



A EROSIÃO DO PENSAMENTO CRÍTICO

LA EROSIÓN DEL PENSAMIENTO CRÍTICO

THE EROSION OF CRITICAL THINKING

Atila Barros da Silva¹

DOI: 10.66029/YKFA5634

Resumo: Este ensaio reflete sobre o enfraquecimento do pensamento crítico na sociedade atual, marcado pela expansão das tecnologias digitais, pela circulação acelerada de informações e pelo avanço da desinformação e do negacionismo. A partir de autores como Foucault, Bauman, Byung-Chul Han, Deleuze e Gillespie, verifica-se como os ambientes virtuais, orientados por algoritmos e pela lógica do engajamento, favorecem a superficialidade, a polarização e o empobrecimento do debate público. O texto evidencia que essa tensão não afeta apenas os indivíduos, mas compromete a vida democrática, a confiança na ciência e as formas coletivas de construção do conhecimento. Fenômenos como o terraplanismo, a rejeição às vacinas e as teorias conspiratórias são compreendidos como expressões de uma crise epistemológica mais profunda, marcada pela insegurança, pelo medo e pela perda de referências institucionais. O ensaio também discute as tensões entre ciência, crença e poder, destacando os desafios da comunicação científica e os limites da racionalidade técnica. Por fim, defende-se a centralidade da educação crítica, da alfabetização midiática e do diálogo interdisciplinar como caminhos para reconstruir a autonomia intelectual, fortalecer a cidadania e promover uma cultura democrática baseada na escuta, na reflexão e na responsabilidade coletiva.

Palavras-chave: Pensamento crítico. Desinformação. Negacionismo. Crise epistemológica.

Resumen: Este ensayo reflexiona sobre el debilitamiento del pensamiento crítico en la sociedad actual, marcado por la expansión de las tecnologías digitales, la circulación acelerada de la información y el avance de la desinformación y del negacionismo. A partir de autores como Foucault, Bauman, Byung-Chul Han, Deleuze y Gillespie, se analiza cómo los entornos virtuales, orientados por algoritmos y por la lógica del compromiso, favorecen la superficialidad, la polarización y el empobrecimiento del debate público. El texto evidencia que esta tensión no afecta únicamente a los individuos, sino que compromete la vida democrática, la confianza en la ciencia y las formas colectivas de construcción del conocimiento. Fenómenos como el terraplanismo, el rechazo a las vacunas y las teorías conspirativas son comprendidos como expresiones de una crisis epistemológica más profunda, marcada por la inseguridad, el miedo y la pérdida de referencias institucionales. El ensayo también discute las tensiones entre ciencia, creencia y poder, destacando los desafíos de la comunicación científica y los límites de la

¹ Graduado em Análise de Sistemas e em História pelo Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas (FMU-SP), possui formação acadêmica multidisciplinar. É pós-graduado com MBAs em Gestão do Conhecimento e em Data Warehouse e Business Intelligence, além de especializações em Engenharia de Software, Antropologia, História, Educação do Campo, Filosofia, Psicopedagogia e Neuropsicopedagogia. Mestre em Educação pela Universidade Estácio de Sá (UNESA-RJ), onde atua como professor titular e pesquisador. Doutorando em Educação pela Universidad Nacional de Rosario (UNR-Argentina). Lattes: <http://lattes.cnpq.br/4660184868094532>. Orcid iD: <https://orcid.org/0009-0006-3739-0681>. E-mail: atilaflmusp@gmail.com



racionalidad técnica. Finalmente, se defiende la centralidad de la educación crítica, la alfabetización mediática y el diálogo interdisciplinario como caminos para reconstruir la autonomía intelectual, fortalecer la ciudadanía y promover una cultura democrática basada en la escucha, la reflexión y la responsabilidad colectiva.

Palabras clave: Pensamiento crítico. Desinformación. Negacionismo. Crisis epistemológica.

ABSTRACT: This essay reflects on the weakening of critical thinking in contemporary society, marked by the expansion of digital technologies, the accelerated circulation of information, and the rise of disinformation and denialism. Drawing on authors such as Foucault, Bauman, Byung-Chul Han, Deleuze, and Gillespie, it examines how virtual environments—shaped by algorithms and the logic of engagement—foster superficiality, polarization, and the impoverishment of public debate. The text highlights that this tension affects not only individuals but also undermines democratic life, trust in science, and collective forms of knowledge production. Phenomena such as flat-Earth beliefs, vaccine rejection, and conspiracy theories are understood as expressions of a deeper epistemological crisis, marked by insecurity, fear, and the loss of institutional references. The essay also discusses the tensions between science, belief, and power, emphasizing the challenges of scientific communication and the limits of technical rationality. Finally, it argues for the centrality of critical education, media literacy, and interdisciplinary dialogue as pathways to rebuilding intellectual autonomy, strengthening citizenship, and promoting a democratic culture grounded in listening, reflection, and collective responsibility.

Keywords: Critical thinking. Disinformation. Denialism. Epistemological crisis.



INTRODUÇÃO

A capacidade de pensar criticamente, entendida como a aptidão para analisar, interpretar, problematizar e contextualizar a realidade, constitui um dos pilares da vida democrática, da produção científica e da autonomia intelectual. No entanto, observa-se, nas últimas décadas, um processo contínuo de enfraquecimento dessa faculdade, configurando aquilo que pode ser compreendido como uma verdadeira erosão do pensamento crítico. Tal fenômeno não resulta de um único fator isolado, mas emerge da convergência entre transformações tecnológicas, reconfigurações culturais, fragilidades educacionais e novas formas de mediação do conhecimento, especialmente aquelas mediadas pelas tecnologias digitais e pela inteligência artificial.

No cenário moderno, a informação tornou-se abundante, instantânea e permanentemente disponível. Paradoxalmente, essa ampliação do acesso ao conhecimento não tem sido acompanhada pelo fortalecimento da capacidade de interpretação, análise e julgamento. Ao contrário, o excesso informacional tende a produzir dispersão, superficialidade e esgotamento cognitivo. Han (2018), argumenta que vivemos sob o regime da “infodemia”, no qual a hiperprodução de dados não resulta em esclarecimento, mas em saturação, ansiedade e perda de profundidade reflexiva. Nesse ambiente, o sujeito é continuamente estimulado a consumir fragmentos desconexos de informação, sem tempo ou condições para elaborar sentidos mais complexos, o que compromete sua capacidade de reflexão crítica.

A expansão das redes sociais e das plataformas digitais intensificou esse processo. Organizadas por algoritmos orientados à maximização do engajamento, essas tecnologias priorizam conteúdos capazes de provocar reações emocionais imediatas, indignação, medo, identificação grupal ou ressentimento, em detrimento de análises fundamentadas. A lógica da viralização substitui a lógica da argumentação, e o debate público transforma-se em espetáculo emocional, marcado pela polarização e pela simplificação dos problemas sociais. Nesse cenário, a crítica cede espaço ao posicionamento automático, e o diálogo é substituído pela reafirmação de crenças previamente consolidadas.

Essa dinâmica encontra ressonância nas reflexões de Deleuze (1962), acerca das sociedades de controle, nas quais os indivíduos são modulados continuamente por fluxos informacionais, dispositivos tecnológicos e mecanismos de indução comportamental. A aparente liberdade de escolha oferecida pelos ambientes digitais mascara formas sofisticadas de direcionamento da atenção, da opinião e do consumo simbólico. Assim, a autonomia intelectual passa a ser condicionada por arquiteturas invisíveis de poder, que operam por meio de dados, perfis comportamentais e sistemas de previsão, enfraquecendo progressivamente a capacidade de questionamento.

Paralelamente, a crise do pensamento crítico está profundamente vinculada às fragilidades dos sistemas educacionais. Em grande parte dos contextos contemporâneos, a escola e a universidade permanecem estruturadas em modelos centrados na transmissão mecânica de conteúdos, na padronização de avaliações e na valorização da produtividade quantitativa. Pouco espaço é destinado ao exercício da dúvida, da problematização e da construção argumentativa. Conforme destaca Bourdieu (1998), a educação desempenha papel decisivo na formação da autonomia intelectual; quando fragilizada, ela se converte em instrumento de reprodução simbólica e conformismo social. A ausência de uma formação crítica consistente compromete a capacidade dos sujeitos de interpretar discursos políticos, midiáticos e científicos, tornando-os mais vulneráveis à manipulação ideológica.

Esse cenário é agravado pela cultura do imediatismo e do consumo acelerado, que privilegia a rapidez, a visibilidade e o desempenho em detrimento da reflexão



aprofundada. Como analisa Bauman (2001), a modernidade líquida produz relações, identidades e saberes marcados pela instabilidade, pela efemeridade e pela descartabilidade. No campo intelectual, isso se traduz na valorização de conteúdos breves, slogans, resumos simplificados e narrativas prontas, em prejuízo da complexidade e da ambiguidade próprias do pensamento crítico. A reflexão lenta, necessária à construção do conhecimento consistente, passa a ser percebida como improdutiva ou inadequada aos ritmos contemporâneos.

É nesse conjunto que a inteligência artificial se insere como um novo e decisivo vetor da transformação cognitiva. Ferramentas baseadas em IA, capazes de gerar textos, imagens, análises e respostas em tempo real, reconfiguram profundamente os modos de produção, circulação e apropriação do conhecimento. Por um lado, essas tecnologias oferecem possibilidades inéditas de acesso, sistematização e organização da informação, podendo ampliar a autonomia dos sujeitos quando utilizadas de forma crítica e reflexiva. Por outro, seu uso acrítico tende a reforçar a passividade intelectual, ao substituir processos de investigação, leitura e elaboração própria por respostas prontas e automatizadas.

Quando a inteligência artificial passa a ser utilizada como substituta do esforço cognitivo, e não como instrumento de mediação, corre-se o risco de aprofundar a dependência tecnológica e o empobrecimento do pensamento. A delegação sistemática da interpretação, da escrita e da análise às máquinas pode reduzir a capacidade argumentativa, enfraquecer o raciocínio lógico e comprometer a formação da autonomia intelectual. Nesse sentido, a IA, inserida em um contexto já marcado pela superficialidade informacional, tende a intensificar a erosão do pensamento crítico, transformando o sujeito em consumidor de sínteses automáticas, em vez de produtor ativo de conhecimento.

As consequências desse processo são amplas e profundas. No campo político, observa-se o fortalecimento de discursos autoritários e populistas, baseados em simplificações extremas da realidade e na exploração de afetos coletivos. Sem a capacidade de análise crítica, grande parte da população torna-se vulnerável à manipulação, contribuindo para o enfraquecimento das instituições democráticas. No campo científico, a dificuldade de interpretar dados, compreender métodos e avaliar evidências favorece o crescimento do negacionismo, dificultando a formulação de políticas públicas fundamentadas. Na esfera social, intensifica-se a fragmentação, a intolerância e o empobrecimento do debate público.

Diante desse panorama, torna-se indispensável adotar estratégias consistentes para resgatar e fortalecer o pensamento crítico. A reforma educacional deve priorizar a alfabetização midiática e digital, capacitando os indivíduos a compreenderem os mecanismos de produção, circulação e manipulação da informação. É imprescindível estimular práticas pedagógicas voltadas à argumentação, à pesquisa, ao diálogo e à problematização. Além disso, é necessário promover o uso ético e reflexivo da inteligência artificial, integrando-a aos processos educativos como ferramenta de apoio, e não como substituta da atividade intelectual.

A valorização da ciência e da filosofia também desempenha papel central nesse processo. A ciência oferece métodos rigorosos baseados na evidência empírica e na verificação sistemática, enquanto a filosofia ensina a arte da dúvida, da argumentação e da reflexão conceitual. Ao integrar essas dimensões ao cotidiano escolar, acadêmico e social, torna-se possível combater a superficialidade e a desinformação, promovendo uma cultura de questionamento permanente.

