz o que faz sendo filmado. É diferente. Você vai aparecer pra milhões de pessoas.
Moderador: Você acha que essa questão de estar sendo visto por milhões de pessoas muda [a performance]?
Colaboradora 3: Acho que sim porque são milhões de pessoas, né? Eles vão ser julgados pra caramba se fizerem alguma coisa que não agrade.
Moderador: Então você acha que o jeito que eles “atuam” está a serviço de agradar milhões de pessoas?
Colaboradora 3: Creio que sim, mas tipo... eles não são obrigados a agradar, mas eles meio que seguem os padrões [que agradam].

Moderador: Você acha que eles estão agindo de uma maneira diferente em frente a câmera?
Colaborador 4: Eu acho que na maneira diferente que eles são, eu acho que sim.
Moderador: Por que você acha isso?
Colaborador 4: Não sei ao certo porque eu não conheço essas pessoas e não sei a maneira de como elas agem, mas se fosse comigo eu agiria de uma forma que agradasse boa parte do público. Não dá pra agradar todo mundo. Mas eu agiria de uma forma [diferente] para agradar a maior parte do público. Sim, eu agiria diferente, mas continuaria sendo eu. Sem nenhuma atuação. Não sei.

p. 79

Para os entrevistados, os *vloggers*, em suas performances, fazem ajustes na forma como se representam e buscam com isso afetar a forma como os espectadores os percebem. A impressão que os entrevistados têm sugere que há um forte interesse de mercado atrelado às performances dos *vloggers* na razão de agradar o público para se obter lucro. Nesse sentido é possível pensar nessas

performances como também atravessadas por performances do entretenimento e performances dos negócios.

Como definir as performances dos vloggers?

Schechner (2012) propõe, em sua teoria, algumas possíveis distinções entre uma performance e outra. No entanto o autor aponta, ao tratar das distinções que faz entre *make-believe* e *make-belief*, que essas diferenciações são difíceis de serem determinadas pelo seu caráter fluido e pela facilidade com que as performances assumem novas formas. A essa facilidade soma-se também a possibilidade de mais de uma performance acontecer concomitantemente como já indicada.

A partir das reflexões do autor e das entrevistas pode-se apontar, então, que as performances dos *vloggers* se apresentam de forma ambígua aos jovens espectadores. Em primeiro momento, os *vlogs* se mostram semelhantes às interações cotidianas em sua naturalidade, espontaneidade e descuido. Em segundo momento, quando notam os possíveis ajustes que são feitos e apontam a razão pela qual acham que esses ajustes são feitos, os colaboradores notam um segundo aspecto das performances dos *vloggers*: o mercadológico. Os *vlogs* são simultaneamente performances do entretenimento, performances dos negócios e próximos as performances cotidianas.

Então para *make-believe*... é claro que sabemos o que *make-believe* é... está relacionado com o "como se" de Stanislavski. Se relaciona com as histórias de ninar para as crianças. Você sabe... Vamos fazer *make-believe* [fazer de conta]. É fingimento. É ser quem você não é. [...] *Make-belief* é quando essas ações criam um substrato de crença, reforçam esse substrato de crença mesmo que sejam criados. (SCHECHNER, 2012, tradução nossa) No original: "So to *make-believe*... of course we know what *make-believe* is... It's related to the Stanislavski "as if". It's related to children's bedtime stories. You know... Let's *make-believe*. It's pretending. It's being who you are not. [...] *Make-belief* is when these kinds of actions create a substratum of belief, reinforces a substratum of belief even as they are created."

No que se refere a distinção feita pelo autor entre *make-believe* e *make-belief*, pode-se entender os *vlogs* como performances que transitam entre um tipo e outro. Sobre essa transição entre *make-believe* e *make-belief* aponta que:

Um político especialmente nos países considerados democráticos [...] quando um político se apresenta em uma campanha [...] esse político está sempre fazendo *make-believe* [faz de conta]. Eles [os políticos] sabem que o que estão dizendo nas campanhas eleitorais não é real. Eles [os políticos] sabem e nós sabemos que eles foram fantasiados, que foram roteirizados, que foram preparados, que foram ensaiados. É mais rigidamente roteirizado que um filme de Hollywood. Ao mesmo tempo, eles estão apresentando isso na arena do *make-belief*. Eles querem que você, eleitor, acredite que o que estão dizendo é verdade para o que farão, que essa é a vida real deles etc. e assim por diante. (SCHECHNER, 2012, tradução nossa) 12

p. 80

A semelhança dos políticos, ainda que o *vlogger* tenha certeza de que sua performance no *Youtube* não condiga com a sua realidade vivida, suas práticas em seus vídeos e a forma como se representa reforçam o anseio que tem em ser percebido como o desejado, o que implica alterações de si a partir da transição entre o *make-believe* e o *make-belief*.

Considerações finais

Neste artigo buscou-se observar as percepções de adolescentes sobre as performances dos *vloggers* à luz das teorias da performance de Richard Schechner (2012) e da representação de Erving Goffman (2018). E notar se as características que os entrevistados apontam sobre o que percebem nos vídeos são suficientes para compreender sobre as performances de *vlogs*.

Flexionando a teoria de Goffman (2018) para as interações *vlogger*-espectadores - que não são face a face - pode-se entender na figura do *vlogger* um sujeito que espera ser visto sob lentes favoráveis independentemente de qual seja seu objetivo particular: ganhar inscritos, influência nas redes sociais, fazer parcerias com marcas ou simplesmente exibir-se no ciberespaço.

Pensar os *vlogs* como performances do ciberespaço demanda entendê-los a partir de um emaranhado de performances simultâneas. Ao mesmo tempo que eles se aproximam das performances do cotidiano, também são performances do entretenimento e dos negócios, afinal "à luz da convergência entre a cultura popular comercial e a participação comunitária que o *YouTube* representa" (BURGESS; GREEN, 2009, p. 32), o mundo da cultura digital dos *vlogs* não está dissociado da monetização dos mercados de produção de mídia. Essa característica múltipla que surge ao encarar os *vlogs* parece justificar a dificuldade de responder perguntas como: Os *vloggers* são quem são na vida real ou se trata de uma espécie de atuação?

Conclui-se, assim, registrando a intenção de aprofundar algumas discussões aqui tecidas em produções acadêmicas futuras e também salientando que outras áreas do conhecimento muito têm a oferecer a essas discussões, em especial com aportes teóricos dos estudos culturais, das performances em diálogo com a filosofia, sociologia e comunicação.

Referências bibliográficas

BURGESS, J.; GREEN, J. **YouTube e a revolução digital: como o maior fenômeno da cultura participativa transformou a mídia e a sociedade**. São Paulo: Aleph, 2009.

CARRIJO, A. J. F.; SATLER, L. L. Performance na comunicação e mediações culturais. In: SATLER, L. L. et al. (Orgs.). **Performances, mídia e cinema**. Goiânia: Imprensa Universitária, 2019.

DUARTE, Jorge. Entrevista em profundidade. In: DUARTE, Jorge; BARROS, Antonio (Org.). **Métodos e técnicas de pesquisa em comunicação**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2005. 408 p.

GIDDENS, Anthony. **Modernidade e identidade**. Tradução de Plínio Dentzien. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 2002.

GOFFMAN, Erving. **A representação do eu na vida cotidiana**. 20. ed. Petrópolis: Vozes, 2018. 273 p., 5ª. Reimpressão. Tradução de: Maria Célia Santos Raposo.

SCHECHNER, Richard. **Performance Studies: an introduction**. Nova Iorque: Routledge, 2002.

SCHECHNER, Richard. Performance Studies: an introduction - Make Believe/Make Belief. **Youtube**, 17 dez. 2012. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=YG6fMnH17GU>>. Acesso em: 10 ago. 2020.

STUMPF, Ida Regina C. Pesquisa bibliográfica. In: DUARTE, Jorge; BARROS, Antonio (Org.). **Métodos e técnicas de pesquisa em comunicação**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2005. 408 p.

Orquestra dos pássaros, uma interferência poética na estrutura Paredão goiano

p. 72

Este texto prospecta uma obra no contexto do conjunto de obras do ciclo de minha autoria e parceiros realizados meu pós doutorado ¹ ocorrido em 2018 no Media Lab/UFG/ Universidade Federal de Goiás com supervisão de Cleomar Rocha. Trata-se de ciclo iniciado anteriormente na cidade de Natal/RN com paredões verticais da região que envolve pesquisa no campo de intervenção junto as aparelhagens sonoras regionais do tipo paredão, no caso em análise, o paredão goiano (trio goiano) – trata-se da obra *Orquestra dos pássaros* realizada em Goiânia no Media Lab/UFG, no contexto do conjunto realizado naquele ano, com *HolosCl(u)dad(e)*, (Brasília, DF) e *Mini Paredão eletrônico* (Goiânia/Natal), realizadas nessa sequência temporal. As três últimas foram realizadas durante o referido pós-doutorado e estão inseridas em um contexto mais amplo, o ciclo de paredões.

São experiências que abordam a de criação da obras operadas em um campo provisoriamente denominado como de “tecnologia situada”. O termo resulta da observação de obras ancoradas em sistematizações tecnológicas enraizadas em contextos socioculturais e territoriais específicos, articulando intervenções neste conjunto. O ciclo envolveu compreender a relação entre uma tecnologia e sua inserção social em um determinado território e sua apropriação para uma intervenção poética que atua por deslocamento. Tomando a arte como experiência, prospecta a noção de poética e, especificamente, de poética tecnológica da criação em Arte e tecnologia elaboradas a partir de estruturas existentes como intervenção junto a arranjos sócio técnicos e tecnologias situadas no território, enquanto criação coletiva vigente nas regiões Nordeste do Brasil, Centro-oeste, Norte, Sul, onde há uma larga tradição, experiência cultural e sócio técnica espriada da criação e uso.

O ciclo configurou conjunto de experiências de deslocamento de uso e sua apropriação para propostas poéticas integrando-se ao ambiente sociocultural circundante, abordando cultura e a tecnologia como interdependentes em desdobramentos de interferências mútuas.

Ciclo Paredão:

A estrutura paredão é vigente no Brasil, sob diferentes configurações, como experiência cultural e sociotécnica espriada da criação e uso das chamadas aparelhagens, dispositivos sonoro musicais eletrificados e variantes de *sound systems* ²; trata-se de vertente de criação local da manifestação global de eletrificação sonora; é constituída de uma estrutura automotiva sonora de alta intensidade articulada de forma modular e imbricada com elementos luminosos coloridos e em movimento. O ciclo paredões iniciou-se com a obra *Paredão eletrônico*, realizado pelo como projeto de pesquisa e extensão no Laboratório 10 Dimensões ³ em Natal, com apoio do Media Lab/UFG em 2017/2018 na UFRN/Universidade Federal do Rio Grande do Norte, em Natal RN.

p. 73



Figura 1: Paredão eletrônico na CIENTEC/UFRN 2018 (foto Projeto 10 Dimensões)

Como dito anteriormente, envolveu uma intervenção no campo da economia criativa nordestina dos chamados paredões. Fenômeno espalhado no Brasil, móvel no Nordeste, vinculado a circuito de festas jovens periféricas e do interior e/ou de festivais onde as diferentes empresas automotivas apresentam suas produções como demonstrações de potência sonora e produtiva. O projeto abriu a caixa preta (Flusser, 1985) da estrutura paredão, mapeando e observando a configuração interna de um deles e prospectando possibilidades criativas. As intervenções e inovações se deram no plano da interatividade, comandos via aplicativos celulares e da composição sonora, propondo uma inserção poética diversa. O projeto teve duas vertentes, de inovação e intervenção poética como experiência de deslocamento de uso através da interação performativa via celulares (aplicativo específico). Também envolveu obra sonora do compositor Gabriel Gagliano, da Escola de Música da UFRN, e animações da interface modular-luminosa. Lembramos que a interface sonora do paredão nordestino envolve quatro conjuntos de alto-falantes: grave, médio, agudo e super agudo.

