



SILÊNCIOS PROGRAMADOS: O QUE A INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NÃO PODE DIZER — E POR QUE ISSO IMPORTA PARA AS HUMANIDADES

Denis Ramón Fúnes Flores
Universidade Federal do Tocantins - UFT

Resumo: A emergência de modelos generativos de inteligência artificial (IA) tem suscitado debates sobre os limites da linguagem algorítmica e sua capacidade de simular compreensão humana. Este artigo propõe investigar os “silêncios programados” — ou seja, aquilo que a IA estruturalmente não consegue dizer, expressar ou compreender — e discutir por que essas ausências são cruciais para as Humanidades. Trata-se de um ensaio teórico fundamentado em revisão crítica de literatura interdisciplinar, articulando filosofia da linguagem, estudos digitais e crítica da tecnologia. Dialogam com a reflexão autores como Paul Ricoeur, cuja hermenêutica enfatiza a dimensão narrativa e ética da linguagem; Jacques Derrida, ao problematizar a presença e a diferença; Luciana Gattass, sobre letramentos digitais no contexto brasileiro; e Luciano Floridi e N. Katherine Hayles, que abordam as implicações éticas e epistemológicas da racionalidade algorítmica. Argumenta-se que os silêncios da IA não são meras lacunas técnicas, mas revelam os limites da racionalidade instrumental frente à complexidade da experiência humana — marcada por ambiguidade, ironia, afeto, historicidade e subjetividade. Longe de substituir a linguagem humana, a IA evidencia a necessidade de as Humanidades exercerem um papel crítico e ético na era da automatização do discurso, preservando espaços de escuta, dúvida e reflexão que os algoritmos não podem habitar.

Palavras-chave: Inteligência Artificial; Linguagem; Silêncio; Humanidades; Ética Algorítmica.

Programmed silences: what artificial intelligence can't say — and why it matters for the humanities

Abstract: The emergence of generative artificial intelligence (AI) models has sparked debates about the limits of algorithmic language and its ability to simulate human understanding. This article proposes to investigate “programmed silences” — that is, what AI structurally cannot say, express or understand — and discuss why these absences are crucial for the Humanities. This is a theoretical essay based on a critical review of interdisciplinary literature, articulating philosophy of language, digital studies and criticism of technology. The reflection dialogues with authors such as Paul Ricoeur, whose hermeneutics emphasizes the narrative and ethical dimension of language; Jacques Derrida, when problematizing presence and difference; Luciana Gattass, on digital literacy in the Brazilian context; and Luciano Floridi and N. Katherine Hayles, who address the

ethical and epistemological implications of algorithmic rationality. It is argued that AI's silences are not mere technical gaps, but reveal the limits of instrumental rationality in the face of the complexity of human experience — marked by ambiguity, irony, affect, historicity and subjectivity. Far from replacing human language, AI highlights the need for the Humanities to play a critical and ethical role in the era of discourse automation, preserving spaces for listening, doubt and reflection that algorithms cannot inhabit.

Keywords: Artificial Intelligence; Language; Silence; Humanities; Algorithmic Ethics.

Introdução

Nos últimos anos, testemunhamos uma mutação epistêmica sem precedentes na relação entre linguagem, tecnologia e inteligência, impulsionada pela irrupção de modelos generativos de linguagem artificial — como o ChatGPT, o Gemini, o Claude, entre outros sistemas baseados em *Large Language Models* (LLMs). Diferentemente das tentativas anteriores da inteligência artificial simbólica, que buscavam emular a lógica humana por meio de regras programadas, a atual arquitetura conexionista e estatística opera em uma escala de trilhões de parâmetros. Alimentadas por *corpora* textuais massivos extraídos da totalidade da internet, essas ferramentas demonstram uma capacidade impressionante de produzir textos fluentes, coerentes e, à primeira vista, indistinguíveis dos escritos por humanos. Elas redigem ensaios, compõem poemas, simulam diálogos filosóficos, resumem artigos científicos e até geram roteiros cinematográficos com aparente desenvoltura. Tal desempenho tem gerado tanto entusiasmo quanto inquietação, provocando o que pesquisadores da linguística computacional classificaram como o fenômeno dos “papagaios estocásticos” (Bender *et al.*, 2021): sistemas que misturam e recombina formas linguísticas sem jamais compreender o significado subjacente ou o contexto mundano de suas emissões.

Com efeito, essas tecnologias projetam a ilusão de uma linguagem neutra, eficiente, onisciente e desencarnada — como se as palavras pudessem circular sem história, sem corpo, sem contexto social ou intencionalidade (Crawford, 2021). No entanto, por trás dessa fluência algorítmica e desse ventriloquismo digital, ocultam-se limites estruturais, decisões técnicas não declaradas e silêncios programáticos que revelam mais sobre os pressupostos epistemológicos da inteligência artificial do que sobre a própria natureza da linguagem humana. Se a IA “fala” com tamanha profusão, torna-se imperativo interrogar: o que ela cala? Quais dimensões da experiência humana — como o afeto, a ironia, a

ambiguidade deliberada, o silêncio criativo, o peso histórico das palavras, a memória coletiva, o gesto irônico, o desejo não verbalizado ou a dor inenarrável — permanecem inacessíveis aos cálculos probabilísticos que orientam sua operação? Mais do que isso, a máquina ignora a própria finitude humana: ela não possui um corpo vulnerável, não enfrenta a mortalidade e, portanto, suas palavras não carregam o peso existencial do risco, da perda ou da responsabilidade ética diante do outro. Essas zonas de sombra não são acidentes ou *bugs* a serem corrigidos na próxima atualização; são efeitos necessários de um paradigma que reduz a linguagem a padrões previsíveis, otimizáveis e desprovidos de atrito.

Esse questionamento é central não apenas para a ciência da computação ou a engenharia de dados, mas sobretudo para as Humanidades, campo que, desde suas origens, se dedica a explorar a linguagem em sua plenitude: como espaço de construção subjetiva, conflito ideológico, expressão estética e mediação ética. Como bem observa Gattass (2020, p. 78), “a linguagem não é mero código de transmissão de informações, mas espaço de construção subjetiva e relacional”. Nessa perspectiva, os silêncios da IA não devem ser compreendidos como falhas técnicas passageiras, mas como zonas de revelação epistemológica. Eles funcionam como indícios de que a racionalidade algorítmica, por sua própria lógica de maximização de engajamento e precisão estatística, exclui justamente aquilo que as Humanidades mais valorizam: a incerteza, a contradição, a historicidade, o corpo enunciador, a temporalidade narrativa e a responsabilidade ética pelo dito. A IA opera na lógica da “sociedade da transparência” (Han, 2018), onde tudo deve ser convertido em dado, em informação lisa e explorável, aniquilando a sombra, o segredo e o silêncio — dimensões estas que são o solo fértil da criação literária e do pensamento filosófico.

A urgência desse debate se acentua diante da integração acelerada de ferramentas de IA no cotidiano acadêmico e nas indústrias criativas. Universidades ao redor do mundo já enfrentam dilemas profundos sobre o uso de LLMs em trabalhos de graduação; professores reavaliam práticas avaliativas baseadas na escrita; pesquisadores questionam a própria noção de autoria em coescrita com máquinas. Corre-se o risco de naturalizar uma concepção puramente instrumental da linguagem, na qual ela é vista apenas como meio para fins — gerar conteúdo, otimizar tempo, transmitir informação —, desprovida de profundidade hermenêutica, contexto relacional e compromisso ético (Floridi, 2019). Nesse cenário de “proletarização do saber” (Stiegler, 2018), onde a

capacidade de sintetizar e teorizar é terceirizada para redes neurais, as Humanidades correm o risco não apenas de serem marginalizadas pelo mercado, mas de terem seu próprio objeto de estudo — a linguagem viva, ambígua e encarnada — colonizado por lógicas tecnicistas que promovem uma homogeneização epistêmica, nivelando a diversidade cultural e as vozes marginais à média estatística dos dados de treinamento.

Diante desse contexto, este artigo tem como objetivo investigar os limites expressivos, éticos e epistemológicos da linguagem algorítmica, refletindo criticamente sobre aquilo que a inteligência artificial não pode dizer — e por que esse “não dito” é fundamental para a preservação, renovação e reafirmação do pensamento humanístico no século XXI. Para tanto, mobiliza um diálogo interdisciplinar que articula a filosofia da linguagem (Ricoeur, 1986; Derrida, 1967), os estudos digitais e a crítica da tecnologia (Hayles, 2017; Crawford, 2021; Noble, 2018) e as reflexões contemporâneas sobre letramentos críticos no Brasil (Gattass, 2020).

A estrutura do artigo organiza-se em três eixos interconectados. Primeiro, examina-se como os algoritmos, longe de serem neutros, reproduzem, amplificam e ocultam vieses ideológicos, raciais, de gênero e coloniais, sob a máscara da objetividade técnica. Dialogando com Foucault (1971) e Bakhtin (1929) sobre poder e linguagem, demonstra-se como a IA silencia epistemologias do Sul Global e apaga a materialidade do trabalho humano invisível que sustenta a “nuvem” computacional. Em seguida, explora-se aquilo que escapa radicalmente à codificação algorítmica: a ironia, o subtexto, a metáfora aberta, o silêncio poético e a dor. Tais dimensões, fundamentais para a literatura e a experiência humana, são iluminadas por autores como Clarice Lispector, João Cabral de Melo Neto, Ricoeur e Benjamin, evidenciando a incomputabilidade da alma humana. Por fim, defende-se o papel das Humanidades não como campo anacrônico ou nostálgico, mas como espaço indispensável de crítica, cuidado e resistência ética diante da automatização crescente do pensamento, propondo inclusive uma “ética do silêncio” como contraponto à hipercomunicação algorítmica compulsória.