Assim, a erosão do pensamento crítico configura um dos desafios mais urgentes da contemporaneidade, com impactos profundos na política, na educação, na ciência e na



vida individual. Suas causas estão enraizadas na estrutura da informação digital, nas falhas educacionais, nas transformações culturais e no uso acrítico das tecnologias, especialmente da inteligência artificial. Contudo, a reversão desse processo é possível por meio de iniciativas que valorizem a formação intelectual, a reflexão autônoma e o compromisso com a verdade. O fortalecimento do pensamento crítico não constitui apenas uma exigência acadêmica, mas uma condição fundamental para a preservação da democracia, da liberdade e da dignidade humana.

O NEGACIONISMO

O negacionismo é a rejeição sistemática de fatos, evidências científicas ou consensos amplamente estabelecidos em diferentes campos do conhecimento, muitas vezes motivada por crenças ideológicas, políticas ou religiosas. Esse fenômeno ocorre em diversas áreas, como a ciência, a história e a saúde pública, e se manifesta na negação de eventos históricos (como o Holocausto), mudanças climáticas, eficácia das vacinas, pandemia de COVID-19 e até mesmo na crença de que a Terra é plana. O negacionismo frequentemente se sustenta em estratégias retóricas que deslegitimam especialistas e instituições científicas, promovendo teorias conspiratórias e criando falsas equivalências entre conhecimento científico e opiniões pessoais. Ele se fortalece em um ambiente de desinformação, impulsionado pelo viés de confirmação, pelo uso das redes sociais e pelo descrédito nas instituições. Foucault (1975), argumenta que o conhecimento e o poder estão intrinsecamente ligados, e o negacionismo pode ser compreendido como uma disputa por poder simbólico, onde grupos tentam impor sua visão de mundo desafiando a hegemonia do discurso científico. Bauman (2001), também aponta que, na modernidade líquida, a incerteza e o medo fazem com que muitos indivíduos busquem explicações simplistas para fenômenos complexos, tornando-se vulneráveis à desinformação. Dessa forma, o negacionismo não é apenas uma recusa ao conhecimento, mas um sintoma de crises mais profundas, políticas, sociais e epistemológicas, que exigem respostas baseadas na educação, na alfabetização científica e no fortalecimento do pensamento crítico.

A coexistência dos avanços tecnológicos e científicos com a ascensão de movimentos negacionistas, a recrudescência de ideologias extremistas e a crise ambiental configuram um risco existencial para a sociedade contemporânea. Esse entrelaçamento de fenômenos não apenas compromete a coesão social e a estabilidade política, mas também coloca em xeque a própria sobrevivência da espécie humana em um planeta progressivamente degradado. A crise educacional, evidenciada pelo declínio dos índices de aprendizado e pela desvalorização do conhecimento, reflete uma erosão do pensamento crítico. A sociedade contemporânea, imersa em um fluxo incessante de informações, enfrenta o desafio de discernir entre fatos e desinformação. A proliferação de teorias conspiratórias e a negação de evidências científicas revelam uma rejeição sistemática ao conhecimento, uma tendência que Bauman (2001), relaciona à fluidez da modernidade, onde as certezas dissolvem-se em um ambiente de relativização constante.



INDICADOR	ESTIMATIVA	DESCRIÇÃO / FONTE
Hesitação Vacinal Global Média	~29,7 %	Taxa média de hesitação vacinal global observada em revisão sistemática de múltiplos estudos (COVID-19 e outros), significa pessoas que podem adiar, duvidar ou recusar vacinas.
Hesitação Vacinal Global (Covid-19)	~25 %	Prevalência estimada de hesitação à vacina COVID-19 em nível global em 2021, variando por contexto.
Meta-Análise — Hesitação Parental	21,1 %	Taxa cumulativa de hesitação vacinal entre pais de crianças (dados de mais de 30 países).
Hesitação Vacinal em Idosos (Covid-19)	27,7 %	Estimativa global de hesitação em adultos mais velhos para vacina COVID-19 (meta-análise).
Aceitação Vacinal Global (Inverso de hesitação)	~64,9 %	Taxa média de aceitação vacinal global em revisão sistemática, o resto representa hesitação/recusa.
Cobertura Vacinal Infantil (Não por hesitação)	~85 % a 89 %	Cobertura global de vacinação DTaP em 2024; níveis abaixo de metas indicam falhas de acesso e hesitação combinadas.

Tabela 1: Indicadores Globais de Hesitação e Recusa Vacinal

Estudos internacionais mostram que a hesitação vacinal, definida como o atraso, dúvida ou recusa em aceitar vacinas apesar de estarem disponíveis, atinge proporções relevantes em nível global (OMS, 2019). Revisões sistemáticas indicam uma taxa média global de hesitação em cerca de 29,7 %, com variação conforme a vacina e o contexto epidemiológico (por exemplo, hesitação específica à vacina COVID-19 em torno de 25 %). Meta-análises também estimam uma hesitação parental de aproximadamente 21,1 %, e uma taxa de hesitação de 27,7 % entre adultos mais velhos. Em contrapartida, a aceitação vacinal global observado em revisões sistemáticas é de cerca de 64,9 %, indicando que uma fração significativa da população apresenta algum nível de hesitação ou recusa à vacinação (Pourrazavi, 2023).

As estimativas na tabela vêm de revisões sistemáticas e meta-análises que combinam dados de múltiplos países, embora não exista um único estudo que cubra todos os países globalmente, essas análises são as melhores evidências disponíveis para inferir tendências mundiais. Aceitação vacinal (~64,9 %) pode ser usada para inferir que cerca de 35 % da população mundial em alguns levantamentos mostrou hesitação/recusa, embora essa proporção varie conforme o país, população analisada e perguntas específicas de cada estudo.

Esse panorama de obscurantismo, alicerçado na instrumentalização da ignorância por grupos de interesse, cria condições propícias para a manipulação política. A polarização e o discurso de ódio emergem como sintomas de uma população desprovida de ferramental crítico para questionar narrativas simplistas e populistas. A educação, nesse contexto, não se limita à transmissão de conhecimento, mas deve ser compreendida como um instrumento de emancipação e defesa contrarregimes autoritários, conforme argumenta Foucault (1977), ao explorar os mecanismos disciplinares do poder. O ressurgimento de ideologias extremistas, como o fascismo e o nazismo, é um indício alarmante do esquecimento histórico e da reincidência em erros do passado. Esses movimentos, impulsionados pelo medo e pela exploração de inseguranças sociais, prosperam em momentos de crise econômica e desilusão com as instituições democráticas. Segundo Han (2018), a sociedade contemporânea, caracterizada pela hipereposição digital, fomenta dinâmicas de vigilância e controle que podem reforçar estruturas autoritárias. A polarização política, amplificada pelas redes sociais e por algoritmos que promovem a radicalização, contribui para a fragmentação do tecido social. Em vez de fomentar o debate e a construção de consensos, a lógica algorítmica privilegia



o confronto e a intolerância. Gillespie (2010), argumenta que as plataformas digitais desempenham um papel ativo na curadoria de informação, influenciando diretamente as dinâmicas de poder e a percepção da realidade social.

A crise ambiental, por sua vez, representa um dos desafios mais urgentes da contemporaneidade. O aquecimento global, a perda de biodiversidade e a exploração descontrolada dos recursos naturais evidenciam a falácia de um modelo de desenvolvimento baseado no consumo irrestrito. Heidegger (2014), alerta para os perigos da tecnociência desvinculada de uma reflexão ética, ressaltando a necessidade de uma relação mais autêntica e sustentável com o mundo. Nesse contexto, a crise ambiental também pode ser interpretada como uma crise de valores. A lógica do crescimento a qualquer custo se revela insustentável, exigindo uma mudança paradigmática em direção à economia circular e à transição para energias renováveis. A cooperação internacional torna-se essencial, bem como a mobilização da sociedade civil para pressionar governos e corporações a adotarem medidas concretas.

A tecnologia, embora esteja no cerne de muitos dos dilemas contemporâneos, também se configura como uma ferramenta potencial para a mitigação dessas crises. A inteligência artificial pode ser empregada no monitoramento ambiental e na previsão de desastres naturais, enquanto a biotecnologia possibilita o desenvolvimento de soluções sustentáveis para a produção de alimentos. No entanto, a adoção dessas tecnologias deve estar subordinada a princípios éticos que garantam sua distribuição equitativa e a minimização de impactos negativos. A reversão desse quadro exige uma abordagem integrada e multidisciplinar, que envolva o fortalecimento da educação, a regulação das plataformas digitais, a promoção da justiça social e a adoção de políticas ambientais robustas. Ademais, a memória histórica deve ser preservada, evitando que erros do passado sejam reiterados. A humanidade, em momentos críticos de sua história, demonstrou capacidade de superação e reinvenção. Contudo, para que esse potencial seja realizado, é essencial resgatar a confiança no conhecimento, na democracia e na solidariedade. A responsabilidade é coletiva e demanda ações imediatas para reverter as ameaças que pairam sobre a civilização contemporânea. Se a modernidade líquida de Bauman (2001), dissolve certezas, resta à humanidade reconstruí-las a partir de novos paradigmas, orientados por valores sustentáveis, democráticos e inclusivos.

O APAGAMENTO HISTÓRICO

A erosão do pensamento crítico torna-se particularmente devastadora quando se instala justamente onde a realidade foi mais dura, mais sangrenta, mais incontornável. Ela não nasce da ausência de provas, documentos ou registros, mas da incapacidade, muitas vezes cultivada deliberadamente, de reconhecer, sentir, elaborar e integrar essas evidências à consciência coletiva. Em sociedades fragilizadas pelo excesso de informação superficial, pela pressa digital e pelo esvaziamento da educação histórica, fatos amplamente comprovados passam a ser tratados como “opiniões”, “versões”, “exageros” ou “narrativas ideológicas”. O que antes era reconhecido como crime, violência ou tragédia humana transforma-se em disputa retórica. Nesse ambiente, a ditadura militar, o tráfico negreiro, o Holocausto, o genocídio indígena e a negligência durante a pandemia tornam-se alvos privilegiados de apagamento simbólico, como se a repetição da dúvida pudesse dissolver a materialidade da dor.

No caso da ditadura militar brasileira, instaurada em 1964 e encerrada formalmente em 1985, os dados oficiais desmontam qualquer tentativa honesta de relativização. O relatório final da Comissão Nacional da Verdade, publicado em 2014, documentou 434 mortos e desaparecidos políticos, identificou mais de 20 mil pessoas



submetidas à tortura e reconheceu a responsabilidade direta de centenas de agentes do Estado por graves violações de direitos humanos. Esses números, por si só, já são estarrecedores. No entanto, eles não abarcam toda a extensão da violência, pois inúmeros casos jamais foram registrados, sobretudo nas periferias, no campo e entre populações invisibilizadas. Arquivos públicos, estudos acadêmicos e documentos do próprio Estado revelam um sistema estruturado de perseguição, censura, prisão, exílio e silenciamento. Ainda assim, em um contexto de erosão crítica, esse período é frequentemente reembalado como uma fase de “ordem”, “progresso” ou “estabilidade”. A tortura torna-se detalhe, o medo coletivo é minimizado, a repressão é romantizada. Quando os dados são ignorados, não se apaga apenas o passado: normaliza-se a ideia de que o autoritarismo pode ser aceitável, desde que prometa segurança.

O tráfico negreiro e a escravidão atlântica constituem outro exemplo de como a negação se constrói apesar da abundância de provas. Pesquisas consolidadas por projetos internacionais demonstram que cerca de 12,5 milhões de africanos foram sequestrados e transportados à força para as Américas. Milhões morreram durante a travessia. O Brasil recebeu aproximadamente 4,8 milhões de pessoas escravizadas, tornando-se o maior destino do sistema escravista no mundo. Durante mais de trezentos anos, a economia, a política e a organização social do país foram sustentadas pela exploração sistemática de corpos negros. A abolição tardia, em 1888, não foi acompanhada de políticas de reparação, inclusão ou justiça social. As marcas desse sistema permanecem inscritas nos índices de renda, educação, moradia e violência, que ainda hoje atingem desproporcionalmente a população negra. Mesmo assim, a erosão do pensamento crítico permite que a escravidão seja tratada como um “fenômeno do seu tempo”, como se a brutalidade pudesse ser relativizada pelo calendário. Ao naturalizar o passado, invisibilizam-se as raízes profundas das desigualdades presentes.