Orquestra dos pássaros

A obra *Orquestra de pássaros* ⁴ foi exposta na exposição V SIIMI/Seminário Internacional de Mídias Interativas, apresentada em 9 de maio de 2018 17h30, no Media Lab/UFG Campus Samambaia Goiânia GO. Foi uma apresentação experimental conexa ao evento Residências artísticas e investigativas: ecossistemas transversais e conectividade Observatórios Experimentais, Práticas Artísticas e Territórios em Transição Contexto Iberoamericano, curada por Lillian Amaral. Trata-se de desdobramento da pesquisa anterior *Paredão eletrônico*, no Nordeste do Brasil, Natal, RN, desta vez no centro-oeste brasileiro.

É preciso lembrar que esta mudança de território acarretou a quem sempre morou próxima ou no litoral brasileiro (São Paulo/SP e Natal/RN) vivenciar estar em um lugar definido por suas dimensões no âmbito do mundo da terra, no centro da América do sul, cravado no coração do continente. Cabe apontar, ainda, que a distância percorrida a partir de São Paulo foi feita de carro, o que nos fincou de pronto na imensidão do território no contexto do campo, da região do cerrado e da rede de cidades. Revela-se aqui a condição contemporânea de trânsito entre territórios relacionada à situação humana marcada por deslocamentos onde os territórios apresentam-se como contextos e lugares de existência fugazes mas enraizados no suceder das vivências.

Assim, a relação com a região, a mata e os sons da mata da UFG já nos foi apresentada no contexto do "centro de um mundo". Assim, trabalhar com os sons do território foi algo que emergiu naturalmente.



Figura 2: Wilder Fioramonte em teste da interação com as mãos na Orquestra dos pássaros (Foto: Laurita Salles)

Tratou-se então de segunda experiência de criação em Arte e tecnologia a partir de uma estrutura coletivamente gerada, no caso, o Paredão goiano, variante diferenciada de Paredão, também inerente ao campo das aparelhagens brasileiras. A obra apresenta uma orquestra de pássaros de Goiás viabilizada através de comando aéreo das mãos dos interatores e audível através da interface carro perua sonora do Paredão goiano. Hibridiza, pois, uma estrutura tipo *sound system* de alta intensidade sonora à manifestação do canto de aves do planalto central brasileiro. Assim, trabalha a partir de tecnologia e sons surgidos no território.

p. 74

Realizamos, pois, novamente uma intervenção no âmbito de uma interface cultural surgida na economia criativa regional, na estrutura paredão, porém nos moldes goianos. Essa estrutura é horizontal e não vertical como no Nordeste e não envolve módulos refletores luminosos, mas estruturas transparentes em acrílico, com iluminação interna. Observe-se que a estrutura não é modular com refração da luz sobre uma superfície branca brilhante, como no Nordeste, mas em estruturas contínuas com auto-falantes e muitas vezes, suporte transparente em acrílico, com outro tipo de rebatimento luminoso. Trabalhamos com uma Perua Ford 250 da empresa AbelVolks, funcionando no sistema chamado trio goiano (a estrutura tem 3 tipos de faixas para auto-falantes - grave, médio e agudo) e não quatro (grave, médio grave, médio e agudo) como no Nordeste. Salientamos que esta perua apresenta uma tampa basculante em acrílico espelhado, ocasionando a reflexão dos leds rebatidas em repetição, configuração comum e original dos paredões da região.

A perua da empresa AbelVolks cedida para a performance é normalmente usada em eventos por locação, com sonoridade sertaneja ou de música comercial tecno. Tem uma programação luminosa pronta e *playlist* de músicas predefinidas, geralmente nesses estilos.





Figura 3: Paredão goiano em evento de carnaval, pesquisa de campo, Uruaçu, GO, 2018 (Foto: Laurita Salles)

Encontramos este paredão em uma pesquisa de campo em uma situação de uso normal pela empresa que o mantém durante festa de carnaval de 2018 na cidade de Uruaçu/GO. Estava colocado junto a um grande galpão com apresentação de Djs e, juntamente com outros carros da empresa, que atuavam em rede, transmitia o som da festa. O som era de música sertaneja e techno, apesar de tratar-se de festa de Carnaval promovida pela prefeitura da cidade.

O paredão não teve modificada sua estrutura original enquanto interface. Foi acrescentada a ele uma possibilidade interativa através de uma interface de INPUT computacional e de interação sonora onde um sensor de gestos *Leap motion* capta os movimentos dos dedos das mãos. Retomando Ihde, lembramos que a cada tecnologia dada é possível "ter diferentes usos em diferentes contextos, a maioria dos quais nem sequer pode ser previsto". (IHDE: 2003, p. 3). Tratou-se, pois, de captar nesta interface alguma das "possibilidades históricas e imaginativas de qualquer dada tecnologia particular em termos desse múltiplo conjunto de direções em uso". (IHDE: 2003, p. 3)

A operação poética se deu por estruturar esta possibilidade técnica a uma operação simbólica - a de administrar o som com o movimento dos dedos e estabelecer a conexão poética com aquela de um maestro. Esta é indicada pela denominação da obra: *Orquestra de pássaros* (vide em: <https://www.youtube.com/watch?v=lKoqOB9dMj4>).

p. 75

O interator, no papel de maestro, aciona os dedos das mãos (através do posicionamento de cada dedo e do conjunto deles), envolvendo, ainda, o movimento dos braços. A mão direita aciona os sons melódicos e a mão esquerda os sons rítmicos. São oferecidos alguns conjuntos de sons para a mão direita e outros para a mão esquerda. Também é oferecido ao interator o controle do volume de cada uma das mãos (portanto dos sons melódicos ou rítmicos escolhidos através do acionamento dos dedos) através do movimento dos braços: subindo e levantando cada braço, se obtém maior ou menor volume (mais alto para cima, mais baixo mãos para baixo). Desta forma, o interator tem controle dos sons escolhidos, a partir de um conjunto de possibilidades, as quais podem ser sobrepostas como um arranjo sonoro, acrescidas de controle do volume dos dois subconjuntos (mão direita e esquerda, sons melódicos e sons rítmicos). Assim, o interator conta com uma possibilidade de orquestração sonora, através da interação.

Os sons provem de um banco de dados de sons de pássaros de Goiás (a partir de sons dos pássaros gravados pelos especialistas André Mendonça e Jairson Araújo com tratamento de som de Leonardo Pereira/UFRN) definição do partido e opções poéticas a ser referenciados através do banco de dados sonoro e programação de Wilder Fioramante/Media Lab UFG).

O trabalho alia de forma indissociável, produtivamente e poeticamente, o acionamento interativo à carga simbólica. A função poética é intrínseca à operatividade da obra, dotando-a de maior intensidade enquanto experiência. No caso, a ação do interator, que movimentava seus dedos perante a interface de *input* passa a ser associado à de um maestro (o nome da obra *Orquestra de pássaros* assim induz), e os movimentos de seus dedos e mesmo braços associam-se à possibilidade de compor e decidir como dar oportunidade ao desdobramento sonoro dentre as possibilidades latentes oferecidas a ele. O dispositivo *Leap motion* e o computador com a programação (código) operam como acionadores, embora, ainda sim, ajudem um pouco na sensação de oferecer uma bancada ao maestro, para que este possa reger as vozes dos pássaros disponíveis no banco de dados. Portanto, há, ainda, a potência do signo vivido corporalmente, personificado e introjetado pelo interator: a de passar a ser um maestro que rege pássaros. Nesse contexto, algo de uma cena se instaura na apresentação com o paredão goiano.

A estrutura paredão, iluminada e de alta potência sonora, apresentou-se à noite, em um pátio gramado e, no caso, próximo a uma mata remanescente natural do cerrado em frente ao Media

Lab/UFG. Operou com elementos de uma instalação *in situ*, onde o lugar é incorporado à obra e vice-versa. O público cerca a perua, e o maestro destaca-se diante da mesma, destacando a interação da qual é parte. Para a percepção da obra é fundamental a escala - tamanho da perua luminosa em relação ao corpo humano) e àquele do maestro, destacado pela posição e luminosidade do monitor do computador, colocado em face à traseira da perua. Esta disposição foi fundamental, pois permite ao público compreender e, principalmente, sentir, a conexão estabelecida na obra entre maestro, perua iluminada e sons. A alta potência sonora da estrutura paredão coloca o público em um ambiente sonoro imersivo, o qual envolve os espectadores, que se sentem imersos e rodeados pelos sons dos pássaros.

p. 76



Figura 4: Apresentação da Orquestra dos Pássaros no V SIIMI 2018 (Foto Media Lab/UFG)

Função poética

A poética confunde-se com um programa do fazer artístico para uma fruição, assim, é um fenômeno histórico e muda no tempo. Jakobson em Oito questões sobre a poética ⁵ (JAKOBSON: 1977, 106) aborda a questão ao tratar das relações entre poética e invenção artística; pergunta como "uma obra poética, face aos procedimentos honrados pelo inventário que lhe foi legado, as explora com um fim novo, e lhes dá um novo fim, à luz de suas novas funções?" (JAKOBSON: 1977, 106). A seguir, o autor enfatiza esta necessidade de escolha dos artistas: "[...] toda composição poética significativa[...] implica em uma escolha orientada do material verbal" (JAKOBSON: 1977, 109). Ou seja, o autor propõe a prática poética envolvendo a definição de opções relacionadas a uma maneira de organizar a obra.

No caso da Arte e tecnologia, observamos a proposta de encantamento de Cleomar Rocha:

Interessa neste artigo verificar [...] como as interfaces agem no nível sensório-perceptivo, buscando o envolvimento do usuário, relacionando tais aspectos ao conceito de experiência definido por John Dewey. Ao fazê-lo, defende-se a ideia de que estes parâmetros se alinham com o conceito aristotélico de poética, enquanto estratégias de produção do encantamento. Em sendo assim, as articulações sintáticas, de ordenamento dos elementos signícos, definem as estratégias computacionais de envolvimento do usuário, a própria poética aristotélica. Igualmente, estes ordenamentos signícos dizem de um modo específico de organização da mensagem, respondendo ao conceito de função poética, de Roman Jakobson". (ROCHA: 2008 p.1138-9)

Como, então, a função poética atua na constituição desta obra? Se "uma obra poética, face aos procedimentos honrados pelo inventário que lhe foi legado, as explora com um fim novo, e lhes dá um novo fim, à luz de suas novas funções?" (JAKOBSON: 1977, 106), quais teriam sido as novas funções advindas da função poética no contexto do ciclo paredão?

Podemos dizer, pois, que ao apor a um sistema autônomo (o paredão) a conexão com o computador, uma programação sonora e um sensor de gestos tipo *Leap motion* (capaz de detectar ações do interator), criamos um novo microsistema com dispositivos e subsistemas que, juntos, operam conjuntamente. Portanto, reorganiza-se em um microsistema poético, em uma justaposição específica de dispositivos, programas e códigos para uma determinada experiência significativa e percebida como uma unidade (DEWEY: 1994). Consideramos que o conjunto (ou instalação) passa a funcionar como novo microsistema e não apenas ressignifica-se segundo um designio poético. Ou seja, este novo microsistema atua segundo uma estratégia poética. Trata-se efetivamente da concretização de um sistema particular voltado para um fim poético, no caso, o da *Orquestra dos pássaros*. Trata-se, ainda, de articular em um novo contexto signícos e/ou através da introdução de alusões a representações sociais que passam a operar produtivamente para a estratégia poética proposta, como signícos agora lidos em relação ao novo conjunto onde estão inseridos.

Assim, ao situar os elementos signícos em uma dada conjunção específica e concreta, manifesta-se o

A enunciação supõe a conversão individual da língua em discurso. Aqui a questão[...]é ver como o sentido se forma em "palavras", em que medida se pode distinguir entre as duas noções e em que termos descrever sua interação. É a semantização da língua que está no centro deste aspecto da enunciação, e ela conduz à teoria do signo e a análise da significância. (BENVENISTE: 1989, p.83).

