PERFORMATIVIDADES HACKERS

BEATRIZ G. MURAKAMI

VERSÃO ORIGINAL - SÃO PAULO, 2020
DISSERTAÇÃO APRESENTADA AO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ARTES
VISUAIS DA ESCOLA DE COMUNICAÇÃO E
ARTES DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
PARA OBTENÇÃO DO TÍTULO DE MESTRE
EM ARTES VISUAIS

ÁREA DE CONCENTRAÇÃO: POÉTICAS VISUAIS
ORIENTADORA: **PROF.^a DR.^a SILVIA
REGINA FERREIRA DE LAURENTIZ**

Autorizo a reprodução e divulgação total ou parcial deste trabalho, por qualquer meio convencional ou eletrônico, para fins de estudo e pesquisa, desde que citada a fonte.

Catálogo na publicação

Serviço de Biblioteca e Documentação

Escola de Comunicação e Artes da Universidade de São Paulo

Pesquisa financiada por bolsa concedida pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES).

Nome: MURAKAMI, Beatriz G.

Título: Performatividades hackers

Dissertação apresentada à Escola de Comunicação e Artes da Universidade de São Paulo para obtenção do título de Mestre em Artes Visuais.

Aprovada em:

Banca examinadora:

AGRADECIMENTOS

Aos amigos do grupo de pesquisa Realidades, cujas ideias e projetos abriram novos espaços de reflexão em mim. A Silvia Laurentiz, pela paciência, confiança e experiência que sustentaram cada etapa deste trabalho. A Edson e Lucia que me ensinaram a imaginar, a criar e a agradecer.

A Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) pela bolsa conferida ao financiamento desta pesquisa.

RESUMO

MURAKAMI, Beatriz G.. Performatividades hackers. 2020. (número de páginas). Dissertação (Mestrado em Artes Visuais) - Escola de Comunicação e Artes, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2020.

Na genealogia do hacker é possível perceber relações entre ideologias aparentemente contraditórias como as promovidas por criadores de vírus e as praticadas por empresários do Vale do Silício. Esta ambiguidade ideológica é transferida às mídias digitais em um modelo de produção que emprega elementos lúdicos para estimular o lucro, transformando trabalho em brincadeira. Neste contexto, expandir os limites da tecnologia implica na ampliação de mecanismos de controle. Exploramos este paradoxo através de teorias que questionam a confiança depositada nos algoritmos e de práticas artísticas que rompem com funcionalidades pré-determinadas. Os trabalhos apresentados inserem espaços de reflexão e dúvida em sistemas baseados na exatidão científica. A poética surge, portanto, na interrupção ou no desvio de funcionamentos objetivos, ainda que de forma momentânea. Relatamos, por fim, os experimentos práticos desenvolvidos com bots que ora cruzam, ora amontoam mensagens de conversas digitais, gerando estranheza em interações rotineiras.

PALAVRAS-CHAVE: hacker, performatividade, poética, desvio, psicopolítica

ABSTRACT

MURAKAMI, Beatriz G.. Hackers performativities. 2020. Dissertação (Mestrado em Artes Visuais) - Escola de Comunicação e Artes, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2020.

The genealogy of the hacker shows the relationships between apparently opposite ideologies such as those promoted by virus creators and those practiced by Silicon Valley entrepreneurs. This kind of ideological ambiguity is transferred to digital media in a production model that deploys playful elements to stimulate profits, turning work into play. In this context, expanding the limits of technology implies the expansion of control mechanisms. We explore this paradox through theories that question the confidence placed in algorithms and artistic practices that impoverish and break pre-determined functionalities. The presented works insert space for thought and doubt in systems based on scientific accuracy. The poetics arise, therefore, in the interruption or deviation of objective functionalities, even if in a momentary way. Finally, we report the practical experiments developed with bots which cross or pile up messages from digital conversations, creating strangeness in routine interactions.

KEYWORDS: hacker, performativity, poetics, detournement, psychopolitics

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	12
1 PERFORMATIVIDADE NO/DO CÓDIGO.....	18
1.1 Discursos hackers.....	24
1.2 Possibilidades de ações contestatórias.....	37
2 ALGUMAS REFERÊNCIAS ARTÍSTICAS.....	50
3 ZAPBOTS E/OU LINHAS CRUZADAS.....	70
CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	92
BIBLIOGRAFIA.....	97

INTRODUÇÃO

O editor de texto no qual escrevo estas palavras só é percebido por mim através de uma interface gráfica. Em uma área branca vão aparecendo as letras que digito como se fosse uma folha nas antigas máquinas de escrever. Meu olhar não alcança a matriz numérica que acende os pixels na tela, ignoro a intrincada relação matemática entre o pressionar das teclas e as letras que aparecem. Enquanto digito, esqueço do programa e me relaciono apenas com as interfaces que ele produz. Ao contrário da máquina que bate, imprime, estala, o editor de texto age além dos meus sentidos, não posso ver nem ouvir seus processos.

Este relato mostra como os recursos de linguagem se apropriam do conhecimento que temos sobre o mundo para que possamos associar novos conceitos. A área branca, com frases que se organizam à direita e abaixo umas das outras, remete instantaneamente a leitura de um livro. Papel e página virtuais são amigáveis substituições da realidade (invisível) de osciladores, cargas eletromagnéticas e protocolos de rede. Como essas metáforas são constantemente manipuladas, movidas, tocadas, não podem existir apenas na linguagem ou na mente, estão em ação (TENEN, 2017).

No cerne de toda tecnologia há o compromisso da troca de entendimento crítico por conforto (FLUSSER, 1986 apud TENEN, 2017). No caso das tecnologias da informação, empresas utilizam a confiança que depositamos em seus serviços para influenciar, vigiar e controlar. Por outro lado, se enxergamos o quanto essas aplicações são dependentes das subjetividades de seus criadores e usuários, podemos então imaginar novas maneiras de afetar seu contexto estético, político e social.

Neste trabalho, buscamos discursos hacker que causam rupturas em situações digitais pré-estabelecidas. Queremos inserir brechas, pausas, negatividades que

interrompam de alguma maneira os sistemas de informação para investigar as situações que se instalam na quebra da confiança entre a plataforma e o usuário.

Partimos da teoria dos atos de fala de John Longshaw Austin (1962) para endereçar a comunicação homem-máquina em seu viés linguístico e assim analisar os discursos hacker e suas ações¹. Observamos o algoritmo e seus processos, percebendo-os ora na interface metafórica, ora como discursos científicos (absolutamente objetivos) para identificarmos algumas das declarações que atuam além das esferas técnico-abstratas.

Das muitas definições para a palavra hacker, uma das mais interessantes foi escrita por Richard Stallman em seu blog. Nela, o porta-voz do Movimento Software Livre ilustra o ato de hackear com a peça 4'33" de John Cage (1950), descrita como um 'hackeamento na música' porque insere vácuo onde deveria haver som (STALLMAN, 2000-). Para o ativista, hackear é "explorar, no espírito da perspicácia intelectual, os limites do possível" (STALLMAN, 2000-, s/p.). Neste sentido, Cage é considerado um hacker porque faz uma exploração inteligente e divertida no limiar das possibilidades sonoras.

Ainda nesta declaração, Stallman admite a dificuldade em definir algo tão diverso como o ato de hackear. De fato, situar o hacker no contexto artístico foi a maior dificuldade desta pesquisa. A maioria das definições, incluindo a de Stallman, são amplas o suficiente para englobar o processo da arte em si. Assim, na segunda parte do primeiro capítulo, construímos uma narrativa que apresenta o hacker evitando impor limites a suas potências porém já cercando algumas das qualidades que serão aprofundadas nos capítulos posteriores.

Angariamos um amplo conjunto de fontes que vai

1 - Chamamos as ações cometidas em discursos de performatividades, como veremos adiante.

desde a literatura mais popular - como as clássicas definições de Steven Levy (1962) e McKenzie Wark (2004); as estéticas hacker desenvolvidas por pesquisadores brasileiros - como em Daniel Hora (2015) e Beatriz Medeiros (2015); ou eventos cibernéticos anônimos de curta duração - como a propagação de vírus e ataques de negação de serviço (ELECTRONIC DISTURBANCE THEATER, 1998; Ivanlefo, 199-). Perseguimos então a corrente lançada por Levy e suas repercussões ao longo dos anos, mostrando que a ética hacker se divide inúmeras vezes até caber em qualquer contexto.

Apresentamos, por fim, pesquisas que atribuem o sucesso de empresas do Vale do Silício aos princípios e ideologias hackers. Destacamos esta bifurcação porque representa as principais contradições com as quais lidamos. Ainda que nosso foco esteja nas ações revolucionárias, toda tecnologia inovadora é rapidamente capitalizada, independentemente dos objetivos e ideologias de seus criadores.

Como o leitor verificará adiante, não é apenas Stallman que associa a atividade dos hackers a questões lúdicas. Diversos autores citam o jogo, a diversão, como característica fundamental a esse tipo de prática. Para jogar, é necessário, antes de mais nada, haver consentimento entre os jogadores. Johan Huizinga, em *Homo ludens* (1938) explica que é preciso estabelecer as fronteiras que definirão as partidas. Elas podem ser limites temporais, espaciais ou de qualquer outro tipo, desde que transfiram as ações ali cometidas e suas consequências para além do cotidiano². Todo jogo deve reconhecer um fim, um momento de volta a realidade (HUIZINGA, 2014).

2 - "é uma atividade ou ocupação voluntária, exercida dentro de certos e determinados limites de tempo e espaço, segundo regras livremente consentidas, mas absolutamente obrigatórias, dotado de um fim em si mesmo, acompanhado de um sentimento de tensão e alegria e de uma consciência de ser diferente da vida cotidiana" (HUIZINGA, 2014).

Em Jogos (1967), Vilém Flusser reclama o título de *homo ludens* ao homem contemporâneo. Para o filósofo, a sociedade baseada em aparelhos não poderia ser constituída de *homo fabers* porque não se trabalha com os aparelhos, *joga-se* com eles. O que Flusser não pôde prever foi a gamificação do mundo, o emprego de mecânicas e dinâmicas de jogos para manter pessoas engajadas em atividades lucrativas. “O jogo emocionaliza e dramatiza o trabalho, criando mais motivação” (HAN, 2018, p. 70), combinar o trabalho ao jogo é uma das mais fortes estratégias do poder psicopolítico/neoliberal.

As redes sociais são um ótimo exemplo de como o trabalho – o esforço que produz valor – é facilmente convertido em jogo com a ajuda dos aparelhos. Ao mesmo tempo em que a comunicação é transformada em brincadeira, a empresa responsável pelo canal monetiza cada ação dos emissores e receptores³, transformando-as em dados e análises probabilísticas vendidas aos anunciantes.

Dedicamos o segundo capítulo a analisar o conceito de psicopolítica. Para ilustrá-lo usamos os recentes processos eleitorais norte americanos e brasileiros. A partir deles fica fácil perceber como as mídias digitais podem ser palco de manipulações psicológicas, sendo a transparência uma característica fundamental a estas operações. Na reação das pequenas guerrilhas digitais percebemos a possibilidade de esvair o programa para criticá-lo. A partir daí, faz-se imprescindível trilhar algumas das ideias situacionistas, trazendo-as para o contexto digital com especial atenção a técnica do desvio (DEBORD, 1967; PARRA, 2017).

No terceiro capítulo dispomos de referências artísticas que de alguma maneira utilizam o meio para desconstruir suas atividades convencionais. Entendendo

esses trabalhos é possível vislumbrar a abrangência da ação hacker e destacar as principais estratégias que influenciaram a prática envolvida nesta pesquisa.

O quarto capítulo trata, por fim, de um trabalho experimental realizado com bots no Whatsapp. Refletimos e analisamos algumas técnicas para imaginar possíveis desvios e empobrecimentos de textos algorítmicos proprietários. O capítulo descreve os experimentos realizados na interação dos bots com outros usuários e apresenta registros imagéticos das conversas realizadas. Os registros formam parte importante da pesquisa mas o intuito, em todos os experimentos realizados, é atuar na relação com a ferramenta, seja na maneira como os outros interagem com ela ou na percepção individual de suas funcionalidades.

Queremos interromper o conforto e a comodidade pela instalação de situações que fogem de regras e comportamentos estipulados. Certamente as ações relatadas a seguir geram desconfortos momentâneos, mas logo são recuperadas pelas empresas em atualizações que beneficiam suas plataformas. O que buscamos nos hackers, portanto, são códigos com performatividades que implementem desvios que rompam com os comportamentos padrões de comunicação, expondo o limiar das interações humanas na solidez da objetividade algorítmica.

3 - Como explica Byung Chul Han “a gamificação da comunicação é acompanhada de sua comercialização” (HAN, 2018, p. 70).

1. PERFORMATIVIDADE NO/DO CÓDIGO

Há uma analogia estabelecida entre a pequena lâmpada posicionada ao lado da câmera do notebook e as gravações feitas por este aparelho. Se a luz acende quando iniciamos uma gravação, inferimos automaticamente que luz apagada significa câmera desligada. Contudo, não é incomum que o dispositivo funcione sem que a lâmpada acenda. Desta forma, a metáfora incorporada pelo led oculta um mecanismo de vigilância persistente e faltam-nos os meios adequados para verificar o sucesso da transferência de significações que nos é prometida (TENEN, 2017).

Em 2015, o crítico de cultura digital Ian Bogost chamou atenção para nossa relação cada vez mais mitológica com o software. Em um artigo chamado *The Cathedral of Computation*, Bogost argumenta que caímos em uma teocracia computacional que substitui Deus pelo algoritmo. Adotamos uma relação de fé com as máquinas culturais que nos navegam por cidades, recomendam filmes e provêm respostas para nossas dúvidas. Esses programas parecem simples, elegantes e eficientes, mas são extensas montagens envolvendo várias formas de trabalho humano, recursos materiais e escolhas ideológicas. Enquanto imaginamos algoritmos como o pináculo do Iluminismo, do pensamento racionalista, nosso engajamento com eles funciona de maneira bem distinta. Através de caixas pretas, painéis de controle projetados de forma limpa e interfaces ofuscantes, somos chamados a aceitar a computação pela fé (BOGOST, 2015).

As primeiras rotinas computacionais dependiam da manipulação de um complexo arranjo físico de fios, interruptores, roldanas, válvulas e mecanismos eletromecânicos. A fim de facilitar os diálogos com o

computador, o avanço da tecnologia foi, ao longo do tempo, tornando essa configuração mais e mais abstrata. Estados simbólicos passaram a serem expressos por marcas (visíveis) tateáveis em papel, depois em marcas (invisíveis) gravadas em fitas magnéticas, até chegarmos na configuração atual em que os arranjos físicos estão codificados em linguagens artificiais (TENEN, 2017). Hoje, para instruir computadores em novas rotinas, escrevemos e enviamos textos algorítmicos.