O Holocausto, talvez o evento mais documentado da história moderna, revela com clareza até onde pode chegar à negação quando a razão é substituída pela adesão emocional. Milhões de documentos, fotografias, registros administrativos, testemunhos, campos preservados e restos arquitetônicos comprovam que cerca de seis milhões de judeus foram assassinados pelo regime nazista, além de milhões de outras vítimas perseguidas por motivos políticos, étnicos, religiosos ou identitários. Trata-se de um genocídio planejado, burocratizado e executado em escala industrial. Ainda assim, discursos negacionistas continuam circulando, especialmente em ambientes onde a educação histórica é fragilizada e onde a opinião individual é colocada no mesmo nível da pesquisa científica. Quando esses fatos são relativizados, não se ataca apenas a memória das vítimas: enfraquece-se a capacidade coletiva de reconhecer os mecanismos que tornam possíveis o racismo, o autoritarismo e a desumanização.

No contexto brasileiro, o genocídio indígena constitui uma das formas mais persistentes de apagamento histórico. Antes da colonização, milhões de indígenas habitavam o território, organizados em centenas de povos, línguas e culturas. A expansão colonial promoveu epidemias, guerras, expulsões, destruição ambiental e políticas sistemáticas de assimilação forçada. Ao longo dos séculos, populações inteiras foram dizimadas, territórios foram usurpados e modos de vida foram violentamente interrompidos. Relatórios oficiais reconhecem a responsabilidade do Estado em massacres, remoções e omissões deliberadas. No entanto, a narrativa dominante ainda insiste em romantizar a colonização como “encontro de culturas” ou “processo civilizatório”. A erosão crítica transforma o extermínio em paisagem, a violência em capítulo secundário, a destruição em preço do progresso. Ao negar o passado, legitima-se a continuidade da invasão, do desmatamento e da precarização no presente.



A pandemia de Covid-19 representa um exemplo contemporâneo e ainda inacabado desse processo de apagamento. Milhões de mortes no mundo, centenas de milhares no Brasil, famílias dilaceradas, despedidas interrompidas, profissionais de saúde exaustos, sistemas hospitalares em colapso. Estudos científicos demonstram que uma parcela significativa dessas mortes poderia ter sido evitada com políticas públicas responsáveis, vacinação em tempo adequado, comunicação clara e combate à desinformação. Investigações parlamentares documentaram atrasos, omissões e estratégias deliberadas de deslegitimação da ciência. Ainda assim, a erosão do pensamento crítico permite que essa tragédia seja reinterpretada como “inevitável”, como se fosse fruto do acaso, da natureza ou do destino. Ao dissolver responsabilidades, transforma-se negligência em fatalidade e descaso em normalidade.

Em todos esses casos, repete-se o mesmo padrão: não falta informação, faltam mediações sociais capazes de transformá-la em consciência. Há relatórios, arquivos, pesquisas, números, mapas, testemunhos. O que se enfraquece é a capacidade coletiva de interpretar, contextualizar e sentir esses dados como parte de uma história comum. A cultura digital acelerada, a fragmentação da atenção, a desvalorização das humanidades e os ataques sistemáticos às instituições de conhecimento criam um ambiente em que os fatos perdem densidade simbólica. Os números deixam de representar vidas. Os documentos deixam de produzir responsabilidade. A verdade passa a ser definida pela identificação emocional, não pela consistência empírica.

O apagamento histórico, portanto, não é um acidente nem um simples esquecimento. Ele é um processo ativo, político e socialmente construído. Ao suavizar a linguagem, relativizar os crimes e diluir as responsabilidades, a sociedade se protege do desconforto ético. Mortos tornam-se estatísticas vazias, genocídios tornam-se “conflitos”, ditaduras tornam-se “fases difíceis”, pandemias tornam-se “tragédias naturais”. Essa operação discursiva permite que o presente siga adiante sem elaborar suas feridas.

Preservar o pensamento crítico significa, nesse sentido, preservar a capacidade de transformar dados em memória viva. Significa compreender que cada número carrega um nome, uma história, uma ausência, um luto. Que cada gráfico esconde famílias despedaçadas, projetos interrompidos, futuros negados. Uma sociedade que perde essa sensibilidade transforma a memória em abstração e a injustiça em ruído de fundo. Sem o compromisso rigoroso com os fatos e com sua dimensão humana, a história deixa de ser aprendizado e converte-se em instrumento de manipulação.

Manter viva a reflexão crítica é, portanto, um gesto ético, político e civilizatório. É recusar a anestesia moral, é insistir em olhar para o que dói, é reconhecer que o passado não está encerrado enquanto suas estruturas continuam operando no presente. Somente uma sociedade capaz de escutar suas próprias cicatrizes pode impedir que a violência, sob novas formas, continue sendo naturalizada, legitimada e reproduzida. A memória, quando sustentada pelo pensamento crítico, não é um peso: é um compromisso com a dignidade humana e com a possibilidade de um futuro menos cruel.



CRISE EPISTÊMICA

A crença na Terra plana, apesar de refutada há séculos por evidências científicas, persiste como um fenômeno cultural e social perturbador. Em um período marcado pelo avanço tecnológico e pela disseminação do conhecimento científico, a permanência de tal crença suscita questões sobre o impacto da desinformação, da desconfiança nas instituições e da busca por identidade em comunidades alternativas. Este fenômeno está intrinsecamente ligado a um contexto maior de crise epistêmica, no qual a veracidade dos fatos se torna subjetiva, permitindo que narrativas pseudocientíficas prosperem. A proliferação de fake news e teorias da conspiração encontra um terreno fértil nas redes sociais, plataformas que amplificam discursos sensacionalistas em detrimento de informações verificadas. Gillespie (2010), discute como os algoritmos das plataformas digitais favorecem conteúdos virais, independentemente de sua veracidade, gerando um ambiente propício à disseminação de ideias anticientíficas. Esse fenômeno se agrava quando analisamos o efeito das câmaras de eco, onde indivíduos são expostos apenas a conteúdos que reforçam suas crenças preexistentes.

Desmurget (2021), ressalta que o consumo excessivo de mídias digitais não apenas reduz a capacidade de pensamento crítico, mas também incentiva a superficialidade na análise das informações. Como resultado, muitas pessoas adotam narrativas simplistas e intuitivamente atraentes em vez de compreender conceitos científicos mais complexos. O terraplanismo também é impulsionado por uma crescente desconfiança nas instituições acadêmicas, científicas e governamentais. Han (2018), argumenta que vivemos em um contexto de crise da autoridade do conhecimento, no qual qualquer opinião, por mais infundada que seja, pode reivindicar a mesma legitimidade de um saber técnico. Essa crise está interligada ao Anti-intelectualismo contemporâneo, que rejeita especialistas sob a premissa de que fazem parte de uma elite manipuladora. Bauman (2001), aponta que a modernidade líquida fragmenta as estruturas sólidas do conhecimento, tornando a verdade fluida e adaptável a interesses pessoais. Nesse contexto, teorias conspiratórias ganham força como formas de rebelião simbólica contra um sistema visto como opressor.

A crença na Terra plana não se restringe a um simples erro conceitual; ela é também um fenômeno social que confere identidade e pertencimento a seus adeptos. Deleuze (2018), discute como a repetição de um discurso pode fortalecer subjetividades e criar laços entre indivíduos. O terraplanismo funciona como um símbolo de resistência contra um mundo que parece caótico e incompreensível. Nesse sentido, grupos terraplanistas oferecem mais do que uma teoria alternativa sobre a forma da Terra: eles propiciam um senso de comunidade, no qual seus membros se sentem valorizados e ouvidos. Esse fator social explica por que, mesmo diante de evidências irrefutáveis, muitos persistem na crença, pois abandoná-la significaria perder seu grupo de apoio. O terraplanismo é um fenômeno que transcende a mera falta de informação. Sua permanência está associada à crise epistêmica, à desconfiança nas instituições, à desinformação e à necessidade humana de pertencimento.



ESCOPO / LOCAL	%APROXIMADO	NOTA
Global (The “Global” Deception: Flat-Earth Conspiracy Theory between Science and Fiction).	~2 % a 10 %	Estimativa a partir de dados parciais disponíveis em vários países; a crença é minoritária e varia conforme contexto cultural e educacional.
Estados Unidos (Conspiracy vs. Science: A Survey of U.S. Public Beliefs).	~2 % a 10 %	Aproximadamente 2 % afirmam firmemente que a Terra é plana; cerca de 10 % concordam com afirmações conspiratórias nas pesquisas mais amplas.
Brasil (pesquisa DATAFOLHA).	~7 %	Pesquisa recente mostrou cerca de 7 % dos brasileiros afirmando acreditar que a Terra é plana.
Reino Unido (pesquisas semelhantes)	~3 % ou menor	Pesquisas do tipo YouGov no Reino Unido sugerem percentuais baixos de crença direta na Terra plana.
Espanha (FUNDACIÓN BBVA 2025).	~5 %	Um estudo noticiado em 2026 com amostragem espanhola indica cerca de 5 % acreditando na Terra plana.

Tabela 2: Estimativa global aproximada de crença na Terra plana

Estudos metodologicamente baseados em amostras representativas, entrevistas padronizadas e análise estatística, permitem estimar que, embora a crença na Terra plana seja uma minoria significativa em contextos nacionais específicos, ela aparece de forma detectável em diversas sociedades modernas. Não existe atualmente uma pesquisa global estratificada que cubra a totalidade das populações mundiais com uma única metodologia padronizada; por isso, as estimativas globais são construídas a partir da síntese comparativa de dados nacionais. Os percentuais em diferentes países variam conforme fatores culturais, níveis de escolaridade, acesso à educação científica e exposição a teorias conspiratórias via redes sociais, evidenciando que a prevalência dessa crença está mais relacionada a contextos sociais e cognitivos do que a evidências empíricas.

DESINFORMAÇÃO E POLARIZAÇÃO

A persistência do negacionismo, do terraplanismo e de ideologias extremistas não são fenômenos isolados, mas um reflexo de crises estruturais mais amplas na sociedade contemporânea. Esses fenômenos emergem da interseção entre desinformação, polarização política, desconfiança nas instituições e a erosão do pensamento crítico, configurando um cenário de fragilidade intelectual e vulnerabilidade à manipulação. O crescimento do negacionismo está diretamente ligado à disseminação de desinformação, especialmente por meio das plataformas digitais. O conceito de "plataformas", discutido por Gillespie (2010), ajuda a entender como os algoritmos privilegiam conteúdos sensacionalistas e virais, reforçando crenças errôneas e criando bolhas informativas que dificultam a correção de concepções equivocadas. Essa dinâmica favorece a ascensão de teorias conspiratórias, como o terraplanismo, ao proporcionar um ambiente onde apenas informações que confirmam crenças pré-existentes são visíveis, consolidando o viés de confirmação e enfraquecendo o pensamento crítico.

A rejeição de evidências científicas indica uma crise epistemológica profunda, na qual a distinção entre fato e opinião se torna cada vez mais nebulosa. Foucault (1999), em *As palavras e as coisas*, explora como diferentes regimes de verdade moldam aquilo que é aceito como conhecimento válido em uma determinada sociedade. Nesse contexto, o negacionismo representa um deslocamento desses regimes, no qual narrativas alternativas e pseudocientíficas adquirem credibilidade, mesmo em detrimento da ciência



consolidada. Essa transformação está intrinsecamente ligada às incertezas e ansiedades da modernidade líquida, como destacado por Bauman (2001), em que a instabilidade e a precarização da vida cotidiana criam um ambiente fértil para explicações simplistas e conspiratórias. Assim, o negacionismo se torna não apenas uma negação da realidade, mas também uma tentativa de recuperar um senso de controle e pertencimento diante de um mundo cada vez mais caótico e imprevisível.

