



ARTIGOS

“AGORA OS OBJETOS ME PERCEBEM”: AUTOMAÇÃO, PERCEPÇÃO E CONTROLE *

“Now Objects Perceive Me”: Automation, Perception and Control

Luciana Nacif **

Anna Luiza Coli ***

Resumo: Este artigo investiga três quadros críticos que revelam como a tecnologia remodela a percepção humana: a usurpação do esquematismo de Adorno e Horkheimer, a máquina de visão de Virilio e o presente operacional de Hansen. Embora estas teorias surjam de contextos históricos distintos — mídia de massa analógica, sistemas optoeletrônicos e infraestrutura digital —, elas expõem coletivamente a expansão do controle pelo capitalismo tardio: da dominação ideológica à colonização das estruturas de percepção. Ao comparar estes quadros teóricos, traçamos a erosão sistemática da autonomia — que não ocorre apenas através da doutrinação ideológica, mas sim pela antecipação computacional da própria percepção.

Palavras-chave: Percepção. Automação. Inteligência artificial.

Abstract: This article investigates three critical frameworks that reveal how technology reshapes human perception: Adorno and Horkheimer’s usurpation of schematism, Virilio’s vision machine and Hansen’s operational present. Though

* Artigo recebido em 01.09.2025 e aprovado para publicação em 20.11.2025.

** Doutora em Filosofia pela UFMG (2024), com estágio de pesquisa na Université Panthéon Sorbonne, através do Programa CAPES/COFECUB. Pós-doutoranda no Programa de Pós-graduação em Filosofia da UFMG. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8289-3345>. E-mail: nacif.lu@gmail.com.

*** Doutorado em German and French Philosophy pela Charles University in Prague, República Tcheca (2021). Pós-doutoranda da Cátedra IEAT Darcy Ribeiro, fundada no Instituto de Estudos Avançados Transdisciplinares IEAT/UFMG. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3008-7541>. E-mail: annaluizacoli@gmail.com.

these theories emerge from distinct historical contexts— analog mass media, optoelectronic systems, and digital infrastructure— they collectively expose late capitalism’s expansion of control: from ideological domination to the colonization of perceptual structures. By comparing these frameworks, we trace the systematic erosion of autonomy— not only reached through ideological indoctrination, but via the computational anticipation of perception itself.

Keywords: Perception. Automation. Artificial Intelligence.

Introdução

O atual paradigma hegemônico de inteligência artificial, centrado no aprendizado de máquina e no *deep learning*, frequentemente é compreendido sob o domínio da automação cognitiva. No entanto, como salienta Pasquinelli, suas origens históricas e fundamentos operacionais estão mais precisamente vinculados à automação do reconhecimento de padrões visuais.

Se a IA é, em sua genealogia, uma tecnologia da visão, então a Estética – enquanto campo filosófico que investiga os fundamentos sensíveis do conhecimento e as formas de apreensão do mundo – revela-se não como uma disciplina auxiliar, mas como uma matriz crítica essencial para a sua compreensão. A pergunta estética por excelência, “como o mundo nos aparece?”, transforma-se, no contexto da IA, no problema técnico e político de “como os sistemas algorítmicos fazem o mundo aparecer para nós?”.

Neste artigo, investigamos três quadros críticos que revelam como a tecnologia remodela a percepção humana: a usurpação do esquematismo por Adorno e Horkheimer, a máquina de visão de Virilio e o presente operacional de Hansen. Embora essas teorias surjam de contextos históricos distintos – mídia de massa analógica, sistemas optoeletrônicos e infraestrutura digital –, elas expõem coletivamente a expansão do controle pelo capitalismo tardio: da dominação ideológica à colonização das estruturas de percepção pelas tecnologias do século XXI.

Usurpação do esquematismo

Rodrigo Duarte¹ empregou o termo “usurpação do esquematismo” para reconstruir a análise de Adorno e Horkheimer da produção e distribuição de bens culturais nas sociedades capitalistas avançadas — onde a cultura

¹ DUARTE, Rodrigo. *Indústria cultural: uma introdução*. Rio de Janeiro: FGV, 2010, e DUARTE, Rodrigo Indústria Cultural 2.0, in *Constelaciones — Revista de Teoría Crítica*, nº 3, 2011, p. 90-117.