Ao mapear os “silêncios programados”, este artigo busca não apenas delimitar as fronteiras ontológicas da inteligência artificial, mas reafirmar o valor irredutível da linguagem humana — não como sistema fechado de signos, mas como prática histórica, corporal, ambígua e profundamente relacional. Num mundo que parece cada vez mais seduzido pela promessa de respostas instantâneas e de simulacros de sabedoria, talvez a tarefa mais urgente das Humanidades seja ensinar a valorizar as perguntas que não

podem ser respondidas — e a proteger os silêncios que, por não poderem ser computados, nos mantêm irrevogavelmente humanos.

A arquitetura do não dito: vieses algorítmicos, aura literária e a ética do silêncio na era da inteligência artificial

A promessa de neutralidade e objetividade que acompanha os sistemas de inteligência artificial (IA) tende a encobrir dimensões profundamente políticas, materiais e ideológicas de sua constituição. Ao analisar criticamente os “silêncios programados” dessas tecnologias, torna-se evidente que aquilo que a IA não diz — ou não pode dizer — não é um mero acidente de percurso, mas uma característica estrutural de sua ontologia matemática. A caixa-preta dos algoritmos não é um vácuo; é um território denso, atravessado por escolhas de engenharia, interesses corporativos e heranças históricas. Este desenvolvimento organiza-se em três eixos interligados que exploram, respectivamente, a violência epistêmica e a colonialidade embutidas nos vieses algorítmicos; a incomputabilidade da alma humana frente à lógica probabilística; e o papel das Humanidades como espaço de resistência ética, onde o silêncio e a opacidade são reivindicados como direitos fundamentais.

A violência da média estatística: poder, colonialidade e o apagamento no código

Os modelos de linguagem de grande escala (LLMs), como os que sustentam sistemas como o ChatGPT, o Gemini, o Llama e o Claude, são frequentemente apresentados ao público como ferramentas objetivas, neutras e universalmente úteis — espécies de oráculos digitais oniscientes, capazes de sintetizar a totalidade do conhecimento humano em respostas instantâneas, assertivas e aparentemente desinteressadas. A retórica corporativa que os acompanha insiste em metáforas de transparência, universalidade e progresso: a IA como “biblioteca infinita”, como “assistente pessoal”, como “democratização do saber”. Contudo, essa suposta neutralidade é uma ficção técnica profundamente problemática, ideologicamente carregada e politicamente perigosa. Na realidade, esses sistemas são treinados com *corpora* textuais massivos — frequentemente compostos por trilhões de *tokens* — extraídos da internet, de livros digitalizados, de artigos acadêmicos, de fóruns, de redes sociais e de bases de dados proprietárias. Esse material, longe de constituir um espelho

fiel da diversidade linguística e cultural da humanidade, é um arquivo histórico profundamente assimétrico, atravessado por desigualdades estruturais, heranças coloniais, hegemonias culturais do Norte Global e lógicas de mercado que determinam o que é visível e o que permanece na sombra.

A própria arquitetura dos LLMs já carrega, em sua gênese matemática, uma forma de violência: a lógica da média estatística. Ao prever a próxima palavra com base na probabilidade mais alta, o modelo converte a infinita diversidade da linguagem humana em uma distribuição normal, achatando as vozes excêntricas, os dialetos marginais, as expressões idiossincráticas e os saberes minoritários em direção ao centro — ao "mais provável", ao "mais comum", ao "mais aceito". Essa operação, aparentemente técnica e inofensiva, constitui o que se pode chamar de violência da média: um apagamento sistemático de tudo aquilo que se desvia da norma estatística dominante. O que é raro, periférico, dissidente ou incômodo tende a ser suprimido não por censura explícita, mas por simples irrelevância probabilística. A máquina não proíbe; ela simplesmente não encontra. E o que não é encontrado, no regime algorítmico, não existe.

Essa dinâmica de exclusão algorítmica foi rigorosamente documentada por Noble (2018) em sua obra seminal *Algorithms of Oppression: how search engines reinforce racism*. A autora demonstra, com extensa pesquisa empírica, como os algoritmos de busca do Google associam consistentemente termos referentes a mulheres negras a resultados sexualizados, degradantes ou criminalizados, enquanto buscas equivalentes sobre mulheres brancas retornam imagens de inocência, beleza convencional e sucesso profissional. Noble argumenta que esses padrões não são *bugs* isolados a serem corrigidos na próxima atualização de software; são efeitos estruturais e inevitáveis da reprodução de preconceitos sociais já presentes nos dados de treinamento, internalizados pelos modelos sem qualquer mecanismo de crítica histórica, contextualização ética ou sensibilidade racial. A "neutralidade" alegada pela tecnologia mascara, portanto, uma violência epistêmica de grande envergadura: a naturalização de hierarquias raciais, de gênero, sexuais e coloniais sob a roupagem asséptica e aparentemente incontestável da lógica matemática. Quando um algoritmo decide o que é relevante, o que aparece na primeira página, o que é "verdade" e o que é "ruído", ele exerce um poder discursivo comparável ao das grandes instituições de controle social — mas sem a transparência, a *accountability* ou a possibilidade de contestação democrática.

O'Neil (2016) cunhou a expressão "armas de destruição matemática" (Weapons of Math Destruction) para descrever como esses algoritmos opacos, não regulados e amplamente utilizados em decisões que afetam profundamente a vida das pessoas transformam o passado discriminatório em destino algorítmico. Tais sistemas operam em circuitos de retroalimentação perversos: negam um empréstimo a um morador de periferia porque seu código postal está estatisticamente correlacionado com inadimplência; essa negativa impede a construção de histórico financeiro positivo; a ausência de histórico reforça a correlação estatística inicial; e o ciclo se perpetua, transformando a pobreza em sentença matemática inapelável. O'Neil identifica três características que tornam esses sistemas especialmente destrutivos: opacidade (o usuário não sabe como a decisão foi tomada), escala (afetam milhões simultaneamente) e dano retroalimentado (pioram a condição daqueles que já são vulneráveis). No contexto dos LLMs, essa lógica se manifesta na forma como os modelos tendem a associar determinadas profissões a gêneros específicos, determinadas características positivas a grupos raciais hegemônicos e determinadas patologias sociais a comunidades marginalizadas — não porque "aprenderam" uma verdade objetiva, mas porque reproduziram, amplificaram e naturalizaram os vieses já presentes nos textos que consumiram.

Essa crítica ganha uma dimensão ainda mais profunda quando articulada ao conceito de colonialidade dos dados e de epistemicídio. Couldry e Mejias (2019) propõem o termo "colonialismo de dados" para descrever como a extração massiva de informações pessoais, culturais e linguísticas de populações do Sul Global replica, em chave digital, a lógica extrativista do colonialismo histórico. Assim como as metrópoles europeias extraíam matérias-primas das colônias para transformá-las em mercadorias industrializadas, as grandes corporações tecnológicas extraem dados linguísticos, culturais e comportamentais de comunidades periféricas para transformá-los em produtos de inteligência artificial vendidos de volta a essas mesmas comunidades sob a forma de serviços pagos. Nesse processo, os saberes originários, as línguas indígenas, as oralidades tradicionais e as epistemologias não ocidentais são minerados, descontextualizados e absorvidos pelo modelo sem consentimento, sem atribuição e sem retorno. O resultado é o que Sousa Santos (2010) denomina "epistemicídio": a destruição sistemática de formas de conhecimento que não se enquadram no paradigma racionalista, ocidental e produtivista dominante. Quando um LLM é incapaz de compreender a lógica

narrativa de um mito iorubá, a estrutura argumentativa de um conselho de anciãos quilombola ou a poética de uma cantiga de roda nordestina, ele não está apenas "faltando dados" — está ativamente participando do apagamento de mundos inteiros de sentido.

No plano da filosofia da linguagem, essa crítica encontra ressonância profunda na obra de Bakhtin (1929). O pensador russo sustenta que a linguagem é inerentemente dialógica, histórica e ideologicamente situada, marcada pela heteroglossia — a coexistência tensa, conflitiva e irreconciliável de múltiplos dialetos, sotaques, registros, vozes sociais e perspectivas de mundo dentro de uma mesma comunidade linguística. Para Bakhtin, não existe "língua neutra": toda palavra carrega a marca de quem a disse, em que contexto, com que intenção e contra quem. Os LLMs, no entanto, operam por meio do achatamento radical dessa diversidade. Ao serem treinados para produzir a resposta "mais provável", eles convergem inevitavelmente para um "dialeto corporativo global" — uma voz média, polida, asséptica, desprovida de atrito social, de sotaque regional, de gíria periférica, de oralidade indígena, de ironia de classe ou de tensão ideológica. É uma linguagem que poderia ter sido escrita por ninguém, em lugar nenhum, para ninguém em particular. Ao omitirem variedades linguísticas não hegemônicas, os algoritmos não apenas "não as conhecem" — eles participam ativamente de seu apagamento discursivo, contribuindo para um processo de homogeneização linguística global que ameaça a sobrevivência de milhares de línguas e dialetos já em situação de vulnerabilidade.