O algoritmo é um conjunto de comandos, uma série de instruções, um discurso que guia a execução das tarefas que se deseja incumbir à máquina. Ainda que sejam escritos primando pela gramática e pelo vocabulário adequado, a mensagem que chega ao o processador - seu principal destinatário - nunca é exatamente aquela que foi escrita. A única língua que o processador compreende é o binário - zeros e uns, sins e nãoos. Para que as instruções de um algoritmo sejam lidas é necessário haver alguma intermediação. Programas intérpretes, chamados compiladores, fazem a decodificação das estruturas léxicas, sintáticas e semânticas, transformando o algoritmo em sequências de bytes.

A situação metafórica do software já aparece na escrita do algoritmo. Pensemos ainda nos métodos e atributos da 'programação orientada a objetos', nas 'redes neurais', na 'visão computacional'. O software é único em seu status de metáfora da própria metáfora (FINN, 2017). Depois de serem traduzidos em binários e executados pelo computador, a aplicação deve ainda conversar com os outros processos, paralelos e concorrentes, para negociar os recursos da máquina. Assim, a execução do software depende ainda de programas gerenciadores conhecidos como Sistemas operacionais⁴.

4 - Os sistemas operacionais (ou SO) são textos imensos, com milhões de linhas. Eles possibilitam uma relação mais amigável com o com-

Os sistemas computacionais são amontoados de códigos e metáforas tão abstratos que até mesmo engenheiros de alguns dos mais bem sucedidos sistemas algorítmicos do mundo - executivos da Google e Netflix, por exemplo - admitem que entendem apenas uma parte dos comportamentos exibidos por seus sistemas (FINN, 2017).

Quando pesquisadores e empresários falam sobre a cultura computacional, o algoritmo é tipicamente ofuscado por camadas de retórica racionalizadora e metáforas com estruturas - fala-se em plataformas, arquiteturas, objetos, portais, entradas. Isso, de certa forma, serve para despersonalizar o software, diluindo o seu agenciamento - edifícios são passivos, quem age são os arquitetos, engenheiros e usuários. Ao mesmo tempo esse discurso também retifica o código como uma construção objetiva (tal qual um edifício).

Bogost não foi o primeiro a comparar o software à catedral, essa é uma metáfora recorrente. Pode ser encontrada em títulos como Turing's Cathedral - no qual George Dyson (2012) descreve a história da computação - ou o clássico A catedral e o bazar, de Eric Raymond (1999). Estendendo esta analogia, podemos, a princípio, comparar o hacker ao herege. O filósofo coreano Byung Chul Han, em seu ensaio sobre a psicopolítica, afirma que o smartphone é um objeto de devoção (HAN, 2014, p. 112). Devoto significa 'submisso'. Em contrapartida, o herege é alguém que dispõe do livre arbítrio e desvia da ortodoxia. A palavra heresia vem originalmente do grego *haíresis* que significa escolha. O hacker é um termo polissêmico, como veremos a seguir, mas remete sempre a um trabalho no limite, nos contornos, com o objetivo de expandí-los.

Expandir os limites do software significa alterar seus

putador pois fazem o gerenciamento dos recursos entre aplicações (como mouse, teclado, acesso a memória etc.) sem a necessidade da intervenção humana.

discursos. Em 1990, Judith Butler nos convidou a enxergar a performatividade como um processo de formação do sujeito que cria o que se propõe a descrever e que ocorre através de meios linguísticos assim como de outras práticas sociais. Assim, a identidade seria algo construído socialmente em contínuos atos performativos. Por performatividade queremos indicar o poder que a linguagem tem de efetuar mudanças no mundo. Além de descrever e constatar, também usamos o discurso para agir. Dizer ‘eu aceito’, por exemplo, tem evidente performatividade quando, nas circunstâncias adequadas, transforma uma pessoa solteira em uma pessoa casada.

As implicações da performatividade na subjetivação do indivíduo também instigou pesquisadoras das mídias no campo das artes como Inke Arns (2007) e Olga Goriunova (2007). Entendendo que o algoritmo é um discurso que literalmente age enquanto é lido pelo processador, a noção de performatividade, do poder de ação de um discurso, também é útil para entender os efeitos da computação na sociedade.

A ideia de atos cometidos na fala vem de uma palestra de 1962 do filósofo John Langshaw Austin. Nela, Austin alude ao fato de que enunciados linguísticos fazem mais do que descrever uma situação ou afirmar um fato. No veredito judicial, quando o juiz condena ele está declarando uma ação. O proferimento da palavra ‘culpado’, neste contexto, implica uma condenação instantânea - ato ao qual Austin chama de ilocucionário. Neste pronunciamento, o juiz não tem o simples propósito de descrever ou constatar, ele efetua uma troca de nomenclatura que carrega consigo valores e consequências. Há também, nesta situação, a intenção do ato chamado perlocucionário, que provoca efeitos posteriores, dando início a uma cadeia de acontecimentos (AUSTIN, 1962). Além de suas funções descritivas, referenciais ou constativas, a linguagem também assume uma dimensão

performativa, a mensagem e a execução são inseparáveis.

Nos atos perlocucionários, as consequências não ocorrem ao mesmo tempo que a fala. Como nota Butler, as “consequências não são o mesmo que o ato de fala, são o resultado, o ‘saldo’ do enunciado” (BUTLER, 1998, p. 31. apud ARNS, 2005). Enquanto atos ilocucionários ocorrem com a ajuda de convenções linguísticas, atos perlocucionários são performativos com a ajuda das consequências. Essa distinção implica que o discurso ilocucionário produz efeitos sem atraso, ‘dizer’ se torna o mesmo que ‘fazer’, ambos acontecem simultaneamente (BUTLER, 1998 apud ARNS, 2005).

O código como um ato de fala não é apenas uma descrição ou representação do software. Pelo contrário, literalmente movimenta ou impede processos, é um exemplo de quando o fato de dizer coincide com fazer e isso não deve ser entendido como algo puramente técnico (ARNS, 2005). Apesar do funcionamento de um software ser a performatividade mais óbvia e direta do discurso algorítmico, as ações não acontecem apenas no contexto fechado de sistemas tecnológicos.

Como percebemos na metáfora estabelecida entre a luz da câmera (e os dispositivos de vigilância que ela proporciona) a performatividade codificada tem consequências políticas imediatas nos espaços reais e virtuais em que vivemos e nos movimentamos. Isso significa que as performatividades do código mobilizam ou imobilizam seus usuários, o Código se torna Lei. Ou, como afirma o advogado e ativista Lawrence Lessig, “Código (já) é Lei” (LESSIG, 1999 apud FINN, 2017, p. 42). Sob esta ótica, nos interessam mais as atualizações, as realizações concretas que certo código tem em, por exemplo, sistemas sociais, do que aquilo que ele faz e gera no contexto de sistemas técnico-abstratos.

1.1 DISCURSOS HACKERS

O norte-americano Ben Grosser afirma em sua página pessoal que trabalha nos efeitos culturais, sociais e políticos do software. Recentemente, o artista passou a se interessar pelas consequências das performatividades das redes sociais (GROSSER, 2020a). Ao invés de usar os websites e aplicativos como espaços fixos de consumo e interação prescrita, procura tratá-los como espaços fluidos de manipulação e exploração.

As obras de Grosser são, segundo ele, designadas para atuar entre o sujeito e o sistema, “permitindo aos usuários a oportunidade de reavaliar suas próprias experiências e perceber como os designs alteram quem eles são e o que fazem” (GROSSER, 2020a, s/p.). Em outras palavras, o artista escreve softwares para investigar os efeitos culturais das próprias aplicações.

O Facebook Demetricator (2012) (Figura 1), um de seus últimos trabalhos, é um *add-on*⁵ para navegadores que esconde as métricas do Facebook. O foco então deixa de ser ‘quantos’ amigos o usuário possui ou ‘o quanto’ eles gostam de seus posts e passa a ser ‘quem’ eles são e ‘o que’ eles dizem. Quando a contagem desaparece, frases como “10 amigos curtiram isso” passa a ser “amigos curtiram isso”. Através dessas mudanças, o Demetricator convida usuários do Facebook a notar uma ruptura na sociabilidade produzida por métricas. Segundo Grosser, o objetivo é garantir uma tática que encontre as barreiras e as ultrapasse ou as ponha à prova (GROSSER, 2020b).

Um *add-on* é um pedaço de código que melhora outra aplicação e não pode ser executado independentemente.

5 - Add-on é um termo que designa módulos de software que podem ser adicionados ao navegador. Podem ser extensões, temas ou plug-ins.

Como o nome indica, o *add-on* se acopla ao navegador, somando suas características para realçar a experiência proporcionada. Isso é de enorme interesse para a empresa responsável pelo produto inicial (como Google proporcionada. Isso é de enorme interesse para a empresa responsável pelo produto inicial (como Google Chrome ou Mozilla Firefox) porque não precisa participar do desenvolvimento daquele serviço nem prover sua manutenção e ainda é capaz de oferecer experiências mais individuais, customizáveis.

É no sentido oposto que encontramos o hacker ao qual nos dedicamos. As ações que perseguimos não querem indicar melhorias nem o progresso dos sistemas-base. Pelo contrário, propõem um desapego, ainda que temporário, da comodidade e da banalidade estabelecidas por eles. Geram atritos em suas performatividades lisas (HAN, 2018a), inserindo nelas performatividades que causem algum desconforto estético, político ou social.

É importante notar, todavia, que esta não é uma compreensão satisfatória para o hacker, tampouco uma definição popular. Em alguns meios, inclusive, usa-se para esse intuito a palavra 'cracker' - que vem do verbo inglês *to crack* e significa rachar, abrir uma brecha. Neste sentido, o cracker serve para distinguir o 'hacker mau' do 'hacker bom', distinção necessária para os contextos empresariais.

Há ainda o termo hacktivismo, pelo qual entende-se o uso desautorizado de computadores para a defesa de alguma coisa, como ideias ou pessoas (DELMAS, 2018). É de forma muito similar que o grupo Critical art ensemble define ainda a Desobediência civil eletrônica (*Electronic civil disobedience*), algo parecido com a desobediência civil tradicional dispondo da vantagem de não confrontar suas forças opositoras fisicamente (CRITICAL ART ENSEMBLE, 1996). Os dois termos se referem a manifestações políticas, forças contestadoras que realizam "ocupações

Like · Comment · Share · 12 hours ago · 🌐

👍 10 people like this.

📄 3 shares

💬 View all 7 comments

Like · Comment · Share · recently · 🌐

👍 people like this.

📄 shares

💬 View all comments

Figura 1. Facebook Demetricator (2012) Fonte: GROSSER, 2020b.

+1 Add Friend

Add Friend

Figura 2. Facebook Demetricator (2012) Fonte: GROSSER, 2020b.

de espaços críticos para pressionar instituições engajadas em atividades antiéticas ou criminais” (CRITICAL ART ENSEMBLE, 1996, p. 18).

Desobediência civil eletrônica e hacktivism são termos separados pelos interesses e pela cultura de quem discorre sobre eles, assim como a palavra cracker precisou surgir para que o ‘hacker empreendedor’ pudesse continuar orgulhando-se de seu título.

Todos esses indivíduos cabem confortavelmente termos separados pelos interesses e pela cultura de quem discorre sobre eles, assim como a palavra cracker precisou surgir para que o ‘hacker empreendedor’ pudesse continuar orgulhando-se de seu título.

Todos esses indivíduos cabem confortavelmente no termo hacker e, segundo Gabriella Coleman (2012), tal polissemia é natural à palavra. A antropóloga dedicou-se a algumas das principais comunidades hacker ao redor do mundo em seu livro *Coding Freedom: The Ethics and Aesthetics of Hacking* e afirma não ser capaz de aludir sobre toda sua diversidade. Segundo ela, a definição do hacker provém menos de uma distinguível posição ética e mais de um mosaico de princípios éticos interconectados, muitas vezes divergentes (COLEMAN, 2012). Por esse motivo, a fixação em qualquer uma das subcategorias supracitadas ofereceria ao hacker uma significação útil, mas parcial, incompleta.

Para oferecer um panorama das significações implicadas no hacker, em momentos e contextos distintos, o sociólogo Tim Jordan (2017) dispõe da genealogia de Michel Foucault⁶. Essa metodologia o leva a rejeitar a

6 - A genealogia foucaultiana não lê a história do ponto de vista do “agora” (vendo os fatos apenas como significantes se conduzem ao estado presente das coisas), nem do ponto de vista do “vitorioso” (no qual os fatos só importam se contribuíram e contribuem com quem quer que esteja no poder). Observa coisas que parecem existir fora da história – como o amor e a sexualidade – para analisar implicações de seus funcionamentos. Considera ainda a ausência do fenômeno

origem como um princípio válido e a buscar o hacker fora do discurso predominante. Jordan divide o alargamento histórico do hacker em quatro fases, evidenciando o fato de que práticas dominantes em determinada época não destroem atividades menores nem defasam as antigas. Pelo contrário, elas se alimentam umas das outras, misturando práticas novas a procedimentos antigos ou obscuros.

A primeira fase cobre a colisão de múltiplas culturas com a computadorização e as tecnologias de rede, quando a internet começou a ser povoada. A segunda trata da era de ouro do crackeamento, na qual invadir um computador e hackear se confundem na mesma ação. Já a terceira mostra um reagrupamento do cracker e do hacker pela ascensão do software livre, expondo o cerne de ambas as práticas no Vale do silício (JORDAN, 2017). No contexto atual, a quarta e última fase descrita pelo sociólogo, destaca-se a participação em estratégias de nações-estado. Por conta das guerras informacionais, tornou-se frequente o recrutamento estatal das habilidades hacker. Os hackathons surgem em eventos governamentais e empresariais, convidando programadores a resolverem quebra-cabeças que põem à prova suas competências técnicas e criativas. Cybersabotagem⁷, cyberespionagem, roubo de informações incluindo segredos industriais e políticos, são táticas internacionais de guerra, mas tampouco é incomum que programas governamentais as utilizem em seus próprios cidadãos⁸ (JORDAN, 2016).

observado, procurando qualquer significado que isso possa sugerir (JORDAN, 2017).

7 - Cyber é o diminutivo da palavra cybernetic que refere-se a uma abordagem transdisciplinar para sistemas regulatórios, suas estruturas e possibilidades. Norbert Wiener definiu a cibernética em 1948 como “o estudo científico do controle e da comunicação no animal e na máquina”.

8 - Os serviços secretos do Reino Unido e dos Estados Unidos, por exemplo, constroem coleções de informações pessoais e realizam o

As classificações de Jordan demonstram a diluição do termo hacker após anos de trânsito por tantas áreas e contextos. Hoje, a palavra pode referenciar tradicionais ventos de criptografia⁹, práticas tecnológicas de faça-você-mesmo, atividades cotidianas que facilitam rotinas (lifelifehacking¹⁰), uma manipulação de células mais ou menos excêntrica (biohacking) ou manobras estatais com o intuito de manipular eleições. Em um noticiário, o hacker pode figurar em uma manchete de crimes internacionais ou em uma nota na sessão de classificados.