é mercantilizada e subordinada aos imperativos do entretenimento. Um processo que perpetua relações de dominação pelo fomento à conformidade e passividade entre os espectadores. Duarte consegue isso identificando cinco mecanismos-chave: manipulação retroativa, usurpação do esquematismo, domesticação do estilo, despotencialização do trágico e, finalmente, fetichismo das mercadorias culturais.

A eficácia de todos estes mecanismos parece depender da capacidade da indústria cultural e dos seus operadores de influenciar a faculdade subjetiva de interpretar os dados fornecidos pelos sentidos. Em termos kantianos, trata-se da interferência que ocorre no “esquema”, ou seja, na mediação transcendental que conecta os dados sensoriais aos conceitos do entendimento. O esquematismo refere-se, portanto, à capacidade espontânea de todo sujeito reflexivo de aplicar conceitos do Entendimento sobre a base dos dados sensoriais e, em última instância, da percepção. O esquematismo seria a instância transcendental mediadora entre as faculdades da sensibilidade e de aplicação dos conceitos, sendo portanto a instância em que ocorre a interpretação conceitual daquilo que experimentamos de modo sensível.² A usurpação do esquematismo, nesse contexto, diz respeito à interferência que é feita no mecanismo como interpretamos aquilo que percebemos, i.e., na própria mediação interpretativa do mundo. Adorno e Horkheimer identificam um mecanismo de atuação da usurpação que incide precisamente sobre o campo da percepção, e o faz na medida em que a decodificação das mensagens portadas pelas imagens é entregue pronta para o sujeito, que já não tem necessidade de decodificá-las por si mesmo. Como explica Duarte, “a indústria usurpa aos sujeitos a possibilidade de associar seus perceptos a representações mais universais”.³ O sujeito assume cada vez mais docilmente uma decodificação pronta, aceitando acriticamente a mensagem veiculada na imagem: nada mais há para ser classificado que já não tenha sido “pré-visto” pelo esquematismo da produção.⁴

O aspecto subjetivo da dinâmica social que emerge neste contexto pode ser mais claramente compreendido, em relação à teoria adorniana,⁵ a partir da teoria da “semiformação”⁶ que, ao contrário da ingenuidade da incultura, apresenta uma dinâmica de exploração consciente dos estados

² Cf. MAKKREEL, Rudolf A. *Imagination and Interpretation in Kant: The Hermeneutical Import of the Critique of Judgment*. Chicago: University of Chicago Press, 1990; e GIASSI, Laurent. *Imagination et médiation chez Kant et Hegel*, in *Philopsis*, 28 fev. 2024. Disponível em: <https://philopsis.fr/archives-auteurs/kant/imagination-et-mediation-chez-kant-et-hegel/>.

³ DUARTE, Rodrigo. Esquematismo e semiformação, in *Educação & Sociedade*, 24 (83), 2003, p. 441–4557. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/s0101-73302003000200007>, p. 450.

⁴ ADORNO, Theodor W.; HORKHEIMER, Max. *Dialética do esclarecimento: fragmentos filosóficos*. Rio de Janeiro: Zahar, 1985, p. 65 ff.

⁵ DUARTE, Esquematismo e semiformação, p. 466.

⁶ ADORNO, Theodor W. *Theorie der Halbbildung*. In *Gesammelten Schriften*, vol. 8, Soziologische Schriften 1. Frankfurt am Main: Suhrkamp, 1996, p. 105.

de ignorância e vacuidade do espírito causados pela perda da tradição como ancoragem cultural e de valores. A semiformação, assim, não se refere apenas ao caráter incompleto da formação intelectual ou cultural das classes trabalhadoras e do proletariado industrial, mas de uma degradação no processo de formação intencionalmente concebida para suprimir as potencialidades libertadoras da cultura. A semiformação substitui a cultura autêntica por uma versão simplificada, assim como substitui a fruição e o acesso a obras autênticas por produtos culturais de fácil consumo. O propósito de criar indivíduos semiformados é justamente o de deseducá-los, de torná-los incapazes de se sentir endereçados pela própria cultura e, por conseguinte, de usufruir e de se apropriar do repertório cultural de modo autônomo. Isso resulta em uma espécie de psicopatologia da semiformação cujo sintoma mais comum é um ressentimento violento em relação à alta cultura, suas ideias, suas instituições e seus intelectuais. Segundo os autores, portanto, a semiformação ajudaria a compreender o antiintelectualismo intransigente que particularizou o antissemitismo do movimento nazi-fascista da Alemanha da década de 1930.