Também podemos dizer que a obra apresenta a condição para um tipo de auto-representação do tipo *self as context* como apontado por Cohen, sobre a performance:

Na performance existe uma ambigüidade entre a figura do artista performer e de uma personagem que ele represente [...] quando um performer está em cena, ele está compondo algo, ele está trabalhando sobre sua "máscara ritual" que é diferente de sua pessoa do dia-a-dia[...].De fato, existe uma ruptura com a representação, [...] mas este "fazer a si mesmo" poderia ser melhor conceituado por representar algo (a nível de simbolizar) em cima de si mesmo. Os americanos denominam esta auto-representação de *self as context* **6** (COHEN: 2002, p.58).

Trata-se de explorar um campo de imaginação, convocando o interator a participar da obra enquanto maestro, instaurando um processo que mantém relações com a performance, embora não seja exatamente uma; Cohen cita a definição de Marrantca sobre este tipo de arte (MARRANCA, apud COHEN: 2002, p. 56): "uma forma antiteatral na qual convivem ilusão com tempo real[...]É uma espécie de interarte[...]" **7**. Nesta obra, como em outras que estamos realizando, há uma superposição e integração de linguagens em uma condição, sob certos aspectos cênica.



Figura 5: Pesquisador Fernando Fogliano atua como interator na apresentação da obra Orquestra dos pássaros no V SIIMI (Foto Media Lab/UFG)

Questão sonora

A potência sonora da interface perua é fundante nesta obra, pois as vozes dos pássaros, assim, soam mais intensas, e apresentam-se como signos potentes e envolventes corporalmente em relação aos espectadores e interator: os sons revelam com veemência cantos que parecem surgir na noite ao redor de todos, impactantes. Nesse contexto a observação de Idhe se faz iluminadora para dar conta do aspecto sonoro nesta obra: "ouvir faz o invisível presente" (IDHE:2007, p. 52.) Essa potência sonoro-espacial (proporcionada pela interface paredão) foi determinante para o caráter da obra, vivenciada como instalação sonora, já que dela surgem relações sígnicas e poéticas significativas. Algo como os pássaros de Hitchcock a envolver e tomar dimensões ciclópicas, autônomas e indomadas ao redor dos humanos.

Como bem observado por Lucia Santaella **8**, presente à apresentação no V SIIMI, a obra trabalha simultaneamente com as noções de paisagem sonora e objeto sonoro. A noção de paisagem sonora é de Murray Shafer e seu grupo **9**. A partir do resumo do pensamento de Shafer por parte de Pontuschka podemos dizer que em *O ouvido pensante*, o músico utiliza inicialmente o conceito de paisagem sonora no âmbito da música. Posteriormente, no livro *A afinação do mundo*, Shafer trata as paisagens sonoras em um contexto mais geral, relata Pontuschka. Segundo este último, Shafer na parte II (*A paisagem sonora pós-industrial*) deste segundo livro, aborda os novos sons introduzidos pelo mundo pós-industrial, incluindo sons dos equipamentos mecânicos, motorizados e outros que passam a fazer parte da paisagem sonora das grandes cidades modernas e contemporâneas. Ainda segundo Pontuschka, Shafer elabora "vasto estudo a respeito dos tipos de sons presentes na paisagem sonora das cidades" (PONTUSCHKA: 2009, p.155) reivindicando situações similares em outros ambientes, seja rurais, seja em ambientes comerciais. Assim, o "conjunto de sons articulados

sons ambientes, seja natural, seja em ambientes comerciais, assim, o conjunto de sons gravados conjuntamente expressa elementos cognitivos importantes a respeito do local de onde foram observados" (PONTUSCHKA: 2009, p.155) .

Assim, o espectro sonoro de um ambiente ou território apresenta, em uma perspectiva simbólica, uma diversidade a que podemos chamar de paisagem sonora. Ainda que alguns elementos possam destoar e gerar incômodos, esse espectro se vincula ao território com a potência de outras bases identitárias, como as cores ou formas. Os contrastes entre sons naturais e culturais, a variação entre eles e a presença de sons característicos de um lugar, constituem uma base tanto para estudos sobre suas naturezas e constituição, buscando melhorar a qualidade e conforto sonoro e ambiental, como expressivos, na constituição de uma representação de lugar. Talvez uma busca fenomenológica vinculada à voz, ao ruído e ao som. Uma volta à experiência, através de uma aproximação existencial, afinal: "O som que ouvimos não são "meros" sons ou sons "abstratos", mas sons significativos. Em primeira instância ouvir é um ouvir em direção a vozes, as vozes da linguagem em seu sentido amplo"¹³ (IHDE: 2007, p. 115).

p. 79

Os sons dos pássaros coletados pelos pesquisadores de sons de aves foram transformados em "objeto sonoro", conceito proposto por Schaeffer (MELO. F. e PALOMBINI, C.: 2006, p. 817) a partir de "ruídos e signos plásticos" (Schaeffer, 1952 : 131, Apud MELO. F. e PALOMBINI p.818) que se tornaram sons gravados (no caso, sons digitais), selecionados e tratados e como resultantes de uma intenção de escuta. Schaeffer considerava que as possibilidades propriamente sonoras dos objetos sonoros emergem através de meios operacionais (MELO. F. e PALOMBINI, C.: 2006, p. 818, 819). A obra *Orquestra de pássaros* oferece aos fruidores, assim, uma experiência acusmática - percepção auditiva na qual não se enxergam as fontes sonoras como no caso do som gravado, proporcionando o melhor meio para a revelação do objeto sonoro (MELO. F. e PALOMBINI, C.: 2006, p. 819). Para Schaeffer, o caráter objetivo da música só se tornou apreciável graças à possibilidade de gravação. O músico considerava que esta última possibilitou o estudo do som em si, possibilitando a emergência do objeto sonoro. Um objeto sonoro apresenta-se como "um objeto uno e idêntico" para Schaeffer (MELO. F. e PALOMBINI, C.: 2006, p. 820). Mello e Palombini esclarecem que para Schaeffer ouvir seria o nível mais elementar da percepção, perceber pelo sentido da audição sem ter consciência desta percepção. Escutar seria perceber, por intermédio do som, o evento ou a causa que este som descreve; tratando o som como índice. Entender implicaria uma "intenção de escuta", a consciência do fenômeno sonoro em si. "Compreender é abstrair o sentido que este som toma em determinada linguagem; é tratar o som como signo." (MELO. F. e PALOMBINI, C.: 2006, p. 820) .Assim, os sons dos pássaros gravados e tratados como elementos de uma composição interativa comportam-se de fato como objetos sonoros

Programação e poética

Salientamos nesta obra o papel do banco de dados e do código de programação como matriz de linguagem e seu papel intrínseco à poética. Faremos a seguir algumas considerações entre banco de dados, código e poética, tendo em vista a obra *Orquestra de pássaros*. A obra envolve um banco de dados de sons previstos para acesso através dos dedos de cada uma das mãos (direita e esquerda). O conjunto dos sons foi dividido em sons melódicos agudos, sons graves, sons rítmicos. O movimento dos diferentes dedos de cada mão permite ao interator decidir qual tipo de som lhe interessa acessar e manter a cada momento. Ele também pode acessar e manter mais de um som ao mesmo tempo, possibilitando, assim, que se faça um "arranjo"¹⁰ sonoro simples. A configuração (e o acesso ao banco de dados através de uma dada interface) da matriz de possibilidades dessa conjunção sonora se dá através da programação segundo regras definidas a partir um determinado *software*.

Muito grosso modo talvez possamos dizer que os objetos técnicos e suas funcionalidades instituídas, assim como as linguagens de programação (C++, Java, programação Arduino, Processing, etc) oferecem ao artista um regime de língua também instituída. Há uma gramática corrente e social, incluso.

p. 80

Em uma comparação livre, mas, talvez, produtiva para avançar questões de interesse para esta análise, lembramos que à língua (um sistema codificado e pactuado de sentido, aqui tratada segundo Saussure), a função poética põe uma segunda camada de significação, no caso da poesia. Saussure fala em língua literária, Jakobson em uma gramática da poesia. Diz Saussure que por "língua literária" entendemos não somente a língua da literatura como também, em sentido mais geral, toda espécie de língua culta, oficial ou não" (SAUSSURE: 2006, p. 226). Para Saussure língua e linguagem são diversos, sendo a língua uma instituição social e um sistema de signos que exprimem ideias. Ele afirma que a língua é: "...ao mesmo tempo, um produto social da faculdade da linguagem e um conjunto de convenções necessárias, adotadas pelo corpo social para permitir o exercício dessa faculdade nos indivíduos (SAUSSURE, 2006, p. 22). É importante ainda ressaltar que a proposta de Jakobson opera em um regime comunicacional, sendo a função poética relacionada às questões da própria mensagem.

Já Todorov que "a literatura não é um sistema simbólico "primário", [...], mas "secundário": ele usa como matéria-prima um sistema já existente, a linguagem" (TODOROV: 1976,30). A função poética¹¹ permite construir figuras de linguagem no âmbito da configuração dessa conjunção de elementos e dispositivos, *softwares* e códigos realizada pelos artistas, em um contexto dado. E, eventualmente, de

uma língua poética ou constituindo uma gramática poética, no sentido de Saussure, em situações onde ocorram regimes poéticos mais consolidados.

Assim, os elementos que compõem a organização da obra - objetos, dispositivos, ondas (luminosas e sonoras), códigos, elementos da natureza, elementos construtivos etc. tomam o caráter de signo situado no contexto da obra. Assim, o código em ação transmuta-se em matriz de signos a maneira de uma gramática e sintaxe ¹² no contexto da intenção poética da obra.

Podemos dizer que os elementos coletados e guardados no conjunto do banco de dados funcionam algo a maneira de sintagmas ¹³ quando presentificados em uma enunciação temporal (no espetáculo). Assim, a programação alinha e estrutura estes elementos mínimos oriundos deste banco de dados ¹⁴. O código através de softwares exerce um papel transfigurador e a linguagem numérica torna-se sons, organizados segundo várias camadas de significação alternando-se língua e ficção poética, sintagma e signos representacionais em um amplo campo de significações em aberto.

p. 81

Assim, a obra *Orquestra de pássaros* nos permite múltiplas abordagens, sendo este texto uma primeira aproximação da mesma, a partir dos estudos teóricos sobre poética e Arte e tecnologia realizados no pós doutorado realizado no Media Lab/UFG e dos quais desejamos trazer a público no presente contexto de questões relacionadas às Humanidades digitais.

Referências

BENVENISTE, É. Problemas de linguística geral II. Tradução Eduardo Guimarães et al. Campinas: Pontes, 1989.

COHEN, Renato. Performance como linguagem: criação de um tempo-espaço de experimentação. São Paulo: Perspectiva, 2002.

DEWEY, J. Arte como experiência. São Paulo: Martins Fontes, 1994

IHDE, D. e ALBRECHTSLUND, A. Interview with Don Ihde. Stony Brook 9th of May 2003. Participants: DON IHDE and ANDERS ALBRECHTSLUND. [Albrechtslund, Anders: "Interview with Don Ihde, Stony Brook 9th of May 2003", in: www.filosofi.net, januar 2004, 15 sider] Acessível em: <http://pure.au.dk/portal/files/34709218/InterviewwithDonIhde.pdf>

_____. Listening and voice: Phenomenologies of sound. Albany (EUA): State University of New York Press, 2007

FLUSSER, V. Filosofia da caixa preta: Ensaios para uma futura filosofia da fotografia. São Paulo: Hucitec, 1985

JAKOBSON, R. Huit questions de Poétique, Paris: Seuil, 1977. Acessível em: https://monoskop.org/Images/9/9d/Jakobson_Roman_Huit_questions_de_poetique.pdf

MARQUES, G.S. O som que vem das ruas: Cultura hip-hop e música rap no Duelo de MCs. Dissertação apresentada ao curso de Música da Escola de Música da Universidade Federal de Minas Gerais. Área de concentração: Música e Cultura. Belo Horizonte, 2013. Acessível em: https://repositorio.ufmg.br/bitstream/1843/AAGS-9EAGPX/1/gustavoalt_1__1_.pdf

MELO, F. e PALOMBINI, C. O objeto sonoro de Pierre Schaeffer: duas abordagens. In: anais do XVI Congresso da Associação Nacional de Pesquisa e Pós-graduação em Música (ANPPOM) Brasília – 2006, pp. 817-820. Acessível em: https://antigo.anppom.com.br/anais/anaiscongresso_anppom_2006/CDROM/COM/07_Com_TeoComp/sessao04/07COM_TeoComp_0404-173.pdf

PONTUSCHKA, Maurício Nacib. In Elementos de paisagens sonoras nos Metaversos. Revista Digital de Tecnologias cognitivas. Programa de Pós Graduação em Tecnologias da inteligência e Design digital, No2, julho-dezembro 2009. PUC/Pontifícia Universidade Católica/SP. Acessível em: https://www.pucsp.br/pos/tidd/teccogs/dossies/2009/edicao_2/2_4-elementos_paisagens_sonoras_nos_metaversos-mauricio_nacib-pontuschka.pdf

ROCHA, C. Interfaces computacionais. Florianópolis: Anais do 17º Encontro Nacional da Associação Nacional de Pesquisadores em Artes Plásticas, 2008 (p.1651-1662). Acessível em: http://www.anpap.org.br/anais/2010/pdf/cpa/cleomar_de_sousa_rocha.pdf

SALLES, L.R. de. RELATÓRIO DE PÓS DOUTORADO Tecnologia e poética: interfaces singulares Laurita Ricardo de Salles Media Lab/UFG 2018/2019, documento acadêmico.