Algumas plataformas, como é o caso do Facebook, Whatsapp e Google, possuem seções de ajuda inteiramente dedicadas a ‘ataques hacker’. A mídia gosta de usar essa palavra em sua conotação pejorativa, não é incomum que o termo seja associado à manipulação tecnológica com intuitos danosos¹¹. Casos de grande atenção midiática, como a interferência de informações governamentais sigilosas pelo Wikileaks e a espionagem russa nas eleições de 2016 nos Estados Unidos, frequentemente confundem hackers com terroristas.

perfilamento de seus habitantes interceptando dados de corporações como Google, Yahoo e Facebook (JORDAN, 2017).

9 - A segurança de sistemas tornou-se, não por acaso, a área da tecnologia que mais atrai hackers profissionais e amadores. Os eventos de criptografia são tradicionais por juntar hackers de diversas áreas e expertise para troca de conhecimentos. No Brasil, a Cryptorave acontece anualmente na cidade de São Paulo e oferece oficinas dedicadas a segurança da informação além de exposições artísticas e rodas de conversa com temas políticos e sociais (Disponível em <cryptorave.org>. Acesso em 22 abr. 2020).

10 - O termo lifelifehacking foi utilizado pelo artista Steven Kurtz para promover a ideia de que o ato de hackear pode estar presente no cotidiano e popularizou-se na internet com vídeos ensinando truques tais quais usar copos para amplificar o som de celulares ou fazer bijuterias a partir de latinhas de refrigerante.

11 - O termo ‘cracker’ surgiu justamente para diferenciá-los dos hackers que se ofendiam com a conotação pejorativa do termo que então passava a incluir invasores e piratas.

Sociólogos, antropólogos e teóricos da mídia se dedicam a definição do termo sem chegar em um consenso. Ainda que toda definição direta soe incompleta, exagerada ou enganosa, persiste na literatura acadêmica a intenção de relacionar o hacker a algum tipo de ética. Essa associação se originou com a publicação de *Hackers, heroes of the computer revolution* em 1984 (JORDAN, 2017). Neste livro, Steven Levy articula apaixonadamente fatos históricos para capturar uma ética que até então figurava apenas de maneira abstrata entre os próprios hackers (COLEMAN, 2012; JORDAN, 2017).

Levy conta que o surgimento do termo hacker se deu em meados dos anos 50 no MIT, onde havia um clube de modelismo ferroviário especialmente atraído pelas máquinas recém-chegadas ao campus. Computadores eram caros, ocupavam salas inteiras e seu uso era restrito a poucos pesquisadores, condição que obrigava os integrantes do grupo a utilizarem os aparelhos de forma clandestina quando necessário (LEVY, 1984).

Brincadeiras bem-sucedidas concediam o título de hacker a quem as executasse, mas o mérito não advinha apenas da genialidade técnica. Para serem consideradas hacks¹², as inovações implementadas deveriam ser criativas. Ou seja, para receber o título era preciso surpreender a comunidade (LEVY, 1984; *Revolution OS*, 2001; COLEMAN, 2012). Por mais complexo que fosse o procedimento ou mais virtuoso que fosse o programador, os requisitos para o hacker não seriam totalmente preenchidos sem alguma brincadeira, algum deboche¹³.

12 - Produtos da ação de um hacker.

13 - Numa menção ao Pyrateban, organização formada majoritariamente por hackers, o *Ars Electronica*, importante festival de arte e tecnologia, destaca a ironia contida nos trabalhos do grupo como uma poderosa arma cultural “yet they never forget that humor and irony are among the strongest weapons available to cultural producer” (Fleischer, Rasmus. 17 September 2009). *Ars Electronica*, XI: Defi-

Nessa concepção, o hacker brinca com o determinismo do aparelho porque seu maior objetivo é justamente o prazer da inovação tecnológica. Nos anos que seguiram a publicação de *Hackers, heroes of the computer revolution*, escritores de diversas áreas e expertises (como Eric S. Raymond, Mackenzie Wark, Pekka Himanen, Steve Mizrach e Tim Jordan) usaram as ideias de Levy como guia condutor de suas teorias. O conceito de ética hacker foi, de certa forma, perpetuado também por organizações ativistas como o *Cult of the dead cow* e o Movimento Software Livre (MSL) (COLEMAN, 2012).

O MSL aparece como um divisor de águas nas classificações de Jordan, mas anos antes, Levy já havia constatado a importância do movimento dedicando um epílogo inteiro para consagrar o porta-voz do MSL como 'o último hacker' (JORDAN, 2017; LEVY, 1984). É comum que os integrantes do Software Livre identifiquem a si e a seus companheiros de trabalho como hackers pois para eles, o adjetivo invoca reivindicações fundamentais como a liberdade, a privacidade e a meritocracia (COLEMAN, 2012).

Apesar de algumas de suas batalhas terem ficado no passado, como veremos a seguir, o MSL ainda representa uma importante força de resistência pela liberdade no cenário digital. Para entrarmos neste assunto, é antes necessária uma breve exposição sobre a condição cultural e legislativa do software como propriedade.

No início das atividades hacker no MIT e demais institutos de tecnologia, era comum que programas fossem escritos espontaneamente, a partir da necessidade ou curiosidade de cada entusiasta. Poucos tinham acesso a computadores e essa produção era encarada como um *hobby*, não como um mercado (LEVY, 1984). Desenvolvedores ao redor do mundo faziam questão de disponibilizar seus códigos para o livre uso da comunidade

ainda relativamente pequena. Os programas eram usados e aprimorados em conjunto e, depois de editados, divulgava-se também o código com as alterações. Estabelecendo assim ciclos de atualização e manutenção de programas totalmente abertos e comunitários (Revolution OS, 2001).

Em contrapartida, o responsável pelos lucros da Microsoft, William S. Gates escreveu em 1976 a famosa *Open letter to hobbyists*, reclamando a necessidade do copyright, do direito à propriedade sobre algoritmos (CERUZZI, 2003). Gates usa de uma comparação entre o programador e o artista para acusar de roubo ou plágio aqueles que modificavam seus softwares. Na ascensão do novo mercado, as empresas passaram a proibir o acesso aos algoritmos mesmo que o intuito da exploração não estivesse relacionado a fins lucrativos. A decisão frustrou parte dos programadores que já estavam acostumados à liberdade conferida por suas habilidades lógicas e matemáticas. Por outro lado, a privatização também criou um nicho de empregos que atrairia muitos dos hackers universitários (Revolution OS, 2001).

Richard Stallman, 'o último hacker', trabalhava como pesquisador em um dos laboratórios do Massachusetts Institute of Technology (MIT) quando os programadores de sua equipe passaram a deixar de lado a pesquisa para trabalhar nas empresas em ascensão. Criou-se assim uma fenda polarizante entre os que permaneceram e os que partiram (STALLMAN, 2002). Curiosamente, ambos lados da discussão acusavam o atraso do avanço tecnológico. Para uns, a gratuidade e liberdade na reescrita do software impediria a concorrência, desacelerando o desenvolvimento de novas tecnologias. Para outros, isso aconteceria ao proibir a exploração de novos códigos.

Os ladrões acusados por Gates eram os programadores que se recusavam a abandonar práticas às quais estavam acostumados (por ideologia ou

inition of Piratbyrå Archived 2009-09-25 at the Wayback Machine
Copyriot.se] Quote of David Sasaki. Retrieved 17 July 2010.)

comodidade) e, como protesto, o movimento começou a se organizar. Desde então, o MSL promove a “liberdade universal de estudar, distribuir, criar e modificar programas computacionais” como na famosa frase usada para definir o movimento: *free as in free speech, not as in free beer*¹⁴ (FREE SOFTWARE FOUNDATION, 1999 - 2019). Apesar de cada membro do MSL ter suas próprias motivações, coletivamente eles se comprometem com o que chamam de ‘liberdade produtiva’. Esse termo designa a cultura e os códigos de conduta instituídos pelo grupo para garantir a autonomia de sua produção. Nesta configuração, tornam-se livres para modificar ou melhorar os trabalhos enquanto protegidos por seu próprio conjunto de instituições e dispositivos legais (COLEMAN, 2012).

O embate teórico entre os defensores da privatização do código e a contrapartida do software livre foi, ao longo dos anos, perdendo intensidade. O alastramento da noção ética sustentada por Levy e seus leitores, impulsionou uma adoção generalizada do *open source*¹⁵ nas empresas que viriam a constituir o Vale do Silício (GONZALES, 2013). A própria Microsoft investe hoje boa parte de seus recursos em projetos de código aberto e até chegou a admitir publicamente que errou em condenar as práticas de desenvolvimento comunitário (WARREN, 2020).

14 - Free pode ser entendida tanto como ‘livre’ quanto como “gratuito”, gerando a brincadeira na frase que desta forma pede para se pensar o software livre como ‘liberdade de expressão’ e não como ‘cerveja grátis’. O movimento não foca necessariamente na mercantilização dos produtos apesar da maioria do software livre ser, de fato, gratuita.

15 - Em português ‘código aberto’ é uma prática parecida a do software livre, ambas têm como base a abertura do código, do algoritmo, para eventuais modificações. A diferença está na intenção da abertura. No open source, está relacionada a produtividade visando a venda ao contrário do software livre que a prática está conectada a ideologia. (Porque o Código Aberto não compartilha dos objetivos do Software Livre. Disponível em: <<https://www.gnu.org/philosophy/open-source-misses-the-point-pt-br.html>> Acesso em: 18 mar. 2020).

Tal fusão ideológica endossou uma série de publicações sugerindo a ação hacker como o princípio de uma nova sociedade (JORDAN, 2017). Notavelmente, em *The hacker ethics* (2001), o filósofo Pekka Himanen atribui ao hacker um sistema de valores que suplementaria a ética de trabalho protestante de Max Weber. Em acordo com os pensamentos de Levy, antes de um dever, o trabalho do hacker de Himanen é cheio de paixão e entretenimento. O hacker não trabalha no sentido idôneo, ele explora e se diverte (HIMANEN, 2001). Essa teoria recebeu significativa atenção à época, provando que essas ideias também figuravam no imaginário coletivo (JORDAN, 2017). De maneira similar, Coleman também se preocupa em ressaltar a noção da diversão ao descrever o trabalho do hacker no MSL, mencionando seu prazer em ultrapassar ou destruir barreiras tecnológicas (COLEMAN, 2012). Seguindo essa mesma linha, McKenzie Wark, em *Manifesto hacker* (2004), na área do estudo de mídias, convoca uma nova classe de exploradores, criadores do novo a partir do velho, capazes de gerar novos conceitos, novas percepções e novas sensações (WARK, 2004).

Em 2004, Wark, definia o trabalho hacker de maneira simples: criar diferença. Qualquer indivíduo que sentisse prazer em descobrir potencialidades novas em tecnologias já existentes manifestava em si as qualidades de um hacker, independentemente da área ou técnica empregada. Já em 2019, a pesquisadora volta ao tema para problematizar o modelo de trabalho exaltado em sua publicação anterior.

Em *Capital is dead. Is this something worse?* (2019), Wark nota que a cobrança por produtividade converteu o hacker de explorador em explorado. De fato, inovar já não é a mesma coisa que há quinze anos. Quando o novo se torna velho em questão de segundos, o ritmo deste trabalho é acelerado para acompanhar o ritmo das novidades instantâneas (WARK, 2019). Wark finaliza este livro propondo que consideremos a luta de classes que acontece

entre aqueles capazes de concentrar e mercantilizar informação e os trabalhadores dessa produção - dentre eles os hackers - que não possuem os meios necessários para converter trabalho em lucro (WARK, 2019).

As incoerências do sistema de produção hacker já haviam sido notadas em 1995 pelos pesquisadores ingleses Richard Barbrook e Andy Cameron que as batizaram de 'ideologia californiana'. Para eles, os hackers do Vale do silício foram responsáveis por popularizar uma espécie de esquizofrenia do trabalho quando combinaram o espírito desgarrado dos hippies com o zelo empreendedor dos yuppies. Tal amálgama de opostos - a união do determinismo tecnológico ao individualismo libertário - só pôde ser atingida pela profunda fé no potencial emancipatório da tecnologia (BARBROOK; CAMERON, 1995).

A ideologia californiana foi adotada tanto por ativistas da mídia comunitária (como o *Whole Earth Catalog*) quanto exaltada por teóricos e estabeleceu-se definitivamente nas indústrias de alta tecnologia e mídia (BARBROOK; CAMERON, 1995; GONZALES, 2013). O grupo de trabalhadores especializados, entre eles programadores e arquitetos de chips, escritores, cineastas e empreendedores da alta tecnologia, formam, na denominação de Barbrook e Cameron, uma classe virtual bem similar a classe dos hackers que Wark convocava em 2004.

Não nos interessamos pelo avanço da tecnologia que parte de iniciativas privadas, mas é importante notar que o 'hacker ético' de Levy e o 'hacker empreendedor' de Himanen constituem facetas do trabalho do hacker. Ainda que a 'ética hacker' seja um mosaico em constante atualização, percebemos que há algo que conecta os empreendedores aos crackers, aos hacktivistas, aos civis causadores de distúrbios eletrônicos. Acreditamos que este ponto em comum seja a paixão pela exploração dos limites tecnológicos e a brincadeira neste tipo de criação. Ainda assim, não podemos

esquecer das divergências que distinguem os discursos-ações mencionados para que possamos perseguir aqueles que mais se aproximam de nossas experiências.

1.2 POSSIBILIDADES DE AÇÕES CONTESTATÓRIAS

De certa forma, os hackers, munidos de sua fé na computação e abençoados por um mercado em expansão, ajudaram a propagar um estilo de vida que o filósofo coreano Byung Chul Han relaciona a exploração psicopolítica (HAN, 2018a). Assim como outros trabalhadores da tecnologia, o hacker sente prazer no ato criativo mas não possui o tempo nem as condições para que o *eros*¹⁶, aflore em suas realizações (HAN, 2017a). Pelo contrário, estão submetidos a altas cobranças de produtividade, próprias da aceleração tecnológica, e se cobram uma fruição condizente com o ritmo do mercado. Se culpam e se frustram quando não atingem as próprias metas ou trabalham até o esgotamento em objetivos inalcançáveis (HAN, 2010).