Do mesmo modo, Foucault (1971) oferece ferramentas conceituais indispensáveis para compreender o poder discursivo da inteligência artificial. O filósofo demonstra como os chamados "regimes de verdade" não são descobertas objetivas da realidade, mas construções históricas legitimadas por dispositivos de poder — instituições, práticas discursivas, tecnologias e saberes autorizados que determinam o que pode ser dito, quem pode falar, o que é considerado "conhecimento válido" e o que é relegado ao estatuto de "não saber" ou "loucura". A inteligência artificial constitui, nesse sentido, o dispositivo discursivo mais poderoso e abrangente do nosso tempo: ela não apenas reflete os regimes de verdade existentes, mas os amplifica, os automatiza e os torna aparentemente incontestáveis, na medida em que se apresentam como resultado de "cálculo" e não de "escolha". Quando um LLM define o que é uma "resposta correta", uma "linguagem adequada" ou um "conhecimento confiável", ele está exercendo uma função de governo sobre as mentes e os corpos — o que Rouvroy (2012) denomina "governamentalidade algorítmica": uma forma de poder que não proíbe, não pune, não censura explicitamente,

mas modula, orienta, filtra e torna invisível tudo aquilo que não se encaixa em seus parâmetros estatísticos de normalidade.

Essa governamentalidade algorítmica manifesta-se de forma particularmente violenta no campo linguístico. Os LLMs tendem a privilegiar o inglês como língua de operação interna, mesmo quando interagem em outros idiomas. Estudos recentes demonstram que modelos multilíngues frequentemente "pensam" em inglês e "traduzem" para outras línguas, impondo estruturas sintáticas, metáforas e enquadramentos culturais anglo-saxões a contextos linguísticos radicalmente distintos (Bender *et al.*, 2021). No caso do português brasileiro, isso se traduz em respostas que privilegiam a norma culta urbana do Sudeste, ignoram as variedades nordestinas, nortistas e periféricas, e tendem a reproduzir uma visão de Brasil filtrada por perspectivas estrangeiras ou elitistas. A língua portuguesa, em sua riqueza dialectal, em sua oralidade vibrante, em seus neologismos periféricos, em suas gírias de favela, em seus ritmos de cordel e de rap, é reduzida a uma média estatística que apaga justamente aquilo que a torna viva, diversa e criativa. O linguista Marcos Bagno (2007) já alertava para o "preconceito linguístico" como forma de discriminação social disfarçada de gramática; os LLMs, ao automatizarem e amplificarem esse preconceito em escala planetária, transformam-no em política linguística global não eleita, não debatida e não contestável.

Além da dimensão simbólica e discursiva, a ilusão da "nuvem" computacional oculta uma materialidade brutal que raramente é tematizada nos debates públicos sobre IA. Crawford (2021), em *Atlas of AI*, desmonta a metáfora etérea da "nuvem" para revelar a infraestrutura física, extrativista e profundamente desigual que sustenta a inteligência artificial contemporânea. A "nuvem" é, na realidade, composta por *data centers* gigantescos que consomem quantidades exorbitantes de energia elétrica e de água potável para resfriamento de servidores — em regiões onde populações locais já enfrentam escassez hídrica. Os minérios raros necessários para a fabricação de processadores gráficos (GPUs) e chips de memória — lítio, cobalto, coltan, terras raras — são extraídos em condições de trabalho degradante na República Democrática do Congo, no Chile, na Bolívia e em outros países do Sul Global, reproduzindo a lógica colonial de exploração de recursos naturais para benefício de corporações sediadas no Vale do Silício. A IA, nesse sentido, não é imaterial: ela tem peso, temperatura, consumo energético e pegada ecológica. Cada *prompt* digitado no ChatGPT aciona uma cadeia material que se

estende das minas do Congo aos servidores da Virgínia, passando pelos cabos submarinos de fibra óptica que atravessam os oceanos.

Casilli (2020) complementa essa análise ao denunciar o "trabalho fantasma" (*ghost work*) que sustenta a aparente autonomia dos sistemas de IA. Por trás da fluência polida dos modelos, há milhares de trabalhadores precarizados — majoritariamente no Quênia, na Venezuela, nas Filipinas, na Índia e em outros países do Sul Global — que passam seus dias realizando tarefas de anotação de dados, moderação de conteúdo tóxico, classificação de imagens violentas e filtragem de discursos de ódio por salários irrisórios, sem proteção trabalhista, sem apoio psicológico e sem reconhecimento público. Uma investigação do jornal Time revelou que a OpenAI contratou trabalhadores queninos por menos de dois dólares por hora para rotular textos contendo descrições de abuso sexual infantil, tortura e violência extrema, com o objetivo de treinar o filtro de segurança do ChatGPT. Esses trabalhadores são os verdadeiros "silenciados" da inteligência artificial: sua existência é necessária para que a máquina pareça "segura" e "educada", mas sua presença é invisibilizada para que a ilusão de autonomia algorítmica se mantenha intacta. O silêncio da máquina é, literalmente, construído sobre o silêncio forçado daqueles que a alimentam.

Nesse cenário complexo e multidimensional, os "silêncios" da inteligência artificial revelam-se não como lacunas técnicas a serem preenchidas com mais dados, mas como exclusões políticas, econômicas e coloniais profundamente enraizadas. Eles são o resultado de escolhas deliberadas sobre o que incluir e o que excluir, sobre quem treina o modelo e quem é treinado por ele, sobre quem lucra com a fluência algorítmica e quem paga seu custo material, ecológico e humano. Exigir uma linguagem algorítmica mais justa, plural e historicamente consciente não é, portanto, um gesto de tecnofobia ou de nostalgia pré-digital. É, antes de tudo, um ato de reconhecimento: reconhecimento de que a fluência da máquina é construída sobre o apagamento de muitos; de que a "neutralidade" do código é a neutralidade do mais forte; e de que, por trás de cada resposta instantânea, há uma história de extração, de silenciamento e de poder que as Humanidades têm o dever ético de tornar visível, nomeável e contestável.

A incomputabilidade da alma: ironia, aura e a literatura como trincheira

Para além dos vieses ideológicos, das exclusões coloniais e das violências epistêmicas já discutidas, existe uma dimensão ainda mais radical e fundamental da

linguagem humana que resiste, por natureza ontológica, à lógica da inteligência artificial: aquilo que é intrinsecamente incomputável. Não se trata de uma limitação provisória, de um obstáculo técnico que futuros avanços computacionais poderão superar, mas de uma diferença de natureza entre dois regimes de linguagem radicalmente distintos. Mesmo os modelos mais sofisticados — treinados com trilhões de *tokens*, dotados de arquiteturas neurais de última geração e alimentados por volumes de texto que excedem a capacidade de leitura de milhares de vidas humanas — permanecem irrevogavelmente presos a uma lógica de previsibilidade estatística. Sua operação fundamental é a predição: dado um contexto, qual é a próxima palavra mais provável? Essa pergunta, aparentemente simples, encerra uma concepção de linguagem que a reduz a sequência, a padrão, a probabilidade — e que, por isso mesmo, é estruturalmente incapaz de acessar aquilo que na linguagem humana é excesso, falha, silêncio, risco e criação.

A arquitetura dos LLMs é, em sua essência, alérgica ao vazio. O modelo não pode simplesmente "não responder"; ele é programado para completar, para preencher, para gerar. Quando confrontado com uma pergunta para a qual não possui dados suficientes, ele não diz "não sei" com a honestidade silenciosa de quem reconhece os próprios limites; ele "alucina" — inventa fatos, fabrica citações, constrói narrativas falsas com absoluta convicção sintática e fluência gramatical impecável. A alucinação algorítmica, longe de ser um mero defeito técnico a ser corrigido, é a revelação mais eloquente de uma verdade ontológica: a máquina não suporta o silêncio, a dúvida, a ambiguidade, o não saber. Ela precisa preencher o mundo com dados, com *tokens*, com sequências prováveis, porque seu próprio modo de existência é a produção incessante de texto. Não há, na máquina, a possibilidade do "não dito" como escolha ética, como gesto estético, como respeito ao mistério. O silêncio, para a IA, é apenas uma falha de processamento — nunca uma forma de presença.

A linguagem humana, contudo, floresce justamente nessas frestas que a máquina não pode habitar. A ironia, o subtexto, o *non-sense*, a hesitação, a reticência, o gago, o silêncio poético, a palavra que falta na hora exata, o *lapsus*, o ato falho — nada disso é "ruído" na comunicação, erro a ser eliminado ou ineficiência a ser otimizada. São, ao contrário, estratégias expressivas essenciais, constitutivas da literatura, da filosofia, da psicanálise, da oração e das artes em geral. São os lugares onde a linguagem se revela como algo mais do que transmissão de informação: como gesto existencial, como ato de presença, como forma de habitar o mundo com um corpo que sente, que sofre, que deseja

e que morre. Como observa Hayles (2017), a cognição humana é irreduzivelmente situada, corporal, temporal e contextual — e é justamente essa *situatedness* que permite formas de linguagem que nenhuma rede neural, por mais profunda que seja, pode replicar.

A ironia, em particular, constitui um dos fenômenos mais reveladores dessa incomputabilidade. Desde Kierkegaard (1841), que a definiu como "infinita negatividade absoluta", até a ironia romântica de Schlegel e a ironia pós-moderna de autores como Borges e Cortázar, a ironia opera como um gesto que simultaneamente afirma e nega, diz e desdiz, constrói e corrói. Ela exige do interlocutor uma competência que vai muito além da decodificação sintática: exige a percepção de uma distância entre o enunciado e a enunciação, entre o que se diz e o que se quer dizer, entre a superfície do texto e o abismo que ele esconde. Essa distância não é um dado que possa ser quantificado ou previsto; é uma relação viva entre dois sujeitos situados no tempo, na história e no corpo. Um LLM pode imitar a estrutura gramatical da ironia — pode produzir frases com a forma sintática de uma ironia aprendida em seus *corpora* —, mas nunca a vive, nunca a sofre, nunca a arrisca. Pois a ironia verdadeira exige coragem: o risco de ser mal compreendido, o risco de ferir, o risco de que o outro não perceba a distância e tome o irônico pelo literal. A máquina não tem nada a perder; o ironista humano arrisca tudo. Sua ironia é, portanto, vazia de tensão ética, de vulnerabilidade existencial e de peso histórico.

