



UFRJ

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO

CENTRO DE LETRAS E ARTES

ESCOLA DE BELAS ARTES

THIAGO PINTO DE REZENDE



RIO DE JANEIRO

2022

THIAGO PINTO DE REZENDE



Trabalho de conclusão de curso de graduação apresentado à Escola de Belas Artes da Universidade Federal do Rio de Janeiro como requisito parcial para a obtenção do grau de Bacharel em Artes Visuais com ênfase em Escultura.

Orientadora: Profa. Dra. Ana Cecília Mattos Mac Dowell

RIO DE JANEIRO

2022

CIP - Catalogação na Publicação

R359d Rezende, Thiago
dados / Thiago Rezende. -- Rio de Janeiro, 2022.
62 f.

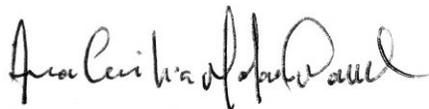
Orientadora: Ana Cecília MacDowell.
Trabalho de conclusão de curso (graduação) -
Universidade Federal do Rio de Janeiro, Escola de
Belas Artes, Bacharel em Artes Visuais: Escultura,
2022.

1. arte. 2. tecnologia. 3. digital. 4.
escultura. 5. invenções. I. MacDowell, Ana Cecília,
orient. II. Título.

Curso de Bacharelado em Artes Visuais /Escultura - Departamento BAE

Aos 24 de outubro de 2022, para obtenção do grau de Bacharel em Artes Visuais: Escultura do Curso do Departamento BAE na Escola de Belas Artes da Universidade Federal do Rio de Janeiro, em condição de apresentação remota, utilizando a plataforma Google Meet, o trabalho de conclusão de curso (TCC), com conteúdo prático e teórico em monografia intitulada “**DADOS**”, foi apresentado por **Thiago Rezende DRE 118048291**, com orientação da Professora Dra. Ana Cecília Mattos Mac Dowell. A banca composta pelos professores que assinam abaixo, se reuniu e deliberou sobre a defesa do TCC de Thiago Rezende. O candidato foi considerado **aprovado com grau 10,0**. A banca destaca a qualidade da pesquisa, com indicação para publicação e ressalta a inovação no formato de apresentado do TCC impresso. A banca ainda indica a continuidade da pesquisa com potencial para investigação em pós-graduação.

Banca Examinadora:



Professora Dra. Ana Cecília MacDowell (EBA)



Professora Dra. Katia Gorini (EBA)



Professor Dr. Floriano Araújo (EBA)

a Rodrigo,
sol que sabe sentir.

AGRADECIMENTOS

a Cila, Romano e Kátia, pelo incentivo;

a Pedro e Amanda, pela parceria;

a Chloe, pelas flores;

a Rita, pela incondicionalidade;

a José Carlos, pela paciência;

e a Paul, John, Ringo e George pelas melodias.

“De todo modo, se depois da morte de Deus (Nietzsche), o fim das grandes narrativas do Iluminismo (Lyotard) e a chegada da Web (Tim Berners-Lee), o mundo nos parece como uma infinita e desestruturada coleção de imagens, textos e outros registros de dados, é apenas apropriado que sejamos movidos a modelá-lo como um banco de dados. Mas também é apropriado que queiramos desenvolver poéticas, estéticas e éticas para esse banco de dados.”

Lev Manovich, “Database as Symbolic Form”, 1998

*“Os livros são objetos transcendentais,
mas podemos amá-los do amor tátil
que votamos aos maços de cigarro.”*

Caetano Veloso, “Livros”, do álbum Livro, 1998

RESUMO

O presente texto apresenta um recorte da pesquisa prático-teórica desenvolvida durante os quatro anos de curso de graduação em Artes Visuais com ênfase em Escultura. Para tanto, foram escolhidos três trabalhos da prática artística que servem como eixos para essa escrita. Realizados em diferentes suportes, da arte digital à arte tradicional, esses trabalhos traçam o percurso de exploração dos tópicos elencados, em especial voltados para a observação da tecnologia em suas relações e reflexos no cotidiano humano. No primeiro Eixo, o suporte escolhido é o da vídeo-arte e nele são apropriados temas e signos da cultura no ramo da tecnologia voltada para o consumidor, em específico do chamado Vale do Silício. No segundo Eixo, explorando a técnica de animação digital, partimos da configuração da bandeira nacional brasileira para abordar proposições em relação ao seu significado e ao fazer artístico como um todo. Por fim, no terceiro Eixo, nos voltamos para a mais tradicional técnica da escultura em argila, colocando o saber ancestral em diálogo com os temas contemporâneos presentes na interação humana com as ferramentas tecnológicas. Essa relação é esmiuçada de maneira a lançar um olhar crítico sobre o aparato midiático social criado na última década por grandes empresas de tecnologia, explorando tanto o lado sedutor dessas novas invenções quanto sua face perversa.

Palavras chave: Arte, tecnologia, digital, escultura, invenções

ABSTRACT

This final paper shows three works of art developed during the four years of graduation in Visual Arts. From traditional to digital art, these works explore topics related to technology and its reflections on daily life. In the first part, video is the chosen media to appropriate signs and themes from Silicon Valley's culture. In the second part, exploring digital animation, we take the basic composition of the Brazilian national flag to reflect on its meanings and relation to the process of creation in Art. In the third and final part, we went back to the more traditional media of clay, creating a dialogue between this ancient material and the contemporary use of tech gadgets in human life.

Key words: Art, technology, digital, sculpture, inventions

SUMÁRIO

| | | |
|----------|--|-----------|
| 1 | INTRODUÇÃO..... | 11 |
| 2 | EIXO 1 — A REDE SOCIAL..... | 13 |
| 3 | EIXO 2 — A BANDEIRA..... | 28 |
| 4 | EIXO 3 — O COMPUTADOR..... | 45 |
| 5 | CONCLUSÃO..... | 59 |
| 6 | REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS..... | 61 |

1 INTRODUÇÃO

O silício pode ser o elemento, tanto no sentido propriamente químico quanto de parte integrante e fundamental, que conecta os três eixos desse trabalho de pesquisa em Artes Visuais com ênfase em Escultura. O silício é o principal componente na formação dos filossilicatos, que são um tipo de mineral silicato que apresenta uma estrutura em forma de folha. Eles são compostos por tetraedros de Si_2O_5 que estão conectados uns aos outros por meio do compartilhamento de átomos de oxigênio. Formam até noventa por cento da crosta terrestre, estando entre eles o grupo das argilas, que são matéria prima essencial de inúmeras indústrias na fabricação de tijolos a semicondutores em *microchips*. A pesquisa aqui apresentada se divide em três segmentos que chamaremos de Eixos. O silício aparece como tema central do Eixo 1 – A Rede Social, em produção que utiliza o vídeo como suporte e traz uma análise sobre o papel do chamado Vale do Silício em transformar radicalmente a forma como interagimos e nos relacionamos uns com os outros, em especial nos últimos dez anos. No Eixo 2 – A Bandeira, o computador é o meio produtor do trabalho de arte, uma animação digital articulando a linguagem dos códigos como parte da discussão na criação de imagens. Por fim, no Eixo 3 – O Computador, o silício aparece em seu estado, por assim dizer, mais elementar: nos argilominerais do barro que é o material escolhido para a produção de esculturas que comentam e provocam, com uma certa dose de humor, o papel dos dispositivos tecnológicos que hoje são carregados por nós onde quer que estejamos. Silício sobre silício. Ou bit-barro.

O incômodo inicial que serviu como ponto de partida para a elaboração dos trabalhos foi a percepção de uma binariedade nas dinâmicas das articulações entre os usuários das redes sociais digitais; uma divisão explícita que vem sendo comumente denominada de polarização, além de interpretações literais do que é dito, sem qualquer espaço para a nuance. Com curiosidade e espanto fomos percebendo o meio digital, em grande expansão na última década, se tornando a mensagem, como na máxima de McLuhan¹; algoritmos computacionais voltados para o engajamento foram esculpindo a maneira como interagimos uns com os

¹ “O meio é a mensagem”. MCLUHAN, Marshall. **Os meios de comunicação como extensões do homem (Understanding Media)**. São Paulo: Editora Cultrix, 1974.

outros de maneira que ainda não somos capazes de acessar ou compreender completamente. A binariedade da matemática elementar utilizada nas instruções computacionais, com seus “0s” e “1s”, acabou por representar o empobrecimento do pensamento que precisa ser simplificado para melhor ser processado e classificado pela “máquina” do capitalismo de vigilância, tópico a ser desdobrado no primeiro Eixo. Cada Eixo desta pesquisa parte de um trabalho prático desenvolvido ao longo da graduação em Artes Visuais com ênfase em Escultura. Foram produzidos num período de três anos e apresentados em formato de *website*², ao final do curso, na disciplina denominada Exposição, com orientação da Professora Paula Scamparini. Contaram também com análise crítica e teórica sob orientação da Professora Ana Cecília MacDowell, a fim de trazer as relações das proposições artísticas ao contexto cultural (aspectos teóricos elencados) da contemporaneidade que motivaram tais trabalhos. Ainda são mostrados tendo pontos referenciais da História da Arte que permitem fundamentar essa análise com conteúdos relevantes que foram apreendidos em diferentes disciplinas ao longo da formação.

Esta pesquisa contou não apenas com fontes tradicionais como livros e artigos científicos, como também com entrevistas em podcasts, publicações em *blogs* e portais, documentários no Youtube, conversas no WhatsApp e postagens no Instagram; fontes tais que passaram a ter implicação cultural em tantas esferas da vida atual e que se mostram relevantes e auxiliares na observação do recorte desta pesquisa.



OBRA EM PROCESSO



Captura de tela do *website* com acesso em 20 de setembro de 2022.

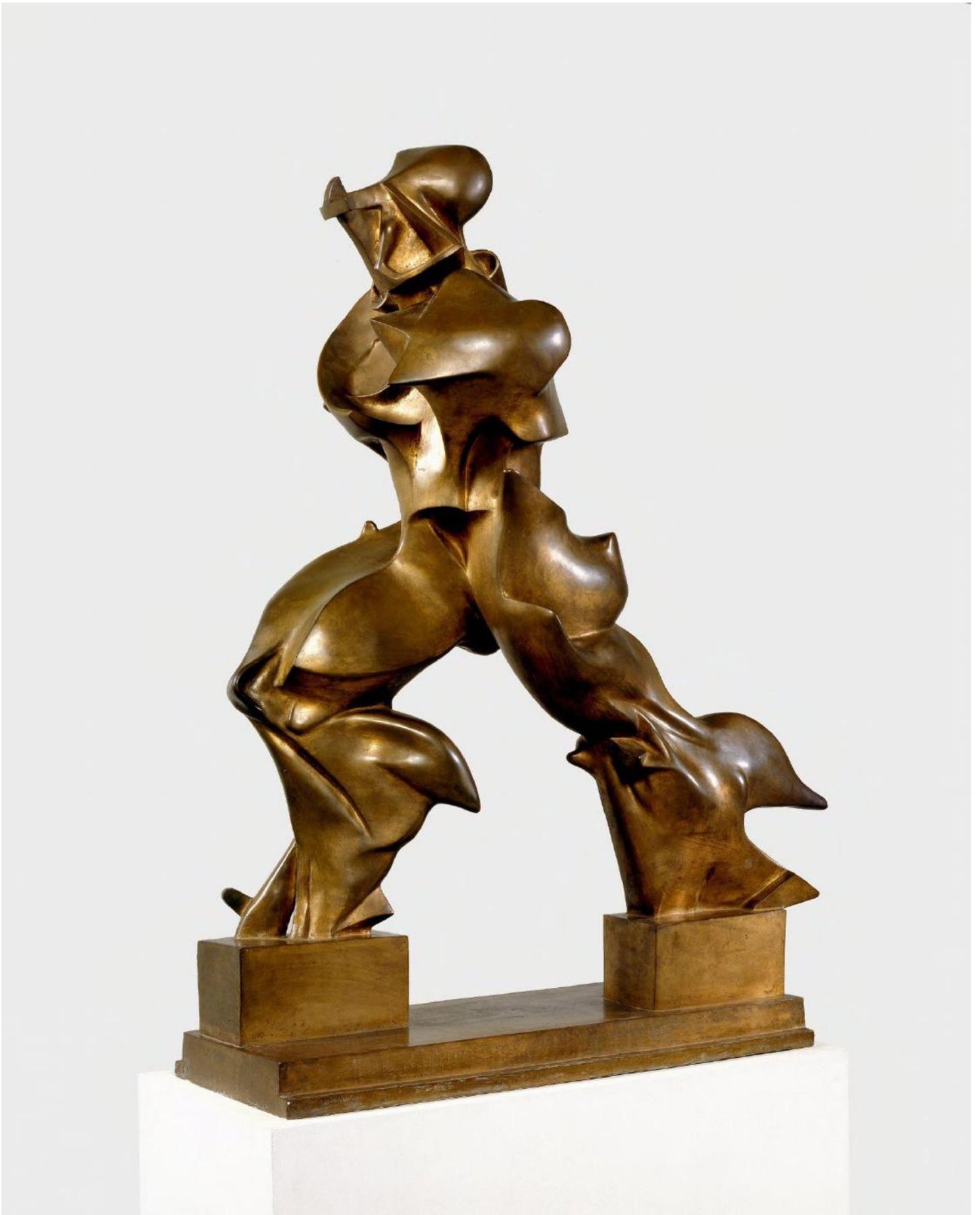
² <http://🇧🇷.ml>

2 EIXO 1 — A REDE SOCIAL

Quando Filippo Tommaso Marinetti declarou sua paixão pela velocidade, em manifesto de 1909, ele se referia ao mundo mecânico e às maravilhas trazidas pela industrialização em massa, em especial ao automóvel e ao avião. Um século depois, nos encontramos enamorados por um outro tipo de velocidade: a que percorre cabos de fibra óptica e ondas de satélite e que, ao invés de transportar pessoas e manufaturas, leva apenas 0's e 1's. O sonho de se estar atrás do volante de uma máquina poderosa vai se transformando em outro, o de ser conduzido, ao custo da própria autonomia, por uma máquina inteligente. A temporalidade desta versão do século XXI do amor pela celeridade tem menos a ver com aceleração de corpos humanos e mais com um desejo de instantaneidade, de realização da pulsão do desejo na fração de segundo em que ocorrem os toques de dedos nas telas de cristal líquido dos *smartphones*. A própria denominação de *smartphone*, mesmo que aponte para um alto potencial de capacidade técnica, não dá conta do que esses aparelhos acabaram por se tornar. De telefones móveis que só faziam ligações e, no máximo, enviavam uma mensagem de texto e rodavam jogos simples, os celulares rapidamente se transformaram em verdadeiros computadores íntimos, que carregamos conosco para todos os lugares.