SAUSSURE, F. (org. BALLY, C. SECHEHAYE, A, com a colaboração de RIEDLINGER, A). Curso de linguística geral. São Paulo: Cultrix, 2006. Acessível em: <http://paginapessoa.Lutfpr.edu.br/gustavonishida/disciplinas/linguistica-geral/SAUSSURE%20-1916-%20Curso%20de%20Linguistica%20Geral.pdf/view>

SCHAEFFER, P. (1952b). Premier journal de la musique concrète. In : À la recherche d'une musique concrète. Paris: Seuil, 1952: 9-76.

TODOROV, T. Estruturalismo e poética. São Paulo: Cultrix. 1976

O cinema dentro de um circuito: A produção cinematográfica em diálogo com aspectos socioculturais

p. 82

Introdução

O cinema, em seus variados gêneros e linguagens, pode revelar muito sobre os hábitos, culturas e valores de determinada sociedade dependendo da abordagem metodológica apropriada para investigá-lo. Neste artigo, propomos a investigação de obras cinematográficas por meio do Circuito de Cultura, metodologia desenvolvida pelo pesquisador Richard Johnson (2014).

Johnson vincula-se aos Estudos Culturais Britânicos, escola que defende o desenvolvimento de pesquisas caracterizadas pela transdisciplinaridade e pela compreensão da sociedade por meio da cultura. O Circuito de Cultura propõe a análise de produtos culturais por meio de quatro categorias: produção, texto, leitura e culturas vividas, aproximando-se dos trabalhos de Bakhtin (1929) e afastando-se dos semiólogos franceses como Saussure (2006), que restringiam à investigação os códigos de linguagem.

Assim, o objetivo de Johnson (2014) é compreender como os variados produtos culturais se conectam com a sociedade onde estão inseridos. Ao optarmos por essa abordagem metodológica para análise cinematográfica, podemos alcançar resultados inovadores e que vão além do que resulta a análise restrita dos aspectos estéticos e técnicos de um filme.

Para demonstrar a aplicação dessa metodologia e a título de exemplificação, analisaremos uma das categorias desenvolvidas por Johnson (2014), a de produção. Para isso, nosso objeto de investigação será o filme "Sai da Frente" (ALMEIDA, 1952) interpretado pelo cineasta brasileiro Amácio Mazzaropi

1.

p. 83

Assim, primeiramente discutiremos sobre o Circuito de Cultura de Johnson (2014) para então realizar a análise da obra fílmica supramencionada. Apropriar-se do Circuito de Cultura para pesquisar produtos audiovisuais tais como o cinema, que é um conjunto de performances mediadas, possibilita que conheçamos aspectos socioculturais destas. Assim, a construção de uma metodologia transdisciplinar pode contribuir para o desenvolvimento de pesquisas focadas nas performances das culturas mediadas pelo cinema.

O cinema segundo os Estudos Culturais: uma proposta de análise

Os Estudos Culturais representam um campo de pesquisa desenvolvido no *Centre for Contemporary Cultural Studies (CCCS)*, que foi criado em 1964, na Universidade de Birmingham, na Inglaterra, diante da alteração dos valores tradicionais da classe operária deste país no pós-guerra. Como principais representantes dessa área acadêmica estão Richard Hoggart, com a obra *The uses of literacy* (1957), Raymond Williams, com *Culture and Society* (1958) e Edward P. Thomson, com *The making of the english working-class* (1963).

Esses três autores considerados os fundadores do campo dos Estudos Culturais, embora não tenham uma intervenção coordenada entre si, revelam um leque comum de preocupações que abrangem as relações entre cultura, história e sociedade (ESCOSTEGUY, 2001, s/p). Richard Johnson (2014), que já foi diretor do CCCS, também compartilha com essa perspectiva. Ele é um dos pesquisadores contemporâneos mais atuantes no campo dos Estudos Culturais e sobre processos culturais e conceitos de cultura argumenta:

A primeira é que os processos culturais estão intimamente vinculados com as relações sociais, especialmente com as relações e as formações de classe, com as divisões sexuais, com a estruturação racial das relações sociais e com as opressões de idade. A segunda é que cultura envolve poder, contribuindo para produzir assimetrias nas capacidades dos indivíduos e dos grupos sociais para definir e satisfazer suas necessidades. E a terceira, que se deduz das outras duas, é que a cultura não é um campo autônomo nem externamente determinado, mas um local de diferenças e de lutas sociais (JOHNSON, 2014, s/p).

2

Para o autor, os processos culturais exigem uma análise que considere seus aspectos sociais, estruturais e individuais. Johnson (2014, s/p) destaca que os Estudos Culturais também dizem respeito ao lado subjetivo das relações sociais:

O conceito de "subjetividade" é, aqui, especialmente importante, desafiando as ausências na consciência. Ele inclui a possibilidade, por exemplo, de que alguns elementos estejam subjetivamente ativos – eles nos "mobilizam" – sem serem conscientemente conhecidos [...] Ele destaca o **"quem eu sou" ou, de forma igualmente importante, o "quem nós somos" da cultura, destacando também as identidades individuais e coletivas**. Ele faz uma conexão com um dos *insights* estruturalistas mais importantes: que a subjetividade não é dada, mas produzida, constituindo, portanto, o objeto da análise e não sua premissa ou seu ponto de partida (JOHNSON, 2014, s/p - grifos nossos)

Desse modo, cultura não é uma entidade monolítica ou homogênea, pelo contrário, manifesta-se de maneira diferenciada em qualquer formação cultural ou época histórica. Esses autores argumentam também que cultura não significa simplesmente sabedoria recebida ou experiência passiva, mas um grande número de intervenções ativas, expressas mais notavelmente através do discurso e da representação, que podem tanto mudar a história quanto transmitir o passado (AGGER, 1992, p. 89 *apud* HOHLFELDT; MARTINO; FRANÇA, 2001).

p. 84

Para que se torne possível o desenvolvimento de pesquisas baseadas nessa perspectiva, se fazem necessários estudos inter e transdisciplinares. Escosteguy (2001, s/p) explica que os Estudos Culturais não configuram uma disciplina, mas uma área em que diferentes disciplinas interatuam, visando ao estudo de aspectos culturais da sociedade. Destaca que o campo surge da insatisfação com os limites de algumas disciplinas, propondo, então, a inter/trans ou, ainda para alguns, a antidisciplinaridade.

Dentro deste campo de estudos, Richard Johnson (2014) desenvolveu uma metodologia que propõe a análise de produtos culturais para além dos aspectos técnicos e estéticos, propondo então uma investigação que considere as conexões do objeto investigado com o ambiente em que está inserido, ou seja, é necessário avaliar como ele se relaciona com elementos sociais, culturais e históricos.

Partindo dessa abordagem metodológica, denominada Circuito de Cultura, objetiva-se, por meio de uma análise detalhada e transdisciplinar, evidenciar aspectos culturais que não se revelariam em uma análise estruturalmente filmica/ literária. Segundo Johnson (2014) é preciso considerar não só a interação do produto cultural com o ambiente externo, mas também as intenções e características subjetivas do criador da obra.

Para compreensão da cultura, em suas variadas manifestações, Johnson (2014) atenta para a necessidade de um modelo de análise mais complexo, com ricas categorias intermediárias, mais estratificadas dos que as teorias gerais existentes como as praticadas pelos Estudos Literários, que segundo Johnson (2014), têm focado apenas na análise literária das formas de narrativa. O mérito desse modelo seria o fato de que ajuda a explicar uma das características-chave dos Estudos Culturais: as fragmentações teóricas e disciplinares já observadas. Ele destaca, no entanto, que o método não pode ser considerado como pronto e acabado:

Ele [o Circuito de Cultura] poderia, na melhor das hipóteses, servir como um guia que apontasse quais seriam as orientações desejáveis de abordagens futuras ou de que forma elas poderiam ser modificadas ou combinadas (JOHNSON, 2014, s/p).

O método consiste em um diagrama que traz categorias de análises que podem ser analisadas de forma isolada ou conjuntamente. O diagrama tem o objetivo de representar o circuito integral de um produto cultural, discutindo aspectos da produção, circulação e consumo de uma obra cinematográfica, por exemplo. Cada um desses itens representa um momento nesse circuito (JOHNSON, 2014, s/p).

Os produtos culturais exigem ser produzidos, mas as condições de sua produção não podem ser inferidas simplesmente examinando-os como textos/filmes e, por isso, não podemos prever essas leituras/interpretações a partir de nossa própria análise. "Como qualquer pessoa sabe, todas as nossas comunicações estão sujeitas a retornarem para nós em termos irreconhecíveis ou, ao menos, transformadas" (JOHNSON, 2014, s/p).

Por isso, é preciso analisar as condições de produção das obras cinematográficas para além dos aspectos técnicos e imagéticos. Para que ocorra uma análise mais sofisticada de um produto cultural como o cinema, considera-se também como elas foram recebidas pela crítica especializada da época e ainda se avalia o contexto histórico no período em que foram estreadas. O diagrama de Johnson (2014) nos fornece o percurso para que se possa analisar todos esses elementos:

p. 85



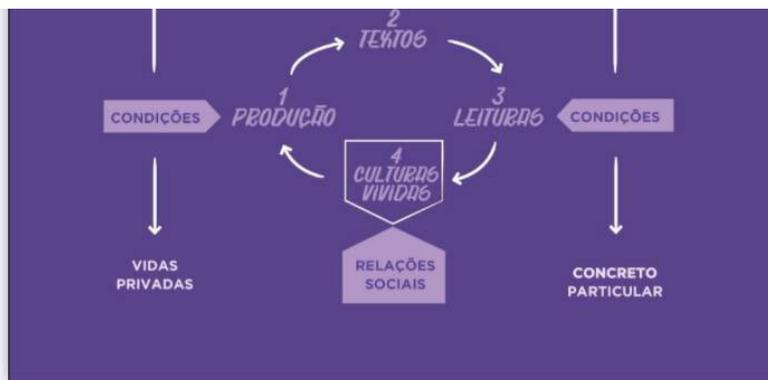


Figura 1: Circuito de Cultura (Fonte: JOHNSON, 2014)

Assim, o circuito de cultura é composto por quatro categorias de análise: Produção, textos, leituras e culturas vividas, sendo que cada uma delas é articulada a outros elementos. Nos extremos laterais, temos as categorias de produção e leituras, que sofrem interferências de condições públicas e privadas:

Esses dois pólos estão relacionados de forma bastante estreita: as formas privadas são mais concretas e mais particulares em seu escopo de referência; as formas públicas são mais abstratas, mas também têm uma abrangência maior (JOHNSON, 2014, s/p).