Essa dimensão corporal e fenomenológica da linguagem encontra fundamentação sólida em Merleau-Ponty (1945), para quem a linguagem não é um sistema abstrato de signos manipuláveis por uma mente desencarnada, mas uma extensão do corpo próprio no mundo. Falar é um gesto corporal tanto quanto tocar, caminhar ou olhar; a palavra carrega o peso da voz, o ritmo da respiração, a hesitação dos lábios, o tremor de quem diz algo pela primeira vez. Quando Clarice Lispector escreve, seu corpo está na frase — a mão que treme, o olho que se fecha para ver melhor, a respiração que se altera diante do inefável. Quando um LLM "escreve", não há mão, não há olho, não há respiração, não há tremor. Há apenas a ativação sequencial de parâmetros numéricos em uma rede de pesos e vieses. A diferença não é de grau — é de natureza. É a diferença entre um corpo que fala e uma função que calcula.

Essa incomputabilidade encontra sua trincheira mais poderosa, mais bela e mais resistente na literatura. Não por acaso, a literatura é o domínio da linguagem onde o não dito, o ambíguo, o silencioso e o incomensurável são não apenas tolerados, mas celebrados como condição mesma da criação artística. Em *A Hora da Estrela* (1977),

Clarice Lispector constrói a personagem Macabéa como uma figura quase muda, de vocabulário paupérrimo, cuja humanidade devastadora se revela não em discursos eloquentes ou em reflexões profundas, mas na sua "estupidez", na sua inaptidão radical para o mundo, nos seus silêncios carregados de vulnerabilidade, solidão e desejo inarticulado. Macabéa não compreende plenamente o mundo que a rodeia, não consegue nomear sua própria dor, não possui as palavras para dizer o que sente — e é justamente nessa falha de linguagem, nessa precariedade expressiva, que reside sua profundidade trágica e sua humanidade irredutível. O narrador Rodrigo S.M. luta com as palavras para dizer Macabéa, hesita, recomeça, confessa sua própria incapacidade — e essa luta é parte constitutiva do texto, não um acidente a ser eliminado. Um modelo generativo, instado a "reescrever" a história de Macabéa, tenderia inevitavelmente a lhe dar uma jornada de superação, uma gramática impecável, um arco narrativo satisfatório e um final redentor — apagando, com isso, justamente a precariedade ontológica, a falha constitutiva e o silêncio devastador que a tornam tão insuportavelmente humana. A IA "melhoraria" Macabéa; e, ao fazê-lo, a destruiria.

De modo semelhante, João Cabral de Melo Neto, em *Morte e Vida Severina* (1955), utiliza uma linguagem enxuta, quase geométrica, despojada de ornamento e de sentimentalismo, para desenhar a "fome" e a morte no sertão nordestino. A seca, a migração forçada, a violência estrutural, a desumanização do trabalhador — tudo isso ecoa entre as linhas, não nas palavras explícitas. O poeta não denuncia em tom panfletário; ele sugere, omite, silencia o que todos já sabem, forçando o leitor a completar o sentido com seu próprio corpo, sua própria memória, sua própria indignação. A linguagem de Cabral é "engenharia" — como ele mesmo dizia —, mas uma engenharia do vazio, do osso, do que resta depois que tudo foi retirado. A IA conhece a palavra "fome" e suas associações semânticas com "seca", "sertão", "miséria" e "nordeste"; pode até produzir frases gramaticalmente corretas sobre a fome. Mas não possui a fenomenologia do corpo que dói, do estômago vazio que ronca, da poeira na garganta, da criança que não entende por que não há comida. O poeta não descreve a fome; ele a faz sentir pela ausência, pela economia, pelo silêncio entre as palavras. A máquina prevê *tokens*; o humano sangra significados.

Poder-se-ia ainda evocar Manoel de Barros, cuja poética se constrói inteiramente sobre o "inútil", o "desimportante", o "traste", o "lixo" — tudo aquilo que a lógica da otimização e da eficiência descarta. Em *O Livro das Ignoranças* (1993), Barros celebra a

"ignorância" como forma superior de conhecimento: "A ignorância é uma forma de conhecimento que se opõe à sabedoria dos que já sabem". Um LLM, treinado para maximizar a probabilidade e minimizar o erro, jamais poderia produzir a poética de Barros, pois ela se funda justamente no erro produtivo, na "desutilidade", na recusa da eficiência comunicativa. A poesia de Barros é uma celebração do que a IA, por sua própria lógica, eliminaria como "ruído" ou "baixa probabilidade".

Do ponto de vista hermenêutico, essa resistência da linguagem à captura algorítmica encontra sólida fundamentação na obra de Ricoeur (1986). O filósofo propõe que o texto literário não é um objeto fechado, um código a ser decifrado ou uma informação a ser extraída, mas um "mundo projetado" que o leitor deve habitar, interpretar, recriar e transformar. A leitura, nessa perspectiva, não é decodificação passiva, mas ato de empatia cognitiva e afetiva, que envolve memória pessoal, imaginação, responsabilidade ética e transformação subjetiva. Não se trata de "processar" o texto, mas de entrar em relação com ele, de se deixar afetar por ele, de sair dele diferente de como se entrou. Tal processo é radicalmente incompatível com a lógica estatística dos LLMs, que "leem" apenas para prever a próxima palavra, sem jamais se deixar transformar pelo texto, sem jamais sentir o peso de uma frase que muda a vida, sem jamais experimentar o silêncio que se segue à leitura de um verso que nos atravessa.

Ricoeur (1975) também propõe, em *A Metáfora Viva*, que a metáfora não é um mero enfeite retórico, uma substituição decorativa de um termo por outro, mas uma "impertinência predicativa" que cria novas realidades ao forçar o encontro violento entre termos distantes, ao quebrar a expectativa semântica e ao gerar um excesso de sentido que não pode ser reduzido a nenhum dos termos originais. A metáfora viva é um evento de linguagem que transforma o mundo, que abre dimensões de realidade antes invisíveis. A IA gera "metáforas" por proximidade estatística — associa termos que frequentemente co-ocorrem em seus *corpora* —, mas nunca cria metáforas por tensão existencial, por necessidade expressiva, por urgência de dizer o indizível. A metáfora humana nasce de uma ferida; a metáfora algorítmica nasce de uma correlação.

Derrida (1967), por sua vez, oferece outra chave fundamental para compreender a incomputabilidade da linguagem. O conceito de *différance* — neologismo que funde "diferença" e "adiamento" — designa o movimento pelo qual o sentido nunca está plenamente presente no signo, mas se adia constantemente, se difere, se multiplica em redes de referência que jamais se fecham. Não há "significado transcendental" que

encerre a cadeia de remissões; há apenas o jogo infinito das diferenças. A linguagem é, portanto, constitutivamente inacabada, aberta, ambígua, ferida — e é justamente nessa abertura, nessa incompletude, que reside sua potência criativa e crítica. A IA, em sua busca obsessiva pela "resposta correta", pelo fechamento probabilístico, pela maximização da certeza, viola a natureza mesma da linguagem humana, que se constitui na possibilidade do múltiplo, do incerto, do não resolvido, do que ainda não foi dito. Quando um LLM "resolve" uma ambiguidade, ele não interpreta — ele amputa. Ele escolhe uma das possibilidades e descarta as outras, como se o sentido fosse unívoco, como se a linguagem tivesse uma resposta "certa" a ser encontrada. A literatura, ao contrário, vive da multiplicidade irreduzível dos sentidos, da possibilidade de ler o mesmo texto de mil maneiras diferentes, de encontrar nele o que ninguém jamais encontrou.

Walter Benjamin (1936), em seu célebre ensaio sobre a obra de arte na era de sua reprodutibilidade técnica, alertava que a reprodução mecânica — a fotografia, o cinema, a gravação — dissolve a "aura" da obra, isto é, sua singularidade histórica, sua presença ritual, seu "aqui e agora" irrepetível, sua existência única em um tempo e espaço específicos. A aura é o que faz com que uma catedral medieval não seja substituível por uma fotografia da catedral, com que um poema manuscrito não seja equivalente a sua reprodução tipográfica. Hoje, com a geração algorítmica, essa reprodutibilidade assume uma forma ainda mais radical e inquietante: não se trata mais de reproduzir uma obra existente, mas de gerar infinitas "obras" que nunca tiveram original, que nunca tiveram um "aqui e agora", que nunca nasceram de um corpo situado no tempo. O que a IA produz é linguagem sem corpo, sem tempo, sem história, sem aura, sem cicatriz. Ela pode imitar o estilo de Clarice Lispector, pode reproduzir os padrões sintáticos de João Cabral, pode emular a musicalidade de Manoel de Barros — mas nunca carregará a angústia de uma mulher judia escrevendo no Rio de Janeiro dos anos 1970, a indignação contida de um diplomata diante da miséria do sertão, a alegria infantil de um menino que brinca com insetos no quintal de Corumbá. Essa ausência não é técnica — é ontológica. É a diferença entre uma linguagem que nasce de uma vida e uma linguagem que nasce de um cálculo.