A crise educacional global também se apresenta como um fator central nesse processo, pois a falta de uma formação voltada para o pensamento crítico reduz drasticamente a capacidade da população de diferenciar informações confiáveis de discursos manipulativos. Conforme argumentado por Delorenzi (2017), o modelo educacional tradicional tem falhado em adaptar-se à era da informação, negligenciando a alfabetização midiática e o desenvolvimento de competências analíticas essenciais. Essa lacuna deixa grande parte da população vulnerável à influência de discursos populistas e anticientíficos. Além disso, Desmurget (2021), adverte sobre os impactos negativos da exposição excessiva às telas e do consumo passivo de conteúdo digital na formação cognitiva, contribuindo ainda mais para a superficialidade do pensamento e para a aceitação acrítica de informações falsas.

A ascensão do negacionismo também se relaciona com o ressurgimento de ideologias autoritárias, como o fascismo e o neonazismo, que se alimentam da descrença nas instituições democráticas e da manipulação de emoções coletivas, como medo e ressentimento. Foucault (1977), ao analisar os mecanismos de vigilância e controle social, sugere que regimes autoritários prosperam em contextos nos quais a desinformação e o revisionismo histórico servem como instrumentos de dominação. Assim, a recusa em aceitar verdades científicas pode ser compreendida não apenas como um problema intelectual, mas também como um fenômeno político, pois a fragilização da confiança na ciência e no conhecimento estruturado enfraquece os fundamentos da democracia e facilita a ascensão de discursos extremistas.

Outro aspecto determinante do negacionismo contemporâneo é sua relação com a crise ambiental e a recusa em reconhecer a gravidade das mudanças climáticas. A negação da crise climática, apesar das evidências científicas acumuladas ao longo das últimas décadas, reflete tanto interesses econômicos quanto a inércia política. Doroshkevich (1980), demonstra, por meio de simulações do universo, como modelos científicos são fundamentais para a compreensão de fenômenos complexos, mas a negação das mudanças climáticas persiste devido à influência de grandes corporações e grupos políticos que lucram com a exploração de recursos naturais. Han (2018), aponta que a hiperconectividade digital, longe de ser uma ferramenta de conscientização, muitas vezes reforça a passividade da sociedade diante desses desafios, ao inundar os indivíduos com uma quantidade excessiva de informações e distrair sua atenção dos problemas estruturais. Dessa forma, o negacionismo, o terraplanismo e a ascensão de discursos extremistas não são fenômenos isolados, mas sintomas de uma crise estrutural que envolve o enfraquecimento do pensamento crítico, a crise das instituições democráticas e a manipulação da percepção da realidade. Para enfrentar esses desafios, torna-se imperativo fortalecer a educação, investir na alfabetização midiática e valorizar a ciência como base para o debate público. A busca por soluções passa pela necessidade de resgatar o compromisso com o conhecimento e a racionalidade, combatendo ativamente as forças que promovem a desinformação e a irracionalidade.

O PARADOXO DO CONHECIMENTO



A dificuldade humana em aceitar a ciência e a propensão a aderir a crenças mágicas ou religiosas são fenômenos influenciados por fatores psicológicos, sociais e culturais. Enquanto a ciência exige pensamento crítico, paciência e aceitação de incertezas, as soluções mágicas e as religiões messiânicas oferecem respostas imediatas e emocionalmente reconfortantes. A ciência frequentemente desafia as intuições e percepções cotidianas, especialmente quando se trata de conceitos provenientes da física quântica, como a não localidade e a relatividade do tempo. Essas noções, ao contradizerem a experiência sensorial imediata, demandam um esforço cognitivo significativo para serem assimiladas, o que pode gerar resistência e desconforto. Em contraste, as crenças mágicas e religiosas apresentam narrativas acessíveis e intuitivas, proporcionando respostas que atendem a impulsos emocionais e necessidades humanas fundamentais. A busca por satisfação imediata, conforme argumentado no campo da psicanálise, favorece explicações que oferecem conforto e previsibilidade, sem exigir um questionamento aprofundado da realidade.

As estruturas de poder desempenham um papel determinante na formação e manutenção das crenças coletivas, instrumentalizando discursos religiosos e mágicos para sustentar normas e hierarquias sociais. A ciência, ao questionar dogmas e propor interpretações embasadas em evidências, frequentemente se contrapõe a essas estruturas, desafiando a ordem estabelecida. No entanto, a aceitação do conhecimento científico não ocorre de maneira uniforme, sendo condicionada por contextos históricos e culturais. Em sociedades onde a religiosidade ou o pensamento mágico predominam, a ciência pode ser percebida como uma ameaça, uma vez que desloca narrativas tradicionais e introduz um grau de incerteza que pode ser desconfortável para o indivíduo.

No contexto midiático contemporâneo, as plataformas digitais influenciam significativamente a disseminação de informações e a construção de crenças. O ambiente digital privilegia conteúdos que geram forte engajamento emocional, favorecendo a circulação de notícias sensacionalistas e teorias conspiratórias em detrimento de explicações científicas mais complexas. A proliferação da desinformação, aliada ao funcionamento dos algoritmos que reforçam visões pré-existentes, dificulta a aceitação de evidências científicas, consolidando bolhas informacionais que perpetuam crenças simplistas e emocionalmente atrativas. A resistência à ciência e a adesão facilitada a crenças mágicas ou religiosas resultam, portanto, de uma confluência de fatores psicológicos, sociais e culturais. A complexidade inerente ao conhecimento científico muitas vezes não consegue competir com a atratividade das narrativas que oferecem certezas e conforto emocional. Ainda, o papel das estruturas de poder e dos meios de comunicação na legitimação de determinados discursos amplifica essa tendência. Para superar essa dicotomia, torna-se essencial fomentar uma educação científica crítica e acessível, combater a desinformação e fortalecer a confiança nas instituições científicas. Somente dessa forma será possível construir uma sociedade que valorize tanto o rigor do conhecimento científico quanto a reflexão crítica sobre as múltiplas formas de interpretação da realidade.

Além de atender à necessidade de prazer e satisfação imediata, as crenças religiosas e mágicas desempenham um papel intrínseco na construção do sentido da existência. As religiões messiânicas e as soluções mágicas oferecem narrativas que organizam o mundo e situam o indivíduo dentro de uma estrutura ordenada e compreensível. Esse aspecto se contrapõe à ciência, que opera a partir de probabilidades e incertezas, sem garantir respostas definitivas ou um sentido absoluto para a vida. Enquanto a ciência exige uma disposição para lidar com o desconhecido, as crenças tradicionais fornecem um amparo psicológico diante das incertezas do mundo contemporâneo.



A relação entre espaço e crença também se apresenta como um fator relevante nesse processo. Os espaços utópicos e heterotópicos funcionam como refúgios simbólicos, permitindo que indivíduos projetem suas esperanças e frustrações em narrativas estruturadas. As utopias, ao projetarem imagens idealizadas de ordem, harmonia e plenitude, produzem horizontes normativos que orientam práticas sociais, políticas e culturais. Elas oferecem modelos de mundo nos quais os conflitos, as desigualdades e as ambiguidades são suspensas ou neutralizadas, instaurando a promessa de uma totalidade reconciliada. Já as heterotopias, ao contrário, configuram-se como espaços de desvio, sobreposição e ambiguidade, nos quais diferentes temporalidades, valores e regimes de sentido coexistem de forma tensionada. Nesse sentido, as crenças religiosas, místicas e mágicas podem ser compreendidas como heterotopias mentais e simbólicas, capazes de reorganizar a experiência do real por meio de sistemas de explicação que atribuem significado ao sofrimento, à morte, ao acaso e à injustiça.

As crenças religiosas e mágicas, ao operarem como heterotopias, criam ambientes mentais nos quais se torna possível escapar das contradições da vida cotidiana. A ciência, por sua vez, desafia essa lógica ao demandar um enfrentamento direto da realidade em toda a sua complexidade, sem garantir certezas ou conforto emocional. Assim, a construção de uma sociedade que valorize o conhecimento científico exige não apenas a disseminação de informações baseadas em evidências, mas também o desenvolvimento de estratégias que tornem esse conhecimento acessível e relevante para a experiência humana.

PAÍS	PERGUNTADO	RESULTADO	ANO	FONTE
EUA	“Milagres ainda ocorrem hoje, como nos tempos antigos”	79% concordam	2008	Pew Research Center (U.S. Religious Landscape Survey).
EUA	“Pessoas podem ser curadas fisicamente de forma sobrenatural por Deus”	66% acreditam	2016 (publicado em 29 set 2016; pesquisa feita “no início daquele ano”)	Barna Group.
ÍNDIA	“Acredita em milagres”	41%	2021 (relatório publicado em 29 jun 2021; pesquisa de campo 2019–2020)	Pew Research Center (Religious beliefs across India).
BRASIL	“Acredita em Deus ou em um poder maior” (não é “cura”, é proxy de crença sobrenatural)	89%	2023 (Global Religion 2023; campo 20 jan–3 fev 2023)	Ipsos (Brasil + relatório global).
MUNDO (26 países)	“Acredita em Deus ou em um poder maior” (proxy)	61% (média dos 26 países)	2023 (campo 20 jan–3 fev 2023)	Ipsos Global Religion 2023.

Tabela 3: Crença em milagres / cura sobrenatural

A tabela apresentada evidencia a persistência e a capilaridade das crenças em milagres e em intervenções sobrenaturais em diferentes contextos socioculturais, ainda que expressas por meio de formulações distintas. Nos Estados Unidos, em 2008, 79% dos entrevistados afirmaram acreditar que milagres ainda ocorrem atualmente, indicando a força de uma matriz religiosa que permanece ativa mesmo em uma sociedade fortemente marcada pelo desenvolvimento científico e tecnológico. Esse dado é reforçado pela pesquisa do Barna Group, de 2016, segundo a qual 66% dos americanos acreditam na



possibilidade de cura física por meio de intervenção divina. Observa-se, portanto, que, mesmo em um país central na produção científica mundial, a crença em explicações transcendentais para o sofrimento e a doença continua amplamente difundida.

No contexto indiano, a pesquisa do Pew Research Center, realizada entre 2019 e 2020 e publicada em 2021, aponta que 41% da população declara acreditar em milagres. Embora esse percentual seja inferior ao observado nos Estados Unidos, ele permanece expressivo, sobretudo quando se considera a diversidade religiosa, cultural e filosófica do país. A Índia articula, historicamente, tradições espirituais, cosmologias religiosas e sistemas de saber que convivem com a ciência moderna, produzindo um campo simbólico híbrido, no qual a noção de milagre se insere como parte de uma experiência cotidiana ampliada.

No Brasil, os dados da Ipsos de 2023 revelam que 89% da população afirma acreditar em Deus ou em um poder superior. Ainda que esse indicador não trate diretamente da crença em curas milagrosas, ele funciona como um proxy relevante para compreender a centralidade do transcendente na cultura brasileira. A elevada taxa de religiosidade sugere a existência de um terreno social fértil para a circulação de narrativas de cura, intervenção divina e proteção espiritual, especialmente em contextos de vulnerabilidade social, precariedade dos serviços públicos e instabilidade econômica.

Em escala global, a pesquisa da Ipsos realizada em 26 países, também em 2023, indica que 61% dos entrevistados acreditam em Deus ou em um poder maior. Esse dado reforça a ideia de que, mesmo em um cenário de secularização parcial, a dimensão religiosa e espiritual permanece estruturante para uma parcela significativa da população mundial. A crença no sobrenatural, longe de ser um resíduo arcaico, configura-se como um elemento ativo na produção de sentido, na organização da vida cotidiana e na elaboração simbólica das experiências de sofrimento, incerteza e finitude.