As mídias sociais são ótimos exemplos do trabalho na psicopolítica. Seduzem com suas formidáveis ferramentas e uma multiplicidade de canais informativos que incentivam e aceleram a comunicação continuamente. A participação não é mandatória, mas os mecanismos de notificação e exibição de conteúdo - como a rolagem infinita - são desenvolvidos para nos fascinar e tornar-nos dependentes desses serviços. Assim, trabalhamos nestes espaços por vontade própria, produzindo alegremente e gerando grandes quantidades de dados, ou seja, lucro, para as empresas e acionistas dessas

16 - O *eros*, para Han, é uma “relação com o outro, que se radica para além do desempenho e do poder” (HAN, 201-, p. 25). Em *Agonia do Eros*, o filósofo se dedica a capturar o *eros* que se perdeu na contemporaneidade. Apesar da difícil conceituação, a tradução brasileira trouxe uma palavra que ajuda em uma compreensão rápida. A tradutora utilizou a palavra *cupidez* para traduzir *beghren* do alemão que significa *desejar*, mais especificamente *desejar o outro*. A *cupidez*, o *eros*, é visto assim como uma paixão, um desejo por algo completamente alheio ao desejante.

mídias. Quando Han chama o sistema atual de psicopolítica é porque sua atenção está voltada para a atual produção de informação e as consequências desse mercado.

Em sentido amplo, a biopolítica de Michel Foucault é uma política dos corpos. O biopoder é descrito em *História da sexualidade* (2009) como uma “explosão de técnicas diversas e numerosas para obterem a sujeição dos corpos e o controle da população” (FOUCAULT, 2009, p. 152). Para Foucault, é no biológico, no somático que investe a sociedade capitalista, mas quando falamos dos sistemas digitais são os objetos intangíveis que geram lucros. Os meios, a matéria e o produto de empresas como a Google e o Facebook são majoritariamente incorpóreos, discursivos.

Outros pesquisadores como Lima (2004), Pelbart (2013) e Preciado (2008), compreendem o panorama político atual como processos de molecularização da vida, algo como uma mistura especializada do poder biológico e psicológico. Pablo Benevides, em *Neoliberalismo, psicopolítica e capitalismo da transparência*, explica como todas essas vertentes se unem:

Um sistema que reverte ‘bios’ em ‘psique’ porque já quebrou há muito tempo a fronteira entre ambos e reveza seu exercício na velocidade que transforma um em outro. Ao mesmo tempo, trata-se também de um capitalismo sintético, que condensa informações em curto espaço para que o mínimo de tempo seja despendido – portanto, de um capitalismo para fora. Sua utopia: acabar com o tempo prévio à ação. Sua filosofia: o ‘dadismo’, o culto aos ‘dados’, que nada mais é do que um ‘dadaísmo’ (BENEVIDES, 2017, p. 7).

O que chamamos de psicopolítica é o sistema que explora o indivíduo a partir dos largos e complexos sistemas de absorção e monitoramento de seus comportamentos. Configurando assim “um mundo para fora, para o exterior, para a exposição, desnudo, aberto, transparente” (BENEVIDES, 2017). No contexto das mídias sobre as

quais se inclina este texto, a transparência é um fenômeno essencial para a propagação do poder (HAN, 2017b).

Han vê a transparência como um fetiche contemporâneo (HAN, 2017b). Há uma coação sistêmica para que ela seja instituída em todas as esferas sociais, mas é na política onde a cobramos com maior vigor (HAN, 2017b). Chamamos transparente aquilo pelo qual a luz é transmitida com pouca ou nenhuma dispersão, que beira a invisibilidade e assim podemos enxergar através de sua estrutura. No caso das ações, para que sejam transparentes, é necessário que estejam subordinadas a processos passíveis de cálculo, governo e controle (HAN, 2018b).

É emblemático que em 2016 a Controladoria Geral da União¹⁷ tenha trocado de nome para chamar-se Ministério da Transparência. No site da pasta, convenientemente batizado ‘Portal da transparência’, encontramos números e gráficos detalhando orçamentos, recursos e programas do governo (Ministério da transparência, 2016). Dados numéricos são poderosos aliados no transparecer do ato pois dissolvem o incomensurável, planificando-o. Para a comunicação que deseja atingir velocidade máxima, é fundamental eliminar tudo que possa desestabilizá-la e por isso transforma tudo em dados, para que tudo aquilo que é alheio seja transformado em algo imediatamente familiar.

Na comunicação neoliberal, a velocidade ideal é atingida onde o igual responde o igual. A negatividade impõe resistência à comunicação e retarda seu fluxo (HAN, 2018b). Nenhum site ou rede social disponibiliza um botão que indique ‘não gostei’ pois diante do que não é positivo há um demorar-se, um hesitar. A negatividade atrapalha o ritmo informacional que, como qualquer outra produção liberal, deseja crescer e acelerar. Para Han, onde quer que o objetivo seja uma total operacionalização e aceleração

17 - A Controladoria geral da união é o órgão brasileiro responsável por fiscalizar aplicações do patrimônio público.

dos processos, essa pressão estará intimamente ligada a uma desconstrução da alteridade. Nisso reside o caráter totalitário da transparência (HAN, 2017b).

Nem mesmo a mediação têm lugar no meio hiper-eficiente. É vista como um congestionamento no tempo e no espaço, uma negatividade (HAN, 2018). A instância intermediária interventora se dissolve, mas não se extingue.

Em uma entrevista que anunciava os rumos da Google, o então presidente da empresa, Eric Schmidt, afirmou acreditar que a maior parte dos usuários não querem apenas respostas para suas perguntas, querem que a empresa diga o que deveriam fazer a seguir. Segundo Schmidt, os dados que você fornece a Google permitem que ela saiba quando você está andando pela rua. Sabe também quem você é, com o que se importa, quem são seus amigos, entre outras informações que formam o vasto conjunto de dados que capacitam a empresa a dizer, com eficiência, o que você deveria fazer em seguida (New York times, 2020).

Inteligências artificiais passaram então a serem treinadas para responder ‘o que fazer agora?’. Observam, medem, gravam, controlam, e assim são capazes de prever acontecimentos em qualquer segmento, do político ao cultural, do empresarial ao pessoal. A transparência da mediação, sua objetividade probabilística, garante que empresas da informação digital se pareçam com um súdito eficiente que obedece e facilita. No entanto, se olharmos por outro ângulo, podemos ver um mestre ditando sutilmente nossos próximos passos.

No dataísmo, o imperativo é a instrumentalização da informação e, para isso, o poder concentra-se nos aparatos tecnológicos com o objetivo de juntar, organizar, administrar e processar dados. Esses aparatos informacionais não podem oferecer um bom guia para nossas próprias vidas sem a nossa contribuição. Para alimentar os gigantescos

bancos de dados sobre nós mesmos, ninguém melhor que nós mesmos.

As mídias sociais usam mão de obra espontânea. Como servos que trabalham para o senhor feudal em troca de terra, nas mídias sociais trabalhamos produzindo informação para ter acesso à informação (WARK, 2019).

Como todos são autores ao mesmo em que são espectadores, a mídia digital já parte de um intimismo pressuposto, oferecendo um palco para o eu aprender sobre o mundo e sobre si mesmo. O indivíduo e o sistema aprendem juntos um sobre o outro (FINN, 2017). Forma-se assim a ilusão da horizontalidade na produção cultural que oculta, graciosamente, o ciclo de retroalimentação informativo que nos mantém fascinados e acomodados. O que preocupa Han e outros teóricos é justamente essa ação pré-psíquica que as plataformas digitais exercem sobre nós, a capacidade de prever nossos desejos, medos e necessidades. Para ilustrar os truques da transparência midiática, bem como capturar a dimensão de suas consequências, podemos observar algumas das últimas campanhas eleitorais.

Em 2014, dois anos antes das eleições norte americanas, uma equipe foi formada, a serviço do então candidato e futuro presidente dos Estados Unidos, com o objetivo de realizar o perfilamento de possíveis eleitores. Foi programado um sistema para colher informações a partir dos perfis criados e mantidos por milhares de usuários norte-americanos do Facebook. A equipe construiu modelos específicos para explorar os conhecimentos obtidos, o que tornou possível o direcionamento de anúncios políticos personalizados (LEWIS; HILDER, 2018).

Uma ex-funcionária da empresa de consultoria política contratada por Donald Trump, afirma em entrevista que o objetivo era fazer das inseguranças e medos dos eleitores os principais alvos daquela campanha eleitoral (LEWIS; HILDER, 2018). Foram empregados métodos de

pesquisa de opinião, modelamento de dados e otimizadores de performance. Os algoritmos direcionaram dez mil anúncios diferentes, para tipos de público distintos, que foram visualizados bilhões de vezes. Entre as estratégias usadas estavam a compra de anúncios de sites, fazendo com que propagandas eleitorais, disfarçadas de notícias ou opiniões de blogs terceiros, aparecessem nos primeiros lugares das pesquisas realizadas no mecanismo de busca da Google. O eleitor, ao buscar informações sobre o candidato, ainda que não clicasse nos primeiros links sugeridos, certamente recebia influências direcionadas a ele enquanto escolhia sua leitura.

Todo o conteúdo era disseminado seguindo os estudos feitos no mar de dados fornecidos por usuários do Facebook. Alguns *likes*¹⁸ eram suficientes para prever a qual candidato aquela pessoa pretendia dar seu voto, revelar seu sexo e o sexo do seu parceiro, prover pistas sobre sua infância e prever sua vulnerabilidade ao abuso de substâncias. Informações íntimas que, ao serem relacionadas, revelavam quais anúncios teriam maior poder de convencimento (CADWALLADR; GRAHAM-HARRISON, 2018a).

O trunfo da campanha foi desenvolver um teste de personalidade, um tipo de entretenimento comum no Facebook. Sua função era armazenar os resultados de cada jogador, coletar dados da conta pessoal de quem realizava o teste e o mais importante: extrair informações de contas relacionadas àquele usuário. Os resultados do teste eram emparelhados não apenas com os dados da conta de quem respondia às perguntas, mas também de seus amigos e conhecidos. Por fim, o programa buscava padrões e construía um modelo capaz de analisar e influenciar não somente aquela conta, mas também a

18 - Em cada país, o like é traduzido conforme o idioma, no Brasil é comum ser chamado de 'curtida'.

de usuários que sequer interagiram com a ferramenta (CADWALLADR; GRAHAM-HARRISON, 2018b).

Os truques publicitários utilizados nas eleições norte-americanas revelam um poder que maneja o comportamento social acessando sua lógica inconsciente com o uso da big data e das predições realizadas por inteligências artificiais. É um mecanismo quase distópico que desenvolve traços totalitários ao obter acesso ao inconsciente coletivo, ao futuro do comportamento social das massas¹⁹ (HAN, 2018).

No Brasil, o serviço de mensagens mais recorrente é o Whatsapp²⁰. Seu download é gratuito e alguns planos de telefonia móvel oferecem também em gratuidade os serviços de rede necessários para o uso do aplicativo, contribuindo com sua popularidade. O WhatsApp foi desenvolvido como uma plataforma para comunicação interpessoal, mas hoje hospeda todo tipo de informação, desde peças teatrais a noticiários ou serviços publicitários²¹.

Nas eleições de 2018, o WhatsApp foi vastamente utilizado para espalhar informações políticas falsas que favoreciam, principalmente, o presidente eleito (MELLO, 2018). O WhatsApp permite a criação de grupos privados nos quais informações são criptografadas, segundo a plataforma, de ponta a ponta. Isso significa que apenas os membros daquele grupo podem saber que tipo de informação é compartilhada ali. Esse foi o truque brilhante da campanha de Jair Bolsonaro que se aproveitou dessas performatividades para disseminar todo tipo de informação

19 - Para Han, é a mídia digital a principal aliada do poder no que nos entrega à programação e ao controle psicopolíticos (HAN, 2014).

20 - Com "Mais de dois bilhões de pessoas, em mais de 180 países", o WhatsApp é mais populoso e populado que qualquer nação <<https://www.whatsapp.com/about/>>.

21 - Apesar de existir no país uma infra-estrutura tecnológica precária em diversas regiões, o aplicativo é utilizado por aproximadamente 120.000.000 brasileiros, ou seja, mais de 25% da população segundo os dados do jornal The Guardian

que o beneficiasse, incluindo notícias falsas sobre os concorrentes (AVELAR, 2019).

O jornal The Guardian analisou uma amostra de 11,957 mensagens virais entre 296 grupos da mencionada plataforma de mensagens instantâneas durante o período de campanha eleitoral, mostrando que, assim como nos Estados Unidos, a transparência dos meios foi utilizada para desvirtuar os debates sobre política. Dessa amostra, aproximadamente 42% daquelas de conteúdo atribuído à direita continham informações falsas²².

As análises indicam que a disseminação de notícias enganosas foi altamente assimétrica, contabilizando boa parte desse conteúdo dentre aquele disseminado por e para apoiadores de Bolsonaro através do WhatsApp²³. Em 2019, os executivos do WhatsApp reconheceram publicamente que contas brasileiras foram alvo de operações massivas de spam por agências de marketing digital antes das eleições, em uma brecha dos termos de condição do aplicativo (AVELAR, 2019).

Informações sempre foram ferramentas do poder. Hoje, o que se sobrepõe às condições de décadas passadas é que os novos instrumentos possibilitaram adivinhar quais são as informações que nos afetam com maior intensidade. A campanha de Jair Bolsonaro pôde usar propagandas mais eficientes e direcionadas que alcançam também

22 - A esquerda também foi responsável pela disseminação de conteúdo mentiroso, porém em um número bem menor. Das mensagens com teor esquerdista, 3% das mensagens analisadas pelo estudo continham mentiras verificadas externamente.

23 - Quase metade dos itens contendo mentiras verificadas por fontes externas mencionavam um enredo fictício sobre a manipulação do sistema eletrônico de votação, ecoando teorias da conspiração promovidas pelo time de Bolsonaro e lançando suspeitas sobre o processo democrático. Além disso foram promovidas informações enganosas sobre o ataque sofrido por Bolsonaro em setembro de 2018 e mentiras virais sobre políticos e ativistas da oposição, muitas vezes utilizando jargões homofóbicos e anti-feministas.

os contatos dos indivíduos-alvo, formando uma rede de influência invisível e ativamente eficiente. Os anúncios são elaborados visando seu compartilhamento e, porque o meio pelo qual se propagam é transparente, as opiniões são creditadas a amigos, parentes e conhecidos, sem qualquer outra informação útil sobre elas como fonte, autor ou data.

Em 2018, vinte editores de uma página do Facebook²⁴ se infiltraram em grupos de extrema direita durante a campanha eleitoral para entender a dinâmica da comunicação entre o atual presidente e seus apoiadores. A tática que perceberam surtir mais efeito é um interessante desvio da própria cartilha *bolsonarista*. Fingindo serem eleitores de Bolsonaro, radicalizam ainda mais os argumentos que circulam nos grupos, criando narrativas fictícias virais. Publicam coisas como: “Bolsonaro não é só um político, ele é Melquisedeque, a presença do Senhor na Terra, o patriarca de uma nova geração de governantes”. Ou ainda: “A Amazônia está pronta para receber o povo de Israel, meu pastor disse que aqui será a nova Jerusalém”.