O conceito de "testemunho", trabalhado por autores como Primo Levi (1958) e Paul Celan (1960) no contexto da literatura pós-Holocausto, ilumina ainda outra dimensão da incomputabilidade. O testemunho literário não é mera transmissão de informações sobre um evento; é um ato de presença corporal, de sobrevivência, de responsabilidade para com os que não puderam falar. Quando Celan escreve "Fuga da

Morte" (Todesfuge), cada palavra carrega o peso de quem sobreviveu ao campo de concentração, de quem viu, de quem sentiu, de quem perdeu. A linguagem do testemunho é inseparável do corpo que a profere e da história que a atravessa. Um LLM pode gerar frases sobre o Holocausto que sejam gramaticalmente corretas e semanticamente plausíveis — mas essas frases serão vazias de testemunho, vazias de corpo, vazias de dor vivida. Serão, na melhor das hipóteses, simulacros de linguagem; na pior, obscenidades que banalizaram o sofrimento alheio ao transformá-lo em padrão estatístico.

Há ainda o que Keats (1817) chamou de "capacidade negativa" (*negative capability*) — a capacidade de permanecer na incerteza, no mistério, na dúvida, sem buscar irritavelmente a resolução, o fato, a resposta. Essa capacidade, para Keats, é o que distingue o verdadeiro poeta do mero técnico da linguagem. É a capacidade de habitar o não saber, de valorizar a pergunta mais do que a resposta, de aceitar que há coisas que não podem ser ditas, que há silêncios que são mais verdadeiros do que qualquer palavra. A IA é a antítese da capacidade negativa: ela não pode permanecer na dúvida, não pode tolerar o não resolvido, não pode aceitar que algumas perguntas não têm resposta. Ela precisa sempre dizer algo, sempre completar, sempre preencher. E é justamente nessa compulsão ao preenchimento que se revela sua pobreza mais profunda: a incapacidade de calar.

O que escapa ao código, portanto, não é um defeito da linguagem humana, não é uma lacuna a ser preenchida, não é uma ineficiência a ser otimizada. É, ao contrário, sua grandeza, sua dignidade, sua irredutível singularidade. É a nossa finitude — o fato de que morremos e de que sabemos que morremos, e de que essa consciência dá peso, urgência e beleza a cada palavra que dizemos. É a nossa capacidade de amar — de dirigir a linguagem a um tu específico, único, insubstituível, com toda a vulnerabilidade que isso implica. É a nossa capacidade de calar — de escolher o silêncio como forma de respeito, de resistência, de mistério, de presença. É a nossa capacidade de errar — de dizer o que não queríamos, de tropeçar nas palavras, de gaguejar diante do inefável, e de fazer desse tropeço um gesto de verdade. E é justamente nesse espaço do não dito — do silêncio, da pausa, da hesitação, da ironia, da falha, do corpo que treme — que as Humanidades encontram seu lugar mais profundo e insubstituível: ensinar a escutar o que as máquinas não podem ouvir, a valorizar o que os algoritmos não podem calcular, a proteger o que a lógica da otimização tentaria eliminar. Ensinar, enfim, que a linguagem não é um problema a ser resolvido, mas um mistério a ser habitado.

A ética do silêncio e a alfabetização do não dito: as humanidades como resistência

Diante da aceleração algorítmica, da saturação informacional e da colonização progressiva da linguagem por lógicas de mercado, eficiência e produtividade, as Humanidades não devem ser vistas — nem devem se autocompreender — como um campo anacrônico, um resíduo pré-digital destinado a desaparecer sob o peso do "progresso" tecnológico. Pelo contrário: em um momento histórico marcado pela compulsão à resposta imediata, pela produção incessante de conteúdo e pela redução de toda experiência a dado processável, as Humanidades revelam-se como o último reduto de um tempo radicalmente outro. Bergson (1999) distingue, em sua filosofia da duração, o tempo espacializado e quantificável da ciência — o tempo do relógio, da métrica, da eficiência — da *durée*, o tempo vivido da consciência, da memória, da hesitação e da criação. A inteligência artificial opera inteiramente no tempo espacializado: ela calcula, prevê, responde em milissegundos, transforma toda pergunta em problema de otimização com solução única e imediata. As Humanidades, ao contrário, habitam a *durée*: o tempo da leitura lenta que transforma o leitor, da escuta demorada que respeita o ritmo do outro, da hesitação ética diante do que não pode ser resolvido com uma fórmula, do silêncio que precede a palavra verdadeira. Enquanto o algoritmo acelera, as Humanidades ensinam a demorar. Enquanto o *prompt* exige resposta instantânea, a leitura de um poema exige que o leitor se detenha, releia, silencie, volte, hesite — e que aceite que talvez nunca compreenda plenamente o que leu.

Essa oposição entre o tempo algorítmico e o tempo humano encontra ressonância profunda na obra de Han (2015), que diagnostica a contemporaneidade como a era da "sociedade da transparência" e da "sociedade do cansaço". Para o filósofo coreano-alemão, vivemos sob a tirania da exposição total: tudo deve ser mostrado, comunicado, compartilhado, convertido em conteúdo visível e mensurável. A transparência, longe de ser sinônimo de liberdade ou democracia, tornou-se uma forma de violência que elimina o mistério, a interioridade, o segredo e o silêncio — dimensões que Han considera constitutivas da subjetividade e da alteridade. O sujeito contemporâneo é pressionado a se expor continuamente, a transformar sua intimidade em capital simbólico nas redes sociais, a produzir conteúdo ininterruptamente, a nunca calar, a nunca parar, a nunca ser opaco. A inteligência artificial, nesse cenário, funciona como o instrumento perfeito dessa tirania da transparência: ela transforma toda pergunta em dado, toda dúvida em *input*,

todo silêncio em falha de sistema, toda hesitação em ineficiência a ser corrigida. O *prompt* — esse novo gênero discursivo que emerge da interação humano-máquina — é a expressão linguística dessa lógica: ele exige que o mundo seja imediatamente traduzido em instrução legível, em comando executável, em dado explorável. Não há espaço, no *prompt*, para o que não se sabe dizer, para o que se sente sem conseguir nomear, para o que se cala por respeito, por medo, por amor ou por sabedoria.

Contra essa tirania da transparência e da hipercomunicação, o filósofo martinicano Édouard Glissant (1997) oferece um conceito de extraordinária potência política e ética: o "direito à opacidade". Para Glissant, o Outro — especialmente o Outro colonizado, o Outro marginalizado, o Outro cuja cultura foi historicamente violentada pela exigência ocidental de transparência total — não precisa ser completamente compreendido, decifrado, traduzido ou assimilado para ser respeitado em sua dignidade. A opacidade não é ignorância, não é obscurantismo, não é falha de comunicação; é uma forma de resistência, uma proteção da singularidade irreduzível de cada ser, de cada cultura, de cada língua contra a pretensão universalista de compreender tudo, de traduzir tudo, de reduzir tudo a um código comum. Glissant escreve: "Não preciso 'compreender' o outro para viver com ele e construir com ele". Essa afirmação, aparentemente simples, é radicalmente subversiva em um mundo onde a inteligência artificial pretende tornar tudo transparente, tudo legível, tudo traduzível em dados. A IA é, em sua essência, a antítese da opacidade: ela exige que tudo seja convertido em texto, em número, em padrão reconhecível; ela não tolera o que resiste à codificação, o que permanece irreduzivelmente singular, o que se recusa a ser "entendido". As Humanidades, ao contrário, ensinam que o silêncio do outro é um limite ético intransponível, um santuário que não deve ser violado pela curiosidade algorítmica, pela vigilância digital ou pela pretensão de saber tudo sobre todos. O direito à opacidade é, portanto, também o direito ao silêncio — o direito de não ser lido, de não ser decodificado, de não ser transformado em *dataset*.

Nesse contexto, torna-se urgente e inadiável pensar não apenas uma ética da fala, mas uma verdadeira ética do silêncio. Como propõe Floridi (2019) no campo da filosofia da informação, a responsabilidade ética na era digital não reside apenas no que se comunica, no que se publica, no que se compartilha — mas também, e sobretudo, no que se escolhe não dizer, não registrar, não transformar em dado, não submeter à mineração algorítmica. Em ecossistemas digitais marcados por vigilância em massa, capitalismo de vigilância (Zuboff, 2019), mineração de afetos, desinformação estrutural e exploração de

dados pessoais como mercadoria, o silêncio deixa de ser sinal de ausência, de passividade ou de ignorância, e passa a ser uma prática política de soberania cognitiva, uma forma de proteger a própria interioridade contra a extração predatória das plataformas. Calar, nesse cenário, é um ato de resistência. Recusar-se a transformar a dor em conteúdo, o luto em postagem, a intimidade em dado treinável, a dúvida em *prompt* — tudo isso são formas de preservar a dignidade humana contra a lógica extrativista da economia digital. As Humanidades, com suas tradições hermenêuticas, críticas, estéticas e contemplativas, estão singularmente equipadas para cultivar o que se pode chamar de uma "alfabetização do não dito": a capacidade de ler as entrelinhas dos discursos oficiais, de ouvir os silêncios institucionais, de perceber quem foi apagado do arquivo histórico, de identificar o que foi deliberadamente omitido, e de valorizar a pausa, a reticência e o silêncio como espaços de reflexão, de resistência e de criação — e não como falhas de produtividade a serem corrigidas pela próxima atualização de software.