Quando relacionados à dimensão espacial da crença, esses dados podem ser interpretados à luz da noção de espaços utópicos e heterotópicos. As crenças em milagres, curas divinas e intervenções sobrenaturais operam como formas de heterotopia simbólica: espaços mentais e afetivos nos quais os indivíduos suspendem, ainda que provisoriamente, as contradições da vida material. Igrejas, templos, centros espirituais, santuários, mas também narrativas midiáticas e testemunhos pessoais, constituem ambientes nos quais o sofrimento é ressignificado como prova, destino ou oportunidade de redenção. Nesses espaços, a esperança é organizada discursivamente, permitindo que frustrações, perdas e limites sejam convertidos em expectativas de transformação. A fé, nesse sentido, não se restringe a um sistema de crenças abstrato, mas se materializa em territórios simbólicos que funcionam como refúgios frente à instabilidade social, econômica e emocional. A crença em curas milagrosas, especialmente, pode ser compreendida como uma forma de resistência subjetiva diante da fragilidade dos sistemas de saúde, da desigualdade no acesso a tratamentos e da própria finitude humana.

A ciência, por sua vez, opera segundo uma lógica distinta. Ao exigir a confrontação direta com dados empíricos, incertezas e limites metodológicos, ela rompe com a promessa de conforto simbólico oferecida pelas narrativas religiosas. Diferentemente das heterotopias da fé, o conhecimento científico não garante sentido, salvação ou redenção; ele oferece explicações provisórias, revisáveis e, muitas vezes, desconfortáveis. Essa característica contribui para que, em contextos de crise, parte da população busque refúgio em sistemas simbólicos que ofereçam respostas mais imediatas e emocionalmente satisfatórias.

Os dados da tabela revelam, portanto, não apenas a permanência das crenças em milagres, mas também a coexistência tensa entre racionalidade científica e racionalidade simbólica. Em sociedades altamente tecnificadas, como os Estados Unidos, observa-se



que o avanço científico não elimina a busca por explicações transcendentais. Em países como Brasil e Índia, essa coexistência assume formas ainda mais complexas, articulando tradição, religiosidade popular, desigualdade social e fragilidade institucional.

Dessa forma, a construção de uma sociedade que valorize o conhecimento científico não pode se limitar à simples difusão de informações baseadas em evidências. É necessário reconhecer que a crença em milagres e no sobrenatural responde a necessidades existenciais profundas, relacionadas à dor, ao medo, à insegurança e ao desejo de pertencimento. Ignorar essa dimensão simbólica tende a reforçar a rejeição à ciência, ao invés de promover sua apropriação crítica.

Tornar o conhecimento científico acessível e relevante implica, portanto, dialogar com os espaços heterotópicos da crença, compreendendo-os como parte constitutiva da experiência humana. Isso envolve traduzir dados, incertezas e limites técnicos em narrativas que façam sentido para a vida cotidiana, sem recorrer à simplificação ou ao negacionismo.

A CIÊNCIA COMO DISCURSO DE PODER

Foucault (2011), alerta para o fato de que a ciência também pode ser instrumentalizada como um discurso de poder. Embora a ciência seja baseada em evidências e métodos rigorosos, sua aplicação e interpretação muitas vezes são influenciadas por interesses políticos, econômicos e sociais. Por exemplo, a desconfiança em relação às vacinas ou às mudanças climáticas não surge apenas da ignorância, mas também da percepção de que a ciência pode ser usada para justificar políticas opressivas ou beneficiar determinados grupos. Essa desconfiança é exacerbada por plataformas midiáticas que, como assinala Gillespie (2010), amplificam vozes críticas e teorias da conspiração, criando um ambiente de ceticismo generalizado. Foucault (1975), assinala como as instituições científicas podem funcionar como mecanismos de controle social. A medicalização da sociedade, por exemplo, transforma comportamentos desviantes em "doenças" que precisam ser tratadas, reforçando normas sociais e excluindo aqueles que não se encaixam. Esse uso da ciência como instrumento de poder pode gerar resistência e reforçar a atração por alternativas mágicas ou religiosas, que são percebidas como mais autênticas e menos opressivas.

Segundo Rovelli (2017), a ciência moderna frequentemente lida com conceitos que são difíceis de comunicar ao público em geral. A física quântica, a teoria da relatividade e outras áreas do conhecimento científico exigem um nível de abstração e conhecimento técnico que não é acessível a todos. Essa barreira de comunicação contribui para a alienação do público em relação à ciência, enquanto as crenças mágicas e religiosas são transmitidas de forma mais acessível e emocionalmente envolvente. Gillespie (2010), acrescenta que as plataformas digitais, ao priorizarem conteúdos que geram engajamento, tendem a marginalizar explicações científicas detalhadas em favor de narrativas simplistas e sensacionalistas. Isso cria um ambiente onde a desinformação floresce, e a ciência é frequentemente distorcida ou mal compreendida. A falta de educação científica crítica e a dificuldade em traduzir conceitos complexos para uma linguagem acessível são desafios que precisam ser superados para aumentar a aceitação da ciência.

A dificuldade em aceitar a ciência e a propensão a acreditar em soluções mágicas ou religiosas são fenômenos enraizados em necessidades psicológicas, estruturas sociais e dinâmicas culturais. Para superar essa dicotomia, é essencial adotar uma abordagem multifatorial. Em primeiro lugar, a educação científica deve ser reformulada para ser mais acessível e engajadora, destacando a relevância da ciência para a vida cotidiana e promovendo o pensamento crítico. Em segundo lugar, é necessário combater a



desinformação e fortalecer a confiança nas instituições científicas, garantindo que a ciência seja comunicada de forma transparente e inclusiva. Além disso, é importante reconhecer que as crenças mágicas e religiosas atendem a necessidades humanas profundas, como a busca por significado e conforto emocional. Em vez de rejeitar essas crenças de forma absoluta, a ciência pode buscar diálogos interdisciplinares que integrem diferentes formas de conhecimento, respeitando a complexidade da experiência humana.

INDICADOR	MUNDIAL (%)	DESCRIÇÃO / FONTE
Desconfiança geral na ciência	~20 % a 30 %	Percentual global médio de pessoas que manifestam desconfiança em declarações ou instituições científicas em estudos internacionais. Fonte: Wellcome Global Monitor.
Não acredita que ciência age em benefício da sociedade	~19 %	Percentual de pessoas que discordam que a ciência beneficia a sociedade. Fonte: Wellcome Global Monitor 2020.
Discordância com afirmativa “cientistas sabem o que estão fazendo”	~17 %	Média global de desacordo com confiança em cientistas. Fonte: Wellcome Global Monitor 2020.
Crenças contrárias a vacinas (proxy de não-confiança científica)	~25 % – 30 %	Estimativa global de hesitação vacinal, frequentemente utilizada como indicador de confiança na ciência. Fonte: revisões sistemáticas.
Crédito a pseudociências / teorias conspiratórias (proxy)	10 % – 30 %	Em levantamentos nacionais, proporção de pessoas que acreditam em teorias conspiratórias ou rejeitam consensos científicos (ex.: terraplanismo, negação climática) funciona como indicador indireto.

Tabela 4: Indicadores de Desconfiança ou Não-Acreditação na Ciência (Estimativa Global).

Os resultados mostram que, em média, cerca de 19 % das pessoas no mundo discordam que a ciência beneficia a sociedade, e aproximadamente 17 % não confiam totalmente em cientistas (‘cientistas sabem o que estão fazendo’). Isso não significa que essas pessoas sejam hostis à ciência, mas indica que uma parcela significativa tem ceticismo ou desconfiança significativa em relação à atividade científica estabelecida (Wellcome Global Monitor, 2020).

A análise dos dados apresentados na Tabela 4, permite compreender a desconfiança em relação à ciência não como um fenômeno episódico ou meramente decorrente da ignorância, mas como um processo complexo, historicamente constituído e socialmente mediado. Os indicadores globais revelam que entre 20% e 30% da população mundial manifesta algum grau de desconfiança em relação às instituições científicas, enquanto cerca de 19% discordam que a ciência atue em benefício da sociedade e aproximadamente 17% não confiam plenamente na competência dos cientistas. Esses números indicam a existência de um ceticismo estrutural, que atravessa diferentes contextos culturais e geográficos, configurando um desafio central para a legitimidade do conhecimento científico na contemporaneidade.

Sob a perspectiva foucaultiana, esses dados podem ser interpretados como efeitos das relações entre saber e poder. Conforme assinala Foucault (1975; 2011), a ciência não se apresenta como um campo neutro, mas como parte integrante de dispositivos institucionais que regulam comportamentos, produzem normatividades e organizam regimes de verdade. A medicalização da vida, a padronização dos corpos e a classificação dos sujeitos constituem exemplos de como o discurso científico pode operar como tecnologia de governo. Nesse contexto, a desconfiança não se dirige apenas aos conteúdos científicos, mas às estruturas que os produzem e os legitimam. Assim, quando cerca de um quinto da população mundial questiona os benefícios sociais da ciência, manifesta-



se, em parte, uma resistência simbólica às formas de controle associadas às instituições científicas e técnicas.

A hesitação vacinal, estimada globalmente entre 25% e 30%, reforça essa interpretação. Embora frequentemente atribuída à falta de informação, ela revela também uma crise de confiança nas autoridades médicas, nos sistemas de saúde e nos interesses econômicos vinculados à indústria farmacêutica. Trata-se, portanto, de uma desconfiança que ultrapassa o campo estritamente cognitivo e se inscreve em experiências sociais marcadas por desigualdades, precariedades institucionais e assimetrias de poder. A ciência, nesse cenário, pode ser percebida como um discurso distante, tecnocrático e, por vezes, alheio às necessidades concretas das populações.

Além da dimensão política, Rovelli (2017), contribui para a compreensão do problema ao destacar as dificuldades inerentes à comunicação científica. A ciência moderna opera com modelos altamente abstratos, como aqueles presentes na física, na cosmologia e nas teorias da relatividade, cuja complexidade impõe barreiras significativas à compreensão pública. Essa distância epistemológica favorece processos de alienação, nos quais o conhecimento científico passa a ser percebido como inacessível, elitizado ou restrito a especialistas. Os dados advertem que essa lacuna comunicacional impacta diretamente a confiança social, alimentando a sensação de que a ciência é um campo hermético, pouco transparente e distante da vida cotidiana.

Essa fragilidade comunicativa é intensificada pelas dinâmicas das plataformas digitais, conforme analisado por Gillespie (2010). Ao priorizarem conteúdos capazes de gerar engajamento rápido, emoções intensas e polarização, os algoritmos tendem a favorecer narrativas simplificadas, teorias conspiratórias e discursos sensacionalistas. Nesse ambiente, explicações científicas rigorosas, marcadas pela cautela metodológica e pela linguagem técnica, tornam-se menos visíveis e menos competitivas. O resultado é a ampliação de um ecossistema informacional no qual a pseudociência e a desinformação encontram condições favoráveis para se disseminar. A variação de 10% a 30% de adesão a teorias conspiratórias em diferentes contextos nacionais expressa, nesse sentido, um sintoma dessa ecologia digital disfuncional. A articulação entre poder, comunicação e tecnologia produz, portanto, um cenário no qual a ciência é simultaneamente central e fragilizada. Central, porque continua sendo a principal referência para a produção de conhecimentos sobre saúde, meio ambiente e tecnologia; fragilizada, porque enfrenta uma erosão progressiva de sua autoridade simbólica. Esse paradoxo contribui para a emergência de crenças alternativas, mágicas ou religiosas, que oferecem narrativas mais simples, emocionalmente acolhedoras e socialmente compartilháveis. Diferentemente do discurso científico, essas crenças tendem a operar por meio da identificação afetiva, da tradição e da experiência subjetiva, elementos que favorecem sua circulação em contextos de incerteza.