Esse tipo de abordagem busca a comoção daqueles com opiniões menos extremistas, gerando discórdia entre os participantes (AUDI, 2019). Com isso, o grupo percebeu que criar notícias falsas era mais útil que tentar um diálogo baseado em fatos. Em requintes de ironia, chegam a fazer piadas com a situação que estabelecem, sugerindo que esquerdistas iriam invadir grupos de *bolsonaristas* (Figura 3).

24 - Quase metade dos itens contendo mentiras verificadas por fontes externas mencionavam um enredo fictício sobre a manipulação do sistema eletrônico de votação, ecoando teorias da conspiração promovidas pelo time de Bolsonaro e lançando suspeitas sobre o processo democrático. Além disso foram promovidas informações enganosas sobre o ataque sofrido por Bolsonaro em setembro de 2018 e mentiras virais sobre políticos e ativistas da oposição, muitas vezes utilizando jargões homofóbicos e anti-feministas.

Encaminhada

A esquerda está invadindo grupos e clonando números de telefone de integrantes de direita.

AVISEM TODOS

Novo golpe da esquerda comunista e doente. Eles estão usando aplicativos para clonar números de pessoas da direita para entrarem nos grupos e acabar com eles. Posam de direitistas para acabar com os grupos.

Não podemos deixar a doença comunista nos atingir. Vamos nos unir.

BRASIL ACIMA DE TUDO, DEUS ACIMA DE TODOS!

★ 15:

Figura 3 - Infiltrados em grupos bolsonaristas . Fonte: <<https://theintercept.com/2019/04/24/grupos-whatsapp-bolsonaristas/>>. Acesso em 13 ago. 2019.

Décadas antes, o movimento situacionista aludia à necessidade de empregar ironia ao lidar criativamente com situações políticas. É o que podemos perceber em um trecho da revista Internacional Situacionista #3 em que escrevem sobre o desvio como negação e prelúdio:

This combination of parody and seriousness reflects the contradictions of an era in which we find ourselves confronted with both the urgent necessity and the near impossibility of initiating and carrying out a totally innovative collective action [...]. (Internacional situacionista, 1959).²⁵

Para afetar a sociedade do espetáculo²⁶, uma das ações coletivas totalmente inovadoras proposta pelo grupo foi a técnica do détournement. Em francês, a palavra significa desvio, distorção, extravio, roubo, rapto, virar ao contrário do curso ou propósito normal. Para os situacionistas, desvio é a abreviação da expressão desvio de elementos estéticos pré-fabricados (PARRA, 2017).

Inovações são, em geral, uma junção do que já se sabe com o acréscimo de alguma pequena novidade. Os desvios situacionistas, portanto, podem alterar falas em uma história em quadrinhos, ou sobrepor trechos de filmes antigos para criar uma nova narrativa, como no caso do filme A Sociedade do Espectáculo (1973). No livro homônimo (1967), Guy Debord²⁷ oferece outro exemplo clássico do desvio situacionista ao abrir seu texto com um

25 - “Essa combinação de paródia e seriedade reflete as contradições de uma era na qual nos achamos confrontados com uma necessidade urgente e a quase impossibilidade de iniciar e carregar e realizar uma ação coletiva totalmente inovadora” (tradução nossa).

26 - Como era chamada pelos situacionistas antes de figurar, mais recentemente, como a sociedade da transparência Han. O filósofo coreano mantém muitas das características da sociedade descrita pelos situacionistas em suas definições.

27 - Guy Louis Debord foi um teórico marxista e filósofo, cineasta, fundador da facção letrista e da Internacional Situacionista.

parágrafo desviado de O Capital. O que em Karl Marx é “a riqueza das sociedades em que domina o modo-de-produção capitalista apresenta-se como uma imensa acumulação de mercadorias” (MARX, 1971, p. 35), em Debord se torna “toda a vida das sociedades nas quais reinam as condições modernas de produção se anuncia como uma imensa acumulação de espetáculos” (DEBORD, 1967). Anunciando, desta forma, o tempo do capitalismo no qual acumulamos apenas metáforas, imagens mercadológicas (VARGAS, 2017).

Na prática, o desvio configurou-se numa forma de paródia, na qual o agregado de elementos desviados, ao aludir a um trabalho original, deveria expressar indiferença em relação a ele. Nos escritos situacionistas, o desvio figura como um método de propaganda que atua através do desgaste e da perda de importância de determinadas esferas culturais. O desvio representa uma oportunidade de questionar os pedaços de cultura institucionalizada que controlam determinadas significações (MELO et al., 2011).

Para Debord, todos os elementos para uma vida livre já estão presentes tanto na cultura como na técnica, é necessário apenas modificar seu sentido e organizá-los de modo diferente (JAPPE, 1999). Desviar um produto cultural significa evidenciar uma participação subjetiva, colocando a vida, coletiva e individual, em oposição a uma fragmentação onde as pessoas contemplam, consomem e cultuam algo exterior (MELO et al., 2011).

A indicação básica para o desvio é ocasionar a perda de importância de cada elemento desviado, o que pode ir longe o suficiente para ocasionar a perda de seus significados. Com isso, é possível reorganizar os elementos em um outro conjunto de significações, conferindo a cada um deles novos alcances e efeitos. No reino do desvio somos capazes de multiplicar ideias e criações à vontade, característica que aproxima esta técnica da atuação política contestatória nos meios digitais.

2. ALGUMAS REFERÊNCIAS ARTÍSTICAS

Em Debord, qualquer tentativa de descrever o presente em sua própria linguagem tem grandes chances de acabar reproduzindo a linguagem da classe dominante (DEBORD, 1967). No contexto tecnológico comercial, de fato, não podemos produzir nada além daquilo que foi programado para existir. É o que Vilém Flusser nos ajuda a entender com seu conceito de aparelho (FLUSSER, 2018). Qualquer computador ou software, assim como a câmera fotográfica (no clássico exemplo *flusseriano*), possui possibilidades de criação praticamente infinitas com a condição de acontecerem sempre dentro do discurso de quem as construiu (FLUSSER, 2018).

Todo aparelho está inserido dentro de outros aparelhos (FLUSSER, 2018). A câmera fotográfica nasce dentro do aparelho da indústria fotográfica que, por sua vez, não pode existir fora do aparelho capitalista. As redes sociais são *matrioshkas* ainda mais complexas porque suas estruturas se conformam e atualizam a partir do uso que é feito delas. Os desvios que se inserem nos meios digitais são prontamente recuperados porque o lucro dessas mídias depende da quantificação da informação que é exibida ali. Imagens críticas, nesses ambientes, são automaticamente transformadas em duas coisas: lucro e aprimoramento de serviços que geram lucro.

Neste sentido, parece mais efetivo desviar não os discursos prontos que flutuam pela internet, mas os discursos que tornam possível sua exibição, que mediam a nossa navegação por eles - como protocolos de rede, websites, software e hardware. Desviar as performatividades das máquinas culturais não é apenas dar a elas uma nova significação, mas também engendrar nelas ações que podem empobrecer sua influência.

O fax é um equipamento de uso corporativo. Sua principal performatividade é a troca de documentos entre grandes empresas e instituições públicas, um funcionamento burocrático. Em 1990, um grupo de artistas brasileiros²⁸ organizados por Paulo Laurentiz realizou o evento L'Oeuvre du Louvre (Figura 4) em uma ação batizada de invasão poética (ARANTES, 2019). Nela, os artistas realizaram uma tomada simbólica de um dos ícones da arte, o Museu Louvre, enviando, via fax, imagens criadas por eles no Brasil para que fossem transmitidas e impressas no aparelho parisiense.

O 'ataque' provocava e questionava um acervo conceituado, mas não somente isso. Se considerarmos o papel do aparelho administrativo na invasão, vemos uma paródia ao uso padrão, burocrata, do fax. É porque os administradores do museu fazem apenas o uso pré-determinado e burocrático da máquina que os artistas hereges puderam desviá-la e infiltrar suas obras no museu. A estratégia foi usar o sistema num final de semana, véspera de Carnaval, possibilitando mais condições de acessos ao número do fax do museu. Assim, puderam enviar trabalhos até sobrecarregarem o sistema. As obras brasileiras só pararam de serem transmitidas depois de esgotado o papel de impressão do aparelho em Paris.

No contexto digital, também algumas das

28 - Entre os quais podemos citar Anna Barros, Lúcio Kume, Mario Ishikawa, Milton Sogabe e Regina Silveira e o próprio Paulo Laurentiz.

Figura 4 - LHOQQuê?, Paulo Laurentiz (1990). Imagens enviadas por fax no evento L'Oeuvre du Louvre. Fonte: Arantes (2019) p. 42.

manifestações da net.art²⁹ se aproveitavam da fé nos aparelhos - mais especificamente aqueles que constituem sistemas em rede - para subverter suas performatividades. Alegadamente, o nome net.art foi proposto por Vuk Cosic em um e-mail que circulou por diversas mailing lists da comunidade artística interessada nas tecnologias emergentes dos anos 90. O e-mail trazia um texto em código ASCII cuja única parte legível era inscrição 'J8~g#|;Net. Art{-^s1' e assim o nome foi adotado. O movimento fazia alusão a 'democracia' com um tipo de arte que poderia ser feita por todos e disponibilizada para todos, comprazendo, à época, com os empenhos hacker e do software livre. Os artistas da net.art - como Jodi, Cornelia Sollfrank, Olia Lialina, Heath Bunting etc - trocavam ideias e produções online sem compensação financeira. Entre seus objetivos estavam fechar o vão entre arte e vida, mantendo independência das instituições e do interesse material (Rhizome, 2010).

A net.art precisou acompanhar as mudanças das redes ao longo do tempo. Cada vez mais especializadas e restritivas, as plataformas digitais deixaram de incentivar a exploração irrestrita e passaram a representar a privatização do espaço e do tempo de seus usuários (RHIZOME, 2010). Ao final dos anos 90, muitos artistas já procuraram subverter o uso informacional da internet inserindo incertezas e desconforto na rede. É o caso da dupla norte americana Eva e Franco Mattes que se dedicou extensivamente a manipulação, a pirataria e desvio de websites.

Vaticano.org (1998) (Figura 5) é um projeto que se baseia na compra do domínio indicado no título do trabalho, o <www.vaticano.org>. Nele, a dupla hospedou uma cópia

29 - Em uma entrevista simbólica para o movimento artístico que questionava a internet dos anos 90, Cornelia Sollfrank comenta as relações entre o agir hacker e a fruição da net art. (Disponível em: <http://artwarez.org/uploads/media/09_Sollfrank-Cramer-Interview.pdf> Acesso em: 04 abr. 2020).

Figura 5 - Página inicial de www.vaticano.org Fonte: <<https://0100101110101101.org/vaticano-org/>>. Acesso em: 15 jan. 2019.

pirata do site oficial da sede mundial da Igreja Católica cujo domínio é <www.vaticano.va>. Com isso, puderam fazer alterações discretas sobre os textos bíblicos e mensagens das autoridades da igreja. Um simples erro de digitação na hora de acessar o site poderia levar o usuário a encontrar sua versão pirata, visualmente idêntica a original, mas cujo conteúdo exaltava a liberdade sexual, o uso de drogas e a 'intolerância fraternal entre as religiões'. As modificações feitas pela dupla nos textos católicos incluem ainda a defesa do papel dos movimentos estudantis na desobediência civil eletrônica e um serviço de absolvição de pecados via e-mail (MATTES, 1998).

Os brasileiros Edgar Franco e Fábio Oliveira Nunes compuseram algo de efeito similar com o trabalho Freakpedia (2007) (Figura 6). A Freakpedia era uma plataforma Wiki³⁰ que questionava o título de enciclopédia livre assumido pela Wikipédia. Ao permitir a publicação de verbetes sem qualquer importância, com informações que seriam banidas pelos editores da Wikipédia por serem consideradas irrelevantes, a Freakpedia estabelece um espaço livre para a difusão da insignificância (FON, 2010).

O projeto utilizava a própria Wikipedia como base para subvertê-la, mas não o faz em seu próprio código. Propõe uma outra enciclopédia virtual sem interferir na existência da antiga. Assim como Vatican.org, o Freakpedia representa uma alternativa ao lugar comum da internet e satiriza seus comportamentos, mas os efeitos são representativos, não afetam as performatividades da Wikipedia ou do site do Vaticano. Na prática, funcionam como metáfora paródica ou como sugestões subjetivas dos artistas para a melhoria dos originais.

Mais próximo de nossos interesses está FloodNet (Figura 7), criado em 1998 pelo coletivo Electronic

Figura 6 - Verbetes da Freakpedia. Fonte: <<https://www.fabiofon.com/freakpedia/>>. Acesso em: 21 out. 2019.

30 - Um wiki é um website no qual utilizadores modificam colaborativamente conteúdo e estrutura diretamente da web browser.

Figura 7 - FloodNet. Fonte: <<https://www.theverge.com/2017/4/14/15293538/electronic-disturbance-theater-zapatista-tactical-floodnet-sit-in>> Acesso em: 15 set. 2020

Disturbance Theater (ECD). Trata-se de um aplicativo simples em Java, destinado a uma única tarefa: recarregar uma determinada página da web. Os membros fundadores do ECD (Ricardo Dominguez, Carmin Karasic, Brett Stalbaum e Stefan Wray) desenvolveram a ferramenta que foi usada em 'ocupações digitais', obstruindo acesso a sites de governantes mexicanos. A tática é antiga e conhecida como DDoS (distributed denial of service), nela os acessos em massa sobrecarregam servidores responsáveis por entregarem os pacotes de dados que constituem a página alvo. Exibida no festival Ars Electronica no mesmo ano, FloodNet atraiu pelo menos 10.000 participantes e gerou mais de 600.000 acessos por minuto em três alvos, o Pentágono, o site do ex-presidente mexicano Zedillo e a bolsa de valores de Frankfurt. FloodNet usa a linguagem da internet para criar atritos em seu funcionamento. Age objetivamente, impedindo a comunicação de determinados portais. Stalbaum nota que parte do pensamento do EDT era a consciência de que "há uma importante distinção entre representação e engajamento" (DEAN, 2016). Ao invés de amplificar a representação das dificuldades políticas, o grupo prefere combater o governo em uma ação direta.

Em 2001, Eva e Franco Mattes exibiram um vírus de computador no pavilhão esloveno da 49ª Bienal de Veneza. Biennale.py foi liberado na rede do festival, passando a infectar as máquinas conectadas a partir da abertura (2001). Este trabalho cria uma metáfora para os efeitos da nova arte das mídias surgindo naquele momento ao instalar-se nas fronteiras institucionais (MATTES, 2001).

Outra modalidade de invasão programada é hoje realizada através da realidade aumentada (AR). Em 2010 os artistas Sander Veenhof e Mark Skwarek programaram a exibição WeARinMoMA (Figura 8). Trata-se de uma das diversas invasões realizadas pela dupla a instituições e museus reconhecidos, usando a realidade aumentada.

Figura 8 - WeARinMoma. Fonte: <<http://www.sndrv.nl/moma/>>
Acesso em: 28 out. 2020

As obras eram por compostas por participantes do Conflux - artistas que submeteram seus trabalhos online e em AR para a exibição virtual.