Enquanto os futuristas do passado exaltavam o “movimento agressivo, a insônia febril, o passo de corrida, o salto mortal, o bofetão e o soco”, explicitamente enaltecendo a guerra e a violência física, os futuristas da atualidade possuem lemas mais discretos como “*Move fast and break things*” (“Mova-se rápido e quebre coisas”, em tradução livre). A concepção por trás do mote que regeu a rede social Facebook desde sua concepção em 2004 até 2014 é, segundo seu fundador, Mark Zuckerberg, que se você não está quebrando coisas, não está se movendo rápido o suficiente³. A ideia está associada ao binômio inovação e disruptura, ou seja, à noção que, para se atingir um novo patamar de descoberta e produção tecnológica é

³ BLODGET, Henry. Mark Zuckerberg On Innovation. **Business Insider**, 2009. Disponível em: <<https://web.archive.org/web/20210209195313/https://www.businessinsider.com/mark-zuckerberg-innovation-2009-10?r=US&IR=T>>. Acesso em: 12 Jan. 2022.



Umberto Boccioni, "*Forme uniche della continuità nello spazio*"
[Formas únicas da continuidade no espaço], bronze, 116,2 cm x 88,3 cm x 40,2 cm, 1913.

preciso quebrar paradigmas, conceitos, ideias e estruturas existentes. É pertinente, portanto, fazer a conexão com os artistas italianos do início do século XX que, em retrospecto, percebemos que estavam propagando ideais proto-fascistas, o que se confirmaria dez anos depois quando Marinetti co-autora o Manifesto Fascista com Alceste de Ambris. O autor italiano Franco Berardi, em seu livro “Depois do Futuro”, aborda com olhar contemporâneo as diferenças entre os ideais propostos pelos Futuristas do início do século passado e a realidade que vivemos nos dias de hoje. Em suas palavras:

Vivemos hoje, no século XXI, rodeados e penetrados por máquinas internas, máquinas infobiotécnicas, cujo funcionamento e cujos efeitos sobre a evolução cultural da espécie humana não somos ainda capazes de avaliar plenamente. (...) Hoje a máquina está em nós. Aquela que hoje absorve o trabalho e produz mercadorias é não mais a Máquina Externa, mas a infomáquina que se entrelaça com o sistema nervoso social, a biomáquina que interage com a genética do organismo humano. (...) Marinetti concebe a máquina segundo o modo moderno, como exterioridade, enquanto, na época digital, a máquina é diferença de informação, não exterioridade, mas sim modelação linguística, automatismo lógico e cognitivo. (BERARDI, 2019, p. 15 – 17)

Do mesmo modo, partimos para uma abordagem que estabelece paralelos entre os dois períodos, mas que também reconhece que os avanços tecnológicos e o momento social, político e cultural de cada época fazem que suas consequências sejam distintas.

O pensamento original do Manifesto Futurista era romper com a tradição, da literatura à culinária, enfatizando a crueldade e a injustiça em nome da instauração de algo novo e único, além de ressaltar a liberdade a todo o custo. Da mesma maneira, a cultura do Vale do Silício, em São Francisco, Califórnia, onde surgiram e ainda se localizam as sedes das *Big Tech*⁴, é voltada para a competição desenfreada e multiplicação de capital em velocidade recorde. Em comum, também podemos notar a insustentabilidade de um modelo que coloque a destruição, a quebra, como força motriz de suas ações. De tal modo como Marinetti, cerca de um ano depois de redigir o Manifesto Fascista, já estava fazendo suas críticas a tal regime, por considerá-lo reacionário e apegado às instituições, dez anos depois de

⁴ *Big Tech* é o termo utilizado para se referir às cinco maiores empresas de tecnologia da informação (TI) dos Estados Unidos, que na atualidade são: Apple, Amazon, Alphabet (anteriormente Google), Meta (anteriormente Facebook) e Microsoft.

sua fundação, o Facebook teve seu lema alterado para “*Move fast with stable infrastructure*” (“Mova-se rápido com infraestrutura estável”, em tradução livre), reorientando sua postura revolucionária para algo mais conservador. Esse movimento diz respeito à dimensão que a empresa tomou, com seus bilhões de usuários ativos e capital aberto na bolsa de valores, além do crescente envolvimento em escândalos e subsequente escrutínio da mídia em relação a sua influência e responsabilidade sobre atos antidemocráticos ao redor do mundo.

A primeira produção descrita neste trabalho de pesquisa é um vídeo realizado em 2019, com duração de 2 minutos e 39 segundos, intitulado “*movefastbreakthings*”. O nome faz referência ao já citado lema do *Facebook* e de sua paixão por disrupção sem medidas ou peso quanto às consequências sociais, políticas e psicológicas das mesmas. Nele, uma conhecida voz robótica feminina, comumente utilizada em aplicativos de navegação como *Waze* e *Google Maps*, nos “guia” perante um tabuleiro de jogo virtual em que as peças são itens pertencentes à cultura do Vale do Silício. Entre essas referências estão alguns dos símbolos que vêm se tornando recorrentes em nosso cotidiano, com a utilização de imagens no lugar de palavras, como analisa a pesquisa coordenada pela professora Fernanda Bruno, da Escola de Comunicação e do Medialab.UFRJ:

Encontramos, por exemplo, a popularização de ferramentas que pretendem tornar legíveis e inteligíveis nossas emoções aos processos algorítmicos das plataformas e dispositivos digitais, tais como emojis, gifs animados, figurinhas, botões de curtir e outras reações emocionais. A coleta e análise dessas informações psicoemocionais tem orientado diferentes estratégias comerciais de marketing e publicidade.⁵

No vídeo, a narração se alterna entre orientações comumente enunciadas e profecias apocalípticas quanto ao destino pessoal do usuário a quem a voz se dirige e, em consequência, da humanidade que, em larga medida, faz uso irrestrito dessas ferramentas “gratuitas” sem se questionar qual o verdadeiro preço a se pagar pelo uso.

⁵ BRUNO, Fernanda; BENTES, Anna; FALTAY, Paulo; CARDOSO, Paula; ANTOUN, Mariana; PIO, Debora; STRECKER, Helena; CAPUTO, Manuella; ROCHA, Natássia. Economia Psíquica do Algoritmo em Linha do Tempo. Blog do MediaLab.UFRJ, 2021. Disponível em: <<http://medialabufrj.net/blog/2021/03/economia-psiquica-dos-algoritmos-na-linha-do-tempo/>>. Acesso em: 12 Maio, 2022.



Reprodução, Facebook.



Captura de tela do *website* elaborado para a apresentação do vídeo “*movefastbreakthings*” com acesso em 20 Setembro de 2022.



Thiago Rezende, “*movefastbreakthings*”, vídeo, 2 min., 2019

Para a exibição dos trabalhos realizados nessa pesquisa, apresentados na Exposição final do curso, foi elaborado um *site* em que a imagem de fundo a ser revelada, ao rolar a página para visualizar o tocador do vídeo, é uma desconcertante fotografia de Mark Zuckerberg na conferência *Mobile World Congress*, em Barcelona, em 2016. Nela Mark transita com olhar vidrado entre centenas de frequentadores do evento que usam óculos de realidade virtual, estando somente ele sem o aparato. Tal imagem havia sido postada pelo próprio Zuckerberg em suas redes sociais e a fotografia foi interpretada por parte da crítica⁶ como uma prévia de um futuro distópico para o qual nos encaminhamos, em que as grandes massas estarão imersas numa realidade virtual desenhada e mantida por poucos.

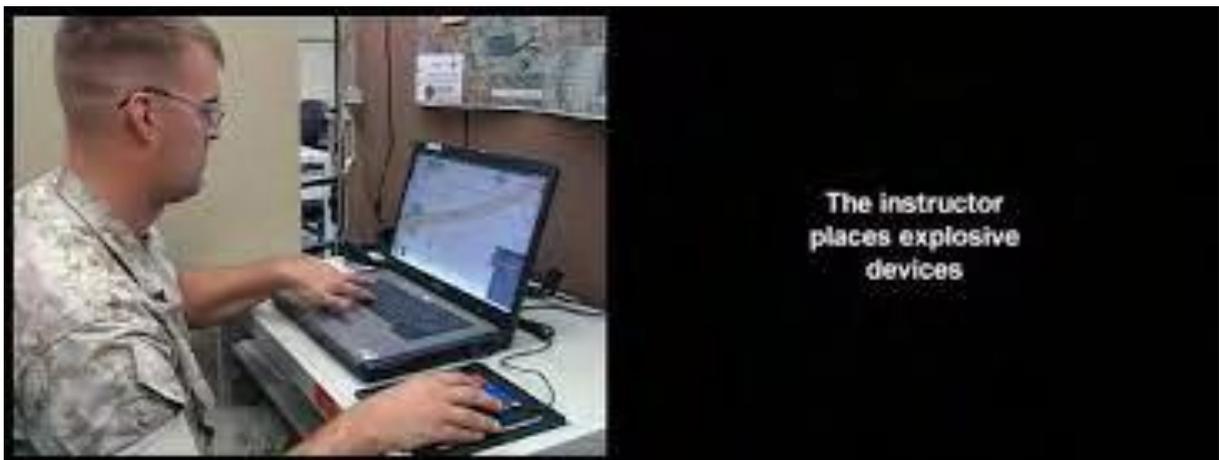
A linguagem apresentada no vídeo parte de uma escolha que leva em conta a experiência digital na qual estamos inseridos, navegando de tela em tela, rolando em busca de conteúdos que se perdem num mar de futilidades, quando não manipulados por discursos que, ao intencionar a captura de nossa atenção, nos expõem à falsidade e a extremismos. O trabalho proposto, na realidade, é uma captura de tela de navegação no *Sketchup*, um *software* voltado para a arquitetura, que possui diversos elementos tridimensionais disponíveis em sua biblioteca e ainda permite a importação de outros. Os componentes escolhidos para a proposição artística foram os que representavam alguns dos símbolos do campo referenciado, como os ícones do Whatsapp e a “curtida” do Facebook. Observamos, também, o iPhone da Apple como peça chave para uma virada de jogo, tanto pelo uso da tecnologia *touch screen* do LCD, que deu fluidez inédita à experiência de utilizar esses dispositivos, quanto pela introdução da *App Store*. Através dessa loja de aplicativos, a Apple permitiu que terceiros desenvolvessem e lançassem *softwares* que, rapidamente, foram substituindo a experiência de uso do computador *desktop* para a experiência móvel dos *smartphones*, tanto em número de usuários quanto em tempo de uso diário. Os *emojis*, fenômeno contemporâneo de linguagem visual instantânea, também dividem espaço nesse tabuleiro do jogo Banco Imobiliário proposto, que em sua versão original se chama literalmente “Monopólio”; assim

⁶ VERNE. A inquietante foto de Mark Zuckerberg que parece um filme de ficção-científica. **Ediciones EL PAÍS S.L.**, 2016. Disponível em: <https://brasil.elpais.com/brasil/2016/02/22/tecnologia/1456156212_376432.html>. Acesso em: 18 Jul. 2022.

como no jogo, a direção para a qual o modelo de negócios dessas companhias de tecnologia se encaminha também tem por objetivo a dominação completa do mercado. A escolha de um tabuleiro de jogo como cenário para o trabalho se dá como uma exploração do conceito de *gamification*, traduzido para o português como gamificação ou ludificação. O filósofo e professor norte-americano C. Thi Nguyen explica como essa dinâmica funciona em um trabalho voltado para a rede social Twitter: “O Twitter gamifica a comunicação ao oferecer avaliações imediatas, vívidas e quantificadas do sucesso de uma conversa” (NGUYEN, 2021, p. 2). Em outro momento, diz: “Tal gamificação nos convida [...] a ver a comunicação através das óticas da competição, vitória e sucesso, nos termos específicos do Twitter”⁷. Seu argumento vai além das críticas já conhecidas quanto à velocidade do discurso na rede e da tendência à manifestação rasa que a imposição de um tamanho máximo de caracteres (antes 140, agora 280) submete os usuários. Nguyen analisa como a métrica dos *likes* (“curtidas”), “retuítes” e comentários, além do número de seguidores, transforma o ato de se comunicar, em si, numa disputa entre os utilizadores, tornados jogadores por tal lógica. Explica: “Jogos, sugiro, são a arte que trabalha no suporte [*medium*] da agência” e “O *designer* de jogos esculpe a agência temporária que o jogador irá ocupar durante o jogo”.⁸ Embarcamos nos jogos por vontade própria, sabendo e concordando previamente com as regras, além de haver o pressuposto de um começo e um fim. Os jogos também aliviam as incertezas e dificuldades de agir na vida real ao criar um mundo onde os objetivos e recompensas (valores artificiais) são pré-estabelecidos. A crítica de Nguyen, que vai além do Twitter, podendo ser estendida não apenas para outras redes sociais, mas para outras áreas que vêm sendo gamificadas nas relações humanas, é a de que os usufruidores se lançam nessa competição sem uma consciência prévia de quais são os regramentos, por se tratar de uma lógica sutil e naturalizada. Os usuários tornados competidores de discussão acabam por ter sua maneira de se comunicar alterada pela dinâmica da rede, optando por “vencer” ao invés de contribuir por uma

⁷ Ibidem, p. 5.