De acordo com a tese central da *Dialética do Esclarecimento*,⁷ a ambiguidade inerente ao conceito moderno de razão reside no seu duplo papel de iluminar e mistificar. Por um lado, a razão atua como instrumento de dominação da natureza, explicando os fenômenos naturais a partir de causas objetivas e racionais. Por outro, essa mesma atuação racional é transformada em objeto de culto mítico, criando uma contradição intrínseca em seu funcionamento. No capitalismo tardio, essa ambiguidade da razão condiciona a percepção da realidade, que passa a ser estruturada de acordo com os interesses do capital. Em vez de servir como ferramenta de emancipação, a racionalidade é instrumentalizada para sustentar a lógica do sistema capitalista, moldando a maneira como a realidade é compreendida e experienciada.

Esta dinâmica influencia diretamente a percepção, particularmente em relação à produção de imagens na indústria cultural. Quando os espectadores interagem com estas imagens, não as interpretam de forma livre ou crítica; em vez disso, limitam-se a confirmar e assentir aos significados que já foram incorporados na sua elaboração. A imagem, portanto, deixa de se oferecer como um objeto de interpretação autônoma para se tornar um produto que carrega em si os termos de seu próprio consumo e avaliação. Essa relação mediada e condicionada impede que o público tenha consciência plena do processo, reforçando a dominação ideológica. Nessa empreitada, indústria cultural e semiformação parecem caminhar lado a lado unidas do mesmo propósito de moldar a maneira de perceber e interpretar o mundo de modo a eliminar toda autonomia do sujeito nesse

⁷ ADORNO; HORKHEIMER, *Dialética do Esclarecimento*.

processo e, com ela, a chance de uma experiência autêntica e emancipatória das contradições inerentes à cultura e a todo o conjunto de produção artística em que ela se manifesta.

2. Máquinas de visão

Se, tradicionalmente, éramos nós que observávamos as imagens, hoje a inteligência artificial generativa instituiu um novo ciclo dinâmico: agora são as próprias imagens que monitoram o modo como as visualizamos, recolhem as nossas reações e se reconfiguram de forma contínua. Este ciclo não se limita a apresentar informação, mas constitui um aparato ativo de modelagem de percepções, comportamentos e crenças, com o objetivo último de gerar valor econômico e exercer influência.⁸

Nos anos 80, Paul Virilio explorou o conceito da “máquina de visão” — um dispositivo capaz não apenas de reconhecer os contornos das formas, mas também de interpretar o campo visual completo. No início de *A Máquina de Visão*, ele referencia a observação de Paul Klee: “Agora os objetos me percebem”.⁹ Esta frase sintetiza a capacidade crescente dos objetos tecnológicos de perceber os humanos da mesma forma que os humanos se percebem uns aos outros. Virilio identifica uma inversão crucial nesta dinâmica, sugerindo que os seres humanos podem não mais permanecer como sujeitos da percepção, mas sim tornar-se seus objetos.

Virilio analisou o então pouco conhecido Perceptron, construído em 1957 por Frank Rosenblatt, uma máquina que fazia parte de um projeto industrial e militar para a automação da percepção. A novidade do Perceptron (e dos algoritmos de reconhecimento de padrões em geral) reside no fato de que uma máquina pode automatizar uma faculdade especulativa como o ato de reconhecer, mas também interpretar e prever certos eventos. Segundo Virilio, estes sistemas de percepção sintética poderiam substituir os seres humanos em operações de velocidade ultrarrápida onde a nossa visão biológica se mostra insuficiente.

Ao examinar a evolução das tecnologias de guerra, das quais emergiram as modernas tecnologias de informação, o autor argumentou que na guerra contemporânea, o confronto eletroótico tornou-se mais decisivo do que o poder de fogo tradicional.¹⁰ Os observadores humanos já não são respon-

⁸ PAGLEN, Trevor. Society of the Psyop, Part 8: Cognition and Chaos, in *e-Flux Journal*, nº 149, novembro de 2024. Disponível em <https://www.e-flux.com/journal/149/639555/society-of-the-psyop-part-3-cognition-and-chaos>.