Para exemplificar esses pólos, consideramos que as ideias dos roteiros dos filmes de um cineasta em um primeiro momento integram a esfera privada e ficam restritas à ele ou a um grupo restrito de profissionais e artistas. Mas, à medida em que as ideias são colocadas no papel, os filmes começam a adquirir uma forma mais objetiva e mais pública, de modo que "A virada" ocorre "quando se tomou a decisão para ir adiante com "o conceito", "tornando-o público" (JOHNSON, 2014, s/p).

Já a primeira categoria, produção, é influenciada pelos primeiros estudos marxistas, em que a cultura era compreendida como um produto social e não como simplesmente uma questão de criatividade individual. Os estudos de Gramsci também são importantes, pois, segundo Johnson (2014), possibilitam uma análise mais complexa dos processos culturais, já que posicionam os organizadores/produtores culturais não apenas como pequenos grupos de "intelectuais", mas como estratos sociais inteiros, concentrados em torno de instituições particulares – escolas, faculdades, a lei, a imprensa, as burocracias estatais e os partidos políticos.

Desse modo, Johnson (2014, s/p) destaca que as condições de produção incluem não apenas os meios materiais de produção e a organização capitalista do trabalho, mas um estoque de elementos culturais já existentes, extraídos do reservatório da cultura viva ou dos campos já públicos de discurso. Ele aponta o caminho para a pesquisa da cultura por meio dessa categoria:

Devemos examinar, naturalmente, as formas culturais do ponto de vista de sua produção. Isto deve incluir as condições e os meios de produção, especialmente em seus aspectos subjetivos e culturais. Em minha opinião, deve incluir descrições e análises também do momento real da própria produção – o trabalho de produção e seus aspectos subjetivos e objetivos (JOHNSON, 2014, s/p)

Por isso, ao analisar uma obra cinematográfica partindo do Circuito de Cultura, a investigação do contexto de produção deve considerar os seguintes aspectos: data e local de produção, locações, condições dos estúdios onde os filmes eram gravados, número de envolvidos nas películas, elenco, cenários, responsáveis pelo argumento, direção, roteiro e fotografia de cada filme, fonte de recursos para execução, além de outras informações que surgirem e se mostrarem pertinentes à pesquisa.

Assim, a segunda categoria do Circuito são os textos. Segundo Johnson (2014) estudar o texto sob o viés dos estudos culturais significa descentrá-lo como um objeto de estudo. "O texto não é mais estudado por ele próprio, nem pelos efeitos sociais que se pensa que ele produz, mas, em vez disso, pelas formas subjetivas ou culturais que ele efetiva e torna disponíveis" (JOHNSON, 2014, s/p). Desse modo, aproxima-se das pesquisas de Bakhtin (1929) ao propor a análise da cultura para além dos aspectos textuais:

p. 86

A fim de recuperar esses **insights**, os estudiosos da cultura que estejam interessados na linguagem têm que sair das tradições semiológicas predominantemente francesas, e se voltar à Bakhtin – o filósofo marxista da linguagem... (JOHNSON, 2014, s/p)

Ao tratar da categoria "textos", Johnson (2014) critica as análises filmicas que eram realizadas pela revista *Screen*, revista inglesa da década de 1970 dedicada ao cinema:

Screen tornou-se, nos anos 70, crescentemente preocupada menos com a produção como um processo social e histórico e mais com a "produtividade" dos próprios sistemas de significação; em particular, com os meios de representação do veículo cinematográfico (JOHNSON, 2014, s/p).

Por isso, argumenta que na teoria da *Screen*, há uma tendência a olhar apenas para os meios ou as imagens especificamente cinematográficas, ou seja, para os códigos do cinema. As relações entre esses meios e outros recursos ou condições culturais não eram examinadas. E, o cinema, como outros meios públicos "pega seus materiais brutos do campo preexistente dos discursos políticos, isto é, de todo o campo e não apenas daquele segmento chamado "cinema" (JOHNSON, 2014, s/p).

Devido à análise meramente focada nos códigos específicos da sétima arte, o texto cinematográfico era abstraído do conjunto global de discursos e relações sociais que o rodeavam e o formavam. Desse modo, a análise ficava limitada aos meios textuais e aos efeitos apenas textuais. Os meios e, portanto, os filmes analisados não eram concebidos, historicamente, como tendo seu próprio momento de produção. O autor propõe, portanto, uma análise similar à defendida por Vanoye e Golliot-Lété (1994) que também afirmam que analisar um filme significa desunir materiais que não se percebem isoladamente. Parte-se, portanto, do texto fílmico para desconstruí-lo e obter um conjunto de elementos distintos do mesmo filme. A partir daí, é preciso estabelecer elos entre esses elementos e descobrir como ou porque eles se associam. O filme é o ponto de partida para a sua decomposição e é, também, o ponto de chegada na etapa de reconstrução do filme.

Ao refletir sobre as terceira e quarta categorias, leituras e culturas vividas, Johnson (2014) faz uma crítica aos estudos literários estruturalistas que eram restritos à análise textual e por meio delas, extraíam valores universais para todos os povos e culturas, sem considerar o contexto social de cada leitor.

O contexto da leitura influencia a significação da obra e, por isso, há de se considerar a situação em que as manifestações culturais são lidas e interpretadas. Johnson (2014, s/p) discute o quanto as narrativas ou as imagens constroem uma posição ou posições a partir das quais elas devem ser lidas e vistas, afinal elas são um "insight" fascinante, especialmente quando aplicado às imagens visuais e ao filme" (JOHNSON, 2014, s/p). Ao analisarmos, portanto, as leituras que críticos fazem de determinado filme, devemos considerar lógicas mais particulares: a atividade estruturada da vida, seus lados objetivos e subjetivos desses leitores, tais como seu contexto social, suas histórias, seus interesses subjetivos, seus mundos privados (JOHNSON, 2014, s/p).

p. 87

Em relação às culturas vividas, a categoria compreende a direção de uma "análise social" ou de uma busca ativa de elementos culturais que não aparecem na esfera pública ou que aparecem apenas de forma abstrata e transformada (JOHNSON, 2014, s/p). Essa perspectiva possibilita a análise do objeto por outro ângulo, uma vez que a câmera não se limita a apresentar um objeto. A câmera também nos posiciona relativamente a ele, propiciando assim uma conexão entre, de um lado, a análise das formas textuais e, de outro, a exploração das interseções com as subjetividades de quem assiste e interpreta.

Podemos notar que ao propor a análise da cultura, por meio de um circuito que considera simultaneamente todas as categorias, busca-se passar do leitor no texto para o leitor na sociedade, ou seja, "é passar do momento mais abstrato (a análise de formas) para o objeto mais concreto (os leitores reais, tais como eles são constituídos socialmente, historicamente, culturalmente (JOHNSON, 2014, s/p)".

Ao optar pelo Circuito de Cultura como metodologia para análise de obras cinematográficas é necessário promover a ligação entre as quatro categorias discutidas. Desse modo, consideramos a pesquisa dentro de um contexto amplo e não como uma análise individual. Assim, para exemplificar a aplicação desta metodologia, discutiremos a seguir a aplicação do Circuito de Cultura através da análise do filme *Sai da Frente* (ALMEIDA, 1952) interpretado por Amácio Mazzaropi elegendo como enfoque a categoria "produção".

O Circuito que revela: o desenvolvimento paulista no cinema mazzaropiano

O filme *Sai da Frente*, lançado em 1952, é o primeiro filme protagonizado por Amácio Mazzaropi no cinema. Com uma hora e dezessete minutos de duração, a película conta a história de Isidoro Colepícola, um atrapalhado caminhoneiro que mora na cidade de São Paulo. Isidoro é contratado por personagens peculiares para transportar desde móveis até materiais de circo, incluindo animais e um inusitado homem-macaco. Durante os transportes de cargas, que ocorrem entre São Paulo e Santos, o protagonista se envolve em uma série de confusões.

O personagem principal é um homem simples, que mora no subúrbio da capital paulista, é casado com Maria, tem uma filhinha chamada Tita e uma cadela batizada de Clarinha. Isidoro reside em um prédio com intensa aglomeração de pessoas e é alvo de críticas de seus vizinhos devido ao barulho que seu velho caminhão, Anástacio, faz todos os dias quando o proprietário o liga para sair para trabalhar. Dividem o papel de protagonista com Isidoro, o caminhão Anástacio e o fiel cachorro Duque, que acompanha o caminhoneiro em todas as suas viagens.

Apresentada a sinopse da obra, passemos a análise da categoria de produção para discutir a apropriação do Circuito de Cultura. *Sai da Frente* foi produzido pela Companhia Cinematográfica Vera Cruz, que se negava a reproduzir as comédias chanchadescas de outras companhias como a Atlântida,

A companhia, fundada em 1949 por Franco Zampari ³ e Francisco Matarazzo Sobrinho ⁴, tinha como slogan "Do planalto abençoado para as telas do mundo", lema este que refletia o objetivo de internacionalizar as características do cinema brasileiro. Como identificado por Bernadet (2009), os empresários de cinema no país tinham três caminhos a seguir: mimetizar a produção estrangeira; espelhar-se nas técnicas internacionais, mas também acrescentar aos filmes aspectos inerentes ao contexto sociocultural brasileiro ou criar estilos e técnicas de produção genuinamente brasileiros. A Vera Cruz optou pela primeira opção, exaltando-a, inclusive em seu bordão. Maciel destaca que "Assim surge a Vera Cruz: negando o cinema até então produzido no país (cujo maior expoente era a chanchada)" (MACIEL, 2008, p.39).

Maciel (2008, p.42) ressalta que a importação de tecnologia, equipamentos e de técnicos do exterior, além da contratação de experientes profissionais brasileiros do setor, era considerada um diferencial no nascente cinema industrial paulista. Assim, para ilustrar o cotidiano de um trabalhador do subúrbio paulista nos moldes da técnica e estética praticadas nos estúdios hollywoodianos, Vera Cruz contrata Abílio Pereira de Almeida e Tom Payne para assinar a direção e o argumento da película. Almeida, que também é responsável pelo roteiro de *Sai da Frente*, era um reconhecido dramaturgo brasileiro com intensa atividade criativa e administrativa no Teatro Brasileiro de Comédia (TBC) ⁵. Na Vera Cruz, ele dirige *ngela* (1951) e os filmes *Sai da Frente* (1952), *Nadando em Dinheiro* (1952) e *Candinho* (1954), esses três protagonizados por Mazzaropi.