⁸ Traduções livres de NGUYEN, C. Thi. **How Twitter gamifies communication**. PhilPapers. Disponível em: <<https://philpapers.org/rec/NGUHTG>>. Acesso em: 16 Apr. 2022.



Harun Farocki, "Serious Games", 2009-2010, série de quatro instalações de vídeo.

troca de ideias que traga avanço para um debate social útil. Esta lógica de transformar em jogo algo previamente impensável já foi explorada pelo cineasta Harun Farocki em diversos trabalhos que investigam a utilização de jogos e simulações no aparato bélico.

No livro “A era do capitalismo de vigilância”, da autora norte-americana, professora em psicologia social e filosofia Shoshana Zuboff, encontramos algumas das críticas mais contundentes sobre o modelo de negócios das empresas *Big Tech* e suas consequências para nós, enquanto sociedade. Ao cunhar o termo “capitalismo de vigilância”, Zuboff argumenta: “o capitalismo industrial seguia sua lógica de choque e pavor, tomando a natureza como alvo para 'conquistá-la' no interesse do capital; agora o capitalismo de vigilância tem a natureza humana na sua mira” (2021, p. 394). Seriam, portanto, os nossos comportamentos e desejos, dos mais corriqueiros aos mais íntimos, os alvos de extração e consequente processamento do capitalismo de vigilância. Empresas como Google (renomeado Alphabet em 2015) e Facebook (renomeado Meta em 2021) têm como seu principal modelo de negócio a extração de dados de seus usuários através do monitoramento das mais diversas ações realizadas enquanto utiliza-se seus produtos: desde a produção de conteúdo pelo próprio usuário, como postagens, comentários e buscas, até a captação dos sensores contidos nos aparelhos celulares para coletar dados como localização, potência de sinal de conexão com a Internet, frequência de uso e até mesmo os padrões com que os usuários interagem com a tela sensível ao toque. O salto exponencial que essas empresas deram na segunda década do século XXI, em termos de lucro, segundo Zuboff, foi quando deixaram de coletar esses dados apenas para corrigir falhas em seu *software* e aprimorar seus produtos e passaram a capturar e armazenar o excesso dessas informações, que aparentemente não serviriam para nada. Com o tempo, enquanto se estabeleciam como gigantes do mercado de propaganda *on-line*, essas empresas, que hoje possuem cerca de 30% deste mercado cada, nos Estados Unidos⁹, passaram a perceber que tal excesso de dados fornecidos pelos usuários poderiam se traduzir, com o processamento de

⁹ BRUELL, Alexandra. Amazon Surpasses 10% of U.S. Digital Ad Market Share. **The Wall Street Journal**, 2021. Disponível em: <<https://www.wsj.com/articles/amazon-surpasses-10-of-u-s-digital-ad-market-share-11617703200>>. Acesso em: 12 Jan. 2022.

algoritmos computacionais desenvolvidos para tal, num aumento significativo de previsibilidade do comportamento dos mesmos. Em outras palavras: eram cada vez mais eficientes em garantir que uma pessoa “clique” em um anúncio exibido de maneira personalizada, conseqüentemente aumentando as chances de vendas ocorrerem. O resultado foi uma super valorização dessas empresas que nas últimas décadas vêm desbancando as petrolíferas mundiais e se tornando as companhias mais valiosas do planeta.

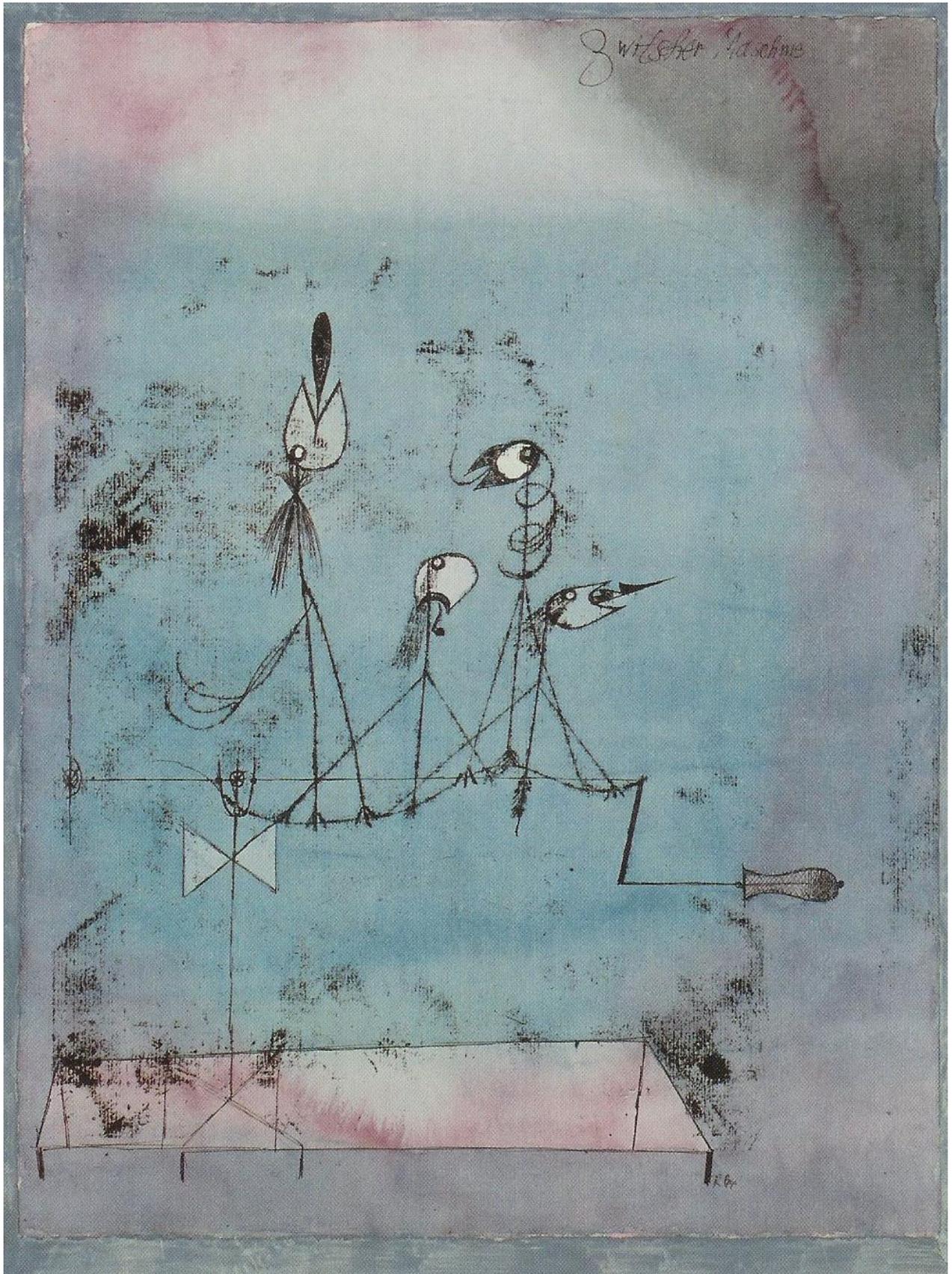
Em seu livro *The Twittering Machine* (ainda sem tradução), Richard Seymour, escritor norte-irlandês, argumenta a partir da imagem de uma pintura de Paul Klee de 1922, com o mesmo título, para definir o que seria a Máquina Piadora (ou “Tuiteira”). Seu trabalho é uma análise sobre nosso comportamento perante as redes sociais dos dias de hoje, em especial o Twitter, questionando a transformação do papel da palavra escrita e dos próprios atos de ler e escrever. Nas palavras dele¹⁰

Sobretudo, a revolução digital embaça a distinção social entre leitor e escritor. Parte do fascínio da 'Máquina Tuiteira' tem sido a maneira como estende o privilégio da escrita. A história do letramento também é uma história de repressão e exclusão. A experiência característica do letramento antes da Internet era a leitura; agora é a escrita. Em meio a um colapso da confiança nas mídias tradicionais, com suas estratégias comerciais e afiliações políticas que se afastam das prioridades de seu público, as pessoas conhecidas como público se tornaram produtores. Se nós não temos o que escrever ou não sabemos o que escrever, a máquina nos impelirá. Sempre haverá algo para nos fazer reagir. O agnosticismo de conteúdo da máquina significa que podemos, às vezes, romper com injustiças e silenciamentos, do *#MeToo* ao *Black Lives Matter*. Mas o formato no qual essa escrita se dá é coercitivo, subordinado à produção incessante. De certo como, a hiper-productividade da máquina tem o efeito de produzir um novo tipo de silêncio. (SEYMOUR, 2019, n.p.)

Para o autor, na metáfora ilustrada por Klee, fazemos parte de uma máquina de escrita que processa nossos atos de maneira inconsciente. Ou, como coloca: “Algoritmos [...] estão digitalizando o inconsciente”. É com uma perspectiva semelhante que o historiador israelense Yuval Noah Harari nos alerta¹¹, com frequência, que esses algoritmos já são capazes de nos conhecer melhor que

¹⁰ Tradução livre.

¹¹ 60 MINUTES. Yuval Noah Harari: The 2021 60 Minutes interview. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=EIVTf-C6oQo>>. Acesso em: 12 Jan. 2022.



Paul Klee, "Twittering Machine" (*Die Zwitscher-Maschine*), 1922.
Transferência de óleo sobre papel e aquarela.

conhecemos a nós mesmos. O exemplo que ele dá é, que, ele próprio só se descobriu homossexual aos 21 anos, quando pôde finalmente assimilar e aceitar sua orientação sexual, mas que hoje uma corporação do capitalismo de vigilância saberia disso muito antes dele mesmo, baseado no tipo de conteúdo que alguém busca na rede e até mesmo no tempo que passa olhando postagens de material potencialmente excitante. Ele argumenta que, no contexto de um país com relativa liberdade sexual como Israel, em que vive, ou a Espanha, ou Canadá, não haveria problema algum nesse “conhecimento prévio” por parte das companhias que oferecem seus serviços “gratuitos” de alta precisão e qualidade. A questão se dá quando essa informação corre o risco de cair nas mãos de governos como da Arábia Saudita ou Irã, que ainda em 2022 preveem pena de morte para homossexuais. Os perigos do escopo de atuação sobre esses dados, portanto, vai além do que essas empresas podem fazer com isso, como promover um filme numa conta pessoal da Netflix utilizando-se de um cartaz que exhibe determinado personagem que não o principal, o que tem potencial de gerar mais facilmente uma identificação com um usuário específico. A questão é quando o uso desses dados extrapola o escopo de controle dessas companhias, seja por elas se submeterem a regimes ditatoriais, como o chinês, seja pela parceria comercial que o negócio de propaganda dessas empresas faz com agentes que podem ter um profundo impacto político em nossa sociedade, como ficou evidente no escândalo da Cambridge Analítica¹². Em outro momento, Seymour analisa o porquê de estarmos presenciando tais mudanças. Diz: “A identificação de uma era pós-moderna era uma tentativa de descrever algo que havia acontecido com o capitalismo. Esse acontecimento — tenha sido chamado de sociedade pós-industrial, economia do conhecimento ou capitalismo de informação — dizia respeito à crescente importância de imagens e signos na vida cotidiana”¹³ (SEYMOUR, 2019, n.p.).

As imagens que frequentam o nosso dia a dia, nas telas dos *smartphones*,

¹² Em 2018, foi revelado que a empresa britânica de consultoria de dados Cambridge Analytica utilizou informações coletadas de até 87 milhões de usuários do Facebook, sem o seu consentimento ou sabedoria prévia, tendo em seguida produzido, a partir dessas informações, perfis de direcionamento de propaganda política para os candidatos norte-americanos Ted Cruz e Donald Trump, além do Brexit, no Reino Unido.