⁹ Paul Klee, *apud* VIRILIO, Paul. *The Vision Machine*. Indiana: Indiana University Press, 1994, p. 59.

¹⁰ VIRILIO, *The Vision Machine*, p. 60.

sáveis por fornecer precisão visual absoluta; em vez disso, as máquinas de visão automatizam a percepção do território inimigo, auxiliando sistemas especializados na tomada de decisões de ataque. O que observamos é um domínio militar que antecipa o surgimento de uma “ciência da visão” focada na interpretação automatizada da realidade — um desenvolvimento que se expande dos usos militares a esferas sociotécnicas mais amplas.

Este contexto serviu de pano de fundo para *Sight Machine*, uma peça de performance do artista Trevor Paglen, na qual dezenas de câmeras monitoram o Quarteto Kronos, transmitindo imagens em tempo real para computadores equipados com IA — a mesma tecnologia utilizada nas câmeras dos nossos smartphones, veículos autônomos e até mesmo em sistemas policiais.

Sight Machine expõe as operações ocultas da visão computacional e da inteligência artificial, funcionando simultaneamente como ferramenta criativa e crítica que revela os mecanismos dissimulados por trás destas tecnologias. À medida que os músicos atuam, os algoritmos tentam classificar os seus movimentos, expressões faciais e até mesmo estados emocionais, sendo estas interpretações computacionais projetadas em telas acima deles. O resultado é uma justaposição gritante entre a arte humana e a lógica maquínica, expondo as limitações e vieses inerentes à percepção automatizada. Conforme a performance prosseguia, os algoritmos de reconhecimento facial faziam julgamentos sobre os membros do Kronos e exibiam os seus resultados numa tela, tais como: “Sunny é 59,65% mulher”. Segundo Paglen, a performance demonstra que

algumas das formas pelas quais o tipo de percepção que os computadores realizam não é neutro. É altamente tendencioso... com todo o tipo de pressupostos políticos e culturais que não são neutros [...] E quem decidiu o que é 100% mulher? A Barbie é 100% mulher? E por que razão o gênero é um binário? ¹¹

Sight Machine interroga vários temas críticos na era da IA. Primeiro, demonstra como a visão computacional reduz a nuance da expressão humana a dados brutos — posturas rotuladas, emoções pontuadas e gestos catalogados. Segundo, revela a política da percepção embutida nestes sistemas, mostrando como as classificações algorítmicas herdam os vieses dos seus dados de treinamento, sejam eles raciais, culturais ou ideológicos. Finalmente, *Sight Machine* força os espectadores a confrontarem a interpretação algorítmica como uma forma alienígena de ver, que opera sob regras totalmente distintas da percepção humana.

¹¹ Trevor Paglen, *apud* KAUFMAN, Rachel. The Musical Performance “Sight Machine” Reveals What Artificial Intelligence Is “Thinking” About Us, in *Smithsonian Magazine*, 30 de outubro de 2018, disponível em <https://www.smithsonianmag.com/smithsonian-institution/musical-performance-sight-machine-reveals-what-artificial-intelligence-thinking-about-us-180970644/>.

Mas não são apenas os músicos que são “percebidos” pelos algoritmos nesta performance. Num determinado momento, a tela deixou de mostrar imagens do Kronos ou os dados de treinamento da IA; em vez disso, exibiu uma transmissão ao vivo da plateia, enquanto algoritmos de reconhecimento facial analisavam as características de cada pessoa. Lembrando-nos que, mesmo quando acreditamos não estar sendo observados, sempre estaremos.

Nas últimas décadas, o modo como os humanos veem tornou-se apenas uma variação específica no espectro mais amplo da visão. Hoje, a maior parte das imagens é produzida por sistemas automatizados para consumo de outras máquinas, com participação humana tornando-se cada vez mais residual. As imagens invisíveis nos observam constantemente, estimulando e direcionando comportamentos, orientando nossos trajetos, causando desconforto e proporcionando gratificação. Paradoxalmente, esta realidade permanece invisível aos nossos olhos. Tal condição possibilita a automação da visão em escala massiva e, concomitantemente, o exercício de formas de poder em níveis de detalhe antes inimagináveis.