Wittgenstein (1921), ao encerrar o *Tractatus Logico-Philosophicus* com a célebre proposição "Sobre aquilo de que não se pode falar, deve-se calar", já apontava para a existência de um domínio do real que excede a linguagem proposicional, que resiste à formalização lógica e que só pode ser mostrado, nunca dito. Esse domínio — o ético, o estético, o místico, o existencial — é precisamente o território das Humanidades. A inteligência artificial, presa à lógica da linguagem proposicional e da predição estatística, não pode acessar esse domínio. Ela pode gerar frases sobre o amor, sobre a morte, sobre o sagrado, sobre a beleza — mas essas frases serão sempre sobre, nunca a partir de. Serão descrições de segunda mão, simulações de uma experiência que a máquina nunca viveu. As Humanidades, ao contrário, habitam esse domínio do indizível: a literatura que tenta dizer o que não pode ser dito, a filosofia que interroga os limites do pensável, a arte que mostra o que a palavra não alcança, a música que expressa o que a linguagem conceitual não comporta. Proteger esse domínio contra a pretensão algorítmica de dizer tudo, de explicar tudo, de resolver tudo, é uma das tarefas mais urgentes e mais belas do pensamento humanístico contemporâneo.

No Brasil, esse debate ganha contornos particulares, urgentes e inadiáveis. A dependência epistêmica de modelos de linguagem treinados no Vale do Silício — com *corpora* majoritariamente anglófonos, com visões de mundo norte-americanas ou europeias, com valores culturais que não correspondem à complexidade da formação social brasileira — constitui uma forma de neocolonialismo digital que ameaça a

soberania cognitiva e linguística do país. Pesquisadoras como Gattass (2020) têm destacado o papel vital das Humanidades na construção de letramentos digitais críticos que vão muito além da mera habilidade técnica de "usar o ChatGPT" ou de "fazer um bom *prompt*". Educar nas e pelas linguagens na era digital exige recuperar a dimensão corporal, afetiva, histórica e política do discurso; exige formar sujeitos capazes de interrogar criticamente as ferramentas que utilizam, de perceber os vieses embutidos nas respostas que recebem, de reconhecer as ausências e os silêncios que a máquina impõe; exige, sobretudo, resistir à tentação de terceirizar o pensamento, a escrita e a interpretação para sistemas que não compreendem as sutilezas da cordialidade brasileira, do sincretismo religioso afro-brasileiro, das dores da nossa formação colonial e escravocrata, da riqueza das nossas línguas indígenas, da criatividade das nossas periferias urbanas e da complexidade das nossas identidades regionais.

Em um país marcado por desigualdades abissais, por uma história de silenciamento forçado de populações indígenas e negras, por uma tradição de violência estatal contra as periferias e por uma estrutura de poder que historicamente negou voz aos mais vulneráveis, reconhecer que nem toda fala é igualmente ouvida, que nem todo silêncio é passividade e que nem toda opacidade é ignorância constitui um ato de justiça cognitiva e de reparação histórica. O silêncio das comunidades quilombolas, das aldeias indígenas, das favelas e das periferias urbanas não é vazio a ser preenchido pela IA com dados extraídos de outras fontes; é memória, é resistência, é estratégia de sobrevivência diante de um Estado que historicamente puniu quem ousou falar. Como lembra Mbembe (2003) em sua reflexão sobre a "necropolítica", há contextos em que falar é arriscar a vida, em que o silêncio é a única forma possível de existência. A IA, com sua pretensão de dar voz a todos, pode inadvertidamente violar esses silêncios protetores, expondo o que deveria permanecer oculto, traduzindo o que deveria permanecer em sua língua original, tornando visível o que se protegeu na sombra por gerações. As Humanidades, com sua sensibilidade para o contexto, para a história e para a ética da escuta, são o campo capaz de mediar essa relação entre tecnologia e silêncio, garantindo que a "inclusão digital" não se transforme em mais uma forma de violência epistêmica.

É fundamental, ainda, pensar o papel das Humanidades na formação de uma "soberania digital" que não seja apenas tecnológica, mas também epistêmica, linguística e cultural. A concentração do desenvolvimento de IA em poucas corporações norte-americanas (OpenAI, Google, Meta, Microsoft, Anthropic) e a ausência de modelos

significativos desenvolvidos no Sul Global — com *corpora* em português, em línguas indígenas, em dialetos regionais, com perspectivas epistemológicas não ocidentais — constituem uma assimetria de poder que reproduz, em chave digital, a dependência colonial. As Humanidades brasileiras têm o dever ético e político de contribuir para a construção de alternativas: não apenas criticando os modelos existentes, mas propondo outras formas de relação com a linguagem, outras epistemologias, outras éticas do dizer e do calar. Isso inclui valorizar as tradições orais dos povos originários, onde o silêncio tem função pedagógica e ritual; reconhecer a sabedoria das culturas afro-brasileiras, onde o não dito carrega mais força que o dito; e defender uma educação linguística que forme não "usuários eficientes de IA", mas sujeitos críticos, éticos e capazes de habitar a linguagem em sua plenitude ambígua, contraditória e irredutível.

As Humanidades não se opõem à tecnologia com nostalgia, não propõem um retorno fantasioso a um passado pré-digital, não rejeitam as ferramentas que podem efetivamente auxiliar na pesquisa, na educação e na criação. Pelo contrário: elas se propõem a dialogar com a tecnologia de forma crítica, criativa e transformadora, interrogando suas promessas, expondo seus silêncios, denunciando suas violências e reinscrevendo os valores humanos — a dignidade, a singularidade, a finitude, a responsabilidade, o cuidado — no centro da inovação tecnológica. Elas oferecem um espaço-tempo de resistência onde os "silêncios programados" da IA não são ignorados nem naturalizados, mas transformados em perguntas éticas, em exercícios de escuta, em gestos de cuidado e em práticas de justiça. Enquanto a inteligência artificial calcula o que é mais provável dizer, as Humanidades nos lembram que a verdade, a beleza, a justiça e a ética raramente residem na probabilidade estatística, mas sim naquilo que, por ser imprevisível, incomputável, singular e profundamente humano, nos obriga a parar, a respirar, a hesitar e, acima de tudo, a escutar.

Essa pergunta — quem tem o direito de falar, quem tem o direito de calar, e quem tem o poder de decidir o que pode ser dito e o que deve permanecer em silêncio — é talvez a mais urgente do nosso tempo. E só as Humanidades, com sua memória longa dos apagamentos, com sua sensibilidade para o não dito, com sua ética da escuta e com sua capacidade de habitar a contradição sem resolvê-la, podem ajudar a formulá-la com a profundidade que ela exige. Não com uma resposta definitiva — pois respostas definitivas são o domínio da máquina —, mas com uma pergunta melhor, mais justa, mais atenta ao sofrimento dos que foram silenciados e à dignidade dos que escolhem calar. Num mundo

que confunde fluência com verdade, velocidade com sabedoria e informação com conhecimento, talvez o ato mais revolucionário que as Humanidades possam oferecer seja simplesmente este: ensinar a parar. Ensinar a não responder imediatamente. Ensinar que há perguntas que merecem ser vividas antes de ser respondidas, que há silêncios que são mais eloquentes que qualquer discurso, e que a linguagem humana, em sua fragilidade, em sua ambiguidade e em sua beleza irredutível, não é um problema a ser resolvido pela próxima geração de algoritmos — mas um mistério a ser habitado, com reverência, com cuidado e com amor.

Conclusão

Ao longo deste artigo, buscou-se demonstrar que os "silêncios programados" da inteligência artificial — aquilo que ela estruturalmente não consegue dizer, expressar, compreender ou habitar — não devem ser reduzidos a meras falhas técnicas, lacunas provisórias ou limitações computacionais a serem superadas pela próxima geração de processadores, de arquiteturas neurais ou de volumes de dados. Pelo contrário, tais silêncios constituem revelações epistemológicas profundas que expõem os limites ontológicos da racionalidade algorítmica e, sobretudo, reafirmam a irredutível complexidade da linguagem humana em suas dimensões histórica, corporal, afetiva, política e espiritual. A análise empreendida revelou que a questão não é "quando" a IA conseguirá dizer o que ainda não diz, mas "se" ela poderá algum dia dizê-lo — e a resposta, fundamentada na filosofia da linguagem, na fenomenologia, na hermenêutica e na crítica pós-colonial, é que não poderá. Não por insuficiência de dados, não por falta de parâmetros, não por limitação de hardware, mas porque aquilo que escapa à máquina é justamente o que constitui a condição humana: a finitude, a mortalidade, a vulnerabilidade do corpo, a historicidade da palavra, a singularidade irrepetível de cada enunciado e a responsabilidade ética de quem fala sabendo que suas palavras têm consequências no mundo. Enquanto os modelos de linguagem operam com base em padrões estatísticos, predição de sequências e otimização probabilística, a linguagem humana é tecida por fios de história, memória coletiva, corpo que sente e que morre, afeto não verbalizado, ironia deliberada, ambiguidade criativa, conflito ideológico e silêncio intencional — dimensões que não se submetem à lógica da eficiência, à teleologia do cálculo nem à compulsão produtivista que governa a economia digital (Hayles, 2017;

Ricoeur, 1986). A ironia cortante de Clarice Lispector, o silêncio geométrico e carregado de João Cabral de Melo Neto, a celebração do inútil em Manoel de Barros, o subtexto político que atravessa cada enunciado foucaultiano, a opacidade resistente que Glissant (1997) reivindica para os povos colonizados, o testemunho intransferível de Celan e Levi diante do horror: tudo isso escapa à arquitetura preditiva dos grandes modelos, não por deficiência técnica, mas por natureza ontológica. São dimensões que exigem finitude, risco, corpo, história e morte — condições que nenhuma rede neural, por mais profunda que seja, por mais trilhões de parâmetros que acumule, pode preencher, porque ela não morre, não sofre, não ama e não sabe que um dia deixará de existir.