¹³ Tradução livre.

possuem, na visão do professor da Escola de Comunicações e Artes da USP, Eugênio Bucci, a característica de serem “transparentes”. Ele aponta:

Essa peculiar 'transparência', pela qual o sujeito que olha não vê a fotografia, mas o que está representado na fotografia, está em todas as telas eletrônicas, estas, também 'transparentes': quem olha para a televisão não vê propriamente a televisão, mas aquilo que está 'passando' na televisão. A mídia, em sua totalidade, é 'transparente'. (BUCCI, 2021, p. 242)

Tal característica não é inaugurada pelas telas eletrônicas, segundo Bucci: “Na tradição europeia, até mais ou menos o século XIV, as imagens (as pinturas, desenhos, gravuras, esculturas) se caracterizavam exatamente por serem 'transparentes’” (2021, p. 242). Ou seja, num contexto religioso, os fiéis eram capazes de adorar entidades místicas de maneira direta por não distinguir entre representação e o objeto de adoração em si. Já no momento atual, em que telas digitais, muito mais dinâmicas, nos alimentam de uma infinidade de imagens, se torna impossível calcular o tamanho do poder dos agentes que controlam os meios por onde essas imagens circulam. Não mais no domínio da Igreja Católica, a circulação de imagens hoje se dá nos terrenos dominados pelas *Big Tech*, se espalham pelos mais distintos locais do planeta, fazendo parte do cotidiano de, ao menos, metade da população mundial.

No campo da arte contemporânea, o artista e professor de novas mídias norte-americano Ben Grosser tem como foco os efeitos políticos, culturais e sociais do *software*. Muitos de seus trabalhos têm como objeto de estudo a rede social Facebook e seu fundador e CEO Mark Zuckerberg. Alguns desses trabalhos de arte são extensões para os navegadores de Internet que fazem com que o conteúdo e as “curtidas” das redes sociais desapareçam, além de vídeos que exploram a obsessão do projeto da empresa com o crescimento a qualquer custo. Uma de suas criações mais recentes é Minus¹⁴, de 2021, uma rede social na qual o usuário só pode postar 100 vezes. A cada postagem, um contador no botão de envio indica quantas vezes o dono da conta ainda pode postar, numa contagem regressiva. Trazendo uma perspectiva de finitude, Grosser vai de encontro à característica hipnótica e desgastante da rolagem infinita, conceito introduzido quando o Facebook criou o

¹⁴ **Minus**. Disponível em: <<https://bengrosser.com/projects/minus/>>. Acesso em: 9 Feb. 2022.

*news feed*¹⁵, em 2006. Nesse mural de “notícias”, os usuários foram se acostumando a deixar de lado as publicações de familiares, amigos e conhecidos exibidas em ordem cronológica para dar espaço, de modo crescente, a uma miríade de conteúdo sob curadoria e ranqueado por um algoritmo. Ao oferecer uma quantidade aparentemente ilimitada de imagens e sons escolhidos com base nos gostos individuais de cada usuário, estes códigos têm como objetivo fazer com que se permaneça pelo maior tempo possível com os olhos voltados para a plataforma. A proposta de Grosser propõe um antídoto para essa aceleração sem medida.

Podemos encontrar, para além dos já citados, outros paralelos entre os ideais de aceleração dos Futuristas da vanguarda do início do século XX e dos neo-Futuristas do Vale do Silício. Além de ambos serem terrenos dominados por “tecnófilos”, em sua maioria homens de classe alta, nos dois momentos se percebia um ponto cego na visão inovadora que esses líderes possuíam, em especial quanto ao potencial devastador de suas proposições quando escaladas sem crítica e em velocidade estonteante. Nos dois casos, há também uma intencionalidade de mobilização das massas através da provocação; os Futuristas em suas *seratas* e os Silicistas com seus algoritmos devoradores de preferências. O convite à participação também é uma característica a se destacar, como articula a crítica de arte inglesa Claire Bishop em seu ensaio sobre as origens da arte participativa e, posteriormente, da performance¹⁶. Há, em ambos os casos, a ideia de eliminação da mediação, proporcionando acesso direto do público com o conteúdo (BISHOP, 2012, p. 42) — da performance e das postagens, e o favorecimento do espetáculo em detrimento da palavra escrita. No âmbito das redes sociais, a ideia se desenvolve em torno da criação de uma praça pública virtual, centralizada e, ao mesmo tempo, não regulamentada. Hoje o Brasil possui cerca de 171 milhões de usuários de redes sociais¹⁷ e a empresa de Mark Zuckerberg¹⁷ é dona dos três aplicativos mais usados por brasileiros para se comunicarem: Whatsapp, Facebook e Instagram.

¹⁵ **Facebook**. Encyclopedia Britannica. Disponível em: <<https://www.britannica.com/topic/Facebook>>. Acesso em: 9 Feb. 2022.

¹⁶ BISHOP, Claire. **Artificial Hells: Participatory Art and the Politics of Spectatorship**. Londres: Verso Books, 2012.

¹⁷ KEMP, Simon. Digital 2022: Local Country Headlines Report — DataReportal – Global Digital Insights. **DataReportal – Global Digital Insights**, 2022. Disponível em: <<https://datareportal.com/reports/digital-2022-local-country-headlines>>. Acesso em: 9 Jun. 2022.

A ambiguidade, porém, continua presente, tanto na influência que os Futuristas ainda exercem no ensino acadêmico de Arte moderna, quanto no uso das ferramentas criadas por esses gigantes da tecnologia, inclusive por seus críticos que não conseguem escapar de maneira total das facilidades de seus recursos — como é o caso deste mesmo trabalho. Com o vídeo *“movefastbreakthings”*, sinalizamos a ambiguidade dessa jornada que, por um lado, nos seduz de modo intoxicante e, por outro, nos carrega para destinos incertos nos quais a manipulação é uma constante.

3 EIXO 2 — A BANDEIRA

O processo de aceleração da vida, em especial no âmbito digital, do qual tratamos anteriormente, é assunto de pesquisa do filósofo alemão contemporâneo Christoph Türcke, que em seus estudos, sobre a filosofia da sensação, diagnostica uma “sociedade excitada” submetida o tempo inteiro a “injeções de sensações” e “choques audiovisuais”, caracterizando uma “fisiologia do vício” (TÜRCKE, 2010). O ultraje faz parte do dia-a-dia das redes, com imagens de violência e “denúncias” dos “absurdos” do momento, da política à violência urbana, sob curadoria de algoritmos que testam e aperfeiçoam o conteúdo preciso que trará o resultado desejado: a “curtida”, o compartilhamento e o comentário, seja a favor ou contra, desde que gere engajamento. No outro polo, tudo o que não super-estimula tende a cair numa categoria homogênea do enfadonho, alternando a atenção entre os extremos da algazarra e da mesmice, do *blasé* ao absurdo, como quem aumenta a tolerância à determinada substância e precisa de doses cada vez maiores para sentir algum efeito. Como apontam os pesquisadores e psicanalistas André Alves e Lucas Liedke, em episódio sobre *memes* no seu *podcast* “vibes em análise”¹⁸, não é de se estranhar que um dos maiores fenômenos no novo universo dos NFTs sejam os *Bored Apes*, dezenas de milhares de ilustrações únicas, geradas por um algoritmo de variação, de macacos numa aparente “apatia excitada”. Esse pode ser o estado de espírito médio de um indivíduo hiper-conectado e hiper-estimulado.

Os NFTs, ou *non-fungible tokens* (códigos não fungíveis, em tradução livre), são um recurso tecnológico relativamente recente, que vem permitindo a comercialização de itens digitais antes considerados impossíveis de agregar alto valor por serem infinitamente copiáveis de maneira idêntica. A tecnologia faz uso das *blockchains*, redes telemáticas de registro permanente que funcionam de maneira descentralizada e que por muitos anos foram responsáveis, principalmente, por dar conta das transações de *Bitcoin*, a primeira e mais valorizada das criptomoedas (moedas cujo câmbio se dá nas *blockchains*). Com o desenvolvimento

¹⁸ **MEMES EM ANÁLISE**. Podtail. Disponível em: <<https://podtail.com/podcast/vibes-em-analise/memes-em-analise/>>. Acesso em: 12 maio 2022.



YugaLabs, "Bored Ape Yacht Club", 2021, arte digital.

de um novo protocolo, o ERC-721, na rede *Ethereum*, passou a ser possível negociar não apenas itens fungíveis ou passíveis de substituição, como a moeda “*bitcoin*”, na rede *Bitcoin*, e a moeda “*ether*”, na rede *Ethereum*, mas também viabilizou que fossem criados contratos que regem um item não fungível, tornando possível o desenvolvimento do NFT¹⁹.

Ao contrário do que ainda pode ser aparente para muitos, o NFT não é um trabalho de arte, mas um contrato que pode estar associado a um trabalho de arte, seja físico ou digital, como também a qualquer tipo de imagem, sejam fotografias, GIFs, vídeos, e músicas, colecionáveis, ingressos e qualquer outro item para o qual se queira fazer uso desse registro. Também contrariando o que é de maneira frequente presumido, a imagem ou demais item digital associado ao NFT não está hospedada na *blockchain* propriamente dita, o que seria bastante custoso em termos de armazenamento e eficiência da rede. Comumente contido no NFT está um *link* para uma imagem, música ou vídeo, o que pode gerar muitos problemas, uma vez que o *link* pode se encontrar “quebrado” com o tempo, apontando para um servidor que não hospeda mais determinada imagem, além da possibilidade de substituição de um arquivo por outro com o mesmo nome. Tendo em vista tal potencial de assegurar a escassez de um item digital, o que o tornaria um bem, o universo dos NFTs viu todo o tipo de agente se aproximando desse recurso, desde artistas, galerias de arte, investidores, casas de leilão tradicionais como Sotheby's e Christie's, até celebridades e esportistas. Por outro lado, também viu-se surgir todo tipo de fraudador se aproveitando da significativa barreira tecnológica que grande parte da população enfrenta ao percorrer esse novo território. Isso não impediu os já mencionados *Bored Apes* de se tornarem uma manifestação que rompe o nicho dos NFTs para se verterem numa espécie de fenômeno *pop*, levando a ideia de multiplicidade de imagens — são 10.000 variações — para um nível que seria inimaginável na época em que tais conceitos foram explorados por artistas (não coincidentemente da Pop Art) como Andy Warhol e suas latas de sopa “Campbell”, de 1962. No momento desta pesquisa, porém, os NFTs passam por um período de esfriamento do interesse do público que esteve engajado, após se beneficiarem de

¹⁹ **Non-fungible tokens (NFT)**. Ethereum. Disponível em: <<https://ethereum.org/en/nft/>>. Acesso em: 12 maio 2022.

grande entusiasmo nos anos de 2020 e 2021. Assim como na expressão de um *bored ape* (“símio entediado”, em tradução livre), o momento de tédio parece ter chegado depois que o estímulo causado pela novidade cessou em provocar excitação no sistema nervoso dos usuários ávidos por uma nova tendência.

Para além do consumo dos *hypes* da rede, há quem advogue pela tomada dos NFTs por artistas digitais que, por anos, viram seus trabalhos não serem valorizados pelo sistema de arte tradicional das galerias, justamente por não possuírem a escassez característica dos trabalhos físicos. Jason Bailey, curador norte-americano especializado na interseção entre arte e tecnologia, faz um paralelo entre a arte generativa — a que “é programada no computador para introduzir, intencionalmente, aleatoriedade no processo de criação” (BAILEY, 2018) — e a arte moderna em seu *blog* “Artnome”²⁰. Em sua análise, ele destaca pontos em comum entre a arte tradicional do século XX e a arte computacional (que definiremos adiante) que vem se desenvolvendo desde a década de 1960, entre os quais aparecem elencados a abstração, o uso da geometria e do acaso. Mais especificamente, Bailey cita o cubismo analítico como exemplo de fratura geométrica, a ênfase em tecnologia, estética da máquina e da produção mecanizada no Futurismo, no Construtivismo e na Bauhaus; a introdução do acaso pelo Dada, Surrealismo e Expressionismo Abstrato; a estética anti-figurativa e geométrica do Neoplasticismo, Suprematismo e da OpArt e; por fim, o uso de algoritmos por artistas como Sol Lewitt e Vera Molnár. Grande parte do esforço da produção de Bailey se dá no sentido de uma aproximação entre esses dois mundos que aparentam ser tão distantes entre si: o da arte tradicional e da arte computacional. O que percebemos, porém, é que diversos artistas, alguns deles bastante reconhecidos tanto na academia quanto no mercado de arte, como o norte-americano Sol Lewitt, trabalharam com instruções de montagem de seus trabalhos que nada mais são que algoritmos analógicos. Segundo Lewitt: “Na Arte Conceitual, a ideia ou conceito é o aspecto mais importante do trabalho... todo planejamento e decisões são feitos de antemão e a execução é uma questão

²⁰ BAILEY, Jason. Why Love Generative Art? — Artnome. **Artnome**, 2018. Disponível em: <<https://www.artnome.com/news/2018/8/8/why-love-generative-art>>. Acesso em: 14 abril 2022.



Sol Lewitt, da série *Five Forms Derived From a Cube*, 1982. Aquarela e gravura sobre papel.