Segundo a análise de Trevor Paglen,¹² existe uma aparente continuidade entre os álbuns fotográficos tradicionais e as plataformas sociais digitais: em ambos os casos, organizamos registros visuais em coleções temáticas e acompanhamos suas receções através de sistemas de feedback (antes, comentários pessoais; hoje, métricas de engajamento). Contudo, o que denominamos “compartilhamento” nas redes digitais representa na realidade um fenômeno qualitativamente novo — não se trata mais da exibição de imagens entre indivíduos, mas da transformação da experiência visual em matéria-prima para sistemas de inteligência artificial que operam em escala planetária.

Cada imagem incorporada a plataformas sociais alimenta sistemas sofisticados de inteligência artificial, refinando sua capacidade de identificar pessoas, reconhecer padrões comportamentais, classificar características demográficas e inferir condições socioeconômicas. Suas aplicações no contexto bélico permanecem particularmente pouco compreendidas e conhecidas pelo público em geral.

Num contundente relatório da ONU, a Relatora Especial Francesca Albanese¹³ expõe a teia de cumplicidade que liga gigantes tecnológicas norte-americanas ao genocídio em Gaza. Empresas como Microsoft, Alphabet,

¹² PAGLEN, Trevor. “Invisible Images (Your Pictures Are Looking at You)”, in *The New Inquiry*, 8 de dezembro de 2016. Disponível em <https://thenewinquiry.com/invisible-images-your-pictures-are-looking-at-you/>.

¹³ MARSI, Federica. UN Report Lists Companies Complicit in Israel’s “Genocide”: Who Are They?, in *Al Jazeera*, 1 de julho de 2025. Disponível em <https://www.aljazeera.com/news/2025/7/1/un-report-lists-companies-licit-in-israel-genocide-who-are-they>.

Amazon e Palantir são acusadas de terem evoluído de meras colaboradoras para peças fundamentais numa “economia de genocídio”. Esta transformação opera através de múltiplas frentes: o fornecimento de acesso integral a plataformas de *cloud computing* e inteligência artificial que ampliam capacidades de vigilância; a gestão de bases de dados biométricos da população palestina; e o desenvolvimento de sistemas de IA preditiva para geração automatizada de alvos, onde a Palantir se destaca com algoritmos como “Lavender”,¹⁴ “Gospel” e “Where’s Daddy?” que convertem a guerra num processo de exterminação sistematizado.

A arquitetura financeira por trás deste ecossistema revela-se igualmente significativa. Gestoras de investimento como BlackRock e Vanguard emergem como eixos centrais, conectando capital institucional a fabricantes de armas, empresas de tecnologia militar e gigantes tecnológicos com contratos governamentais. O relatório levanta questões éticas profundas sobre a transformação de zonas de conflito em laboratórios para teste de tecnologias emergentes, onde populações civis se tornam sujeitos involuntários de experimentação (e trauma) com sistemas de IA. Esta simbiose entre complexo tecnológico-financeiro e aparelho militar configura um novo paradigma de violência sistematizada.

Como prenunciou Virilio, a guerra contemporânea não se faz apenas com armas, mas com infraestruturas de dados, algoritmos de previsão e sistemas de vigilância em escala planetária.

3. Presente operacional

No seu livro *Feed-Forward*, Mark Hansen argumenta que as atuais empresas de tecnologia visam o que poderíamos chamar o “presente operacional”¹⁵ da experiência humana — aquele breve momento entre a detecção inicial de informação sensorial pelos nossos corpos e a nossa consciência da mes-

¹⁴ De acordo com Sérgio Amadeu da Silveira, “o Projeto Lavender é um sistema de IA desenvolvido e utilizado pelas forças israelenses para identificar possíveis alvos militares na Faixa de Gaza. Ele envolveu o processamento de grande volume de dados, que incluía: interceptações de comunicações, imagens de satélite, dados de redes sociais e informações de inteligência. O objetivo é identificar indivíduos ou locais associados a grupos militantes inimigos, como o Hamas.” da SILVEIRA, Sérgio Amadeu. *As Big techs e a Guerra total: O complexo militar-industrial-datafocado*. São Paulo: Hedra, 2025, p. 85.