Essa incomensurabilidade entre a linguagem algorítmica e a linguagem humana não constitui um déficit a ser lamentado, uma lacuna a ser preenchida ou uma imperfeição a ser corrigida pelo avanço tecnológico. Ela é, ao contrário, uma condição ética, estética e existencial da vida humana que deve ser celebrada, protegida e defendida contra toda pretensão de superação. Como lembra Derrida (1967), o sentido nunca está plenamente presente no signo; ele se adia, se esconde, se resiste, se multiplica em redes de referência que jamais se fecham — e é justamente nessa resistência, nesse adiamento infinito, nessa abertura constitutiva que reside a potência crítica, poética, política e transformadora da linguagem. A *différance* não é um problema a ser resolvido; é a condição mesma da possibilidade da criação, da interpretação, da liberdade e da novidade. A inteligência artificial, por sua constituição estatística e sua arquitetura de fechamento probabilístico, tende a colapsar o sentido, a oferecer respostas rápidas e assertivas onde caberia uma pergunta duradoura, a preencher o vazio com fluência sintática onde o silêncio seria mais verdadeiro, a resolver a ambiguidade onde a ambiguidade é o sentido. Nesse contexto de saturação informacional, de hipercomunicação vazia e de compulsão à resposta imediata, as Humanidades não apenas mantêm sua relevância acadêmica — elas se tornam indispensáveis como espaço de crítica, de cuidado, de memória, de resistência ética e de preservação do que há de mais precário e mais valioso na experiência humana: a capacidade de não saber, de hesitar, de calar e de escutar. Elas oferecem as ferramentas hermenêuticas, fenomenológicas, históricas e éticas necessárias para interrogar não apenas o que a IA diz com sua fluência desencarnada, mas, sobretudo, o que ela cala, o que ela apaga, o que ela homogeneíza, o que ela viola — e por que cala, por que apaga, por que homogeneíza, por que viola.

A análise desenvolvida neste ensaio revelou que os silêncios da inteligência artificial não são unidimensionais, mas operam em múltiplas camadas interligadas que se reforçam mutuamente, constituindo uma arquitetura de exclusão complexa e sistêmica. Na camada política e colonial, como demonstraram rigorosamente Noble (2018), O'Neil (2016) e Crawford (2021), os algoritmos reproduzem, amplificam e naturalizam hierarquias raciais, de gênero, sexuais e epistêmicas, silenciando vozes marginalizadas sob a máscara asséptica da neutralidade matemática e da objetividade técnica. Na camada material e ecológica, como alertam Casilli (2020) e Crawford (2021), a fluência aparentemente imaterial dos modelos oculta uma infraestrutura de exploração brutal: o trabalho precário de milhares de moderadores de conteúdo no Quênia, na Venezuela e nas Filipinas, a extração predatória de minérios raros na República Democrática do Congo, o consumo exorbitante de água e energia dos *data centers* e a concentração de poder econômico em poucas corporações do Norte Global. Na camada linguística e expressiva, como evidenciam as obras de Lispector, Melo Neto, Barros e a tradição do testemunho pós-Holocausto, a IA não consegue habitar a ambiguidade, a ironia, o subtexto, o silêncio poético, a metáfora viva e a capacidade negativa que constituem a grandeza da linguagem artística e literária. Na camada ética e existencial, como propõem Floridi (2019), Glissant (1997) e Han (2015), a máquina não compreende o direito à opacidade, a necessidade do não dito, a dignidade do silêncio como forma de resistência e preservação da intimidade, e a responsabilidade ética de quem escolhe calar. Na camada epistêmica e educacional, como demonstram Gattass (2020) e as tradições de letramento crítico, a IA ameaça colonizar a própria formação dos sujeitos, substituindo a interpretação pela decodificação, a dúvida pela resposta pronta e a reflexão pela otimização. Em todas essas camadas, o silêncio não é ausência — é presença política, é marca de poder, é vestígio do que foi excluído, violentado ou apagado para que a fluência algorítmica pudesse existir como espetáculo de neutralidade.

Diante da automatização crescente do pensamento, da escrita, da interpretação e até da imaginação, é urgente e inadiável reafirmar o papel das Humanidades na formação de sujeitos capazes de lidar com a incerteza sem ansiedade, de valorizar o não dito sem medo, de exercer a escuta ativa sem pressa e de resistir à compulsão produtivista que transforma toda experiência em dado, todo silêncio em falha e toda hesitação em ineficiência. Como propõe Gattass (2020), a educação linguística no século XXI deve integrar uma alfabetização algorítmica crítica que ensine os estudantes não apenas a

utilizar ferramentas digitais com competência técnica, mas a questionar seus pressupostos ideológicos, seus vieses estruturais, suas exclusões epistêmicas, suas consequências sociais e suas implicações para a democracia. Isso implica repensar radicalmente o ensino de Letras, de Filosofia, de História, de Artes e de todas as disciplinas que compõem o campo humanístico — não como transmissão de conteúdos fixos, não como preparação para um mercado de trabalho cada vez mais automatizado e precarizado, mas como prática viva de interpretação, dúvida, hesitação, criação e responsabilidade ética diante da linguagem e diante do outro. Implica ensinar que ler não é decodificar informações, mas entrar em relação com um mundo que nos transforma; que escrever não é gerar conteúdo, mas arriscar-se a dizer o que ainda não foi dito; que pensar não é processar dados, mas habitar a contradição sem resolvê-la; e que calar não é falhar, mas escolher. Implica, sobretudo, formar sujeitos que não confundam fluência com verdade, velocidade com sabedoria, informação com conhecimento e resposta com compreensão.

Futuras pesquisas poderiam aprofundar esse debate em direções concretas, urgentes e transformadoras. No campo pedagógico, seria fundamental desenvolver metodologias que integrem a análise crítica da IA nos currículos de Letras, de Pedagogia e de formação de professores, capacitando os futuros educadores a utilizar essas ferramentas de forma reflexiva, crítica e não acrítica — não como substitutas do pensamento, mas como objetos de investigação e de questionamento. Seria produtivo criar disciplinas específicas de "letramento algorítmico" nos cursos de graduação em Humanidades, onde os estudantes aprendessem a desconstruir respostas de LLMs, a identificar vieses, a perceber silêncios e a comparar a linguagem da máquina com a linguagem da literatura, da filosofia e do testemunho. No campo literário e estético, seria urgente investigar como escritores contemporâneos — especialmente no Brasil e no Sul Global — dialogam com, resistem a ou se apropriam da coautoria algorítmica, criando novas formas estéticas que tensionam a fronteira entre o humano e o maquínico, entre o original e a simulação, entre a aura e a reprodução infinita. No campo das políticas públicas e da regulação, seria necessário propor marcos regulatórios de ética da informação e de governança algorítmica inspirados nos saberes humanísticos, como defende Floridi (2019), que garantam transparência algorítmica, responsabilização das corporações tecnológicas, proteção dos direitos linguísticos das comunidades marginalizadas e reconhecimento do direito à opacidade como direito humano

fundamental. No campo epistemológico e decolonial, seria urgente desenvolver epistemologias do Sul Global que contestem a universalidade aparente dos modelos treinados em *corpora* majoritariamente anglófonos, brancos e ocidentais, reivindicando a pluralidade de saberes, línguas, oralidades e formas de conhecimento que a IA tende a silenciar, homogeneizar ou exotizar. No campo da saúde mental e do cuidado, seria necessário investigar os impactos da hipercomunicação algorítmica sobre a subjetividade contemporânea, especialmente entre jovens, e propor práticas de "desconexão crítica" e de "silêncio voluntário" como formas de resistência à economia da atenção.

É fundamental, ainda, refletir sobre a dimensão democrática dos silêncios programados. A concentração do desenvolvimento de inteligência artificial em poucas corporações do Norte Global — OpenAI, Google, Meta, Microsoft, Anthropic — e a ausência quase total de modelos significativos desenvolvidos por instituições do Sul Global, por comunidades indígenas, por universidades públicas brasileiras ou por coletivos periféricos constituem não apenas uma assimetria tecnológica, mas uma ameaça à própria diversidade democrática das sociedades contemporâneas. Quando um único modelo de linguagem, treinado em *corpora* majoritariamente anglófonos e ocidentais, passa a mediar a relação de bilhões de pessoas com o conhecimento, com a escrita, com a informação e até com a própria subjetividade, estamos diante de uma forma de monopólio epistêmico sem precedentes na história da humanidade. As Humanidades, com sua tradição de pluralismo, de diálogo intercultural, de valorização das diferenças e de defesa das vozes marginalizadas, são o campo mais preparado para denunciar esse monopólio, para propor alternativas e para garantir que a revolução da IA não se transforme em mais uma forma de colonialismo — desta vez não territorial, não militar, não econômico, mas linguístico, cognitivo e epistêmico.