Vera Molnár, *Transformation de carrés concentriques (ref. 76A)* (1976), desenho sobre papel.

perfunctória. A ideia é a máquina que faz a arte”²¹. A aleatoriedade, neste caso, viria da interpretação do ser humano que está executando as instruções no trabalho do artista.

Assim como Lewitt, a artista húngara Vera Molnár incorpora a aleatoriedade em seu processo criativo. Molnár é considerada a primeira artista mulher a utilizar computadores em sua produção, ainda nos anos 1960, em um laboratório de pesquisa da universidade francesa Sorbonne, fazendo uso da linguagem de programação Fortran²². Utilizando-se de um método que denominou “*machine imaginaire*”, a artista parte de formas geométricas que são “corrompidas” por alterações no algoritmo que as introduz, gerando séries de trabalhos, muitos deles impressos por uma *plotter*, impressora dedicada a gráficos vetoriais. Mesmo acusada de “desumanizar” a arte, ao introduzir processos computacionais que eram pouco conhecidos na época, a artista revela que, de cem trabalhos impressos, muitas vezes ela escolhe apenas um resultado, descartando os demais. Revela-se, assim, um processo de decisão ou curadoria dos *outputs*, colocando, mais uma vez, o trabalho do artista num plano mais conceitual.

Lewitt e Molnár, porém, não faziam parte da primeira geração de artistas a pensar a ideia, ou seja, a faceta conceitual do trabalho de arte como sendo central ao seu valor. Marcel Duchamp, já na década de 1910, introduziu a ideia do *readymade* que chocou o circuito da arte e, ao mesmo tempo, abriu suas possibilidades para além do aspecto estético ou, em suas palavras, “retiniano”, da produção artística.

²¹ LEWITT, Sol. **Paragraphs on Conceptual Art**. Artforum International. (Tradução livre). Disponível em: <<https://www.artforum.com/print/196706/paragraphs-on-conceptual-art-36719>>. Acesso em 13 maio 2022.

²² LAWSON-TANCREDE, Jo. Meet Vera Molnár, the 98-Year-Old Generative Art Pioneer Who Is Enjoying New Relevance at the Venice Biennale. **Artnet News**, 2022. Disponível em: <<https://news.artnet.com/art-world/vera-molnar-venice-biennale-2098046>>. Acesso em: 25 maio 2022.

Em entrevista de 1964, no final de sua vida, Duchamp fez um elogio à Pop Art, referindo-se ao trabalho de Andy Warhol, de 1962, “*Campbell's Soup Cans*”:

Pop Art é um retorno à pintura "conceitual", virtualmente abandonada, exceto pelos surrealistas, desde [Gustave] Courbet, em favor de pintura retiniana... Se você pegar a lata de sopa Campbell e a repetir 50 vezes, você não está interessado na imagem retiniana. O que te interessa é o conceito de querer colocar 50 latas de sopa Campbell numa tela.²³

Todavia, o trabalho de Duchamp "Monte Carlo bonds", de 1924 é o que mais parece dialogar com a ênfase no contrato como valor do trabalho, o que remete atualmente à ideia do NFT. Idealizado enquanto Duchamp frequentava o cassino de Monte Carlo, em Mônaco, o trabalho consiste de uma série de 30 litogravuras em que o artista aparece em fotografia de Man Ray, com o cabelo repleto de espuma formando uma espécie de chifres, assinadas por Marcel Duchamp e seu pseudônimo Rose Sélavy, e apresentadas como um tipo de obrigação de pagamento (*bond*) que teria valor no universo das apostas do cassino em questão. O ato criador, nesse caso de um ativo financeiro inventado, está nas mãos do artista, que acaba por, de fato, gerar valor nos papéis que comentam, tanto o mundo das finanças, quanto o dos jogos de azar.

Na contemporaneidade, podemos citar o trabalho "Is Art"²⁴, de 2014/2015, da artista e programadora britânica Rhea Myers, como sendo uma exploração das possibilidades da *blockchain* não apenas como veículo, mas ferramenta de criação dos trabalhos de arte. Desenvolvido como um contrato na rede *Ethereum*, o trabalho se constitui da afirmação "*This contract is art*" (Este contrato é arte) e pode ser alterado de modo livre por alguém que faça uma transação na rede especificando uma alternância, o que transforma a afirmação em "*This contract is not art*" (Este contrato não é arte). Myers não apenas se utiliza da posição de artista para

²³ Tradução livre de Rosalind Constable, "New York's Avant-garde, and How It Got There", New York Herald Tribune, 17 maio, 1964, p. 10, citada por Jennifer Gough-Cooper e Jacques Caumont, **Ephemerides on and about Marcel Duchamp and Rose Sélavy, 1887–1968** in Pontus Hulten, ed., Marcel Duchamp, Cambridge: MIT Press, 1993.

²⁴ **is art — rhea.art**. Disponível em: <<https://rhea.art/is-art>>. Acesso em: 13 maio 2022.

**This
contract
is art**

**This
contract
is not art**

denominar que um simples contrato na rede *Ethereum* é um trabalho de arte, como também abre mão dessa prerrogativa ao trazer o público para a questão, misturando concepções caras à História da Arte com valores de participação e descentralização do mundo das *blockchains*. De certa maneira, também está fazendo uso da prerrogativa de Lewitt, ao abrir espaço para a interpretação de um outro: um fruidor que irá alterar o resultado final do trabalho — mas não permanentemente.

Diante dos exemplos supracitados, nos ateremos, agora, às definições do que pode se entender por arte computacional, artemídia ou outras possíveis denominações. Nas palavras da professora, crítica e teórica da PUC-SP, Priscila Arantes:

A artemídia designa as investigações poéticas que se apropriam de recursos tecnológicos das mídias e da indústria cultural, ou intervêm em seus canais de difusão, para propor alternativas estéticas. São ações efêmeras e desmaterializadas, obras em processo, construídas coletivamente, que conseguem, muitas vezes, a árdua tarefa de conciliar o circuito da arte ao ambiente das mídias e das tecnologias informacionais. (...) O momento da obra de arte na atualidade, no entanto, já não diz mais respeito somente à era da reprodutibilidade técnica, mas à era digital, a este momento histórico permeado pela revolução da informática e de sua confluência com os meios de comunicação. (ARANTES, 2005, p. 53)

Ela segue, ainda, a partir do teórico da comunicação canadense Marshall McLuhan, no volume *Understanding Media*, no qual propõe que:

(...) existiriam dois modos fundamentais de percepção estética: um homogêneo, linear, hierárquico, típico dos meios quentes e estreitamente ligado à escrita alfabética, à imprensa, ao cinema e à fotografia, e um segundo, típico dos meios frios que, com baixa definição, solicitariam a intervenção ativa do fruidor, correspondendo à televisão e ao computador. (MCLUHAN apud ARANTES, 2005, p. 54)

Tal separação pode ser a chave para que nos debruçemos sobre as produções digitais sem que abandonemos, contudo, o campo da estética. Para tal, também podemos recorrer ao trabalho do professor da PUC-SP e USP Arlindo Machado quando discorre sobre o trabalho do artista Waldemar Cordeiro e sua contribuição pioneira para a arte computacional. Machado inicia definindo: o que se entende por um conjunto diversificado de procedimentos, atitudes e estratégias da arte e do artista com relação ao computador pode ser chamado de arte computacional (MACHADO, 2015, p. 29). Machado, então, discorre sobre três acepções sobre as formas como esse desenvolvimento pode se dar:

Num primeiro sentido, o computador pode ser encarado como uma ferramenta para a geração e o tratamento das imagens. Uma vez produzidas, modeladas (no caso das imagens tridimensionais) e eventualmente animadas e sonorizadas, as imagens são transferidas para outro suporte (papel, tela, filme, vídeo) e exibidas nas formas tradicionais em galerias de arte ou salas de projeção. (...)

Numa segunda acepção, é o computador que cria a obra, a partir de um programa de criação previamente concebido pelo artista. Neste caso, é possível que a forma final de exibição seja também o circuito tradicional da arte, mas a diferença está no fato das decisões sobre o que fazer e como fazer serem tomadas pelo próprio computador. O artista, neste caso, apenas prevê um conjunto de possibilidades de comportamento do computador, em geral utilizando conceitos de Inteligência Artificial. Como não poderia deixar de ser, a maioria dos realizadores deste grupo pertence a uma classe muito especial de artistas, aquela dotada também de competência científica e tecnológica, acumulando talentos ao mesmo tempo nas artes visuais e nas ciências exatas.

Numa terceira acepção, o computador, ou mais exatamente o seu monitor, é o próprio suporte de exibição do trabalho. A presença física da máquina no espaço de exibição é requerida porque esse tipo de trabalho utiliza os recursos interativos do computador e incorpora criativamente a resposta do espectador. (MACHADO, 2015, p. 30)

O primeiro caso, explicitado por Machado, estaria ligado à maioria dos trabalhos de arte digital e, inclusive, pode ser exemplificado, como os *Bored Apes*, aqui já mencionados. A terceira situação se refere a obras interativas e instalações, também bastante exploradas por artistas como o turco Refik Anadol, que trabalha com projeções em escala arquitetônica.

Das definições apresentadas por Machado, a definição que mais nos interessa é a segunda, por mais se aproximar das proposições trazidas pelos artistas conceituais pesquisados e também com o trabalho prático apresentado nesta parte da pesquisa. Nesse segundo Eixo da pesquisa, o trabalho prático selecionado é uma animação digital denominada “Obra em Processo”. Consiste em um ponto que percorre a parte central da imagem, onde se lê a inscrição que dá título ao trabalho, formatada no motivo da bandeira nacional brasileira. O ponto continua a se deslocar por uma trilha invisível, por onde estariam os elementos geométricos que formam a bandeira do país — esfera, losango e retângulo — e retorna para o ponto de origem, reiniciando a mesma animação em *looping*.

OBRA EM PROCESSO

Thiago Rezende, Obra em Processo, 2019, animação digital.

Do ponto de vista técnico, a animação foi ambientada para a exposição 🌐²⁵, que encerrou a disciplina Exposição e fez parte da coletiva Solos²⁶. Anteriormente rasterizada e apresentada em formato de vídeo ou gif, para a exibição online a animação foi convertida em código de programação, sendo construída a cada vez que sua página é acessada e se adaptando a qualquer tamanho de tela, sem perda de qualidade. Tal escolha torna o trabalho único para cada espectador, que experiencia não uma versão esticada ou encolhida da imagem — potencialmente pixelizada ou de resolução sub-adequada — mas sempre uma renderização perfeitamente adaptada ao meio escolhido para a visualização, seja um aparelho celular com tela de 5 polegadas ou uma TV de 55. Ciente disso, o espectador, tanto deste trabalho como de qualquer outro de arte digital generativa que seja renderizada *live* (por demanda), pode se dar conta de que as informações digitais (*bits*) que compõem o trabalho não estão sendo apenas acessadas, como se fossem consultadas numa biblioteca ou arquivo de imagens, mas como algo que ali está se revelando, tocando (*playing*) uma versão única daquela imagem, tanto pela questão do tamanho, quanto da qualidade da tela em exibição.

Metaforicamente, o código funciona como uma receita culinária, que tem o potencial de executar sempre o mesmo tipo de bolo, mas que se realiza a partir do momento que o experienciador escolhe uma travessa para que, somente por demanda, o prato — adaptado às qualidades dessa travessa — seja assado. Sob esse olhar, é possível entender o trabalho como sendo o oposto de um *site specific*, ou um “*site-adjusted*”²⁷, pois o mesmo quando apresentado no formato de código de programação, que se renderiza como gráficos vetorizados, tem na adaptabilidade um de seus principais elementos. Essa maleabilidade submissa, por mais que possa ser considerada um fator negativo por um olhar crítico, em se tratando de um trabalho de arte, é, porém, uma característica intrínseca do universo digital onde o trabalho navega e ao qual pertence, assim como as interfaces gráficas de computador fazem parte do nosso cotidiano de maneira invisível, sem que os usuários leigos se deem conta dos mecanismos de sua apresentação. De todo

²⁵ 🌐. Disponível em: <<http://🇧🇷.ml>>. Acesso em: 24 Mar. 2022.

²⁶ SOLOS. Disponível em: <<https://solos.cargo.site/>>. Acesso em: 24 Mar. 2022.

²⁷ Richard Serra in KWON, Miwon. "Um lugar após o outro: anotações sobre site-specificity" (1997). In: **Arte & Ensaios n. 17**, PPGAV-EBA-UFRJ, 2008, p. 168

modo, ao levarmos em conta a crítica de Miwon Kwon ao apego à fisicalidade que artistas como Richard Serra adotam ao usar o termo *site-specific*, é possível ler a animação “Obra em Processo” como sendo um trabalho situado numa cultura específica — a cultura do meio digital — e, portanto, dialogando especificamente com suas possibilidades e limitações, sendo possível também fazer a leitura de que, sim, se trataria também de um *site-specific* ou, ao menos, *site-oriented*. Nas palavras de Kwon (2008, p. 171): “trabalhos contemporâneos que são orientados para o *site* ocupam hotéis, ruas urbanas, projetos de moradia, prisões, escolas, hospitais, igrejas, zoológicos, supermercados, etc., e infiltram-se nos espaços da mídia, como o rádio, o jornal, a televisão e a internet”.