¹⁵ O conceito de “presente operacional” no contexto da teoria dos media e da fenomenologia digital foi desenvolvido por Mark B.N. Hansen, um filósofo e teórico dos media contemporâneo. O seu trabalho investiga como as tecnologias do século XXI remodelam a percepção humana, particularmente através de processos microtemporais que operam abaixo do limiar da consciência. Ver HANSEN, Mark. *Feed-Forward: On the Future of Twenty-First-Century Media*, Chicago: The University of Chicago Press, 2015.

ma. Esta ínfima lacuna temporal — que dura meras frações de segundo — representa um intervalo vulnerável no qual os dados sensoriais brutos permanecem num estado liminar, intermédio, antes de se formarem no que reconhecemos como experiência consciente.

O que torna isto particularmente significativo é que os sistemas tecnológicos podem agora operar a velocidades que lhes permitem interceptar e manipular esta informação sensorial pré-consciente mais rapidamente do que os nossos processos cognitivos conseguem processá-la. Estes sistemas não se limitam a observar as nossas experiências emergentes — eles moldam-nas e predeterminam-nas ativamente, escrevendo o primeiro rascunho das nossas percepções antes de termos a oportunidade de processar conscientemente a matéria-prima. Esses media *atuam* agora sobre o sensível *independentemente de, e anteriormente a*, qualquer efeito que possam ter na experiência cognitiva ou perceptiva humana.

O monitoramento corporal realizado pelo Apple Watch representa uma materialização particularmente reveladora da teoria do “presente operacional” de Hansen. O dispositivo começa por transformar a corporeidade em dados brutos — cada batimento cardíaco, cada variação na saturação de oxigênio, cada movimento é capturado como informação primária. Esta conversão do corpo vivo em dados representa o primeiro estágio do processo. Em seguida, estes dados são submetidos a uma mediação algorítmica que os torna inteligíveis: o simples brilho de luz refletida no sangue converte-se em um percentual de oxigenação; sequências de impulsos elétricos transformam-se em eletrocardiogramas diagnosticáveis. O “presente” da condição física de uma pessoa já não é principalmente o que ela sente, mas o que o dispositivo revela através de alertas e notificações em tempo real.

Esta operacionalização estende-se inclusive à temporalidade futura. A medição do VO₂ máximo,¹⁶ por exemplo, não se limita a descrever o estado atual, mas projeta riscos e potencialidades futuras, criando um ciclo de modulação comportamental onde o usuário é incentivado a agir para melhorar suas métricas. O que se observa, assim, é um sistema completo de produção do presente corporal — desde a captura de dados brutos até a geração de diagnósticos e projeções futuras que retroalimentam o comportamento. Tudo isso num processo largamente invisibilizado: usuário

¹⁶ VO₂ máximo é o volume máximo de oxigênio que o corpo pode consumir por minuto durante um exercício intenso e é um indicador chave da aptidão cardiovascular. Um VO₂ máximo mais alto está associado a melhor condicionamento físico, maior longevidade e menor risco de doenças cardiovasculares. Cf. GRIFFIN, Andrew. Apple Watch Series 6: Por que a Apple adicionou um sensor para medir o oxigênio no sangue como grande novidade – e o que isso significa, in *The Independent*, 7 de outubro de 2020. Disponível em: <https://www.independent.co.uk/tech/apple-watch-series-6-blood-oxygen-pulse-oximetry-red-light-heart-rate-vo2-max-b513807.html>.

accede apenas aos resultados processados — os gráficos, os percentuais, os alertas — permanecendo alheio aos complexos processos algorítmicos que os geraram.

Assim, quando sistemas externos podem influenciar a nossa experiência a este nível fundamental, a nossa capacidade normal de interpretar, filtrar e responder conscientemente às nossas próprias sensações é comprometida. Ficamos numa posição paradoxal em que grande parte daquilo que sentimos como a nossa experiência imediata foi, na verdade, pré-processada por sistemas que operam nos bastidores da nossa consciência, alterando a trajetória dos nossos pensamentos, emoções e comportamentos antes de nos tornarmos conscientes deles. Isto representa não apenas uma mudança tecnológica, mas uma reorganização da relação entre percepção, consciência e autonomia na era digital.