Abílio Pereira de Almeida ficou conhecido na sociedade paulista pelas críticas à burguesia presentes em suas criações, sejam elas teatrais ou cinematográficas. Em suas obras, são enfocados temas como a incapacidade da elite agrária em administrar seus bens; abandono de costumes pela nova sociedade industrial; atos de corrupção de políticos, entre outros. Segundo Yan Michalski (1989), Abílio é um

autor polêmico, geralmente combatido pela crítica e bem-sucedido na bilheteria. Abílio escrevia quase sempre sobre a burguesia paulistana, da qual era um ilustre representante. Sua familiaridade com a sua própria classe social é um elemento-chave das suas comédias, sob forma de observações críticas pertinentes, pitorescas e comunicativas... (MICHALSKI, 1989, s/p) ⁶

Ao lado de Abílio, também atuou na direção e argumento de *Sai da Frente* o cineasta, ator e roteirista Argentino Tom Payne, que chegou a ser premiado com o Leão de Bronze, no Festival de Veneza (1953) e com o prêmio especial do senado de Berlim, no Festival de Berlim (1954) pela direção do filme *Sinhá Moça* (1953). Payne se faz diretor dentro da Vera Cruz, sendo que os filmes que dirige seguem as fórmulas do estilo hollywoodiano: narrativa linear e clara, gêneros demarcados, ação contínua e câmera onipresente. ⁷

Na parte técnica, atuaram na película aqui em análise o montador e editor inglês Oswald Hafenritcher, o técnico de som dinamarquês Erick Rasmussen e o cinegrafista inglês Nigel C. Huke, exaltados pela crítica brasileira da época:

Na certeza de que jamais poderia produzir filmes de nível internacional sem dispor de um moderníssimo equipamento técnico, a companhia adquiriu o mais moderno e mais completo equipamento sonoro até hoje exportado dos Estados Unidos pela RCA Victor (fábrica detentora de vários "Oscars" de Hollywood), e que foi diretamente transportado por via aérea da fábrica em New York para os estúdios da Vera Cruz em São Paulo, sem dúvida a maior carga até hoje transportada pelos ares entre as duas Américas, num total de oito toneladas. No que diz respeito à fotografia, a companhia dispõe também de um aparelhamento capaz de assegurar uma produção perfeita: Um equipamento completo por transparência (backprojection), uma truca (máquina especial para produzir efeitos ópticos fotográficos), três dolies (dos quais um com braço de guindaste), duas câmaras "Mitchell" e uma "Super-Parvo", todas completas e sonoras, uma câmara "Casmeflex" e uma "Emyo", ambas simples e completas, além de máquinas fotográficas de todos os tipos. E isso para não falar de uma cabine elétrica de 350 KWA com corrente AC-DC, acrescidas de 300 KWA de corrente alternada, três geradores portáteis com uma força total de 40 KWA, dois dos quais de corrente contínua, além de uma grande quantidade de lâmpadas-arco e incandescentes. **Pouca utilidade, contudo teria todo esse equipamento, se não dispuzesse (sic) a companhia da colaboração de técnicos já experimentados nos mais adiantados centros cinematográficos do mundo, tais como Osvald Hafenritcher (editor e montador inglês de renome internacional), Erick Rasmussen (técnico dinamarquês de som e gravação), Howard Randall (técnico americano de som e gravação), Michael Stoll (técnico inglês de microfone), Henry Chick Fowle (iluminador inglês), Nigel C. Huke (cameraman inglês), Jacques Dehenzelins (cameraman francês), Horace C. Fletcher (técnico inglês de maquiagem), Aldo Calvo (cenógrafo italiano), Adolfo Celi, Tomas Payne e John Waterhouse, diretores cinematográficos, o primeiro italiano e os dois últimos ingleses...** É por contar com esse material humano e o equipamento técnico acima mencionado (sic), que a Vera Cruz acredita estar em condições de fazer cinema profissional e industrial na mais rigorosa acepção destes dois termos. ⁸

A Vera Cruz contava, portanto, com todos os elementos necessários para garantir aos filmes brasileiros o sonhado padrão internacional: Abílio Pereira de Almeida, já celebrado e atuante no circuito

intelectual burgues da época, e uma equipe de profissionais que já acumulava uma vasta bagagem profissional no exterior. Para a companhia, essa era a receita ideal para evitar qualquer aproximação com o gênero da chanchada.

A busca pela profissionalização da cadeia produtiva do cinema encontrou respaldo nas políticas públicas desenvolvidas pelo estado brasileiro, tanto a nível estadual quanto federal. Com o objetivo de consolidar o projeto desenvolvimentista no Brasil e aproximar o país daqueles considerados como "primeiro mundo", elite intelectual e políticos defendiam a consolidação e o exercício da lógica urbano-industrial. Diversas manifestações artísticas, como a música e o cinema, foram consideradas pelos intelectuais e governantes como elementos que poderiam aproximar a nova sociedade burguesa brasileira da cultura praticada nos grandes centros urbanos comerciais (BERNARDET, 2009). O cinema, por exemplo, funcionaria como uma ponte entre o subdesenvolvimento e o desenvolvimento. As realizações da Companhia Vera Cruz, que praticavam com afinco os preceitos cinematográficos estadunidenses, eram uma ponte ainda mais eficiente. Talvez essa seja uma das razões que justificam o patrocínio de *Sai da Frente* pelo Banco do Estado de São Paulo. A cooperação financeira do banco público para a execução da película fica evidenciada nos créditos iniciais do filme.



Figura 2: Abertura do filme *Sai da Frente* (00:02:01) Fonte: Frame do filme *Sai da Frente* (ALMEIDA, 1952)

Desse modo, *Sai da Frente* foi lançado durante o segundo Governo Vargas, que de acordo com Martins (2010) é considerado, por boa parte dos especialistas em História Econômica a exemplo de Fonseca (2012) ⁹, Bastos (2012) ¹⁰ e Saviani Filho (2013) ¹¹ como o início, no país, da elaboração e implementação de um projeto de industrialização acelerada, que tinha na burguesia industrial brasileira o seu principal suporte social. Saviani Filho (2013, s/p) destaca que:

Vargas é o construtor do moderno Estado brasileiro. Além de ser o líder da transformação de uma economia agrária exportadora voltada para fora em outra industrializada e voltada para dentro, ele criou instituições que contribuíram para o desenvolvimento econômico e social do país (SAVIANI FILHO, 2013, s/p).

O autor também acrescenta que a "Era Vargas" constitui-se num conjunto de políticas públicas para o país e no ambicioso objetivo de alcançar certa autonomia política e econômica através de um desenvolvimento nacional independente baseado num Estado forte, centralizado e planejador. Esse conjunto de ações sintetiza, na visão de Saviani Filho (2013), o processo da complexa transição da República Velha para o moderno Estado brasileiro (SAVIANI FILHO, 2013, s/p).

p. 91

Nesse sentido, Kamimura (2016, p.26) ressalta que o período entre 1945 e 1965 se caracteriza, tanto no plano paulistano quanto no brasileiro, pelo impulso desenvolvimentista que dará continuidade ao processo de industrialização iniciado no último quarto do século XIX.

Diversas cenas do filme enquadram monumentos que são ícones do processo de modernização da cidade de São Paulo como o Viaduto do Chá, o Largo do Anhangabaú, o Museu do Ipiranga e a sede do Banespa. Várias das sequências de *Sai da Frente* são ambientadas na Via Anchieta, uma das vias de maior movimentação de pessoas de todo o Brasil e o maior corredor de exportação da América Latina. A rodovia, no filme *Sai da Frente*, funciona como uma personagem já que sedia as peripécias do protagonista Isidoro. Os diretores do filme, por meio dela, destacam a facilidade de integração entre a cidade de São Paulo e as cidades do interior como Santos. Através da rodovia, é possível carregar um enorme mobiliário e transportar equipamentos de circo, tudo isso em um único dia.

Na análise feita até aqui, o filme *Sai da Frente* parece assinar a carta de compromisso com o pacto desenvolvimentista brasileiro já que foi desenvolvido por uma grande companhia cinematográfica brasileira, com uma equipe de profissionais gabaritados e tendo como cenário uma das cidades que mais crescia em todo o país. Todo o roteiro se passa na cidade e não há nenhuma referência ao universo rural.

Mas, importante ressaltar que devemos considerar os outros elementos do circuito de cultura como o texto, a leitura e as culturas vividas para obtermos uma análise fidedigna e detalhada. Assim, não podemos considerar apenas a análise isolada do contexto de produção pois este deve ser integrada às demais categorias do circuito.

Considerações

A seleção do circuito de cultura de Richard Johnson (2014) como modelo para o desenvolvimento do percurso teórico metodológico de pesquisas que investigam linguagens cinematográficas possibilita uma investigação que vai além dos aspectos técnicos e estéticos. Essa metodologia viabiliza a articulação dos aspectos próprios dos filmes como diálogos, cenários, figurinos, caracterização das personagens, profissionais envolvidos na direção e produção com contextos históricos e sociais de determinada sociedade.

Aqui por exemplo, demonstramos que a análise do contexto da produção do Circuito de Cultura revelou como o filme Sai da Frente se relacionou com a realidade histórica e social de seu tempo. A escolha do diretor, da equipe técnica, dos cenários e a forma de financiamento do filme demonstrou o compartilhamento dos envolvidos na produção com o ideal desenvolvimentista defendido pela elite intelectual brasileira na década de 1950. Dado a brevidade deste artigo, não discutimos sobre a articulação entre a produção e o filme, algo que deixaremos para outras reflexões. Contudo uma vez contextualizada pela produção, a leitura e interpretação da obra cinematográfica amplia em densidade e complexidade.

Assim, partir do Circuito de Cultura permitiu à pesquisa ultrapassar uma análise fílmica para refletir sobre aspectos culturais e sociais que muitas vezes estão nas entrelinhas de um roteiro cinematográfico. Como o cinema é o reflexo de uma época, uma leitura detalhada e que considere aspectos externos à película pode auxiliar na compreensão dos hábitos, costumes e culturas de uma sociedade durante um determinado período histórico. Assim, ao discutirmos sobre esse modelo metodológico, pretendemos adensar as formas de se ler e pesquisar cinema.

p. 92

Referências

- ABDALA Jr., Roberto e LAGE, Micheline Madureira. **História & cinema: performances e diálogos audiovisuais** Karpa 6 (2013): In. pag. <<http://web.calstatela.edu/misc/karpa/KARPA6.1/Site%20Folder/abdala1.html>> Acesso em 15.07.2019
- BERNARDET, Jean-Claude. **Cinema brasileiro: propostas para uma história**. São Paulo: Companhia das Letras, 2009.
- ESCOSTEGUY, Ana Carolina. **Os Estudos Culturais**. In: HOHLFELDT, Antonio; MARTINO, Luiz C.; FRANÇA, Vera Veiga (org.). Teorias da Comunicação: conceitos, escolas e tendências. Petrópolis, RJ: Vozes, 2001, p.151170.
- JOHNSON, Richard; ESCOSTEGUY, Ana Carolina; SCHULMAN, Norman. **O que é, afinal, estudos culturais**. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2014. Edição do Kindle.
- KAMIMURA, Rodrigo. **O problema social na arquitetura e o processo de modernização em São Paulo: diálogos 1945-1965**. Tese (Doutorado). Programa de Pós Graduação em Arquitetura e Urbanismo. Instituto de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2016.
- MACIEL, Ana Carolina de Moura Delfim. **"Yes nós temos bananas". Cinema industrial paulista: a Companhia Cinematográfica Vera Cruz, atrizes de cinema e Eliane Lage**. Brasil, anos 1950. Campinas, SP: [296p.], 2008.
- MARTINS, Luís Carlos dos Passos. **A grande imprensa "liberal" da Capital Federal (RJ) e a política econômica do segundo governo Vargas (1951-1954): conflito entre projetos de desenvolvimento nacional**. 2010. 360 f. Tese (Doutorado em História) - Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2010.
- MICHALSKI, Yan. **Abílio Pereira de Almeida**. In: PEQUENA Enciclopédia do teatro Brasileiro Contemporâneo. Material inédito, elaborado em projeto para o CNPq. Rio de Janeiro, 1989.
- SAVIANI FILHO, Hermógenes. **A Era Vargas: desenvolvimentismo, economia e sociedade**. Econ. soc., Campinas, v. 22, n. 3, p. 855-860, Dec. 2013. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-06182013000300010&lng=en&nrm=iso. Acesso 28.04.2020
- TURNER, Graeme. **O cinema como prática social**. São Paulo: Summus 1997.
- YANOY, Francis; GOLLÍOT-LÉTÉ, Anne. **Ensaio sobre análise fílmica**. Campinas, São Paulo: Papyrus, 1994.

Tipografia nos títulos e créditos de filmes em realidade virtual

p. 93

Introdução

As tecnologias de realidade virtual vêm sendo aperfeiçoadas e se tornando mais populares com os óculos de realidade virtual que possibilitam experiências em que o observador é envolvido em ambiente de imersão imagético e atualmente os criadores de conteúdos para videogames, maquetes arquitetônicas, simuladores, filmes e animações estão voltados também para essas tecnologias que exigem abordagem diferente na concepção de interfaces. O presente artigo apresenta alternativas de apresentação de grafismos e principalmente tipografia em vídeos ou animações exibidos através de óculos de realidade virtual, alternativas de visibilidade e legibilidade no design de títulos e créditos dentro da linguagem de *motion graphics*, modalidade de design gráfico, originalmente aplicado em aberturas, títulos, créditos e legendas nos filmes, animação e televisão, combinação de grafismos e texto na dimensão do tempo dentro de uma moldura definida pela tela. Quando se aplica o *motion graphics* para vídeo 360°, em ambiente de imersão, com óculos de realidade virtual, não existe a tela delimitada pelo quadro e nem a leitura em sequência linear porque o espectador está envolvido pela imagem por todos os lados e pode escolher para onde vai olhar assim como se olha uma pintura e dentro dessa diferença, o presente artigo propõe alternativas de apresentação de grafismos, principalmente a tipografia.

p. 94

Motion Graphics, aberturas, títulos e créditos

Para Yael Braha e Bill Byrne (2011), o propósito dos títulos é apresentar o nome do filme e creditar o elenco e equipe. Louis Dorfman (1976), no livro "Film & TV Graphics 2", explica que Saul Bass foi responsável pelo desenvolvimento do design de títulos e aberturas de filmes que são como capas de livros que convidam o leitor para o conteúdo interno. O correspondente na televisão, a vinheta de abertura, é sinal de reconhecimento do espectador do programa a ser exibido: "Vai começar meu programa favorito". (1976, p.212).