Tendo em vista que o trabalho “Obra em Processo” é nativo e se encontra no meio digital, fez sentido para essa pesquisa buscar as possibilidades de experimentação com a tecnologia dos NFTs. A animação, em seu formato original de vídeo, foi “mintada”, neologismo a partir do verbo em inglês *mint*, que significa cunhar, como um NFT na rede *Tezos*. Diferente da rede *Ethereum*, que possui tecnologia que demanda alto consumo de energia e, por isso, um alto valor para as transações em seu domínio, a rede *Tezos* permite a entrada por valores bastante menores. O *marketplace* ou mercado escolhido foi o *hic et nunc* (“aqui e agora” em latim), desenvolvido originalmente pelo pesquisador brasileiro Rafael Lima e na atualidade é gerenciado pela comunidade de usuários com o fim do envolvimento de seu fundador com o projeto. Seguindo a lógica dos *prints* e das gravuras, é possível selecionar uma quantidade de cópias do NFT à venda, sendo escolhida a quantidade de cinco edições da animação “Obra em Processo”²⁸. Podemos encontrar uma referência na filosofia existencialista e no trabalho do filósofo alemão Walter Benjamin que permite refletir sobre a escolha pelo nome *hic et nunc* para o primeiro *marketplace* criado na rede *Tezos*. Nas palavras de Benjamin:

Mesmo à mais perfeita reprodução falta um elemento: o aqui e agora da obra de arte – sua existência única no local onde se encontra. Nessa existência única, porém, e em nada mais, realiza-se a história à qual foi submetida no decorrer de seu existir. Isso corresponde tanto às mudanças que a obra sofreu no decorrer do tempo, em sua estrutura física, como às cambiantes relações de propriedade em que ingressou. Os rastros da primeira só podem ser revelados por meio de análises químicas ou físicas,

²⁸ **Obra em Processo**. *objkt.com*. Disponível em: <<https://objkt.com/asset/hicetnunc/94646>>. Acesso em: 12 maio 2022.

que não se deixam realizar na reprodução; os rastros da segunda são objetos de uma tradição, que deve ser perseguida a partir do lugar onde se encontra o original.

O aqui e agora do original constitui o conceito de sua autenticidade e sobre o fundamento desta encontra-se a representação de uma tradição que conduziu esse objeto até os dias de hoje como sendo o mesmo e idêntico objeto. A esfera da autenticidade, como um todo, subtrai-se à reprodutibilidade técnica – e, naturalmente, não só a que é técnica. (BENJAMIN, 2012, p. 17)

O conceito de aura é para Benjamin o aspecto que se perderia na reprodutibilidade, e para o qual a produção que passa pela reprodutibilidade técnica deve passar a olhar para poder identificar onde essa experiência pode ser experimentada. O autor parece alertar sobre uma ruptura severa com a tradição que colocava as obras de arte “a serviço de um ritual, primeiramente mágico, depois religioso” (BENJAMIN, 2012, p. 32). Sua proposição se localiza num período em que a questão em relevância crescente era a da fotografia e do cinema. Acrescenta: “o cinema serve para exercitar o homem naquelas apercepções e reações condicionadas pelo trato com um aparato, cujo papel em sua vida cresce quase diariamente”²⁹. A relação do homem com aparatos que tomam espaço crescente em seu cotidiano, será um tema abordado no terceiro Eixo desta pesquisa. O que nos interessa, ainda no âmbito da arte digital, é pensar sob a ótica “progressista”, analisando por semelhanças ao que no contexto da época de Benjamin, estava associado ao cinema e sua relação com as massas, em oposição a uma postura “retrógrada” da fruição de um quadro de Pablo Picasso³⁰. Por mais revolucionárias que as ideias das vanguardas se propusessem, o quadro cubista ainda se posicionava como herdeiro de uma tradição que coloca a apreciação da obra de arte na disposição de poucos, estando a noção de “aura” indissociável da condição da presença (o “aqui e agora”).

O trabalho de arte digital, parece abrir mão da presença do fruidor, ao permitir inúmeras proposições de exibição, assim como um filme pode ser visto através de aparatos dos mais diversificados. E além: ao ser acessado por um computador, o trabalho de arte digital, inclusive aquele associado a uma *blockchain*, pode ser copiado e salvo como um arquivo idêntico ao que o artista produziu, possivelmente esvaziando por completo o que Benjamin chamou de aura, porém tornando o trabalho infinitamente mais acessível ao público, ou como o autor se refere, às

²⁹ Ibidem, p. 45.

³⁰ Ibidem, p. 91.

“massas”. Independentemente da cooptação dos NFTs por agentes conhecidos no mercado tradicional de arte, sejam as galerias ou os investidores interessados em especulação, um elemento novo e interessante que essa função tecnológica traz é justamente esse: a possibilidade de qualquer pessoa poder acessar e guardar o trabalho de arte com a exata qualidade que um colecionador que possivelmente pagou um alto valor pela mesma. Isso talvez faça parte de um processo de dissolução de valores que muitos ainda resistem em aceitar.

Conceitualmente, o trabalho de arte “Obra em Processo” foi realizado tendo a premissa de um tipo de redução de valores, ao trazer uma imagem minimalista, preta em fundo branco, que contrasta com as cores vivas da bandeira original. Não apresenta um símbolo esquematizado, pré-definido e imposto, como sugeriria o lema positivista presente na bandeira em que esse desdobramento se baseia, mas sim exhibe o processo de criação de um desenho simples e infinito, uma arte digital em movimento. A partir daí podemos fazer um paralelo entre o processo artístico e o processo de criação de um país, este também em continuidade sem fim. “Ordem e Progresso” pode parecer uma irônica provocação diante dos difíceis embates postos na nação e que atravessam sua formação. O artista brasileiro Hélio Oiticica, em ensaio denominado “Brasil diarreia”, de 1970, discorre sobre a situação política e cultural do país na sua época e questionava quais movimentos estariam entre as suas necessidades, entre os quais “a criação de uma linguagem”. Ele diz: “sou contra qualquer insinuação de um processo linear” e ainda: “a condição brasileira [...] tende e deve erguer-se como algo específico ainda em formação”³¹. Aqui Oiticica já deixa clara sua posição distante da perspectiva dos positivistas e das noções de avanço e progressão que faziam parte das vanguardas modernas no início do século XX. Desde os anos 1950, no Brasil e fora dele, grupos de artistas, Oiticica entre eles, formularam propostas experimentais que quebravam com as noções tradicionais de arte — não apenas o academicismo clássico, mas também com a utopia modernista. Entre os enfrentamentos que “Brasil diarreia” expõe, estão não apenas o reacionarismo declarado do período de ditadura militar; o “moralismo

³¹ Além da publicação no livro "Arte brasileira hoje", organizado por Ferreira Gullar, o texto "Brasil diarreia" também está disponível através do PHO (Programa Hélio Oiticica). **Programa Hélio Oiticica**. Disponível em: <<http://legacy.icnetworks.org/extranet/enciclopedia/ho/index.cfm?fuseaction=documentos&cod=170&tpo=2>>. Acesso em: 4 Maio 2022.

quatrocentão” que Oiticica decide chamar de “prisão de ventre nacional”; Também fazem parte das forças que Oiticica pretendia enfrentar aquelas que buscavam algum tipo de pureza cultural, que temiam ser invadidos por uma cultura estrangeira, “hábitos estranhos, música estranha, etc”. Enquanto parte da classe artística brasileira se preocupava em produzir uma arte que fosse verdadeiramente nacional, o pensamento de Oiticica e de outros artistas da época, como sua amiga Lygia Clark, rompiam com o papel da arte, de tal forma que procuravam trazer a arte ao encontro direto com a própria vida, se misturando e confundindo-se com a mesma. Isso vai muito além da estética e fica claro quando Oiticica diz (in GULLAR, 1973, p. 152):

Não existe 'arte experimental', mas o experimental, que não só assume a ideia de modernidade e vanguarda, mas também a transformação radical no campo dos conceitos-valores vigentes; é algo que propõe transformações no comportamento-contexto, que deglute e dissolve a convi-conivência.

Nesse sentido, para além do embate entre forças retrógradas e progressistas, Oiticica já falava sobre uma necessidade de estar disposto a enfrentar contradições. Continua: “É preciso entender que uma posição crítica implica em inevitáveis ambivalências; estar apto a julgar, julgar-se, optar, criar, é estar aberto às ambivalências, já que valores absolutos tendem a castrar qualquer dessas liberdades”.

Portanto, quando nos colocamos em diálogo com o campo da arte digital e, em específico, com o recentíssimo universo dos NFTs, não estamos propondo uma defesa ou uma assimilação irrestrita da nova função tecnológica, mas sim reivindicando a possibilidade de experimentação em um novo domínio. Tal prática não prescinde de eventuais críticas e ajustes que servem, justamente, para avançarmos rumo a uma melhor elaboração dessas novas funções que invariavelmente mesclam esferas historicamente tão apartadas; a da arte e a da computação. Com “Obra em Processo”, sugerimos que é através da aproximação, da troca e da apreciação mútuas que esperamos que os âmbitos das artes e o das ciências “duras” ofereçam o que possuem de melhor em suas especificidades para que possamos construir uma realidade que renuncie ao receio irracional e ao medo do novo.

4 EIXO 3 — O COMPUTADOR

A dupla de artistas suíços Peter Fischli & David Weiss produziu, a partir de 1981, uma série de mais de 200 pequenas esculturas em argila não queimada intitulada “*Plotzlich diese Ubersicht*” (“De repente, esta visão de cima”, em tradução livre). Elas retratam desde situações simples da vida cotidiana, destacando oposições como “teoria e prática”, “pequeno e grande”, “alto e baixo”, até momentos grandiosos e específicos da história da humanidade, como a criação da perspectiva, a concepção de Albert Einstein e a composição de “(*I can't get no*) *satisfaction*”.

As cenas, vistas de um ponto de vista superior, podem se referir a uma onividência sobre a criação, tanto da perspectiva de uma divindade quanto do artista como criador. Sem pretensões realistas, os objetos da série aparentam ser rascunhos de observações rápidas, que chamam a atenção tanto para a simplicidade quanto para a natureza do barro não queimado, que parece aceitar sua fragilidade. Fischli & Weiss partem de uma experiência de trabalho com o material, cujo o qual Weiss classifica, em entrevista, como “bem-humorado, lânguido e tabu”³² para reproduzir eventos bastante distintos de uma maneira não hierarquizada, colocando sublime e banal lado a lado. Na mesma entrevista, Fischli fala também sobre o “prazer do mau uso”, que eles começaram a explorar em seu trabalho mais memorado, *Der Lauf der Dinge* (“O curso das coisas”, em tradução livre, 1987), onde filmam uma longa sequência de reações em cadeia. Essa despreensão intencional foi de onde partimos para selecionar os trabalhos que serão apresentados neste Eixo do presente trabalho teórico, também realizados em argila, porém não representando seres humanos e situações, mas objetos ligados ao mundo da tecnologia da informação. Assim como Fischli descreveu sobre sua série, os itens da série realizada nesta pesquisa estabelecem uma espécie de “enciclopédia subjetiva”³³ e questionam a dicotomia entre o novo e o antigo, o clássico e o contemporâneo, o “eterno” e o programado à obsolescência.

³² ARTSPACE EDITORS. **The Pleasures of Misuse: An Interview With the Irreverent Swiss Artist Duo Fischli/Weiss**. ArtSpace. Disponível em: <https://www.artspace.com/magazine/interviews_features/book_report/fischli-and-weiss-interview-53494>. Acesso em: 6 Jun. 2022.

³³ Ibidem.



[two apes unable to understand the mystery monolith]
Peter Fischli & David Weiss, "Plotzlich diese Übersicht"
("De repente, esta visão de cima"), 1981-, argila não queimada.



[Mick Jagger and Brian Jones Going Home Satisfied after Composing "I Can't Get No Satisfaction."]
Peter Fischli & David Weiss, "Plotzlich diese Übersicht"
("De repente, esta visão de cima"), 1981-, argila não queimada.

Aqui podemos retornar a Benjamin para discorrer um pouco sobre o porquê da classificação de material “tabu” para a argila. Quando Benjamin apresenta a História da Arte como uma tensão entre dois polos, um quanto ao valor de culto e outro relativo ao valor de exposição (BENJAMIN, 2012, p. 36), ele está colocando em contraste o aspecto mágico dos primeiros trabalhos considerados artísticos pela História da Arte e a perda desse caráter na atualidade, com o estabelecimento de uma função artística³⁴. Para nós, mais importante ainda, é o que o autor diz a seguir, quando afirma que a diferença entre a primeira técnica e a segunda é que “a primeira utiliza ao máximo o homem e a segunda utiliza o mínimo possível”³⁵. De novo, a análise de Benjamin está localizada numa discussão que privilegia o papel do cinema como obra de arte associada a essa segunda técnica, enquanto a primeira técnica era aquela para a qual “entalhar a figura de um antepassado é, em si mesmo, uma execução mágica”³⁶. Ou seja, a primeira técnica diz de um procedimento ritualístico, na qual a demanda pela presença e, em especial, pelo trabalho corporal, em seu sentido mais físico e menos subjetivo, é total. É aqui que talvez possamos encontrar a origem do “tabu” a que Weiss falava: a associação da argila como pertencente a uma categoria supostamente inferior de trabalho artístico, na qual a escultura como um todo já foi classificada, por se tratar de uma prática mais laboriosa no sentido físico e material, em comparação com a prática da pintura. Apesar de antiga, como todo tabu, essa discussão ainda persiste e emite seus ecos na contemporaneidade. Por fim, Benjamin nos dá uma interessante chave para compreender essa dialética entre as duas técnicas quando diz:

Seriedade e jogo, rigor e desobrigação manifestam-se entrelaçados em cada obra de arte, mesmo que em graus muito variáveis de participação. Com isso, já está dito que a arte está vinculada tanto à segunda quanto à primeira técnica. (...) A função social decisiva da arte de hoje é o exercício nesse jogo conjunto. Isso vale principalmente para o cinema. *O cinema serve para exercitar o homem naquelas percepções e reações condicionadas pelo trato com um aparato, cujo papel em sua vida cresce quase diariamente* [grifo do autor]. O trato com esse aparato ensina-o, ao mesmo tempo, que a escravidão a seu serviço só dará lugar à libertação por meio dele quando a constituição da humanidade tiver se adequado às novas forças produtivas que a segunda técnica descerrou. (BENJAMIN, 2012, p. 43)

³⁴ Ibidem, p. 39.