Hansen argumenta, no entanto, que a resistência à dataficação cultural-industrial exige o reaproveitamento das próprias potencialidades da tecnologia. Ele sustenta que podemos transformar o “excedente de sensibilidade” da vigilância — esse transbordamento de dados sensoriais coletados por sistemas de monitoramento — em ferramentas que ampliem, em vez de restringir, a experiência humana. Nesse contexto, o autor destaca a prática artística de Bill Viola, que utiliza a tecnologia para investigar fenômenos microtemporais e, conseqüentemente, expandir nossas capacidades de percepção.¹⁷

The Raft,¹⁸ por exemplo, emprega uma abordagem tecnológica inovadora que altera a nossa percepção do tempo e da emoção. O poder da obra deriva do seu uso de cinematografia em câmara lenta extrema, alcançada ao filmar a mais de 300 frames por segundo. Esta captação de alta velocidade permite a gravação de detalhes físicos e emocionais fugazes que normalmente escapam à percepção humana: o sutil tremor de músculos sob stress, gotas de água individuais suspensas no ar, e as respostas fisiológicas tardias ao choque e ao trauma.

The Raft não se limita a retratar um momento dramático; mas usa a mediação tecnológica para tornar visíveis e tangíveis os processos materiais que constituem a nossa existência incorporada antes que esses processos sejam organizados em percepção coerente.

Retomando o argumento de Hansen, embora ele ofereça contribuições importantes, devemos confrontar a não neutralidade fundamental dessas

¹⁷ *Neuroscience & Humanities*, “Mark Hansen — The Phenomenotechnics of Experience, or What is Knowing (on) the Internet (of Things)?,” vídeo do YouTube, 2 de abril de 2021. Disponível em <https://www.youtube.com/watch?v=iQQSEvQVbuo>.

¹⁸ Ver VIOLA, Bill, Seeing in the Dark: Notes on the Making of *The Raft*, in *October* 104, 2003, p. 25, <https://doi.org/10.1162/016228703762879908>.

tecnologias. Suas infraestruturas materiais e lógicas operacionais perpetuam assimetrias de poder, e uma aceitação acrítica de tais sistemas arrisca comprometer profundamente a agência humana, independentemente de quão habilidosamente tentemos reaproveitar seus potenciais. Defendemos, portanto, uma abordagem crítica às tecnologias que simultaneamente ampliam e controlam a percepção humana — propondo a seguinte questão: Que poderes se fortalecem quando nosso *sensorium* é redesenhado?

Considerações finais

Os três conceitos aqui apresentados visam iluminar como as tecnologias contemporâneas reconfiguram os fundamentos da experiência humana através de registros distintos. Apesar da sua evidente convergência na moldagem das reações e comportamentos dos espectadores-utilizadores, uma distinção crucial reside nos seus respectivos *modus operandi*.

A usurpação do esquematismo de Adorno & Horkheimer opera ao nível cultural e revela como os media de massa analógicos estandardizam a percepção através de moldes interpretativos pré-fabricados. A máquina de visão de Virilio espacializa este controle, automatizando a própria percepção para que as máquinas ditem o que entra no nosso campo de visibilidade. Por sua vez, o presente operacional de Hansen radicaliza a crítica temporalmente: as tecnologias do século XXI interceptam a percepção bruta, filtrando algorítmicamente a realidade antes que esta se registre sequer como experiência consciente.

O processo de filtragem algorítmica demonstra que os instrumentos de medição e percepção — assim como os instrumentos ópticos — possuem imperfeições intrínsecas que distorcem a apreensão da realidade. As “lentes” da inteligência artificial, à semelhança das utilizadas em telescópios, jamais são neutras, incorporando inevitavelmente falhas e vieses em sua construção. Tal distorção sistemática não constitui um acidente, mas reflete a dupla atuação das plataformas: estas não apenas desenvolvem algoritmos que servem aos seus interesses financeiros e políticos, mas também implementam regras e regulamentos diretos para impor sua visão de mundo. Como afirma Vladan Joler, “elas têm o poder direto de regular o que pode ser visto ou dito, que tipo de conteúdo pode e não pode existir no seu universo”,¹⁹ definindo, em última instância, a própria ontologia do que pode existir em seus ecossistemas digitais.