Veenhof e Skwarek organizaram o evento sem o consentimento do MoMA, instalando pinturas e vídeos para serem exibidos em um espaço 'oficial' de arte através dos celulares dos visitantes. Trabalhos artísticos virtuais realizados por 'não artistas' se misturam com trabalhos curados 'oficialmente' dentro de um museu 'oficial'. O museu oferecia o cubo branco e as paredes mas a decisão sobre o que é visto fica com os visitantes, passando por cima do papel dos curadores.

Este projeto tinha como objetivo “endereço uma questão contemporânea causada pelo crescente uso da realidade aumentada” (VEENHOF; SKWAREK, 2010). Com isso levantam perguntas relacionadas aos impactos da AR em espaços públicos e privados e a distinção (ou união) entre 'real' e 'virtual', renovando sob este aspecto a pergunta 'o que é arte?'.

Com esse trabalho, a dupla dá início às ações do ManifestAR, um coletivo de artistas que trabalha com realidade aumentada como arte pública intervencionista. O grupo vê esse meio como uma forma de transformar o espaço público e as instituições. ManifestAR já produziu projetos, exposições e intervenções em todo o mundo, incluindo em Nova York, Veneza, Istambul, Pequim, Cairo, Copenhague, Tóquio e Berlim. Participam artistas como Tamiko Thiel (EUA, JP, DE), Will Pappenheimer (EUA), John Craig Freeman (EUA), Christopher Manzione (EUA) e Geoffrey Alan Rhodes (EUA).

Já Google Maps Hacks (2020) (Figura 9) é uma performance/instalação de 2020 na qual 99 smartphones são transportados em um carrinho de mão para gerar engarrafamentos virtuais no Google Maps. Por meio dessa atividade, o artista pôde transformar uma rua verde em

Figura 9 - Google Maps Hacks. Fonte: <<http://www.simonweckert.com/googlemapshacks.html>> Acesso em 25 out. 2020.

vermelha, no mapa virtual, representando um tráfego intenso naquele local e impactando o mundo físico. Desta forma, o aplicativo conduz motoristas a outras rotas para evitar que fiquem presos em congestionamentos fictícios.

Neste trabalho, Simon Weckert utiliza as funções do próprio aplicativo para afetar outros usuários ao mesmo tempo que ocasiona uma confusão no sistema. Nisso, a poética joga com a fé depositada na tecnologia para causar uma disruptura que age além dos perímetros computacionais, afetando o trânsito e a rotina de uma cidade.

A questão da 'representação' versus 'combate' emerge como um problema central quando se trata do ativismo online. A rápida ascensão das plataformas de mídia social ocasionou uma mudança radical, onde ativistas são capazes de disseminar suas mensagens em toda parte com a ajuda dessas plataformas. Nelas, comunidades se estendem além de suas limitações geográficas e assim podem se organizar com maior facilidade e alcance. Sempre há a possibilidade e o objetivo de viralizar algum conteúdo crítico, mas essas formas populares de ativismo online se mantêm no âmbito da representação e fazem pouco pelo conflito. A internet se tornou um lugar fantástico para dar visibilidade, mas, ao mesmo tempo, também é um lugar cada vez mais difícil de se causar qualquer distúrbio (DEAN, 2016).

Retomemos o trabalho de Ben Grosser, já citado anteriormente. O autor revela em uma entrevista ao *Institute of network cultures* (Instituto da cultura de rede) que seu trabalho, o Demetricator, sofreu represálias pelo Facebook.

Facebook made a bogus legal claim to get Demetricator kicked off the Google Chrome web store. This was their first attempt to openly thwart my efforts, and it came without warning after four years of releases/writings/talks about the project. In reaction, I was fortunate to enlist pro bono representation from the Electronic Frontier Foundation (EFF)

and we managed to convince Google to reinstate it (OREMUS, 2019, s.p.)³¹.

Em 2019 as companhias de tecnologia parecem ter cooptado o projeto, Twitter e Instagram passaram a discursar sobre o aspecto negativo das métricas visíveis como se fosse uma epifania. Ainda assim, meses depois, Grosser recebeu outras reclamações legais, dessa vez por parte do Instagram. Ainda que a plataforma anuncie publicamente suas preocupações sobre os problemas da comparação numérica entre usuários, a versão do Demetricator para o Instagram segue bloqueada (OREMUS, 2019).

Na mesma entrevista, Grosser discute os motivos pelos quais a dissidência digital é tão invisível.

We only see artists, scholars and political groups pushing their own issues, like everyone else. Subversive content that the powers to be do not like is being filtered and censored (GROSSER e LOVINK, 2020, s.p.).

Algumas empresas parecem ter o monopólio dos serviços online. Pequenas empresas de tecnologia não sonham em ser a nova Google, pelo contrário, geralmente querem ser associadas pela gigante (WARK, 2019). Assim, grandes empresas vão se constituindo como governadores invisíveis do espaço digital. A ‘polícia’ deste governo são os próprios usuários, a população digital que, como servos de um feudo, trabalham em troca de ‘terra’ e acatam as regras estipuladas como mandamentos divinos, absolutamente necessários para a ‘ordem terrena’³².

31 - “O Facebook fez uma falsa reivindicação legal para que o Demetricator fosse expulso da loja virtual do Google Chrome. Esta foi a primeira tentativa de frustrar abertamente meus esforços, e veio sem aviso após quatro anos de lançamentos / escritos / palestras sobre o projeto. Em reação, tive a sorte de alistar uma representação pro bono da Electronic Frontier Foundation (EFF) e conseguimos convencer o Google a restabelecê-la” (tradução nossa).

32 - Para Han, o panóptico digital é mais cruel e elegante que qualquer coisa proposta por Orwell ou Bentham. Nos clássicos destes autores,

Além disso, algumas das ações de desobediência que foram essenciais para formular o ativismo digital contemporâneo (como as de Julian Assange, Edward Snowden e Chelsea Manning no Wikileaks) foram repreendidas com duras consequências. Grosser conclui que, se esse é o nível de sacrifício pelo qual julgamos ações passadas ou futuras, não serão muitos os dispostos a agir (GROSSER; LOVINK, 2020).

As ações hacktivistas e de desobediência civil que vêm à tona na mídia são, em sua maior parte, projetos grandes e direcionados a estados nações ou grandes corporações. O alcance do olhar público faz parte da estratégia para conseguir apoio popular e assim legitimar as posturas assumidas. Por outro lado, nem todo hacker é um programador exímio treinado pelo estado como Snowden e Manning, tampouco todas as ações subversivas são atos grandiosos e isso não é necessariamente uma desvantagem para o ativismo digital.

*Scriptkids*³³ são um estrato de programadores considerados menos habilidosos pela comunidade hacker, conhecidos por trapacearem no desenvolvimento de códigos fonte, roubar ideias e usá-las a seu favor principalmente em jogos de videogame. Em geral, sua conduta consiste na prática de pequenas alterações nos softwares que, ainda assim, geram atritos nesses sistemas.

Uma prática comum aos *scriptkids* é usar scripts desenvolvidos por terceiros, copiando-os ou alterando pequenas instruções. Conjuntos de ferramentas destinados

o controle é exercido, respectivamente, por um sistema de vigilância estatal onipresente e pelos próprios prisioneiros de uma instituição carcerária. A psicopolítica, apesar de muito parecida com o último caso, implica ainda, além da vontade de vigiar, na vontade de se expor. Desejamos ser observados e por isso fornecemos as informações necessárias para nossa própria vigilância.

33 - A palavra vem do inglês *script*, roteiro - que neste caso se refere a algumas instruções em código que podem ser adicionadas a um aplicativo específico - em junção com a palavra *kid*, criança.

a criação de vírus (*toolkits*³⁴) espalham-se pela internet e são razoavelmente acessíveis pois não exigem conhecimento técnico aprofundado para serem utilizados com aplicabilidade. Assim foi criado o Anna Kornikova, um vírus que atingia o Outlook³⁵ e se espalhava através de mensagens eletrônicas enviadas automaticamente pelo programa infectado. Ao abrir o arquivo que prometia fotos da tenista russa, a vítima não encontrava nada no arquivo, mas recebia um código invisível que infectava seu computador e enviava e-mails a partir de sua conta, repetindo o processo com as novas vítimas (MACRAE, 2014) (Figura 10).

A disseminação foi tão rápida que chamou atenção de especialistas na área de segurança mas o que realmente popularizou o vírus Kornikova foi a confissão do hacker responsável por sua criação. Ao perceber o quão rapidamente seu vírus se alastrava, decidiu se entregar à polícia. O jovem confessou ter desenvolvido este hack explorando um toolkit do hacker argentino [K]alamar. Sem entender exatamente o que viria a seguir, acabou infectando milhares de contas em poucos dias (LEYDEN, 2001)³⁶.

Em uma entrevista, [K]alamar afirma que softwares específicos para criação de vírus são um bom lugar para

34 - Programa que serve como conjunto de ferramentas para construir outros programas.

35 - Gerenciador de e-mails desenvolvido pela Microsoft.

36 - "Virus creation toolkits first came to prominence with the emergence of macro-viruses; and now toolkits to produce worms, boot sector and file viruses are all within easy reach, Clark says. "The Anna Kornikova virus was the first time a virus created from a toolkit has spread so rapidly but there will be more," he predicts. While awareness of security issues has been raised by the publicity surrounding the Anna bug, 'script kiddies' may be encouraged to experiment with virus writing, he says. Neil Barrett, technical director at Information Risk Management, confirms that no particular skill is needed to use virus-creation toolkits. "It's trivial to use these toolkits. If you can use a point and click Windows-style interface and drive a web browser then it's simplicity itself to produce some surprisingly sophisticated viruses" (LEYDEN, 2001).

Figura 10 - Vírus, Anna Kournikova. Fonte: <<http://blogs.coventry.ac.uk/discover/the-worst-computer-virus/anna-kournikova-virus/>>. Acesso em: 17 abr. 2020.

aprender a programar e que ele mesmo aprendeu a programar utilizando um³⁷. Quando questionado se vírus deveriam ser ilegais, responde que vírus são ilegais porque entram no computador sem a autorização do usuário (Ivanlef0u, 1990-). Sobre o processo do vírus, Eva Mattes afirma, similarmente, a respeito de Biennale.py: “Depois de liberar um vírus, você perde o controle sobre ele, decide quando e onde a performance começa, mas nunca saberá quando e onde conduzir. Vai se espalhar fora de controle”(digitalcraft.org).

O scriptkid típico usa técnicas existentes, frequentemente conhecidas e fáceis de achar pela internet. Programa pedaços de código (scripts) para explorar fraquezas em outros programas, normalmente, com pouco ou nenhum entendimento das consequências de seus atos. Esse hacker imaturo e inconsequente prova que não é necessário ser um bom programador para hackear. Com algum conhecimento sobre os processos de um sistema já é possível ter acesso a suas brechas.

É possível enviar todo tipo de texto por WhatsApp. Uma mensagem que contém muitos caracteres estranhos pode não ser uma leitura agradável, mas, dependendo dos caracteres e da quantidade deles que foi enviada, o aplicativo falha em renderizar totalmente a mensagem. Cria-se assim uma situação que sobrecarrega a memória dedicada a aplicação, ocasionando um travamento de seus processos. Conhecidas popularmente como ‘trava zap’ (Figura 11), essas mensagens podem ser simplesmente *vcards* (arquivos que contém as informações de um contato). Os *vcards* problemáticos contém cerca de 100 contatos associados, todos eles com nomes muito longos, formando um código de travamento. Quando o usuário-alvo recebe um ‘trava zap’, o aplicativo congela assim que é aberto. Ao tentar abrir o aplicativo novamente, ele voltará a travar. Ainda não existe uma solução para corrigir essa falha que obriga o alvo a reinstalar o aplicativo para voltar a utilizá-lo.

37 - “What is your view on Virus Creation software (eg. VCL, PS-MPC etc.)? They are very good to start a learn to code, but you can stay there too long. i learn using the macro constructor of vicodines, and i’ve created the vbs worms generator, so i think that they are very useful.”

Figura 11 - ‘trava zaps’ em iOS e Android. Fonte: <<https://wabetainfo.com/scary-messages-and-vcards-freeze-whatsapp/>>. Acesso em: 22 out. 2020.

3. ZAPBOT E/OU LINHAS CRUZADAS

Em 2009 a artista Hito Steyerl saiu em defesa da imagem que não têm valor atribuído dentro da sociedade imagética, que é ilícita ou degradada, imune a critérios sociais.

The poor image is a copy in motion. Its quality is bad, its resolution substandard. As it accelerates, it deteriorates. It is a ghost of an image, a preview, a thumbnail, an errant idea, an itinerant image distributed for free, squeezed through slow digital connections, compressed, reproduced, ripped, remixed, as well as copied and pasted into other channels of distribution. (STEYERL, 2009, s.p.)³⁸.

38 - A imagem pobre é uma cópia em movimento. Sua qualidade é baixa qualidade e sua resolução está abaixo do padrão. Ela acelera ao mesmo tempo que se deteriora. Um fantasma de uma imagem, uma pré-visualização, uma miniatura, uma ideia errante, uma imagem itinerante distribuída gratuitamente, espremida pelas conexões digitais lentas, comprimida, reproduzida, rasgada, remixada, assim como copiada e colada em outros canais de distribuição - tradução nossa.

Imagens pobres são imagens populares, criadas, visualizadas e compartilhadas por um grande número de pessoas. Elas expressam as contradições da multidão contemporânea como o oportunismo e o narcisismo, mas também seu desejo de criação e autonomia, sua constante prontidão a transgressão e, ao mesmo tempo, sua simultânea submissão (STEYERL, 2009).

O desvio é uma das técnicas que garantem o empobrecimento da imagem. Quem desvia integra diferentes produções artísticas, atuais ou passadas, corrigindo ou apagando ideias originais (DEBORD; WOLMAN, 1956).

Vimos que, em um contexto no qual dados são automaticamente capitalizados, o desvio perde poder de ação em favor de um poder de representação. Faz sentido, portanto, empobrecer também os produtos culturais responsáveis pela valorização das imagens, dos discursos. Para esta prática, escolhemos empobrecer o WhatsApp por meio do desvio de sua função principal: a troca de mensagens instantâneas.

O ato de se comunicar por meio de um aparelho pressupõe 'alguém do outro lado da linha,' mas há tempos, *chatbots*³⁹ - são programados para ficarem em prontidão do outro lado dos nossos aparelhos. Às vezes assumindo sua natureza robótica - como os bots⁴⁰ vendedores que ajudam na escolha de produtos e pagamentos - em outras, se passando por humanos.

Nos experimentos realizados, nenhum dos bots têm a pretensão de se passar por humanos nem revelam

39 - Um chatbot é um aplicativo de software usado para conduzir uma conversa de bate-papo on-line via texto ou conversão de texto em fala, em vez de fornecer contato direto com um agente humano.