³⁵ Ibidem, p. 41.

³⁶ Ibidem, p. 41.

A percepção de um aparato que ensina, condiciona e domestica o ser humano (usuário) é de interesse desta pesquisa e será abordada mais adiante, neste mesmo Eixo. A obra de Fischli & Weiss ressoou com a produção prática trazida neste trabalho de conclusão por, entre outros fatores, sugerir uma despreensão intencional e, também, por evocar um aspecto que consideramos pouco explorado pelos artistas contemporâneos, inclusive no Brasil: o humor. O humor perpassa, de certa forma, por todos os trabalhos aqui apresentados, nos três Eixos, seja no absurdo do vídeo, no lúdico da animação e na jocosidade um tanto infantil das esculturas apontadas a seguir. Encontramos exemplos de artistas que não se furtaram em explorar este aspecto, algo tabu, desde o já citado Duchamp, com seus trocadilhos e “pegadinhas”, até no artista brasileiro Nelson Leirner, que jogava com elementos do *pop* e se apropriou de objetos como brinquedos, estatuetas e adesivos para compor seus trabalhos, sempre bem humorados. O humor é um procedimento ousado, mas também necessário enquanto ferramenta para lidar com uma realidade ainda mais absurda.

Entre os artistas ceramistas que influenciaram a estética brincante das peças produzidas neste Eixo da pesquisa, estão o artista multidisciplinar norte-americano Seth Bogart e a britânica Alma Berrow. Ambos representam itens mundanos do cotidiano com uma displicência calculada, lembrando o que poderia ser uma ilustração de criança ou algo saído de um desenho animado. O esmalte de finalização cerâmico, mais do que para trazer um status de beleza, como é tradicional, nestes trabalhos produzem uma determinada ironia e contribuem para o elemento humorístico do resultado final. No Brasil, destacamos também o trabalho do artista Laerte Ramos, em especial seus “anti-derrapantes”, longa série (2011-2016) de réplicas de tênis em cerâmica que brincam com as variedades de formatos e cores dos calçados e rompem com a expectativa da maleabilidade ao representá-los com tendência realística, incluindo exemplares “amassados”. Todas essas experimentações e execuções contribuem para atenuar uma certa sisudez do suporte da cerâmica, que se deve, possivelmente, à sua longa tradição e associação a uma produção utilitária. Essa leveza traz um pouco do espírito que tentamos evocar com as peças apresentadas no Eixo 3.



Seth Bogart, *Perfume Squad*, cerâmica, tamanhos variados.



Alma Berrow, *Sem título*, 2021, cerâmica.



Nelson Leirner, Sem título (Série "Assim é... se lhe parece..."), 2003, metacrilato, Edição: 1/3, 180 x 120 cm.



Laerte Ramos, *Anti-derrapante*, 2011-2016, cerâmica.

O terceiro e último Eixo desta pesquisa traz trabalhos produzidos em argila, em série iniciada em 2019 e intitulada “E agora... mais uma coisa!”. Ele consiste em uma escultura de um computador portátil nos moldes de um *Macbook*, em tamanho próximo ao real, produzido em argila não queimada e tinta acrílica, e acompanhado por reproduções de *mouses* de diferentes épocas. O título do trabalho faz referência a uma frase conhecida de Steve Jobs, fundador e antigo diretor executivo da Apple, uma das *Big Techs*. Ao final de diversos eventos de apresentação de novos produtos, Jobs costumava dizer, quando a plateia já acreditava que o evento havia se encerrado, alguma variação da frase que se tornou célebre: “*but there’s one more thing...*” (mas há mais uma coisa...). Ela indicava a introdução de algo novo, inesperado, geralmente um produto ainda mais inovador que os já mostrados durante a apresentação. É um adendo que fala sobre curiosidade, surpresa e fabricação de desejos. Jobs se tornou uma espécie de figura mítica por personificar uma fusão entre tecnologia computacional e o mundo das artes, além do *design* gráfico, o que aproximou a empresa de artistas e também de profissionais multimídia que hoje muitos chamam, de maneira genérica, de “criadores”. Essa fusão de dois mundos distintos também é umas questões abordadas pelo trabalho aqui apresentado, partindo das possíveis definições do termo “produção”, tanto no sentido da produção artística quanto da geração de produtos na indústria. Aqui retornamos a Arantes (2005, p. 63):

Tentando estabelecer os alicerces da definição artística, Aristóteles não se pergunta, como seu mestre Platão, o que a arte imita, mas como ela imita, onde se enraíza o seu termo *poiésis*. *Poiésis* em grego significa criação, fabricação, produção: significa produzir que se engendra, uma criação que organiza e instaura uma nova realidade. Para o filósofo grego, a natureza e os seres vivos são fruto do ato “*poiético*” da inteligência divina, que conduziu a matéria do estado de caos e indeterminação inicial ao estado de realidade. É este ato “*poiético*” que a arte imita; a ação criativa da natureza - o seu potencial de transformação e de vir-a-ser -, já que é através da ação do artista que o mármore pode se transformar, por exemplo, em uma escultura.

Com esse olhar, é possível chegarmos ao mito religioso criador do ser humano a partir do barro e refletir, mais uma vez, sobre a “visão de cima” do trabalho de Fischli & Weiss descrito anteriormente. Os artistas, como criadores, se propõem a olhar o



Thiago Rezende, *E agora... mais uma coisa!*, 2019, argila e tinta acrílica.



Thiago Rezende, *E agora... mais um filtro!*, 2021, filtro de realidade aumentada.

mundo de cima e representar determinadas cenas a partir de seus interesses, escolhendo um material bruto em sua forma mais simples, sem recursos de

acabamento ou uso da cor. A força do trabalho está em sua simplicidade, em seu gesto de representação mínimo e suficiente. A escolha por uma mídia tão antiga e tradicional como a argila/cerâmica para executar trabalhos que aludem às produções da indústria de tecnologia de consumo do século XXI se deve, em parte, por um desejo de materializar uma condição/relação que tende a desaparecer. Tal desaparecimento é o que descreve a teórica e artista russa Olia Lialina em “*Turing complete user*” (2021, p. 11, em tradução livre):

Computadores estão se tornando invisíveis. Eles encolhem e se escondem. Espreitam-se sob a pele e dissolvem-se na "nuvem". Observamos o processo como um eclipse do sol, parte assustados, parte embasbacados. Nos dividimos em times e brigamos quanto às vantagens e perigos do Ubíquo. Mas qualquer lado que tomemos, reconhecemos a significância do momento.

Para trazer a materialidade a esses objetos que prenunciam desaparecer, no passo seguinte do desenvolvimento dos trabalhos práticos, ao longo das aulas de cerâmica com a Professora Kátia Gorini, foram produzidas, em argila queimada, peças escultóricas em referência a modelos do iPhone. Estes trabalhos, realizados em 2022, são um desdobramento do que se iniciou com o “Macbook” e também fazem parte da série “E agora... mais uma coisa!”. Foi um passo previsível uma vez que a ampliação do poder de processamento através dos anos tornou esse tipo de *smartphone* um efetivo computador, com sua tela cada vez maior que captura e hipnotiza olhares tanto pelas plataformas de *streaming* quanto, principalmente, das redes sociais na lógica da já mencionada indústria do capitalismo de vigilância. Tela essa, inclusive, que sintetiza dois sentidos da palavra, por não utilizarmos termos em português para fazer a distinção de tela eletrônica (*screen*) e tela de pintura (*canvas*). Explicamos: a tela eletrônica desses dispositivos, aos poucos, se torna uma janela para o mundo, assim como a pintura já foi; e também de maneira transparente, como já descrevemos com o auxílio de Bucci no Eixo 1. O iPhone, referência para os trabalhos mencionados anteriormente, não foi nem o *smartphone* pioneiro, nem o primeiro aparelho celular com tela sensível ao toque. O que o coloca como emblemático da corrente era da computação móvel foi a combinação da

tecnologia de tela capacitiva, mais sensível a toques leves, com o *software* integrado e altamente responsivo aos gestos do usuário. No início, o aparelho contava com apenas um botão principal para a navegação, o “*home*”, ainda encontrado em modelos de entrada. Centralizado e localizado logo abaixo da tela sensível ao toque, ao fácil alcance do polegar, o botão *home* era uma maneira de retornar com rapidez para a tela inicial, ou trazer o utilizador para “casa” caso ele se perdesse ao navegar por uma interface ainda nova, que exigia um novo treinamento para usuários acostumados com teclados numéricos ou o QWERTY dos Blackberry. O botão *home* nunca foi uma necessidade técnica; já teria sido possível, desde o seu lançamento, que a tela do *smartphone* fosse desbloqueada com um gesto de deslizar para cima, como ocorre com os atuais modelos que não possuem o botão. Porém, a implantação de um botão físico e clicável para as primeiras gerações era uma maneira de fornecer um porto seguro até que nós, os usuários, estivéssemos prontos para a transição completa para uma interface *touch* em sua totalidade³⁷. Dessa forma, o botão *home* foi um importante marco no percurso que nos leva no sentido da desmaterialização; um treinamento do corpo através da interação com os dispositivos, desde o clique do *mouse* até os botões em desaparecimento dos *smartphones*, para irmos, aos poucos, nos desapegando da fisicalidade do manuseio e nos direcionando para um futuro onde as interfaces poderão ser comandadas por voz, gestos no ar e até pensamento.

Partindo da perspectiva de que estamos na era da supremacia da imagem, passando do cinema até a televisão e chegando às telas dos computadores pessoais e celulares inteligentes, seria razoável associar a visão como o sentido principal a ser capturado pelas telas de cristal líquido destes aparelhos. Esta é a abordagem da qual parte Eugênio Bucci quando estuda o papel do trabalho do olhar no modo de produção atual. Ele diz (BUCCI, 2021, p. 21): “O capitalismo dos nossos dias é um fabricante de signos e um mercador de signos — as coisas corpóreas não são mais o centro do valor”. Em outro momento: “Usando imagens como isca, as *big techs* deduzem padrões de previsibilidade que antevêm os reflexos irrefletidos de seus bilhões de 'usuários'”³⁸. Sua tese é de que esse “usuário”, sempre entre aspas,

³⁷ PIERCE, David. A Requiem for the iPhone's Home Button. **WIRED**, 2017. Disponível em: <<https://www.wired.com/story/requiem-for-iphone-home-button/>>. Acesso em: 4 Jul. 2022.

³⁸ *Ibidem*, p. 123.

vem tendo seu olhar treinado, pelo que ele chama de “Superindústria do imaginário”, para servir a uma lógica de enriquecimento de signos, presentes, em especial, nas imagens que fisgam, em suas telas, globos oculares de seus trabalhadores. As aspas sugerem a ironia de chamar de usuários — algo que sugere uma participação ativa — esses agentes tão passivos de um fundamento para o qual se mantém, em larga maioria, absolutamente inconscientes.

Todavia, subjuga-se o papel de um sentido que não faz parte da fruição nem das mídias mencionadas, nem da maioria dos trabalhos de arte: o tato. A instantaneidade da reação aos toques e movimentos proporcionados pelas telas modernas proporciona uma sensação de engajamento na interação com o aparelho que aumenta a sensação de intimidade com o mesmo. Essa fluidez é coloquialmente chamada de “*buttery smooth*” (lisa como manteiga), insinuando uma espécie de lubrificação que visa à eliminação da fricção, tanto literal quanto metafórica, no uso dos dispositivos. Apesar de bastante desenvolvida, tal tecnologia continua apresentando avanços, como o incremento da taxa de frequência das telas dos convencionais 60 Hz, para 120 Hz, nas iterações mais modernas, visando um aumento ainda maior da integração entre olho, dedo e tela. Não é de se estranhar que, de tal modo, muitos descrevam sua relação com o *smartphone* como sendo uma extensão do seu próprio corpo, tanto no sentido físico, como prótese conectada à mão, como subjetivamente, como amplificador da capacidade do cérebro. De alguma maneira, já estamos sendo treinados a nos acostumar com o hibridismo homem-máquina. A qualidade sensorial táctil também representa um fator de distinção entre as operações nas telas dos dispositivos mencionados e a produção dos trabalhos apresentados neste Eixo da pesquisa. A expectativa de instantaneidade ao navegar com os dedos pela tela *touch screen* está em direto contraste com o tempo de manuseio da argila, que requer paciência em suas diferentes fases de produção. Do ponto mais plástico ao chamado “ponto de couro”, até sua secagem completa e a queima, a argila possui um tempo que é próprio e reage de maneira conexa com o ambiente em que se encontra, respondendo em umidade e temperatura. Esse tempo de feitura está na ordem das horas e dos dias, enquanto o tempo dos dispositivos lida com segundos e milissegundos. Essa



Processo de produção e experimentação no ateliê de cerâmica da Escola de Belas Artes da UFRJ.