¹⁹ JOLER, Vladan. *New Extractivism: An Assemblage of Concepts and Allegories*. 2020. Disponível em <https://extractivism.online/>.

Referências

- ADORNO, Theodor W.; HORKHEIMER, Max. *Dialética do esclarecimento*: fragmentos filosóficos. Tradução de Guido Antonio de Almeida. Rio de Janeiro: Zahar, 1985.
- ADORNO, Theodor W. “Theorie der Halbbildung”. In *Gesammelten Schriften*, vol. 8, Soziologische Schriften 1. Frankfurt am Main: Suhrkamp, 1996.
- DUARTE, Rodrigo. Esquematismo e semiformação, in *Educação & Sociedade* 24 (83), 2003, 441–4557. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/s0101-73302003000200007>.
- DUARTE, Rodrigo. *Indústria cultural: uma introdução*. Rio de Janeiro: FGV, 2010.
- DUARTE, Rodrigo. Indústria Cultural 2.0, in *Constelaciones — Revista de Teoría Crítica*, nº 3, 2011, p. 90–117.
- GIASSI, Laurent. Imagination et médiation chez Kant et Hegel, in *Philopsis*, 28 fev. 2024. Disponível em: <https://philopsis.fr/archives-auteurs/kant/imagination-et-mediation-chez-kant-et-hegel/>.
- GRIFFIN, Andrew. Apple Watch Series 6: Por que a Apple adicionou um sensor para medir o oxigênio no sangue como grande novidade – e o que isso significa, in *The Independent*, 7 de outubro de 2020. Disponível em: <https://www.independent.co.uk/tech/apple-watch-series-6-blood-oxygen-pulse-oximetry-red-light-heart-rate-vo2-max-b513807.html>.
- HANSEN, Mark. *Feed-Forward: On the Future of Twenty-First-Century Media*. Chicago: The University of Chicago Press, 2015.
- JOLER, Vladan. *New Extractivism: An Assemblage of Concepts and Allegories*. 2020. Disponível em: <https://extractivism.online/>.
- MAKKREEL, Rudolf A. *Imagination and Interpretation in Kant: The Hermeneutical Import of the Critique of Judgment*. Chicago: University of Chicago Press, 1990.
- MARSI, Federica. UN Report Lists Companies Complicit in Israel’s “Genocide”: Who Are They?, in *Al Jazeera*, 1 de julho de 2025. Disponível em: <https://www.aljazeera.com/news/2025/7/1/un-report-lists-companies-implicit-in-israels-genocide-who-are-they>.
- NEUROSCIENCE & HUMANITIES. *The Phenomenotechnics of Experience, or What is Knowing (on) the Internet (of Things)?* Apresentador: Mark Hansen. 2 de abr. de 2021. 1 vídeo (1h25min07s). Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=iOQSEvQVbuo>. Acesso em: 27 mar 2025.
- PAGLEN, Trevor. Invisible Images (Your Pictures Are Looking at You), in *The New Inquiry*, 8 de dezembro de 2016. Disponível em: <https://thenewinquiry.com/invisible-images-your-pictures-are-looking-at-you/>.
- PAGLEN, Trevor. 2024. Society of the Psyop, Part 8: Cognition and Chaos, in *e-Flux Journal*, nº 149, nov. 2024. Disponível em: <https://www.e-flux.com/journal/149/639555/society-of-the-psyop-part-3-cognition-and-chaos>.
- KAUFMAN, Rachel. The Musical Performance ‘Sight Machine’ Reveals What Artificial Intelligence Is ‘Thinking’ About Us, in *Smithsonian Magazine*, 30 de outubro de 2018. <https://www.smithsonianmag.com/smithsonian-institution/>

musical-performance-sight-machine-reveals-what-artificial-intelligence-thinking-about-us-180970644/.

SILVEIRA, Sérgio Amadeu da. *As Big techs e a Guerra total: O complexo militar-industrial-datafocado*. São Paulo: Hedra, 2025.

VIOLA, Bill. Seeing in the Dark: Notes on the Making of The Raft, in *October* 104, 2003, p. 22–42. Disponível em: <https://doi.org/10.1162/016228703762879908>.

VIOLA, Bill. *The Raft*. Instalação em vídeo. 2004.

VIRILIO, Paul. *The Vision Machine*. Indiana: Indiana University Press, 1994.