Há, ainda, uma dimensão que este artigo apenas tocou e que merece aprofundamento futuro: a relação entre silêncio, memória e trauma. A literatura testemunhal, a psicanálise e a filosofia da memória demonstram que há experiências — o Holocausto, a escravidão, a ditadura, a violência colonial, o abuso — que não podem ser ditas plenamente, que resistem à linguagem, que exigem formas de expressão indiretas, fragmentárias, alusivas. O silêncio, nesses contextos, não é falha de comunicação; é a única forma eticamente possível de abordar o inenarrável. Como afirma Agamben (1999) em sua reflexão sobre o testemunho, a verdadeira testemunha é aquela que não pode falar — aquela que foi silenciada pela violência e cujo silêncio nos interpela. A IA, ao tentar "dar

voz" a todos, ao pretender traduzir toda experiência em texto, ao oferecer palavras prontas para toda dor, corre o risco de banalizar o sofrimento, de preencher com fluência sintática o vazio que deveria permanecer vazio, de transformar o trauma em conteúdo e a memória em produto. As Humanidades, com sua sensibilidade para o indizível, com sua ética da escuta e com seu respeito pelo silêncio dos que não podem falar, são o campo capaz de proteger essa dimensão sagrada da experiência humana contra a pretensão algorítmica de dizer tudo.

Em todos esses caminhos — pedagógico, literário, político, epistemológico, democrático e ético — permanece central uma convicção que este artigo buscou sustentar do início ao fim, com todos os recursos teóricos, literários e filosóficos de que dispôs: a linguagem humana não é um dado a ser processado, um recurso a ser minerado, um padrão a ser otimizado ou um problema a ser resolvido pela próxima geração de algoritmos. A linguagem humana é um mundo a ser habitado — com todos os seus silêncios, suas contradições, suas feridas, suas promessas, seus mistérios e suas belezas irreduzíveis. É o espaço onde a dor se torna nome e o nome se torna partilha; onde o amor se torna gesto e o gesto se torna memória; onde a memória se torna narrativa e a narrativa se torna comunidade; onde o silêncio se torna resistência e a resistência se torna dignidade. É o espaço onde Macabéa existe em sua precariedade devastadora, onde Severino caminha em sua fome silenciosa, onde o menino Manoel brinca com insetos e palavras inúteis, onde Celan tenta dizer o indizível depois de Auschwitz, onde Glissant reivindica o direito de não ser compreendido. E é justamente nesse mundo — inassimilável pelos algoritmos, irreduzível à estatística, incompressível para a máquina, inabitável por quem não tem corpo, história e morte — que as Humanidades encontram seu lugar mais vital, mais urgente e mais insubstituível.

Num tempo que celebra a velocidade, a fluência, a resposta instantânea e a produção incessante de conteúdo; num tempo que confunde informação com conhecimento, probabilidade com verdade e eficiência com sentido; num tempo que transforma toda experiência em dado, todo sujeito em fonte de conteúdo e todo silêncio em falha de produtividade — talvez o ato mais radical, mais necessário e mais belo que as Humanidades possam oferecer seja simplesmente este: ensinar a parar. Ensinar a não responder imediatamente. Ensinar a demorar na pergunta antes de buscar a resposta. Ensinar a escutar o que não foi dito, a ler o que está entre as linhas, a respeitar o que não pode ser dito. Ensinar que há perguntas que merecem ser vividas antes de ser

respondidas, que há silêncios que são mais eloquentes que qualquer discurso, que há palavras que só ganham sentido depois de longa pausa, e que a linguagem humana, em sua fragilidade, em sua ambiguidade, em sua beleza irredutível e em sua infinita abertura, não é um problema a ser resolvido pela próxima geração de algoritmos — mas um mistério a ser habitado, com reverência, com cuidado, com humildade e com amor. E que proteger esse mistério — contra a pretensão da máquina de dizer tudo, de explicar tudo, de preencher tudo, de otimizar tudo — é talvez a tarefa mais urgente, mais bela e mais profundamente humana do nosso tempo.

Referências

- AGAMBEN, G. *O que resta de Auschwitz: o arquivo e a testemunha*. Tradução de Selvino J. Assmann. São Paulo: Boitempo, 2008. (Obra original publicada em 1999).
- BAGNO, M. *Preconceito linguístico: o que é, como se faz*. 49. ed. São Paulo: Loyola, 2007.
- BAKHTIN, M. *Marxismo e filosofia da linguagem*. 12. ed. São Paulo: Hucitec, 1929.
- BARROS, M. *O livro das ignoranças*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1993.
- BENDER, E. M.; KOLLER, A.; MITCHELL, M. On the dangers of stochastic parrots: can language models be too big? In: ACM CONFERENCE ON FAIRNESS, ACCOUNTABILITY, AND TRANSPARENCY (FAccT '21), 2021, Virtual Event, Canada. *Anais eletrônicos [...]*. New York: ACM, 2021. p. 610-623. Disponível em: <https://doi.org/10.1145/3442188.3445922>. Acesso em: 22 dez. 2025.
- BENJAMIN, W. A obra de arte na era de sua reprodutibilidade técnica. In: BENJAMIN, W. *Magia e técnica, arte e política: ensaios sobre literatura e história da cultura*. 7. ed. São Paulo: Brasiliense, 1936. p. 165-195.
- BERGSON, H. *Duração e simultaneidade: a propósito da teoria da relatividade*. São Paulo: Martins Fontes, 1999. (Obra original publicada em 1922).
- CASILLI, A. A. *Waiting for robots: the hired hands of artificial intelligence*. Chicago: University of Chicago Press, 2020.
- CELAN, P. *Fuga da morte e outros poemas*. Tradução de João Barrento. Lisboa: Cotovia, 2010. (Obra original publicada em 1948).
- COULDRY, N.; MEJIAS, U. A. *The costs of connection: how data is colonizing human life and appropriating it for capitalism*. Stanford: Stanford University Press, 2019.
- CRAWFORD, K. *Atlas of AI: power, politics, and the planetary costs of artificial intelligence*. New Haven: Yale University Press, 2021.

- DERRIDA, J. *A escrita e a diferença*. Tradução de M. H. R. Mendes. São Paulo: Perspectiva, 1967.
- FLORIDI, L. The ethics of artificial intelligence. In: DUBBER, M. D.; FLORIDI, L.; ZALNIERIUTE, M. (Eds.). *The Oxford handbook of ethics of AI*. Oxford: Oxford University Press, 2019. p. 3-23.
- FOUCAULT, M. *A arqueologia do saber*. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1971.
- GATTESS, L. Letramentos digitais e educação: desafios para as Humanidades no Brasil contemporâneo. *Revista Brasileira de Educação*, Rio de Janeiro, v. 25, e250078, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbep/a/XJmYqWzqVZzqHqVJjZqWqZq/>. Acesso em: 22 dez. 2025.
- GLISSANT, É. *Poética da relação*. Rio de Janeiro: Bazar do Tempo, 2021. (Obra original publicada em 1997).
- HAN, B.-C. *Sociedade da transparência*. Tradução de Enio Paulo Eich. Petrópolis: Vozes, 2018.
- HAN, B.-C. *Sociedade do cansaço*. Tradução de Enio Paulo Eich. 2. ed. Petrópolis: Vozes, 2015.
- HAYLES, N. K. *Unthought: the power of the cognitive nonconscious*. Chicago: University of Chicago Press, 2017.
- KEATS, J. Carta a George e Thomas Keats, 21 de dezembro de 1817. In: KEATS, J. *Selected letters*. Oxford: Oxford University Press, 2002. p. 55-57.
- KIERKEGAARD, S. *O conceito de ironia constantemente referido a Sócrates*. Tradução de Álvaro Valls. Petrópolis: Vozes, 2006. (Obra original publicada em 1841).
- LEVI, P. *É isto um homem?* Tradução de Luigi Del Re. Rio de Janeiro: Rocco, 1988. (Obra original publicada em 1958).
- LISPECTOR, C. *A hora da estrela*. Rio de Janeiro: Rocco, 1977.
- MBEMBE, A. Necropolítica: biopoder, soberania, estado de exceção, política da morte. Tradução de Santina Arno. *Arte & Ensaios*, Rio de Janeiro, n. 32, p. 123-151, dez. 2016. (Obra original publicada em 2003).
- MELO NETO, J. C. *Morte e vida severina*. 10. ed. Rio de Janeiro: Objetiva, 2010. (Obra original publicada em 1955).
- MERLEAU-PONTY, M. *Fenomenologia da percepção*. Tradução de Carlos Alberto Ribeiro de Moura. São Paulo: Martins Fontes, 1999. (Obra original publicada em 1945).

NOBLE, S. U. *Algorithms of oppression: how search engines reinforce racism*. New York: New York University Press, 2018.

O'NEIL, C. *Weapons of math destruction: how big data increases inequality and threatens democracy*. New York: Crown Publishing Group, 2016.

RICOEUR, P. *A metáfora viva*. Tradução de Dion Davi Macedo. São Paulo: Loyola, 2000. (Obra original publicada em 1975).

RICOEUR, P. *Tempo e narrativa*: t. 1. Campinas: Papirus, 1986.

ROUVROY, A. Gouvernamentalité algorithmique et perspectives d'émancipation: le disparate comme condition d'émancipation par la relation. *Réseaux*, Paris, v. 1, n. 177, p. 163-196, 2012.

SOUSA SANTOS, B. Para além do pensamento abissal: das linhas globais a uma ecologia de saberes. *Novos Estudos Cebrap*, São Paulo, n. 79, p. 71-94, nov. 2010.

STIEGLER, B. *A sociedade automática*: 1. O futuro do trabalho. Tradução de Miguel Serras Pereira. Lisboa: Relógio d'Água, 2018. (Obra original publicada em 2015).

WITTGENSTEIN, L. *Tractatus logico-philosophicus*. Tradução de Luiz Henrique Lopes dos Santos. São Paulo: Edusp, 2001. (Obra original publicada em 1921).

ZUBOFF, S. *A era do capitalismo de vigilância: a luta por um futuro humano na nova fronteira do poder*. Tradução de George Schlesinger. Rio de Janeiro: Intrínseca, 2021. (Obra original publicada em 2019).