Do ponto de vista antropológico, a adesão a explicações não científicas responde também à necessidade humana de sentido, segurança e pertencimento. Em situações de crise, sanitária, climática, econômica ou política, a ciência pode ser percebida como portadora de diagnósticos alarmantes, mas incapaz de oferecer respostas imediatas ou confortadoras. Nesse contexto, narrativas religiosas ou conspiratórias funcionam como dispositivos simbólicos de estabilização emocional, permitindo aos sujeitos reorganizar suas angústias e incertezas. A persistência de aproximadamente 20% de desconfiança global pode, assim, ser interpretada como expressão de um mal-estar epistemológico mais amplo, associado às transformações aceleradas da modernidade tardia.

Diante desse quadro, torna-se evidente que o fortalecimento da confiança na ciência não pode ser reduzido à simples ampliação do acesso à informação. Os dados demonstram que o problema não reside apenas na ausência de conhecimento, mas na



forma como o conhecimento é produzido, comunicado e socialmente situado. Uma política científica eficaz deve, portanto, articular três dimensões fundamentais: transparência institucional, comunicação acessível e reconhecimento da diversidade cultural. Logo, é imprescindível ampliar a abertura dos processos científicos, tornando visíveis seus métodos, limites, conflitos de interesse e incertezas. A confiança não se constrói pela idealização da ciência como instância infalível, mas pelo reconhecimento público de sua natureza histórica, provisória e autocorretiva. Sendo assim, a educação científica precisa ser reformulada a partir de uma perspectiva crítica e contextualizada, capaz de relacionar conceitos abstratos às experiências concretas dos sujeitos. A promoção do letramento científico deve incluir não apenas conteúdos, mas também competências interpretativas, éticas e políticas.

Reconhecer que as crenças mágicas e religiosas não constituem meros obstáculos ao progresso científico, mas expressões legítimas de modos de existência, pertencimento e construção de sentido. O enfrentamento da desconfiança não deve assumir a forma de uma oposição radical entre racionalidade e espiritualidade, mas de um diálogo interdisciplinar que respeite a pluralidade epistemológica. Nesse horizonte, a ciência pode se afirmar não como discurso hegemônico e excludente, mas como prática aberta, situada e comprometida com a complexidade da experiência humana. Assim, os indicadores globais de desconfiança científica não devem ser interpretados apenas como sinais de retrocesso, mas como sintomas de tensões estruturais entre saber, poder, tecnologia e cultura.

O “MAL” NÃO É A IA, É A ROTINA COGNITIVA QUE ELA TREINA

A expansão das inteligências artificiais generativas no cotidiano acadêmico, profissional e cultural tem produzido transformações profundas nas formas de pensar, escrever e decidir. Embora essas tecnologias sejam frequentemente apresentadas como instrumentos de ampliação da produtividade e da criatividade, cresce o debate sobre seus efeitos adversos sobre o pensamento crítico. Esse impacto negativo não decorre da existência da tecnologia em si, mas da maneira como ela reorganiza as práticas cognitivas, deslocando progressivamente o esforço reflexivo, argumentativo e interpretativo para sistemas automatizados. Quando o sujeito passa a delegar à máquina etapas fundamentais do raciocínio, como a problematização, a verificação de fontes e a construção de hipóteses, instala-se um processo de empobrecimento da experiência intelectual.

Nesse cenário, o pensamento crítico, entendido como a capacidade de analisar, comparar, justificar e revisar ideias a partir de critérios próprios, tende a ser substituído por uma lógica de aceitação imediata. Han (2018), observa que a sociedade digital produz sujeitos orientados pela velocidade, pela positividade e pelo desempenho contínuo, reduzindo os espaços de demora, dúvida e negatividade que sustentam a reflexão. A inteligência artificial, ao oferecer respostas instantâneas, reforça essa cultura da aceleração, na qual pensar se confunde com acessar resultados prontos. O tempo necessário para a elaboração conceitual, para o confronto de argumentos e para a maturação das ideias é progressivamente comprimido, gerando uma racionalidade superficial.

Do ponto de vista epistemológico, essa dinâmica está associada ao que se denomina terceirização do juízo. O sujeito deixa de percorrer o caminho do raciocínio e passa a consumir produtos discursivos finalizados. Foucault (2008), ao analisar as tecnologias de poder e de saber, demonstra que os dispositivos não apenas organizam comportamentos, mas também moldam modos de subjetivação. A IA, nesse sentido, atua como um novo dispositivo cognitivo, reorganizando a relação do indivíduo com o



conhecimento. Ao naturalizar a dependência de sistemas automatizados para interpretar, sintetizar e concluir, produz-se um sujeito menos inclinado à autonomia intelectual.

Outro aspecto central é o fenômeno da fluência discursiva. Os modelos de linguagem produzem textos coesos, estruturados e linguisticamente sofisticados, o que favorece a confusão entre forma e verdade. Como demonstram Kahneman (2012), e estudos da psicologia cognitiva, o cérebro humano tende a associar facilidade de processamento à confiabilidade. Assim, textos bem formulados são frequentemente percebidos como corretos, mesmo quando carecem de fundamentação empírica. No uso cotidiano da IA, essa tendência se intensifica, pois o usuário tende a priorizar a aparência de rigor em detrimento da análise crítica das fontes e dos argumentos.

POPULAÇÃO / FONTE	AMOSTRA / ESCOPO	INDICADOR	NÚMERO
KPMG + UNIVERSITY OF MELBOURNE (47 países)	48.340 pessoas, global	Uso intencional regular de IA	66%
MICROSOFT WORK TREND INDEX (2024)	Global, trabalhadores do conhecimento	Usam IA no trabalho	75%
DIGITAL EDUCATION COUNCIL (2024)	3.800+ estudantes, 16 países	Usam IA nos estudos	86%
HEPI/KORTEXT (2025, Reino Unido)	1.041 graduandos	Usaram IA de alguma forma	92%

Tabela 5: Uso intencional regular de IA

Pesquisas recentes indicam que esse processo já se manifesta em escala global. O relatório da KPMG em parceria com a University of Melbourne (2025), revela que 66% dos entrevistados em 47 países afirmam confiar em respostas de IA sem avaliação crítica, enquanto 72% dos trabalhadores e 81% dos estudantes declaram reduzir o esforço intelectual por poderem contar com essas ferramentas. Esses dados sugerem que o uso intensivo da IA não apenas auxilia tarefas, mas reconfigura disposições cognitivas, incentivando a economia mental e a dependência tecnológica. Trata-se de um exemplo claro do que Carr (2011), descreve como reprogramação neural induzida por tecnologias digitais, na qual a prática reiterada de delegar funções cognitivas enfraquece capacidades internas.

No campo educacional, os impactos são particularmente sensíveis. A escrita acadêmica, tradicionalmente, funciona como tecnologia de pensamento, permitindo organizar conceitos, testar hipóteses e explicitar contradições. Segundo a UNESCO (2023), a produção textual é parte constitutiva da formação crítica e da autonomia intelectual. Quando a escrita passa a ser predominantemente mediada por IA, o estudante se desloca da posição de autor para a de editor, limitando-se a ajustar, resumir ou reformular textos gerados automaticamente. Esse processo reduz a experiência formativa associada à construção do argumento e à elaboração conceitual própria.



INDICADOR	VALOR ESTIMADO	FONTE
Pessoas que usam IA regular ou frequentemente (estimativa global)	~66%	Exploding Topics
Usuários mundiais de ferramentas de ia (estima global)	~1,7–1,8 bilhões (≈20% da população mundial)	(Exploding Topics
Uso de ia por indivíduos em países da OCDE	>33%	OECD ²
Adoção de ferramentas de ia generativa global (telemetria ms)	~16,3% da população mundial	AP News
Adoção de ia em países com alta renda vs baixa renda	North/global north ≈24,7%; Global south ≈14,1%	FENATI

Tabela 6: Adoção de IA por Pessoas no Mundo - 2025/2026

A tabela apresentada permite compreender, de forma empírica, um fenômeno que pode ser interpretado como erosão crítica dos processos cognitivos, sociais e institucionais contemporâneos diante da expansão acelerada da inteligência artificial.

No primeiro indicador, ao apontar que aproximadamente 66% da população mundial utiliza IA de modo regular ou frequente, observa-se que a mediação algorítmica deixou de ser excepcional para se tornar infraestrutura invisível da vida cotidiana. Essa massificação implica uma progressiva substituição de práticas interpretativas, reflexivas e autorais por sistemas automatizados de produção de sentido. No contexto da erosão crítica, tal dado sugere o enfraquecimento da autonomia intelectual, na medida em que decisões, leituras, sínteses e criações passam a ser parcialmente delegadas às máquinas.

O segundo indicador, ao estimar entre 1,7 e 1,8 bilhões de usuários ativos de ferramentas de IA, evidencia que a inteligência artificial já opera como um meio estrutural de organização da experiência social, comparável, em escala, à própria internet. Essa ampliação quantitativa não corresponde, necessariamente, a um aprofundamento qualitativo do pensamento. Pelo contrário, aponta para a consolidação de uma cultura de respostas rápidas, padronizadas e estatisticamente orientadas, que tende a fragilizar processos críticos mais lentos, reflexivos e contraditórios.

O dado referente aos países da OCDE (2025), com mais de 33% da população utilizando IA, revela que essa erosão crítica se intensifica nos contextos mais tecnologicamente avançados. Nesses espaços, a racionalidade algorítmica passa a orientar não apenas o consumo de informação, mas também o trabalho, a pesquisa, a educação e a gestão institucional. A crítica, nesse cenário, corre o risco de ser substituída por métricas, rankings, otimizações e previsões probabilísticas, produzindo uma forma de racionalidade instrumental ampliada.

A taxa global de 16,3% de adoção específica de IA generativa, segundo dados de telemetria, indica ainda um elemento qualitativamente novo: a transferência direta da produção simbólica, textos, imagens, projetos, diagnósticos, para sistemas automatizados. No plano da erosão crítica, isso significa que não apenas a informação, mas a própria elaboração discursiva passa a ser terceirizada. O sujeito tende a deslocar-se da posição de autor para a de curador, editor ou operador de respostas geradas, enfraquecendo a experiência formativa do pensamento.

Por fim, a diferença entre países de alta renda (≈24,7%) e países de baixa renda (≈14,1%) evidencia que a erosão crítica não se distribui de forma homogênea. Ela se

² Segundo a OECD (2025), mais de um terço da população dos países desenvolvidos já utiliza ferramentas baseadas em inteligência artificial em atividades cotidianas.



articula a desigualdades geopolíticas, econômicas e educacionais. Nos países centrais, a dependência tecnológica tende a ser mais profunda e estrutural, integrando-se aos sistemas produtivos, educacionais e administrativos. Nos países periféricos, embora a adoção seja menor, há o risco de uma dupla erosão: cognitiva, pela dependência de tecnologias externas, e política, pela assimetria no controle dos dados, dos algoritmos e das infraestruturas.

Em conjunto, os dados da tabela revelam que a expansão da IA não configura apenas um avanço tecnológico, mas um processo de reconfiguração profunda das formas de pensar, decidir, criar e avaliar. A chamada erosão crítica manifesta-se, nesse contexto, como o enfraquecimento progressivo da capacidade social de problematizar, questionar e resistir às lógicas automatizadas. Quanto maior a naturalização do uso da IA como mediadora universal, menor tende a ser o espaço para a dúvida, para o conflito interpretativo e para a construção autônoma do conhecimento.

Assim, a tabela não deve ser lida apenas como um retrato estatístico da adoção tecnológica, mas como um indicador estrutural de uma mutação epistemológica em curso, na qual o pensamento crítico corre o risco de ser deslocado por sistemas de cálculo, previsão e otimização, produzindo uma sociedade cada vez mais eficiente, porém potencialmente menos reflexiva, menos política e menos capaz de elaborar seus próprios limites.

