



A EROSÃO DO CONSENSO E A INFLUÊNCIA ALGORÍTMICA NA PERCEPÇÃO CIENTÍFICA

Andressa Garcez¹

Editora Responsável: Ana Luiza Costa Neder Serafini

Revisão textual: Rafael Gonçalves

RESUMO

Esta pesquisa evidencia a urgência de um debate público sobre a soberania epistêmica frente aos interesses algorítmicos e mercadológicos da era digital, através de uma investigação acerca da plataformização e suas interferências na percepção pública da ciência, especialmente durante a pandemia de Covid-19. O problema central reside na crescente erosão da credibilidade científica causada pela desinformação algorítmica em ambientes digitais e, como objeto de estudo, aponta-se a atuação das plataformas digitais na mediação dos discursos sobre ciência e saúde. Objetiva-se compreender de que modo os algoritmos contribuem para a circulação de conteúdos pseudocientíficos e a legitimação de atores negacionistas, por meio de uma metodologia qualitativa, com base em revisão bibliográfica e análise crítica de discursos negacionistas amplificados por plataformas como Facebook, Instagram e Twitter, incluindo o caso do movimento Médicos Pela Vida. Os resultados indicam que a desinformação se propaga com maior intensidade devido à lógica de engajamento dessas plataformas, o que reforça bolhas informacionais e afeta diretamente a aceitação de imunizantes. Conclui-se que a atuação algorítmica beneficia economicamente as plataformas enquanto fragiliza o ecossistema científico. A regulação democrática é aconselhada junto a estratégias como o letramento crítico da informação e o uso de táticas de inoculação discursiva.

Palavras-chave: plataformização da ciência; algoritmos; negacionismo; desinformação; crise epistêmica.

¹ Mestranda em Mídia e Cotidiano pela Universidade Federal Fluminense (PPGMC/UFF). Bolsista CNPq, integrante do Projeto de Combate à Desinformação no Brasil e na América Latina (IBICT-MCTI). Pesquisa discurso extremista de direita, negacionismo científico e desinformação no âmbito digital. ORCID: <https://orcid.org/0009-0000-9442-8523>. E-mail: agarcez@id.uff.br

THE EROSION OF CONSENSUS AND ALGORITHMIC INFLUENCE ON SCIENTIFIC PERCEPTION

ABSTRACT

This research highlights the urgency of a public debate on epistemic sovereignty in the face of algorithmic and market-driven interests in the digital age, through an investigation into platformization and its influence on the public perception of science, especially during the Covid-19 pandemic. The central problem lies in the growing erosion of scientific credibility caused by algorithmic disinformation in digital environments, focusing on the role of digital platforms in mediating discourses about science and health. This research aims to understand how algorithms contribute to the circulation of pseudoscientific content and the legitimization of denialist actors, applying a qualitative methodology, based on literature review and critical analysis of denialist discourses amplified by platforms such as Facebook, Instagram, and Twitter, such as the case of Médicos Pela Vida movement. The findings indicate that disinformation spreads more intensely due to the engagement logic of these platforms, reinforcing informational bubbles and directly affecting vaccine acceptance, coming to the conclusion that algorithmic activity economically benefits the platforms while weakening the scientific ecosystem. It recommends democratic regulation, along with strategies such as critical information literacy and the application of prebunking techniques.

Keywords: platformization of science; algorithms; denialism; disinformation; epistemic crisis.

INTRODUÇÃO

Esta pesquisa busca explorar a intersecção entre os conceitos de plataformização e negacionismo científico, com foco no movimento anti-imunização que ganhou força durante a pandemia de Covid-19 e que se consolidou posteriormente. Fundamenta-se em uma análise crítica das dinâmicas sociais e midiáticas que influenciam a percepção pública sobre a ciência, bem como as táticas de controle algorítmico no ambiente digital, que priorizam certos conhecimentos em detrimento de outros. A relação entre a ciência e o cotidiano online é abordada para compreender de que maneira essas ferramentas afetam a credibilidade científica e fomentam uma lógica pública individualista, em meio ao caos sanitário.