40 - *Bot* é um diminutivo para a palavra *robot*, robô. Trata-se de um aplicativo de software que executa tarefas automatizadas na Internet.

de cara sua objetividade algorítmica. Não se preocupam em dar sentido às mensagens ou em estabelecer qualquer comunicação. Nisso está a possibilidade de romper com a função básica do aplicativo afetado. Removemos, a cada interação, o papel do interlocutor e os substituímos por um discurso mais ou menos aleatório e certamente incapaz de interpretação o que impossibilita a sustentação de qualquer diálogo.

As respostas dos bots - apelidados de 'zapbots' por conta do jeito brasileiro de chamar o WhatsApp - dependem das mensagens que eles recebem. Toda mensagem é armazenada em uma única variável chamada 'ultima'. Variáveis são identificadores de um pequeno espaço na memória do computador que só existem em tempo de execução, são temporárias e só podem armazenar um valor de cada vez. 'ultima', portanto, só pode guardar uma única sequência de caracteres por vez e precisa se livrar da anterior quando recebe uma nova mensagem.

Em algumas interações, o zapbot descartava a mensagem antiga na conversa que enviasse a nova, em outras foi necessária uma segunda variável para amontoar todas as mensagens. Em todas elas, objetivo era debochar da estrutura de comunicação regida pelo WhatsApp, empobrecer a aplicação, desvalorizá-la com um dizer confuso que interrompe a noção de estabilidade do aplicativo ou a transforma em uma experiência absurda.

O primeiro experimento (Figura 12) era um jogo. Ao contrário dos outros, este convidava o interlocutor a participação explicando de antemão as regras, seu funcionamento e objetivo. A mensagem que inaugurava o chat continha, além das instruções, o link para o site que detalha o código do robô e o fragmento de um poema. Essas mensagens foram enviadas a destinatários aleatórios a partir de um número recém ativado. A conta do WhatsApp

Figura 12 - Fragmento de conversa durante experimento 1, jogo.
Fonte: da autora.

não foi vinculada a uma pessoa, não exibia uma foto de perfil e o nome apresentado no perfil era 'linhas cruzadas', o mesmo do projeto.

O jogo funcionava como um acumulador de frases vindas de pessoas diferentes. Para isso, contava inclusive com um sistema que impossibilitava o mesmo jogador de submeter várias frases ao mesmo tempo.

Ao enviar uma mensagem, o jogador recebia em troca as participações dos outros e sua mensagem permanecia guardada até que o bot fosse acionado novamente. O último jogador sempre receberia todas as mensagens anteriores, como uma história cuja escrita é realizada comunitariamente com escritores desconhecidos.

No segundo experimento (Figuras 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19 e 20) camuflamos mais a identidade do zapbot. Passamos, então, a enviar somente um poema e o link para o código, sem mais explicações. O procedimento também sofreu outras alterações importantes como, ao invés de acumular frases, desta vez guardava apenas a última mensagem recebida até poder redirecioná-la a outra pessoa, como se cruzasse as conversas - daí o nome da série 'Linhas cruzadas'.

Os resultados foram conversas curtas e desconfiadas. O desconforto gerado pelo anonimato impediu uma interação duradoura, levando os participantes mais precavidos a bloquearem o número utilizado no experimento.

Os usuários da rede social, como vimos, são os melhores indicadores de anormalidades e descumprimento de regras. Assim, os bloqueios rapidamente denunciaram o infrigimento dos termos de uso - que proíbe a instalação de um sistema de mensagens automáticas em uma conta pessoal -

Figura 13 - Cruzamento de mensagens no experimento 2. Fonte: da autora.

Figura 14 - Cruzamento de mensagens no experimento 2. Fonte: da autora.

Figura 15 - Cruzamento de mensagens no experimento 2. Fonte: da autora.

Figura 16 - Cruzamento de mensagens no experimento 2. Fonte: da autora.

Figura 17 - Mensagens cruzadas na mesma conversa durante experimento 2.
Fonte: da autora.

Figura 18 - Mensagens cruzadas na mesma conversa durante experimento 2.
Fonte: da autora.

Figura 19 - Mensagens cruzadas na mesma conversa durante experimento 2.
Fonte: da autora.

Figura 20 - Mensagens cruzadas na mesma conversa durante experimento 2.
Fonte: da autora.

resultando no banimento do número e impedimento do uso daquela conta.

Em um terceiro experimento (Figura 21), nenhum aviso foi fornecido aos participantes. As regras eram omitidas e, a princípio, o bot se comportava como um usuário regular do aplicativo. A foto e o nome da conta foram alterados para construir uma personagem. É comum que hackers utilizem a antiga prática de mentir para angariar informações necessárias (como logins e senhas) para seus objetivos. 'Engenharia social' é um termo que se refere a habilidades e estratégias para conseguir acesso a informações confidenciais usando apenas a persuasão. É possível descobrir uma sequência de caracteres na força, com programas que testam e descartam senhas ineficazes automaticamente, mas isso leva muito tempo (as combinações possíveis das 27 letras, 10 números e 34 caracteres especiais em uma senha de, por exemplo, 8 dígitos, somam um total de $4.584850072 \times 10^{16}$ possibilidades). A engenharia social é uma prática útil já que uma boa imitação de um funcionário esquecido, em um telefonema com o *help desk*, pode render a senha desejada em questão de minutos. Pensando nisso, em algumas interações do terceiro experimento foi mantida uma conversa rápida com os participantes antes de ativar o zapbot, gerando confiança e instalando um cenário fictício apropriado.

Os contatos, desta vez, vieram de uma rede social cuja função é formar casais, uma aplicação de paquera. O empenho inicial rendeu a insistência de alguns participantes em entender a situação apesar da confusão causada pelas mensagens do bot e possibilitou conversas um pouco mais extensas. Ainda assim, ao perceberem

Meu tesao
É crua a vida, alça de tripa e metal.
Gostosa
Kkkkk
Como-a no livor da língua.
Tem como não amar?
Do meu corpo, lavo as vigas dos
ossos, minha vida
Parou porque?
E perambulamos de coturno pela
rua
Não sei, não sabe

16:34

Figura 21 - Mensagens misturadas a trechos de poemas de Ana Cristina Cesar no terceiro experimento. Fonte: da autora.

que não conversavam com potenciais parceiros, os participantes frustrados logo bloqueavam o perfil, resultando no banimento das contas fictícias em ambas as redes.

Para o quarto experimento (figuras 22, 23 e 24) foi necessário usar um novo número de telefone e criar uma nova conta no WhatsApp. Este foi realizado durante uma apresentação no 9º Encontro Internacional de Grupos de Pesquisa na UNESP (2019) desta vez os participantes sabiam de antemão que participavam de uma situação atípica com intuítos poéticos. Antes de explicar o funcionamento do robô, foi projetado um *QR code* que foi prontamente escaneado pelos participantes mais curiosos. O *QR code* abria um chat com o zapbot sugerindo o envio de uma mensagem pronta que dizia 'receita para um poema dadaísta'.

Assim como no primeiro experimento, as frases enviadas pelos usuários eram amontoadas, sem referências aos remetentes, uma abaixo da outra. O resultado foi um texto extenso demais para uma leitura confortável no chat da ferramenta, deslocando os efeitos usuais de uma conversa no aplicativo. O desconforto dos usuários estava relacionado a desconfiança de uma ação não autorizada, ao mesmo tempo que anunciava sua potência criativa. Logo que as regras da brincadeira foram descobertas, as mensagens enviadas passaram a interagir com o contexto da apresentação.

Todo bot é, de certa forma, um idiota. Ainda que se baseie em avançadas inteligências artificiais, elas nem sempre são suficientes para manter uma conversa. Para uma troca de mensagens é necessário habilidades muito específicas de compreensão de contexto, figuras de linguagem, capacidade de memória longa ou curta, entre tantas outras que a psicologia e a linguística tentam

O que está menina quer falar comigo
 Receita para um poema dadaista
 Receita para um poema dadaista
 Receita para um poema dadaista
 Receita para um poema dadaista
 Receita para um poema dadaista
 Mensagem de um não robô
 Estou Tão ocupada com esse chat q não consigo prestar atenção no que a Bia está falando!!
 Receita de bolo de cenoura com chocolate
 O que está menina quer falar comigo
 Receita para um poema dadaista
 Receita para um poema dadaista
 Receita para um poema dadaista
 Receita para um poema dadaista
 Receita para um poema dadaista
 Mensagem de um não robô
 Estou Tão ocupada com esse chat q não consigo prestar atenção no que a Bia está falando!! Acho isso meio esquisito
 fala para mim alguma coisa, mas não no ouvido não
 PULAMORDEDEUZZZZ!
 Identifique-se!!
 To bot or not
 Estou vendo a palestra da Bia no Encontro Internacional de Grupos de Pesquisa
 O que está fazendo menina???
 Que diabo de poesia e essa?
 To not or bot
 Pesquisar ações hackers ou artísticas

Figura 22 - Mensagens agrupadas no quarto experimento. Fonte: da autora.

Receita para um poema dadaista
 Receita para um poema dadaista
 Mensagem de um não robô
 Estou Tão ocupada com esse chat q não consigo prestar atenção no que a Bia está falando!! Acho isso meio esquisito
 fala para mim alguma coisa, mas não no ouvido não
 PULAMORDEDEUZZZZ!
 Identifique-se!!
 To bot or not
 Estou vendo a palestra da Bia no Encontro Internacional de Grupos de Pesquisa
 O que está fazendo menina???
 Que diabo de poesia e essa?
 To not or bot
 Pesquisar ações hackers ou artísticas
 Desvio de função
 A força q teve as redes sociais na política
 Os bots q são usados por nosso presidente para fazer propaganda
 Pensando nos jogos...
 Na comunidade hachure
 Hachure???
 Não era pra ser hacker??
 Qual q estratégia destas crianças?
 Eles querem mudar a jogabilidade deles
 Pensando na fala do Ricardo Dominguez
 Bot Art :)
 Receita para um poema dadaista
 typing
 A Rosangella não para de mandar mensagens!

Figura 23 - Mensagens agrupadas no quarto experimento. Fonte: da autora.

Figura 24 - Mensagens agrupadas no quarto experimento. Fonte: da autora.

rastrear. Até mesmo o Meena, o chatbot do Google (Figura 25), treinado com a infinidade de dados coletados pela empresa, comete pequenas idiotices. Como, por exemplo, sugerir um filme e, ao ser questionada sobre o elenco, citar atores de outro título.

Portanto, os zapbots criados já partem de certa idiotice pressuposta, condição útil onde “só o idiota tem acesso ao completamente Outro”. “O idiotismo torna acessível ao pensamento um campo de imanência de acontecimentos e singularidades que escapa a qualquer subjetivação e psicologização” (HAN, 2018, p. 109).

Usando do conceito de imagens pobres de Steyerl, podemos fazer uma aproximação com o algoritmo. Tal qual o empobrecimento da imagem, a tecnologia desviada também pode ser removida de seu valor para se parecer com “um fantasma, uma ideia errante, uma aplicação itinerante distribuída gratuitamente” (STEYERL, 2009). É certo que a visibilidade de códigos pobres nunca será a mesma das imagens pobres, mas essa sua itinerância invisível lhes é útil. Enquanto a plataforma não vê ou não se importa com as alterações que lhe são feitas, elas podem continuar vivas e em mutação sem muito esforço.

No início de 2020 o WhatsApp atualizou seu sistema incluindo uma modificação que impossibilita o uso de códigos javascript no WhatsApp Web, impedindo a continuação do uso e do desenvolvimento dos zapbots.

Meena Conversation 3	
Human:	<i>Hi!</i>
Meena:	<i>Hello! What are you up to tonight?</i>
Human:	<i>nothing much, why?</i>
Meena:	<i>Just wondering what you are up to!</i>
Human:	<i>getting something to eat and then watch some- thing</i>
Meena:	<i>Whatcha gonna eat?</i>
Human:	<i>no idea yet, do you have a recommendation on what to watch on Netflix?</i>
Meena:	<i>What kind of movies do you enjoy?</i>
Human:	<i>I'm ok with most things, if you know a good movie, I'll give it a try</i>
Meena:	<i>Have you seen 12 Angry Men or In Bruges?</i>
Human:	<i>no and no</i>
Meena:	<i>I highly recommend them, they are both great movies.</i>
Human:	<i>what genre of movie are they in?</i>
Meena:	<i>Both are dramas</i>
Human:	<i>are they american dramas?</i>
Meena:	<i>Yes, both are American</i>
Human:	<i>ok, who are the main characters?</i>
Meena:	<i>Kristen Stewart and Ben Affleck</i>
Human:	<i>in which movie?</i>
Meena:	<i>The Runaways</i>
Human:	<i>so not in any of the two you mentioned earlier?</i>
Meena:	<i>No, they aren't in the movies I mentioned ear- lier</i>
Human:	<i>ok, sounds good</i>
Meena:	<i>So, you haven't seen them?</i>
Human:	<i>no, none of them</i>
Meena:	<i>Which ones have you seen?</i>
Human:	<i>none of them</i>
Meena:	<i>Not even Spider-Man 1?</i>
Human:	<i>no</i>
Meena:	<i>That's a shame. It's a pretty good movie.</i>

Figura 25 - Meena, chatbot da Google. Fonte: Adiwardana et. al.. (2020)

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os experimentos relatados procuravam questionar a fidedignidade dos dados do WhatsApp e promoviam a desconstrução poética de sua confiabilidade. Habituaamo-nos às possibilidades de interação que o aplicativo nos propõe, ao envio de arquivos, de imagens, às possibilidades de edição de texto. Reconhecemos as pequenas fotos dispostas uma abaixo da outra, são contatos salvos da agenda, amigos e familiares. Confiamos tanto na aplicação que até mesmo pequenas falhas causam espanto, inquietação.

Nisso está a poesia deste trabalho prático, em seu funcionamento relativamente inesperado. Relativamente porque apesar de saber como os bots se comportam, não é possível prever os comportamentos humanos que dão forma às conversas. Neste aspecto, a sensação é de observar a formação de um novelo de comunicação similar às mídias digitais, desconsiderando seu aspecto capitalista. Criamos um ambiente que executa exatamente as ações que lhe são atribuídas, mas os resultados nunca são idênticos pois dependem de variáveis humanas. Sensações biológicas, como a angústia e a frustração, geram mensagens que são encaminhadas ou misturadas umas com as outras de forma imprevisível.

Neste sentido, a experiência pode gerar desconforto, surpresa ou dúvida em quem recebe as mensagens, mas o prazer em desafiar a programação original, em ultrapassar as regras estabelecidas pelo WhatsApp, é experienciado apenas por quem roda o bot e observa a confusão que se forma. A execução do script de certa forma também confunde o próprio WhatsApp que passa a funcionar de forma automática e persistente, mais próximo de um gerador de spam do que uma plataforma de comunicação.