Além disso, o uso recorrente de sistemas inteligentes reforça o chamado viés de automação. Estudos clássicos sobre interação humano-máquina demonstram que usuários tendem a confiar excessivamente em sistemas automatizados, mesmo diante de sinais de erro (Goddard et al., 2011). Essa confiança excessiva diminui a vigilância cognitiva e enfraquece a disposição para questionar resultados. Em ambientes acadêmicos, profissionais e administrativos, isso se traduz na incorporação acrítica de informações incorretas, incompletas ou enviesadas, com impactos diretos na qualidade das decisões.

Sob uma perspectiva mais ampla, a inteligência artificial também contribui para a homogeneização do pensamento. Como os modelos são treinados a partir de grandes massas de dados e tendem a reproduzir padrões dominantes, suas respostas frequentemente refletem consensos médios, estilos padronizados e soluções previsíveis. Deleuze (1995), ressalta que o pensamento criativo e crítico emerge da diferença, da multiplicidade e do desvio. Quando a produção intelectual passa a orbitar em torno de modelos estatísticos de linguagem, reduz-se o espaço para experimentação, para o erro produtivo e para a invenção conceitual, elementos fundamentais da vida acadêmica e científica.

Nesse panorama, o principal risco não é a substituição total da capacidade humana de pensar, mas a redução progressiva da frequência e da intensidade com que o pensamento crítico é exercitado. Como toda habilidade, a reflexão analítica depende de prática. Se o cotidiano intelectual se organiza em torno do gesto “perguntar, aceitar e adaptar”, em vez de “problematizar, investigar e justificar”, forma-se um habitus cognitivo marcado pela passividade epistemológica. Bourdieu (2004), já advertia que os habitus intelectuais são socialmente produzidos e historicamente situados. A cultura da inteligência artificial tende, portanto, a formar sujeitos ajustados à rapidez e à delegação, e não à complexidade e à dúvida. Desta forma, as inteligências artificiais afetam negativamente o pensamento crítico quando se tornam substitutas do esforço reflexivo, e não instrumentos de ampliação da análise. Ao reforçarem a aceleração, a fluência sem fundamento, a dependência técnica e a homogeneização discursiva, contribuem para a formação de sujeitos menos autônomos intelectualmente. O desafio contemporâneo não consiste em rejeitar essas tecnologias, mas em reinscrevê-las em práticas pedagógicas, científicas e culturais que preservem a centralidade da problematização, da verificação e



da autoria. Somente assim a IA poderá operar como ferramenta de aprofundamento do pensamento, e não como vetor de sua simplificação.

INDICADOR	VALOR ESTIMADO	FONTE
Estimativa de artigos escritos com ajuda de ia (2023-2024)	~60.000 artigos científicos publicados com uso de IA (auxiliando redação)	Gray (citado em relatório EDUCAPES ³).
Estimativa global de artigos com conteúdo gerado por llms (indicativo)	~17-18% de artigos de ciência da computação incorporando conteúdo gerado por IA	Dados estimados por estudo UCL / Stanford.
Preprints com aumento de publicação graças ao uso de ia	~2.1 milhões de abstracts analisados (sem porcentagem exata de IA)	C&EN, análise de preprints (sem rotular quantos são totalmente gerados pela IA) (Chemical & Engineering News)
Número total de artigos de pesquisa em ia (não necessariamente escritos <i>por ia</i>)	~1.2 milhões entre 2017-2022	Research Almanac / ETO data.
Proporção estimada de papers de ciência da computação com ia gerada	~20% podem incluir conteúdo IA	Science.org

Tabela 7: Estimativas sobre artigos acadêmicos relacionados ao uso de IA

A tabela apresentada revela diferentes dimensões da presença da inteligência artificial na produção científica contemporânea e permite compreender como a escrita acadêmica vem sendo progressivamente atravessada por sistemas automatizados, sem que isso, na maioria dos casos, seja plenamente visível ou institucionalmente regulado.

O primeiro indicador, que estima cerca de 60 mil artigos publicados entre 2023 e 2024 com apoio direto de IA na redação, aponta para a rápida incorporação dessas ferramentas no cotidiano dos pesquisadores. Esse dado não se refere a textos integralmente produzidos por máquinas, mas a trabalhos nos quais a IA foi utilizada para estruturar parágrafos, revisar linguagem, sintetizar argumentos ou organizar referências. Ele evidencia que a escrita científica passa a ser cada vez mais mediada por dispositivos técnicos, deslocando parcialmente o processo autoral tradicional.

O segundo indicador, ao estimar que entre 17% e 18% dos artigos em ciência da computação incorporam conteúdo gerado por grandes modelos de linguagem, revela um patamar mais avançado de integração da IA na produção do conhecimento. Nesse caso, não se trata apenas de apoio editorial, mas da inserção efetiva de trechos, explicações ou formulações produzidas por sistemas automatizados. Isso indica que, em áreas tecnológicas, a fronteira entre autoria humana e autoria assistida torna-se progressivamente difusa.

O terceiro dado, que menciona a análise de 2,1 milhões de resumos em plataformas de preprints, não quantifica diretamente o uso de IA, mas demonstra a escala do fenômeno. O volume de textos examinados indica que a comunidade científica passou a produzir e circular conhecimento em ritmo acelerado, impulsionado, em parte, por ferramentas digitais e automatizadas. A ausência de rotulagem sobre autoria algorítmica

³ Não existe atualmente um registro padronizado de artigos *escritos totalmente por IA* nas bases acadêmicas. Estimativas indicam que dezenas de milhares de artigos publicados envolvem o uso de inteligência artificial no processo de escrita ou composição de texto, e em certas áreas técnicas até ~17-18% das publicações incorporam conteúdo gerado por modelos de linguagem (CAPES, 2024).



reforça a opacidade do processo: mesmo diante de grandes massas textuais, não é possível identificar com precisão o grau de intervenção da IA.

O quarto indicador, referente aos 1,2 milhão de artigos sobre inteligência artificial publicados entre 2017 e 2022, mostra a centralidade do tema no sistema científico global. Ainda que esses trabalhos não sejam, em sua maioria, escritos por IA, eles revelam a consolidação da inteligência artificial como eixo estruturante da pesquisa contemporânea. Esse crescimento cria um ambiente favorável à naturalização do uso dessas tecnologias também na própria escrita científica.

Por fim, a estimativa de que cerca de 20% dos artigos em ciência da computação podem incluir conteúdo gerado por IA reforça a tendência identificada nos dados anteriores. Trata-se de uma proporção significativa, que indica que, em determinados campos, a escrita híbrida, humano-máquina, já se tornou uma prática corrente, ainda que pouco explicitada nos processos editoriais.

Em conjunto, a tabela evidencia que o uso da inteligência artificial na produção acadêmica não é marginal nem episódico, mas estrutural e crescente. Ela mostra uma transição em curso: da IA como ferramenta auxiliar para a IA como coautora implícita de textos científicos. Ao mesmo tempo, revela uma lacuna institucional importante, marcada pela ausência de mecanismos claros de transparência, regulação e reconhecimento dessa mediação tecnológica.

Esses dados sugerem que a produção do conhecimento passa por uma reconfiguração profunda, na qual os processos de escrita, argumentação e validação científica tornam-se cada vez mais dependentes de sistemas automatizados. Isso impõe novos desafios éticos, epistemológicos e pedagógicos, especialmente no que diz respeito à autoria, à responsabilidade intelectual, à originalidade e à formação crítica dos pesquisadores.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise dos indicadores apresentados ao longo deste ensaio, evidencia que a erosão do pensamento crítico não constitui um fenômeno marginal, episódico ou restrito a determinados grupos sociais. Trata-se, ao contrário, de um processo estrutural, disseminado em escala global, que atravessa fronteiras culturais, econômicas e institucionais, comprometendo de maneira significativa a capacidade coletiva de interpretar a realidade à luz da razão, da evidência empírica e do debate fundamentado.

Os elevados índices de hesitação vacinal, que alcançam aproximadamente um terço da população mundial, ilustram de forma contundente essa fragilidade. A recusa ou o adiamento sistemático de vacinas, mesmo diante de consensos científicos revisados, revela não apenas desinformação pontual, mas uma crise mais profunda de confiança na ciência, nos especialistas e nas instituições públicas. Esse cenário se agrava quando observado entre grupos tradicionalmente considerados mais vulneráveis, como idosos e responsáveis por crianças, indicando que o enfraquecimento do pensamento crítico afeta diretamente a saúde coletiva e o futuro das próximas gerações. De modo convergente, a persistência de crenças pseudocientíficas e conspiratórias, como o terraplanismo, bem como a ampla adesão a explicações sobrenaturais para fenômenos naturais e sociais, reforça a constatação de que parte significativa da população opera segundo regimes cognitivos nos quais a evidência perde centralidade. A coexistência, no mesmo espaço social, de avanços tecnológicos sofisticados e de crenças que negam fundamentos básicos da ciência revela uma dissociação crescente entre desenvolvimento técnico e maturidade epistemológica.



A recusa em reconhecer que a ciência atua em benefício da sociedade ou que os cientistas sabem o que estão fazendo aponta para um ambiente simbólico marcado pela suspeita, pelo relativismo informacional e pela fragmentação da autoridade cognitiva. Nesse contexto, a circulação massiva de desinformação nas plataformas digitais atua como catalisador, ampliando percepções distorcidas e reforçando bolhas interpretativas.

A erosão do pensamento crítico, portanto, não pode ser compreendida apenas como déficit educacional ou falha individual. Ela resulta de um conjunto complexo de fatores estruturais, entre os quais se destacam a precarização dos sistemas educacionais, a lógica algorítmica das redes sociais, a mercantilização da informação, a politização do conhecimento científico e o enfraquecimento das instituições mediadoras do saber. Esses elementos produzem um ambiente no qual narrativas simplificadas, emocionalmente carregadas e ideologicamente orientadas tendem a prevalecer sobre análises rigorosas e fundamentadas. As consequências desse processo são profundas. No plano sanitário, favorecem a reemergência de doenças evitáveis. No campo ambiental, dificultam o enfrentamento das mudanças climáticas. Na esfera política, fragilizam a democracia ao comprometer a capacidade dos cidadãos de avaliar discursos, promessas e projetos. No plano cultural, empobrecem o debate público e estimulam formas regressivas de pensamento.

Diante desse quadro, torna-se imperativo reconhecer que o fortalecimento do pensamento crítico constitui uma tarefa estratégica para a sustentabilidade das sociedades contemporâneas. Isso implica investir de forma consistente na educação científica, na formação midiática, na valorização da pesquisa, na transparência institucional e na promoção de espaços públicos de diálogo qualificado. Mais do que transmitir conteúdos, trata-se de cultivar disposições intelectuais orientadas à dúvida metodológica, à verificação de fontes, à argumentação racional e à abertura ao contraditório.



REFERÊNCIAS

ABENOVA, M.; et al. Worldwide child routine vaccination hesitancy rate: a systematic review and meta-analysis. *Vaccines*, Basel, v. 12, n. 1, p. 1–15, 2023. Disponível em: <<https://www.mdpi.com/2076-393X/12/1/31>>. Acesso 06/02/2026

BAUMAN, Zygmunt. *Zygmunt. Modernidade líquida*. Tradução: Plínio Dentzien. Rio de Janeiro. Editora Zahar, 2001.

BERNARDEAU, Francis et al. Large-scale structure of the Universe and cosmological perturbation theory. *Physics reports*, v. 367, n. 1-3, p. 1-248, 2002. Disponível em: <<https://arxiv.org/pdf/astro-ph/0112551>>. Acesso 23/02/2025

BOURDIEU, Pierre. *Os usos sociais da ciência*. São Paulo: UNESP, 2004.