No livro "Film & TV Graphics", John Halas (1976), afirma que: "Cinema e televisão penetram em todas as áreas da comunicação, do entretenimento à ciência, da educação à publicidade". (1967, p.8). Para Halas (1967, p. 134) a abertura do filme "estimula o interesse do público, define a atmosfera geral, estabelece o estilo e clarifica o conteúdo da estória, apresentando referências abstratas e simbólicas aos elementos do filme".

Podemos associar a abertura de um filme, como sendo um ponto de entrada que o espectador continue assistindo o filme, descrito por William Lidwell, Kristina Holden e Jill Butler (2010) no livro *Princípios Universais do Design*:

As pessoas realmente julgam os livros pela capa, os sites da Internet pelas primeiras páginas, e os prédios pelas recepções. A primeira impressão de um sistema ou ambiente tem uma grande influência sobre as percepções e as atitudes subsequentes, o que afeta a qualidade das interações posteriores. Essa impressão é formada principalmente no ponto de entrada do sistema ou ambiente. (LIDWELL, HOLDEN e BUTLER, 2010, p. 80).

Jon Krasner (2008) cita frase de Paul Rand: "Design gráfico é pintura com tipografia." (2008, p. 185). A tipografia é fundamental para reforçar mensagens em design gráfico. A combinação de imagens e tipografia que adiciona o recurso da linguagem verbal e o acréscimo de movimento define o termo *motion graphics*. A tipografia cinética explora a visualização "em tempo real" das propriedades fonéticas da linguagem falada, como espontaneidade, entonação etc. Para Paul Rand, às vezes o tipo não é entendido como texto, mas como imagem que cria experiências semióticas complexas por meio de metáfora e movimento.

Fomos condicionados a ver tipografia como sendo distinta das imagens. Um dos segredos do design inovador é considerar os elementos de texto como figuras puras constituídas de formas positivas e negativas. A escolha de tipos que expressem adequadamente a mensagem também é fundamental para alcançar uma comunicação eficaz. Compreender a anatomia básica dos tipos e classificações gerais de fontes oferece uma apreciação pela integridade do design do tipo de letra e facilita a identificação e seleção de fontes para tomar decisões de design com propósito. (KRASNER, 2008, p. 200).

Flusser explica a importância do posicionamento do espectador diante da tela de cinema e como a disposição das poltronas impõem o ponto de vista favorável ao entendimento do filme

O ponto de vista é estabelecido a partir de uma poltrona no cinema. Se nos sentarmos nela, poderemos ler o que o filme quer dizer. Se nos recusarmos a sentar e aproximarmos da tela, veremos pontos de luz destituídos de significado. Uma vez sentados na poltrona, não teremos problemas: "saberemos" o que o filme significa. (FLUSSER, 2013, p. 114).

p. 95

No filme em realidade virtual o espectador não escolhe a poltrona, ele está posicionado no centro do ambiente, em primeira pessoa, e poderá ver imagens em todas as direções, diferentemente do espectador da poltrona de cinema.

Motion graphics combina textos e imagens em movimento. Para Vilén Flusser os textos são códigos conceituais que precisam ser aprendidos para serem decodificados e nos levam a um ponto de vista objetivo, enquanto as imagens, códigos imagéticos nos levam a um ponto de vista subjetivo com base em convenções que não precisam ser aprendidas.

Por outro lado, ao lermos um jornal, não precisamos aceitar o ponto de vista que tentam nos impor. Se soubermos o que a letra "a" significa, não importa o modo como a othamos, ela sempre terá o mesmo significado. Mas não poderemos ler o jornal se não tivermos aprendido o significado dos símbolos ali impressos. Isso demonstra a diferença entre a estrutura dos códigos conceituais e imagéticos e suas respectivas decodificações. Códigos imagéticos (como filmes) dependem de pontos de vista predeterminados: são subjetivos. São baseados em convenções que não precisam ser aprendidas conscientemente: elas são inconscientes. Códigos conceituais (como alfabetos) independem de um ponto de vista predeterminado: são objetivos, são baseados em convenções que precisam ser aprendidas e aceitas conscientemente: são códigos conscientes. Portanto, a ficção imaginativa relaciona-se com os fatos de um modo subjetivo e inconsciente, e a ficção conceitual faz o mesmo de maneira objetiva e consciente. (FLUSSER, 2013, p. 114).

A configuração da tipografia na tela com imagem em movimento depende da função do texto na narrativa, Yael Braha e Bill Byrne (2011), conforme nossa tradução, definem a terminologia dos títulos e créditos de filmes, Figura 1:



Figura 1: Títulos e créditos. Fonte: Creative Motion Graphic Titling for Film, p. 31.

1. Cartão de título único, usado na abertura para exibir o nome dos atores principais e pessoas criativas do filme (diretor, produtor, roteirista, diretor de fotografia, compositor).
2. Cartão de título duplo com dois créditos, normalmente usado para exibir os nomes dos atores coadjuvantes e de pessoas criativas adicionais.
3. Cartão de título triplo que contém três créditos, usado para exibir os nomes de atores coadjuvantes adicionais.
4. Cartão de título múltiplo, contém mais de três créditos com nomes de atores ou extras.
5. Cartão de título principal que exibe o título principal do filme.
6. Títulos de rolagem que se movem sequencialmente dentro do quadro, usados como títulos finais. Repetem os créditos dos títulos de abertura e depois, exibem os nomes dos integrantes do elenco, equipe técnica, trilha sonora, aluguel de equipamentos, locações, etc.
7. Título colocado no terço inferior da tela, geralmente usado para exibir o nome da pessoa que está sendo entrevistada ou um local.
8. Legendas na parte inferior da tela ou na parte superior da tela (para não cobrir informações importantes). Usadas para traduzir diálogos em outro idioma.
9. Intertítulos ou cartelas exibem a hora, local, prólogo ou citações. Os intertítulos foram muito usados no cinema mudo para apresentar diálogos ou informações complementares.

Yael Braha e Bill Byrne (2011) continuam explicando que a leitura do texto na tela é reforçada pelo tipo de letra, tamanho da fonte, cor, contraste e com o fundo. A legibilidade é um aspecto do design que não deve ser ignorado. No texto em movimento, a legibilidade depende da posição do espectador e de seus movimentos de cabeça e olhos. O cone da visão do espectador deve ser levado em conta para leitura das linhas de texto. O cone de visão, diante de uma tela plana, varia entre 30 e 60 graus de ângulo total. Em um cone de visão de 30 graus, o espectador vê 15 graus com cada olho. Um espectador sentado mais próximo da tela precisará de um cone de visão mais amplo para detectar toda a superfície da imagem, fará movimentos dos olhos e da cabeça para acompanhar as imagens e os textos em movimento, a ação e o tipo na tela. Um espectador sentado na última fila precisará de um cone de visão mais estreito; com menos movimentos de cabeça e olhos e maior facilidade para decifrar as informações na tela. O conteúdo principal das imagens deve ser colocado dentro de uma margem de segurança, que corresponde 90% da área da tela e em 80% no caso dos textos.

Tipografia em vídeo 360º

Jason Jerald (2016) define o ambiente real como o mundo real em que vivemos, realidade aumentada (RA) que acrescenta elementos ao mundo real já existente, virtualidade aumentada (VA) como sendo resultado da captura de conteúdo do mundo real e inserção desse conteúdo em realidade virtual e ambientes virtuais criados artificialmente sem capturar nenhum conteúdo do mundo real. Define o termo presença como a sensação de "estar lá" dentro de um espaço, quando fisicamente localizado em um local diferente.

Para Anastasiia Ku (2018) imersão é a percepção de estar fisicamente presente em um mundo não-físico. A imersão pode ser dividida em 4 categorias: imersão emocional (narrativa), quando o espectador é envolvido em uma história ao ler um livro ou assistir um filme; imersão espacial, quando o espectador sente que realmente está em um ambiente simulado que parece real; imersão sensório-motora, relacionada às ações baseadas no ritmo, o que por natureza implica repetição, ligadas a alguns estímulos baseados em ritmo e feedback sensorial, como a música de fundo ou a apresentação visual de elementos de um jogo; imersão cognitiva (estratégica), associada ao desafio mental. Os jogadores de xadrez, por exemplo, experimentam imersão cognitiva ao escolher uma solução correta entre uma ampla gama de possibilidades, neste contexto da Realidade Virtual, os espectadores ficam imersos em um cenário baseado em objetivos. Para Oliver Grau (2007) imersão é um mundo artificial em que o observador é totalmente envolvido pelo espaço imagético. Figura 2.

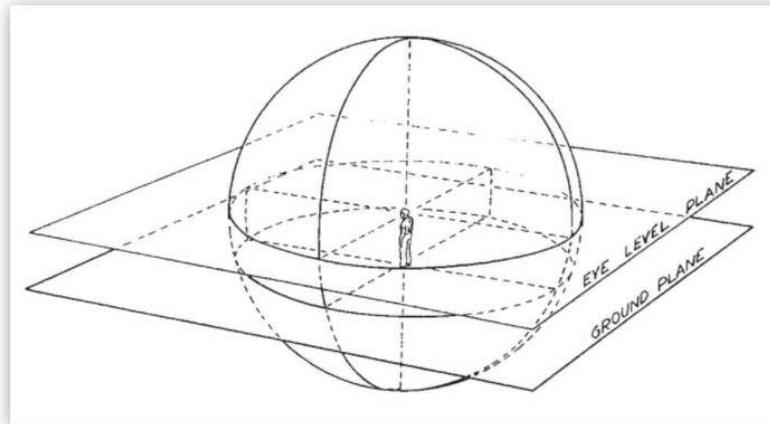


Figura 2: Campo de visão esférico. Desenho de John Boone. Fonte: Arte virtual da ilusão à imersão, p. 31.

Para maior imersão, é recomendado assistir vídeo 360º vestindo um óculos de realidade virtual, HMD (*Head-Mounted Displays*). Com os óculos é possível a utilização de hápticos, dispositivos que permitem a interação e simulação de forças artificiais entre objetos virtuais e o corpo do observador. Segundo Jonathan Tustain (2019), o vídeo 360º deriva de uma imagem plana produzida a partir de diversos ângulos da câmera a partir de um ponto de vista fixo e costurada por meio de vários tipos de mapeamento. O mapeamento de projeção equirretangular, Figura 3, é uma técnica "inventada por cartógrafos gregos há mais de dois mil anos" (2019, p. 44), até hoje utilizada para representar uma superfície esférica em planos como nos mapas mundi. A projeção de mapa em cubo, Figura 3, é utilizada nos videogames desde os anos 1980 e atualmente pelo Facebook 360. Esse formato "não distorce a imagem nem contém pixels redundantes, e ainda consegue economizar no tamanho do arquivo." (2019, p.44). É "uma esfera dividida em seis partes iguais projetadas sobre as faces de um cubo." (2019, p.44).