Experimentos em cerâmica.



Thiago Rezende, "iCandy", 2022.
Cerâmica esmaltada e caixa de iPhone 6S.

distinção temporal é explorada pelo filósofo francês Michel Serres em seu livro *Polegarzinha*, de 2013, que explica o título (SERRES, 2015, p. 20):

É de outra forma que escrevem. Foi por vê-los, admirado, enviar SMS com os polegares, mais rápidos do que eu jamais conseguiria com todos os meus dedos entorpecidos, que os batizei, com toda a ternura que um avô possa exprimir, a *Polegarzinha* e o *Polegarzinho*. É o nome certo, melhor do que o antigo, falsamente erudito, de “datilógrafo”.

O autor faz uma distinção entre o tempo vivido por uma nova geração que tem toda a informação do mundo ao alcance de seus dedos — os polegares, que operam os *smartphones* — e a geração dos pais e professores que foram treinados na perspectiva de uma transferência de conhecimento hierarquizada. A perspectiva de Serres, apesar de crítica, é bastante otimista e questiona “o que transmitir? A quem transmitir? Como transmitir?”³⁹. Ele percebe como as instituições vêm sendo questionadas a justificar seu papel para além da manutenção de uma ordem, sendo imprescindível uma nova articulação de quem ensina com as possibilidades de um mundo que é mediado por máquinas cada vez mais potentes e presentes.

Como forma de desdobrar o trabalho prático e apresentá-lo de maneira digital, na Exposição que serviu de base para esta pesquisa de conclusão, o computador esculpido foi digitalizado e transformado em um filtro de realidade aumentada⁴⁰. Fazendo uso de dois *softwares*, o Cinema 4D para a composição do objeto em 3D, e o Spark AR para a elaboração do filtro para o Instagram. O resultado é uma imagem em três dimensões do computador esculpido que pode ser posicionada livremente no espaço a ser fotografado ou filmado no aplicativo da rede social. A escolha pelo Instagram como plataforma para o filtro foi deliberada por questões específicas do momento atual. Em primeiro lugar, o Spark AR, ferramenta desenvolvida pela Meta para a criação de filtros para o Facebook e Instagram, é uma das mais robustas, além de ser oferecida de forma gratuita. Em segundo lugar, sabendo que atualmente existem dois sistemas operacionais dominantes na computação móvel (iOS, da Apple, e Android, da Google/Aphabet), escolher um formato de realidade aumentada que fosse compatível com um deles poderia significar alienar os usuários do outro sistema, o que não acontece utilizando o

³⁹ Ibidem, p. 25.

⁴⁰ **E agora.. +1 filtro!**. Disponível em: <<https://www.instagram.com/ar/819309122069545/>>. Acesso em: 18 Jul. 2022.

Instagram, que é, de forma nativa, adaptável a ambos. E em terceiro, e talvez mais importante, entra em questão a fricção, termo bastante caro ao *design* das grandes empresas de tecnologia, e diz respeito à simplificação e eliminação de passos para que uma determinada ação seja concretizada. Ou seja, se optássemos por uma plataforma alternativa de realidade aumentada, que requeresse que o fruidor baixasse um novo aplicativo, esse procedimento acrescido afastaria parte do público, o que não acontece com a adoção do Instagram, por ser uma ferramenta ubíqua na atualidade. Um olhar crítico sobre essas plataformas e seus modelos de negócio não nos impede de reconhecer quando as mesmas oferecem os métodos que são, por ora, os mais acessíveis para o desenvolvimento de projetos como o presente.

Com isso, retornamos ao âmbito digital que havíamos deixado ao partir do vídeo formado por capturas de tela e sintetizador de voz e da animação em vídeo, gif e código, para explorar a materialidade ancestral do barro. O computador de argila se insere no mundo virtual como imagem 3D e faz a ponte entre mundos que tendem a se mesclar cada vez mais, com as primeiras experimentações de um metaverso integrado; apontando para o que indica ser o próximo passo em nossa jornada humana de fusão com as máquinas e território em exploração exponencial pelas *big tech* no futuro não muito distante.

5 CONCLUSÃO

Em texto de 1917 intitulado “Uma dificuldade no caminho da psicanálise”, Freud listou o que seriam as três feridas narcísicas que, ao longo da História, atingiram o ser humano. A primeira delas, cerca do ano 1500, foi patroneada por Nicolau Copérnico e suas observações em astronomia que chegaram à conclusão que a Terra, e por consequência a humanidade, não é o centro do Universo. A segunda veio através de Charles Darwin, na publicação de “A Origem das Espécies”, em 1859, e suas conclusões que apontaram o animal humano apenas como outro entre bilhões de espécies, não sendo, portanto, o centro da Criação divina. Já a terceira foi de responsabilidade do próprio Freud, que com sua teoria sobre o inconsciente acabou por mostrar o homem como não sendo senhor nem mesmo de sua respectiva casa⁴¹. É possível que estejamos vivendo uma quarta grande ferida narcísica. Em 1996, o mundo ficou conhecendo o mestre enxadrista russo Garry Kasparov quando ele perdeu duas de uma série de três partidas contra o computador Deep Blue, fabricado pela IBM. A perda pessoal para Kasparov já era suficientemente grande, uma vez que essa não era só a primeira vez que ele perdeu para uma máquina, mas também a primeira vez que ele perdia um torneio como jogador profissional. Porém, o espanto maior, que causou comoção em todo o planeta foi o fato de um ser humano ter perdido para um computador, uma disputa que tanto simboliza o pensamento racional como é o jogo de xadrez. Hoje um ativista político e palestrante, Kasparov reflete em aparições públicas sobre o papel da inteligência artificial e, como resultado, nas consequências que seu poder implica na própria existência humana. A superação da utilidade do ser humano como força de trabalho já nos colocava em chão trêmulo quando os empregos afetados eram repetitivos e extenuantes. As sensações de insegurança e incerteza só tendem a aumentar com o avanço do domínio das máquinas sobre os campos da medicina e os recentes progressos na produção de textos com aspecto muito similar ao escrito por um ser humano. O que faremos se um programa de computador passar a contar histórias muito mais interessantes para nós do que as que nós mesmos contamos? No campo da arte, que nos interessa aqui, podemos aproveitar as lições deixadas

⁴¹ p. 381. FREUD, Sigmund. **Obras Completas: Conferências introdutórias à psicanálise (1916-1917)**. Tradução Sérgio Tellaroli. São Paulo: Companhia das Letras, 2014.

pelo também enxadrista Marcel Duchamp, que provocou um terremoto de proporções menores que as feridas narcísicas mencionadas anteriormente, mas que ainda reverberam e até aumentam seus efeitos sobre a arte contemporânea com o passar do tempo. Como observa o curador do Instituto PIPA, Luiz Camillo Osorio:

A possibilidade de existirem os ready-mades duchampianos e eles serem determinantes para a arte contemporânea, na intersecção do singular e do banal, não implica que as formas tradicionais de arte deixariam de existir. Ele inclui uma nova possibilidade de arte e não exclui as existentes.⁴²

Um século depois, é possível que a chave dada por Duchamp ainda sirva para abrir mundos, apontando para a infinitude da possibilidade de reinvenção humana, não apenas de capacidades produtivas, essas possivelmente melhor dominadas pelas futuras máquinas, mas também pela reinvenção de valores. Ou, como coloca Arantes (2005, p. 64):

(...) não se trata de entender a produção artística como fruto de um gênio criativo individual em profunda sintonia com o cosmos, nem sequer de repensá-la somente a partir de parcerias onde artistas, engenheiros, biólogos e cientistas da computação se juntam em uma proposta comum, mas, principalmente, de repensar os próprios conceitos de criação em um mundo onde já é possível a “criação artificial”.

O mesmo texto de Arantes é ilustrado pelo trabalho do artista brasileiro pioneiro em *computer art*, Waldemar Cordeiro, intitulado “A mulher que não é BB”, de 1971. No qual a fotografia do rosto de uma menina vietnamita é formada a partir de milhares de pontos de uma função derivada. Para além do forte simbolismo de apresentar uma imagem que traz o poder destrutivo da guerra, utilizando da potência tecnológica para um fim pacífico, tecnicamente o trabalho também mostra como o artista conseguiu criar uma ilusão de tons de cinza apenas utilizando símbolos pretos em fundo branco. Essa metáfora serve para refletirmos sobre as formas que podemos buscar para driblar a binariedade de pensamento e de modos de ver o mundo que são tão reforçadas pelas máquinas processadoras dos nossos dados. Se a máquina nos impele a escolher entre uma coisa ou outra, nossa resistência a tal simplificação pode ser decidir por uma coisa e outra, e mais outra, e mais...

⁴² “**Marcel Duchamp curador e o MAM-SP**”, por **Luiz Camillo Osorio**. Prêmio PIPA. Disponível em: <<https://www.premiopia.com/2022/05/marcel-duchamp-curador-e-o-mam-sp-por-luiz-camillo-osorio/>>. Acesso em: 1 Sep. 2022.

6 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ARANTES, Priscila. Arte e mídia no Brasil: perspectivas da estética digital. **ARS (São Paulo)**, v. 3, n. 6, p. 52–65, 2005.
- BENJAMIN, Walter. **A obra de arte na época de sua reprodutibilidade técnica**. Trad. Francisco De Ambrosio Pinheiro Machado. 1. ed. Porto Alegre: Zouk, 2012.
- BERARDI, Franco. **Depois do futuro**. São Paulo: Ubu Editora, 2019.
- BISHOP, Claire. **Artificial Hells: Participatory Art and the Politics of Spectatorship**. Londres: Verso Books, 2012.
- BOURRIAUD, Nicolas. **Pós-produção - Como a Arte Reprograma O Mundo Contemporâneo**. São Paulo: Martins Martins Fontes, 2009.
- BRIDLE, James. **A nova idade das trevas: A tecnologia e o fim do futuro**. São Paulo: Todavia, 2019.
- BRUNO, Fernanda; BENTES, Anna; FALTAY, Paulo; CARDOSO, Paula; ANTOUN, Mariana; PIO, Debora; STRECKER, Helena; CAPUTO, Manuella; ROCHA, Natássia. **Economia Psíquica do Algoritmo em Linha do Tempo**. Blog do MediaLab.UFRJ, 2021. Disponível em: <[http://medialabufrj.net/blog/2021/03/economia-psiquica-dos-algoritmos-na-linha-do-t](http://medialabufrj.net/blog/2021/03/economia-psiquica-dos-algoritmos-na-linha-do-tempo/)>. Acesso em: 10 Maio 2022.
- BUCCI, Eugênio. **A superindústria do imaginário: Como o capital transformou o olhar em trabalho e se apropriou de tudo que é visível**. São Paulo: Autêntica Editora, 2021.
- GULLAR, Ferreira (org.). **Arte brasileira hoje**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1973.
- HUI, Yuk. **Tecnodiversidade**. São Paulo: Ubu Editora, 2020.
- KWON, Miwon. “Um lugar após o outro: anotações sobre site-specificity” (1997). **Arte & Ensaios (PPGAV-EBA-UFRJ)**, v. 17, n. 1, 2008.
- LEWITT, Sol. **Paragraphs on Conceptual Art**. Artforum International. Disponível em: <<https://www.artforum.com/print/196706/paragraphs-on-conceptual-art-36719>>.
- LIALINA, Olia. **Turing Complete User: Resisting Alienation in Human Computer Interaction**. Heidelberg: arthistoricum.net, 2021.
- MACHADO, Arlindo. Waldemar Cordeiro: o brasileiro precursor da arte mediada por computadores. **Revista Eco-Pós**, v. 18, n. 1, 2015.

MARINETTI, Filippo Tommaso; BERNANDINI, Aurora Fornoni, (org). **O Futurismo italiano: manifestos**. São Paulo: Perspectiva, 1980.

NGUYEN, C. Thi. How Twitter gamifies communication. *In: Applied Epistemology*. Oxford: Oxford University Press, 2021, p. 410–436.

SERRES, Michel. **Polegarzinha**. São Paulo: Bertrand Brasil, 2013.

SEYMOUR, Richard. **The Twittering Machine**. Londres: The Indigo Press, 2019.

STEYERL, Hito. **Too Much World: Is the Internet Dead?** e-flux Journal #49 November 2013. Disponível em: <<https://www.e-flux.com/journal/49/60004/too-much-world-is-the-internet-dead/>>.

Acesso em: 17 Mar. 2022.

TÜRCKE, Christoph. **Sociedade excitada: filosofia da sensação**. Campinas: Editora da Unicamp, 2010.

ZUBOFF, Shoshana. **A Era do Capitalismo de Vigilância**. Rio de Janeiro: Editora Intrínseca, 2021.