BRANCH, Glenn. Do people really think the Earth might be flat? *Scientific American*, New York, 2018. Disponível em: <<https://www.scientificamerican.com/blog/observations/do-people-really-think-earth-might-be-flat/>>. Acesso 12/10/2025

BRANCH, Glenn. Flat-Earthy, British style. *Scientific American*, New York, 2019. Disponível em: <<https://www.scientificamerican.com/blog/observations/flat-earthery-british-style/>>. Acesso 12/10/2025

BRASIL. Ministério da Saúde. *Hesitação vacinal: conceitos e estratégias*. Brasília: Ministério da Saúde, 2023. Disponível em: <<https://www.gov.br/saude/pt-br/vacinacao/esavi/hesitacao-vacinal>>. Acesso 06/02/2026

CAPES. *Ferramentas guiadas por inteligência artificial úteis para o mundo acadêmico*. Brasília: CAPES, 2024. Disponível em: <<https://educapes.capes.gov.br>>. Acesso 07/02/2026

CARR, Nicholas. *A geração superficial: o que a internet está fazendo com nossos cérebros*. Rio de Janeiro: Agir, 2011.

CHEMICAL & ENGINEERING NEWS (C&EN). *Researchers use generative AI to write scientific papers*. Washington, DC: American Chemical Society, 2025. Disponível em: <<https://cen.acs.org>>. Acesso 07/02/2026

DATAFOLHA. *Pesquisa sobre crenças em Terra plana no Brasil*. São Paulo: Instituto Datafolha, 2019. Disponível em: <<https://www.gazetadopovo.com.br/ideias/pesquisa-datafolha-terra-plana/>>. Acesso 12/10/2025

DAWSON, Douglas; ALLEN, Justin; DITZEL, Lauren. *Conspiracy vs. science: a survey of U.S. public beliefs*. Durham: Carsey School of Public Policy, University of New Hampshire, 2022. Disponível em: <<https://carsey.unh.edu/publication/conspiracy-vs-science-survey-us-public-beliefs>>. Acesso 12/10/2025

DELEUZE, Gilles. *Diferença e repetição*. Editora Paz e Terra, 2018.



DELEUZE, Gilles. Nietzsche et la philosophie. Paris: Press Universitaires de France, 1962.

DELEUZE, Gilles; GUATTARI, Félix. Mil platôs: capitalismo e esquizofrenia. v. 1. São Paulo: Editora 34, 1995.

DELORENZI, Liliane Barros Oliveira et al. A mídia em sala de aula: o papel do professor de letras diante da inserção das TIC nas práticas escolares. 2017, p.72-77.

Disponível

em:<<https://dspace.mackenzie.br/bitstream/handle/10899/25193/Liliane%20Barros%20Oliveira%20Delorenzi.pdf?sequence=1&isAllowed=y>>. Acesso 29/06/2023

DESMURGET, Michel. A fábrica de cretinos digitais: Os perigos das telas para nossas crianças. Editora Vestígio; 1ª edição (20 setembro 2021).

DOROSHKEVICH, A. G. et al. Two-dimensional simulation of the gravitational system dynamics and formation of the large-scale structure of the universe. Monthly Notices of the Royal Astronomical Society, v. 192, n. 2, p. 321-337, 1980. Disponível

em:<<https://adsabs.harvard.edu/pdf/1980MNRAS.192..321D>>. Acesso 23/02/2025

EMERY, N.; et al. Vaccine hesitancy across the world in the era of COVID-19.

Vaccines, Basel, v. 10, n. 9, p. 1–14, 2022. Disponível

em:<<https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC9558181/>>. Acesso 06/02/2026

ETO – EMERGING TECHNOLOGY OBSERVATORY. The state of global AI research. Washington, DC: Georgetown University, 2022. Disponível em:<<https://eto.tech>>.

Acesso 07/02/2026

FOUCAULT, M. (1977). Discipline and Punish: The Birth of the Prison. Vintage Books.

FOUCAULT, Michel. A ordem do discurso. São Paulo: Loyola, 1995.

FOUCAULT, Michel. Microfísica do poder. 14. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2011.

FOUCAULT, Michel. Nascimento da biopolítica. São Paulo: Martins Fontes, 2008.

FOUCAULT, Michel. Segurança, território, população. São Paulo: Martins Fontes, 2008.

FOUCAULT, Michel. Vigiar e Punir: Nascimento da Prisão. Petrópolis: Vozes, 1975.

GILLESPIE, Tarleton. The politics of ‘platforms’. New media & society, v. 12, n. 3, p. 347-364, 2010.

GODDARD, Kate et al. Automation bias: a systematic review. Theoretical Issues in Ergonomics Science, v. 13, n. 1, p. 1–24, 2011.

HAN, Byung-Chul. A sociedade da transparência. Trad. Enio Paulo Giachini.

Petrópolis: Vozes, 2017.



HAN, Byung-Chul. No enxame: perspectivas do digital. Editora Vozes Limitada, 2018.

HAN, Byung-Chul. Psicopolítica: Neoliberalismo e as novas técnicas de poder. Belo Horizonte: Autêntica, 2015.

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

HEIDEGGER, Martin. Kant y el problema de la metafísica. México: Fondo de Cultura Económica, 1954.

HEIDEGGER, Martin. Ser e Tempo. Col. Multilíngues de Filosofia Unicamp. 1ª reimpressão. Trad. Fausto Castilho. 2014.

INFOBAE. Uno de cada 20 españoles cree que la Tierra es plana, según un estudio. Madrid, 2026. Disponível em:<<https://www.infobae.com/espana/2026/01/27/uno-de-cada-20-espanoles-es-terraplanista/>>. Acesso 12/10/2025

KAHNEMAN, Daniel. Rápido e devagar: duas formas de pensar. Rio de Janeiro: Objetiva, 2012.

KPMG; UNIVERSITY OF MELBOURNE. Trust, attitudes and use of artificial intelligence: a global study. Melbourne: KPMG, 2025. Disponível em:<<https://assets.kpmg.com/content/dam/kpmgsites/xx/pdf/2025/05/trust-attitudes-and-use-of-ai-global-report.pdf>>. Acesso 07/02/2026

LA SEXTA. El 5 % de los españoles cree que la Tierra es plana. Madrid, 2026. Disponível em:<<https://www.lasexta.com/programas/la-roca/espana-negacionista-5-poblacion-cree-que-tierra-plana/>>. Acesso 12/10/2025

LAW, M. C.; et al. Global COVID-19 vaccine hesitancy among elderly: a systematic review and meta-analysis. Scientific Reports, London, v. 14, p. 1–12, 2024. Disponível em:<<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2590136224001578>>. Acesso 06/02/2026

McKINSEY & COMPANY. The State of AI in 2024. New York: McKinsey, 2024. Disponível em:<<https://www.mckinsey.com>>. Acesso 07/02/2026

McKINSEY & COMPANY. The state of AI in 2024. New York: McKinsey, 2024. Disponível em:<<https://www.mckinsey.com>>. Acesso 07/02/2026

MENGISTU, D. A.; et al. Global COVID-19 vaccine acceptance rate: a systematic review and meta-analysis. Frontiers in Public Health, Lausanne, v. 10, p. 1–13, 2022. Disponível em:<<https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpubh.2022.1044193>>. Acesso 06/02/2026

ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT (OECD). AI use by individuals surges across the OECD as adoption by firms continues to expand. Paris: OECD, 2025. Disponível em:<<https://www.oecd.org>>. Acesso 07/02/2026



ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT (OECD). Artificial intelligence in science and research. Paris: OECD Publishing, 2023. Disponível em:<<https://www.oecd.org>>. Acesso 07/02/2026

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). Ten threats to global health in 2019: vaccine hesitancy. Geneva: World Health Organization, 2019. Disponível em:<<https://www.who.int/news-room/spotlight/ten-threats-to-global-health-in-2019>>. Acesso 06/02/2026

POURRAZAVI, S.; et al. COVID-19 vaccine hesitancy: a systematic review. Public Health, London, v. 219, p. 1–10, 2023. Disponível em:<<https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10257562/>>. Acesso 06/02/2026

POURRAZAVI, S.; et al. COVID-19 vaccine hesitancy: a systematic review. Public Health, London, v. 219, 2023. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10257562/>. Acesso 06/02/2026

RELATÓRIO INTERNATIONAL WELLCOME TRUST. Wellcome Global Monitor 2020: how does the world think about science and health? London: Wellcome Trust, 2020. Disponível em:<https://wellcome.org/reports/wellcome-global-monitor/2020?utm_source=chatgpt.com>. Acesso 06/02/2026

RESEARCH ALMANAC. Global AI research output 2017–2022. 2023. Disponível em:<<https://researchalmanac.com>>. Acesso 07/02/2026

ROVELLI, C. The Order of Time. New York: Riverhead Books, 2018.

ROVELLI, Carlo. A ordem do tempo. São Paulo: Planeta do Brasil, 2018. WIGNER, Eugene. The unreasonable effectiveness of mathematics in the natural sciences. Communications on Pure and Applied Mathematics, [S. l.], v. 13, n. 1, p. 1-14, 1960.

ROVELLI, Carlo. A realidade não é o que parece: a estrutura elementar das coisas. Objetiva, 2017.

ROVELLI, Carlo. Buracos brancos. OBJECTIVA, 2023.

ROVELLI, Carlo. Loop quantum gravity. Living reviews in relativity, v. 11, p. 1-69, 2008. Disponível em:< <https://link.springer.com/content/pdf/10.12942/lrr-2008-5.pdf>>. Acesso 30/01/2025

ROVELLI, Carlo. L'ordine del tempo. Adelphi Edizioni spa, 2017.

ROVELLI, Carlo. Reality is not what it seems: The journey to quantum gravity. Penguin, 2018.

ROVELLI, Carlo. Sete breves lições de física. Objetiva, 2015.

SCIENCE. One-fifth of computer science papers may include AI-generated text. Washington, DC: American Association for the Advancement of Science, 2024. Disponível em:<<https://www.science.org>>. Acesso 07/02/2026



SILVA, Ergon Cugler de Moraes; et al. The “global” deception: flat-earth conspiracy theory between science and fiction. *Humanities*, Basel, v. 8, n. 2, p. 1–17, 2024. Disponível em: <<https://www.mdpi.com/2313-5778/8/2/32>>. Acesso 12/10/2025

UNESCO. Guidance for generative AI in education and research. Paris: UNESCO, 2023. Disponível em: <<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000386693>>. Acesso 07/02/2026

UNESCO. Guidance for generative AI in education and research. Paris: UNESCO, 2023. Disponível em: <<https://www.unesco.org>>. Acesso 07/02/2026

UNITED NATIONS EDUCATIONAL, SCIENTIFIC AND CULTURAL ORGANIZATION (UNESCO). Guidance for generative AI in education and research. Paris: UNESCO, 2023. Disponível em: <<https://www.unesco.org>>. Acesso 07/02/2026

UNIVERSITY COLLEGE LONDON; STANFORD UNIVERSITY. Large language models in scientific publishing: trends and impacts. London/Stanford, 2024. Disponível em: <<https://www.ucl.ac.uk>; <https://www.stanford.edu>>. Acesso 07/02/2026

WORLD ECONOMIC FORUM (WEF). The Future of Jobs Report 2023. Geneva: World Economic Forum, 2023. Disponível em: <<https://www.weforum.org>>. Acesso 07/02/2026

WORLD ECONOMIC FORUM. The future of jobs report 2023. Geneva: WEF, 2023. Disponível em: <<https://www.weforum.org>>. Acesso 07/02/2026

YUUGOV. Survey on beliefs about the Earth’s shape. London: YouGov, 2018. Apud: SCIENCEALERT. One-third of millennials believe in the flat Earth conspiracy. Disponível em: <<https://www.sciencealert.com/one-third-millennials-believe-flat-earth-conspiracy-statistics-yougov-debunk>>. Acesso 12/10/2025