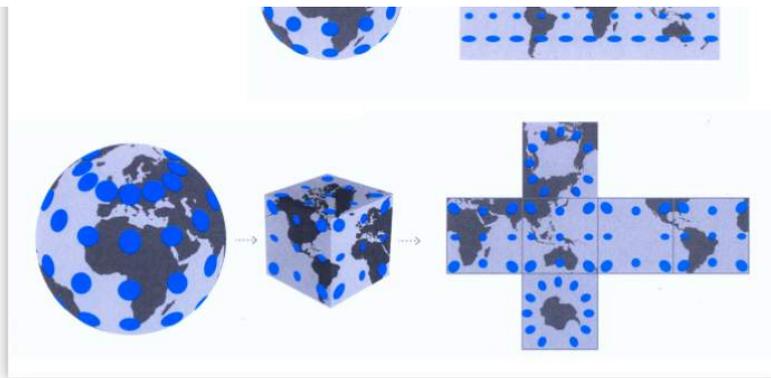


Figura 3: Betts, R. Practical VR - A Design Cheat Sheet <<https://virtualrealitypop.com/practical-vr-ce80427e8e9d>>. Acesso em 01/11/2019.

Segundo Jonathan Tustain (2019), no Vídeo 360° o espectador tem a sensação de estar presente em lugares diferentes dos da vida real, podendo olhar em várias direções e os atores podem falar diretamente com ele. Imagens e vídeos 360° envolvem o espectador em todas as direções para que ele possa mover a cabeça para onde desejar, mas é preferível localizar os elementos principais da cena em um ângulo de 180° diante do espectador porque na vida real não gostamos de virar a cabeça. Para Ryan Betts (2016) é difícil a obtenção de foco em objetos a menos de 0,5 metros de distância e o que estiver a mais de 20 metros de distância perderá a ilusão de profundidade em 3D. Figura 4.

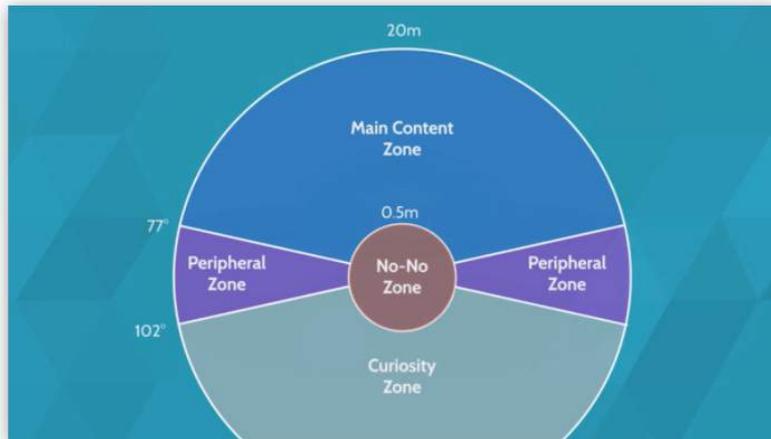


Figura 4: Projeção equirretangular e projeção de mapa em cubo. Fonte: Tudo sobre Realidade Virtual, p. 44.

A seqüência de imagens no filme convencional forma uma narrativa linear, por ser emoldurado em tela fixa, no caso do vídeo 360° a moldura não é estabelecida, o espectador faz a leitura da imagem de acordo com pontos de interesse como se estivesse vendo uma pintura. Para Flusser (2013), a leitura de um filme acontece com tempo linear em que os fotogramas aparecem em seqüência, tempo de captação da imagem similar ao tempo de leitura de pinturas e tempo relacionado com a história contada no filme, Flusser ressalta que existem outros níveis de tempo mais complexos. A leitura linear de um filme pode ser comparada à leitura de um texto escrito mas para Flusser existem diferenças.

Podemos visualizar essa diferença facilmente. Ao lermos as linhas escritas, estamos seguindo, "historicamente", pontos (conceitos). Ao lermos os filmes, estamos acompanhando, "historicamente", superfícies dadas (imagens). A linha escrita é um projeto que se dirige para a primeira dimensão. O filme é um projeto que começa na segunda dimensão. Mas se entendermos "história" como um projeto em direção a alguma coisa, torna-se óbvio que, na leitura de textos, "história" significa algo bem diferente do que significa na leitura de filmes. (FLUSSER, 2013, p. 107).

Segundo *The Ultimate Guide to 360 Video Production*, da Samsung, em vídeo 360° o espectador fica diante da perspectiva da visão panorâmica a partir de sua localização, diferentemente do filme convencional emoldurado em uma área fixa. Cada cena tem um ponto de entrada: primeira visão do espectador, portanto é importante definir a posição da câmera, por onde o espectador vai olhar e interagir com a cena. A câmera deve permanecer de preferência estática, porque câmera em movimento pode provocar enjôo. É importante manter uma distância mínima entre a câmera e os elementos fotografados para garantir um nível de conforto de visão binocular **1**. A distância mínima também é importante para a narrativa, o espectador pode ser incomodado com o sentimento de intimidade de um rosto de um ator a 30 centímetros. Por seu aspecto tridimensional, podemos associar o vídeo 360° com uma peça teatral, com a diferença que em um vídeo 360° o espectador está no centro do palco e não como espectador em quarta parede **2**, mas as imagens apresentadas em

realidade virtual não são a representação do mundo das coisas por meio das próprias coisas como acontece no teatro e sim uma sequência de imagens bidimensionais que parecem ser tridimensionais quando exibidas com o uso dos óculos HMD. Flusser faz a comparação entre cinema e teatro.

...uma vez que o palco tem três dimensões e que podemos caminhar dentro dele; a tela de cinema é uma projeção bidimensional, e nunca poderemos adentrá-la. O teatro representa o mundo das coisas por meio das próprias coisas, e o filme representa o mundo das coisas por meio da projeção das coisas; a leitura de filmes se passa no plano da tela, como nas pinturas. (FLUSSER, 2013, p. 107).

Ryan Betts (2016) argumenta que na tela bidimensional, você escolhe o tamanho do tipo e espera que o observador se aproxime ou se afaste para ler o conteúdo. Em realidade virtual, o tamanho do tipo precisa ser definido de acordo com a distância. Se o tipo estiver muito próximo, o observador precisará cruzar os olhos. Se o tipo estiver muito distante, o conteúdo pode não ser visto como importante.

p. 99

Volodymyr Kurbatov (2017) estabelece 10 regras de uso de fountloontes em realidade virtual:

1. Medidas usadas em telas planas (pixels, ems) não funcionam em realidade virtual. O tamanho percebido pelo observador é medido em graus.
2. Posição e rotação são importantes em realidade virtual. O texto deve estar no nível dos olhos, a uma distância mínima de 1,6m e deve ser perpendicular ao observador
3. Largura da linha: Entre 20 e 40 caracteres por linha. Com fonte grande precisa ser mais curta.
4. Fonte sem serifa, com formas quadradas. Com exceção de grandes títulos.
5. Fontes light não funcionam bem.
6. Em tela plana o espaço entrelinhas recomendado é entre 1,2 e 1,5. Em realidade virtual é recomendado entrelinhas de 1 a 1,3 para manter o foco do observador.
7. No desktop e no mobile, o alinhamento ao centro e à direita não são recomendados. Em realidade virtual qualquer alinhamento é bom. Na relação entre legenda e objeto por exemplo. Depende do contexto.
8. O contraste em realidade virtual é sempre indicado. Na leitura em tela plana, com a interface do observador em fundo branco, é melhor não usar a cor preta pura para textos. Cinza escuro melhora a legibilidade e parece menos contrastante. Em realidade virtual a baixa resolução e o foco ruim do observador tornam esses detalhes imperceptíveis.
9. Texto podem ser animados para atrair a atenção do observador em realidade virtual, diferentemente da tela plana.
10. Deixar claro onde o texto é um link a ser acionado.

O artigo de Ryan Hinojosa (2018) define a unidade de distância denominada DMM. 1 DMM é 1 milímetro visto a 1 metro de distância. É uma unidade angular. Na Figura 5, todas as três telas têm uma distância de visualização diferente. Desses pontos de vista, todos os três serão lidos e se movimentarão da mesma maneira.

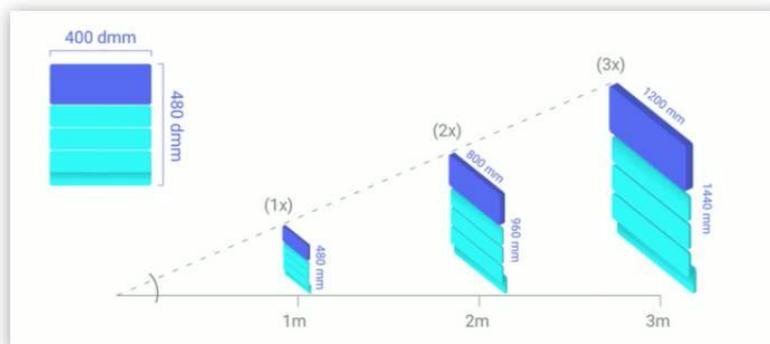


Figura 5: Distância em DMM. Fonte: <https://developers.google.com/vr/design/sticker-sheet>. Acesso em: 31 ago. 2019.

Considerações finais

O design de interfaces para experiências imersivas de realidade virtual, demanda estudos multidisciplinares. Podemos considerar o vídeo 360° como um desdobramento do vídeo convencional com algumas diferenças. A leitura em sequência linear dos planos do filme convencional dá lugar a uma de superfície em que o espectador direciona o olhar assim como faria para ler uma pintura. No vídeo convencional, o espectador assiste a narrativa passivo como se estivesse diante de uma quarta parede invisível, mas no vídeo 360° a posição do observador, envolvido pela cena, corresponde à posição da câmera, ele pode escolher para onde olhar. A interface para vídeo 360° contendo grafismo com títulos, créditos e legendas, tipografia combinada com outros elementos imagéticos e áudio, deve ser projetada prevendo o ponto de vista observador. A legibilidade na tipografia em vídeo 360° se torna efetiva quando prevê as limitações do ambiente virtual no que diz respeito à resolução e percepção do observador. Devem ser respeitados o ângulo de visão e distância entre os textos e

Referências

BRAHA, Y.; BYRNE, B. Creative Motion Graphic Titling for Film, Video, & the Web. Burlington: MA. Focal Press, 2011.

Betts, R. Pratical VR - A Design Cheet Sheet - Disponível em: <<https://virtualrealitypop.com/practical-vr-ce80427e8e9d>> Acesso em 22 nov, 2019.

p. 100

FLUSSER, V. O Mundo Codificado. São Paulo: Cosac Naify, 2013.

GRAU, O. **Arte virtual da ilusão à imersão**. São Paulo: Unesp-Senac, 2007.

HERDEG, W. **Film & TV Graphics**. Zurique: The Graphis Press, 1967.

HERDEG, W. **Film & TV Graphics 2**. Zurique: The Graphis Press, 1976.

HINOJOSA, R. **Sizing UIs in VR with Distance-Independent Millimeters**. Disponível em: <<https://www.ryanhinojosa.com/2018/01/07/device-independent/>> Acesso em 22 nov. 2019.

JERALD, J. **The VR Book: Human-Centered Design for Virtual Reality**. Nova Iorque: ACM Books series, 2016.

KRASNER, J. **Motion Graphic Design – Applied history and aesthetics**. Burlington: Focal Press, 2008.

KU, Anastasiia. **What Makes VR Real**. Disponível em: <<https://medium.com/inborn-experience/what-makes-vr-real-c1174032eea3>> Acesso em 22 nov. 2019.

KURBATOV, V. **10 rules of using fonts in virtual reality**. Disponível em: <<https://medium.com/inborn-experience/10-rules-of-using-fonts-in-virtual-reality-da7b229cb5a1>> Acesso em 22/11/2019

LIDWHEEL, William; HOLDEN, Kristina; BUTLER, JILL. **Princípios Universais do Design**. Porto Alegre: Bookman, 2010.

SAMSUNG - WHITE PAPER: THE ULTIMATE GUIDE TO 360 VIDEO PRODUCTION. Disponível em: <<https://www.samsung.com/us/business/short-form/ultimate-guide-to-360-video-production>> Acesso em 22 nov. 2019.

TUSTAIN, J. **Tudo sobre Realidade Virtual**. São Paulo: Editora Senac, 2019.