As falhas - os bugs, lags e hacks - são negatividades com potência para “lançar sombras” (HAN, 2017) nas mídias digitais quando interrompem ou desaceleram a comunicação. Os hackers são vistos aqui como arquitetos de performatividades que violam sistemas tecnológicos lacrados por ideologia, leis ou termos de uso. Modificam estruturas estabelecidas para despertar novas sensações, confrontando o conformismo imposto pelas grandes empresas de tecnologia e acendendo a chama da desobediência civil em um cenário de monopólios digitais.

A ideia de performatividade hacker, como apresentada nesta dissertação, pode ser percebida em atitudes e motivações mesmo sem ter explicitamente uma ação direta no/do código de programação. As invasões que Veenhof e Skwarek organizaram no MoMa (2010) e em outros eventos e espaços expositivos institucionalizados, utilizando recursos de Realidade Aumentada podem ser comparadas a do evento L’Oeuvre du Louvre, organizado por Paulo Laurentiz nos anos 90, utilizando um aparelho de FAX.

A sobrecarga de informação, como em L’Oeuvre du Louvre (1990), Google Maps Hacks (2020) e nos trava zap, a pirataria em Vatican.org (1998), a contaminação dos vírus Biennale.py e Anna Kournikova, provocam erros na atuação dos sistemas ou impedem movimentações. Confundem e levam o usuário a ser enganado pela própria crença e hábitos nos programas que utiliza.

Ao destituir significados e atribuir a eles uma nova vida na técnica do desvio, criamos ou modificamos determinadas situações. Assim, o empobrecimento das imagens pela resignificação de seus elementos serve como inspiração para os desvios das performatividades computacionais. Nossa intenção é depositar ironia, indiferença, em processos algorítmicos pré-determinados, seguindo o princípio situacionista da revolução pela *poiesis*

(DEBORD, 1967).

Enquanto no remix de um software como o Demetricator o programador imbui melhorias para a experiência do usuário, o desvio das performatividades do Outlook pelo vírus Anna Kournikova desestabiliza ao mesmo tempo o usuário e a aplicação. Gera um desconforto momentâneo que serve para lançar sombras sobre o vão transparente que há entre a tecnologia e o comportamento humano.

Apesar das empresas de tecnologia se inclinarem ao código aberto (*open source*), o funcionamento das redes sociais se torna cada vez mais místico. Essas plataformas constituem hoje a consolidação da catedral algorítmica (FINN, 2017). Para afetá-las não se pode jogar por suas regras e ainda assim, em algum momento, até mesmo os erros são recuperados e utilizados para a atualização das plataformas. Empobrecer a catedral é perceber que compomos ativamente esses sistemas e atuar afrouxando as regras sob as quais somos controlados.

BIBLIOGRAFIA

A sociedade do espetáculo. Direção: Guy Debord.
Produção: Marcel Berbert. Roteiro: Guy Debord. (88min.)

ADIWARDANA, D; LUONG, M; SO, D.R.; HALL, J.;
FIEDEL, N., THOPPILAN, R.; KULSHRESHTHA, A., NEMADE,
G; LU, Y; LE, Q. V.. Towards a Human-like Open-Domain
Chatbot. New York: Cornell University, 2020.

ARANTES, Priscila. Arte e Mídia: perspectivas da
estética digital. São Paulo: Editora Senac, 2019. E-book.

AUDI, Amanda. Eleitores – do PSOL ao PSDB – estão conquistando e implodindo grupos de fake news bolsonaristas no WhatsApp. The intercept, 2019. Disponível em: <<https://theintercept.com/2019/04/24/grupos-whatsapp-bolsonaristas/>>. Acesso em: 20 abr. 2020.

AVELAR, Daniel. WhatsApp fake news during Brazil election ‘favoured Bolsonaro’. The guardian. 2019. Disponível em <<https://www.theguardian.com/world/2019/oct/30/whatsapp-fake-news-brazil-election-favoured-jair-bolsonaro-analysis-suggests>>. Acesso em 20 mai. 2020.

BARBROOK, Richard; CAMERON, Andy. Californian ideology. Pennstate, 1995. Disponível em: <<http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.460.8355&rep=rep1&type=pdf>>. Acesso em 30 abr. 2020.

BENEVIDES, Pablo Severiano. Neoliberalismo, psicopolítica e o capitalismo da transparência. Fortaleza: Universidade Federal do Ceará, 2017. Disponível em: <<https://www.scielo.br/pdf/psoc/v29/1807-0310-psoc-29-e164064.pdf>>. Acesso em 30 abr. 2020.

BOGOST, Ian. The cathedral of computation. The atlantic, 2015. Disponível em: <<https://www.theatlantic.com/technology/archive/2015/01/the-cathedral-of-computation/384300/>>. Acesso em: 21 jul. 2019.

BUTLER, Judith. Gender Trouble: Feminism and the Subversion of Identity. New York: Routledge, 1999.

CADWALLADR, Carole; GRAHAN-HARRISON, Emma.

How Cambridge Analytica turned Facebook ‘likes’ into a lucrative political tool. The guardian. 2018b. Disponível em: <<https://www.theguardian.com/technology/2018/mar/17/facebook-cambridge-analytica-kogan-data-algorithm>>. Acesso em: 05 ago 2020.

CADWALLADR, Carole; GRAHAN-HARRISON, Emma. Revealed: 50 million Facebook profiles harvested for Cambridge Analytica in major data breach. The guardian. 2018a. Disponível em: <<https://www.theguardian.com/news/2018/mar/17/cambridge-analytica-facebook-influence-us-election>>. Acesso em 09 ago 2020.

Ceruzzi, Paul E. A History of Modern Computing. Cambridge, MA: MIT Press, 2013.

CHUN, Wendy H. K. Programmed Visions: Software and Memory. Massachusetts: MIT Press, 2011.

COLEMAN, Gabriella. Coding Freedom: The Ethics and Aesthetics of Hacking. New Jersey: Princeton University Press, 2012.

CONGER, K.; METZNEW, C. ‘I Could Solve Most of Your Problems’: Eric Schmidt’s Pentagon Offensive. New york times, 2020. Disponível em: <<https://www.nytimes.com/2020/05/02/technology/eric-schmidt-pentagon-google.html>>. Acesso em: 19 mai. 2020.

CRITICAL ART ENSEMBLE. Electronic Civil Disobedience and Other Unpopular Ideas. New York: Autonomedia, 1997. Disponível em: <<http://critical-art.net/books/ecd/ecd2.pdf>> pg. 18. Acesso em: 17 set. 2020.

DEAN, Aria. Tactical poetics: Floodnet’s early 1990

sit-ins. Rhizome, 2016. Disponível em: <<https://rhizome.org/editorial/2016/dec/01/tactical-poetics-floodnets-early-1990s-virtual-sit-ins/>>. Acesso em 22 set. 2020.

DEBORD, Guy; WOLMAN, Gil J.. A user's guide to détournement. Les Lèvres Nues #8, 1956 Disponível em: <<https://www.cddc.vt.edu/sionline/presitu/usersguide.html>> Acesso em: 11 jan. 2020.

DEBORD, Guy. A sociedade do espetáculo (1967). Rio de Janeiro: Contraponto, 2007.

DELMAS, Candice. Is Hacktivism the New Civil Disobedience?. Dans Raisons politiques, 2018. Disponível em: <<https://www.cairn.info/revue-raisons-politiques-2018-1-page-63.htm>>. Acesso em: 20 ago. 2020

DYSON, George. Turing's Cathedral: The Origins of the Digital Universe. New York: Vintage Books, 2012.

FINN, Ed. What algorithms want? Imagination in the Age of Computing. Massachusetts: MIT Press, 2017.

FLUSSER, Vilém. Filosofia da Caixa Preta: Ensaios Para uma Filosofia da Fotografia. São Paulo: Hucitec, 1985.

FON, Fábio. Freakpedia web art. Fabio Fon, 2010. Disponível em: <<https://www.fabiofon.com/en/freakpedia-web-art/>>. Acesso em: 26 dez. 2018.

FOUCAULT, Michel. História Da Sexualidade. A Vontade De Saber - Volume 1 (Em Portuguese do Brasil). Campinas: Paz e Terra; Filosofia Edition, 2014.

FREE SOFTWARE FOUNDATION. What is Free

Software?. Free software foundation, [1999 - 2019] Disponível em <<https://www.gnu.org/philosophy/free-sw.html>>. Acesso em 15 abr. 2019. Acesso em: 23 ago. 2020.

GONZALES, Cristiana de Oliveira. Don't be evil: universidade, empresa e contracultura em interação na empresa Google Inc.. São Paulo: USP, 2013.

GROSSER, Ben. About. 2020a. Disponível em: <<https://bengrosser.com/about/>>. Acesso em 21 ago. 2020

GROSSER, Ben. Facebook demetricator. 2020b. Disponível em: <<https://bengrosser.com/projects/facebook-demetricator/>>. Acesso em 21 ago. 2020.

HAN, Byung Chul. Sociedade do cansaço. Petrópolis: Editora Vozes, 2010.

HAN, Byung Chul. Agonia do eros. Petrópolis: Editora Vozes, 2017a.

HAN, Byung Chul. Sociedade da transparência. Petrópolis: Editora Vozes, 2017b.]

HAN, Byung Chul. Psicopolítica - o neoliberalismo e as novas técnicas de poder. Belo Horizonte: yné, 2018a.

HAN, Byung Chul. No enxame - Perspectivas do digital. Petrópolis: Editora Vozes, 2018b.

HIMANEN, Pekka. The Hacker Ethic: and the Spirit of the Information Age. New York: Random House, 2001.

HUIZINGA, Johan. Homo Ludens. São Paulo: Perspectiva, 2014.

INTERNACIONAL SITUACIONISTA. Détournement

as Negation and Prelude. Détournement. 1959. Disponível em: <<https://www.cddc.vt.edu/sionline/si/detournement.html>>. Acesso em: 04 ago. 2020

Ivanlefo. Virus creation n-z. Disponível em: <<http://ivanlefo.fr/repo/madchat/vxdevl/vdat/creatrs2.htm#VBSWG>>. Acesso em 15 jun. 2020.

JORDAN, T. Hacking: Digital Media and Technological Determinism. Chicago: Polity, 2008.

LARROSA, Jorge. Escritos sobre experiência. Belo Horizonte: Autêntica, 2002.

LEYDEN, John. Virus toolkits are s'kiddie menace. The register, 2001. Disponível em: <https://www.theregister.co.uk/2001/02/21/virus_toolkits_are_skiddie_menace/>. Acesso em: 11 nov. 2019.

LIMA, H. (2004). Do corpo-máquina ao corpo-informação: o pós-humano como horizonte biotecnológico. Tese de Doutorado, Programa de Pós-graduação em Sociologia, Universidade Federal de Pernambuco, Recife

MACRAE, Duncan. Everything you need to know about the Anna Kournikova worm. Computer business review, 2014. Disponível em: <<https://www.cbronline.com/news/everything-you-need-to-know-about-the-anna-kournikova-worm-4199688/>>. Acesso em: 05 ago. 2020.

MARX, Karl. O capital. 1867 Disponível : <<https://www.marxists.org/portugues/marx/1867/ocapital-v1/vol1cap01.htm>>. Acesso em: 15 abr. 2019

MATTES, Eva; Franco. Vaticano.org. Works, 1998. Disponível em: <<https://0100101110101101.org/vaticano-org/>>. Acesso em: 13 set. 2019.

MELLO, Gabriela. Anatel vê Covid-19 impulsionar banda larga, admite atraso em leilão 5G, 2020. Disponível em: <<https://br.reuters.com/article/telecom-anatel-5g-idBRKBN22Y2LO-OBRIN>>. Acesso em: 13 out. 2020.

MELLO, Patrícia Campos. Empresários bancam campanha contra o PT pelo WhatsApp. Folha de São Paulo (2018) <<https://www1.folha.uol.com.br/poder/2018/10/empresarios-bancam-campanha-contra-o-pt-pelo-whatsapp.shtml>> Acesso em: 25 out. 2019.

MELO, Gabriela B.; COIMBRA, Daniel B.; NEVES, André M. Neves; PORTO, Gentil. Détournement em Jogos Digitais. SB Games, 2011. Disponível em: <<http://www.sbgames.org/sbgames2011/proceedings/sbgames/papers/art/full/92184.pdf>>. Acesso em: 19 set. 2020.

Ministério da transparência. Disponível em: <www.portaltransparencia.gov.br>. Acesso 21 mar. 2020

OREMUS, Will. The Illinois Artist Behind Social Media's Latest Big Idea. One Zero: Medium, 2019. Disponível em: <<https://onezero.medium.com/the-illinois-artist-behind-social-medias-latest-big-idea-3aa657e47f30>>. Acesso em: 20 ago. 2020.

PÁL PELBART, Peter. Poder sobre a vida, potência da vida. Lugar Comum, Rio de Janeiro. Disponível em: <<http://goo.gl/BfNqEu>>. Acesso em: 15 out. 2019.

PARRA, Jose D. V.. Situações: da tecnologia à interação

entre arte e política. São Paulo: USP, 2017

PRECIADO, Paul B.. Manifesto contrassexual. São Paulo: n-1 edições, 2014.

RAYMOND, Eric S. A catedral e o bazar. Massachusetts: O'Reilly Media, 1999.

RHIZOME. One terabyte of kilobyte age. Rhizome Anthology, 2010. Disponível em: <<https://anthology.rhizome.org/one-terabyte-of-kilobyte-age>>. Acesso em 27 set. 2020.

STALLMAN, Richard M. On hacking. Richard Stallman's personal site, 2002. Disponível em: <<https://stallman.org/articles/on-hacking.html>>. Acesso em 20 jul. 2020.

STEYERL, Hito. In defense of the poor image. E-flux journals, 2009. Disponível em: <<https://www.e-flux.com/journal/10/61362/in-defense-of-the-poor-image/>>. Acesso em: 13 mai. 2020.

TENEN, Dennis. Plain Text: The Poetics of Computation. Stanford: Stanford University Press, 2017.

WABETAinfo. Scary messages and vcards freeze WhatsApp. Disponível em: <<https://wabetainfo.com/scary-messages-and-vcards-freeze-whatsapp/>> . Acesso em: 29 ago. 2020.

WARK, M. A Hacker Manifesto. Cambridge: Harvard University Press, 2004.

WARK, M. Capital is dead. Is this something worse?.

Cambridge: Harvard University Press, 2019.

WARREN, Tom. Microsoft: we were wrong about open source. The Verge, 2020. Disponível em <<https://www.theverge.com/2020/5/18/21262103/microsoft-open-source-linux-history-wrong-statement>> Acesso em 10 mai. 2020.

WECKERT, Simon. Google Maps Hacks. Google Maps Hacks, 2020. Disponível em: <<http://www.simonweckert.com/googlemapshacks.html>>. Acesso em: 15 set. 2020.