Para elucidar o cenário em questão, revisita-se um episódio emblemático impulsionado pelo movimento Médicos Pela Vida (MPV) que, composto por profissionais da saúde posicionou-se contra o uso de vacinas e máscaras para conter o vírus da Covid-19 e, em contrapartida, promoveu tratamentos precoces sem comprovação científica. Uma grande parcela das recomendações do grupo é contrária às diretrizes de instituições como a Organização Mundial da Saúde (OMS) e a Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz), o que evidencia a produção de conteúdos como manifestos e abaixo-assinados que contavam com a adesão de uma parcela significativa da classe médica (Ferrari et al, 2022). Como resposta à atuação do MPV, o Ministério Público Federal (MPF) propôs ao grupo o pagamento de 55 milhões de reais por danos morais coletivos e à saúde pública. A decisão decorreu da divulgação de um informe publicitário que promovia os supostos benefícios do tratamento precoce sem mencionar possíveis efeitos adversos, além de estimular a automedicação (Ministério Público Federal, 2023) em um contexto de colapso no sistema de saúde, com hospitais lotados e um pico diário de cerca de três mil óbitos.

Outro nome de destaque é o do infectologista Francisco Cardoso que, durante participação na CPI da Covid em 2021, defendeu o uso de medicamentos antiparasitários como tratamento precoce e assumiu o cargo de conselheiro no Conselho Federal de Medicina (CFM) em São Paulo, posteriormente. Em seu discurso no Senado, Cardoso justificou que a administração dos medicamentos deveria se submeter à autonomia médica, afirmando que a decisão caberia aos profissionais, “sob a guarda do CFM e dos conselhos

regionais de medicina” (Tomaz; Bitar, 2024). Essa perspectiva alinha-se ao discurso dos médicos que integram o MPV porque privilegiam a liberdade da atuação médica e colocam em segundo plano os testes promovidos pela comunidade científica global.

Em 2024, o Conselho Federal de Medicina, entidade regulatória para a ação de profissionais de saúde no que tange ao discurso embasado em evidências, reelegeu mais de 60% dos conselheiros e garantiu a cadeira a outros novos representantes de pensamento mais à direita política (Felizardo, 2024). E esta não seria sua primeira ligação com a vertente, já que também foi uma das instituições a ser indiciada pelo relatório final da CPI da Covid por conduta criminosa, temerária, antiética (Gurgel; Ferrari, 2021) e alinhada às ações de outros personagens do ramo, como o próprio ex-presidente da República.

Nos anos seguintes à CPI, novos episódios reforçaram a centralidade de um grupo de médicos na circulação de discursos que tensionam o consenso científico. Uma atividade de checagem recente (Terra, 2025) mostrou que Francisco Cardoso, em parceria com Roberto Zeballos e Paulo Porto de Melo, publicaram artigo propondo um protocolo para tratar aquilo que nomearam como “síndrome pós-spike” ou “spikeopatia”, condição supostamente associada à proteína spike produzida pelo organismo após a vacinação com imunizantes de mRNA. Segundo a apuração, trata-se de um quadro que não é reconhecido pela comunidade científica, cujo vínculo com vacinas carece completamente de evidências. O estudo acabou sendo removido pela editora Elsevier devido ao “risco da disseminação de protocolos de tratamento não validados” e à ausência de comprovação que sustentasse a relação postulada entre a suposta síndrome e os imunizantes.

Diante desse cenário de rejeição aos fatos, promovido por indivíduos influentes, mas também por instituições reguladoras da medicina, este artigo investiga como as plataformas digitais moldam as narrativas sobre ciência e saúde e contribuem para a disseminação, tanto de informações científicas quanto pseudocientíficas. Além disso, pretende discutir como o negacionismo científico pode afetar a aceitação de práticas de saúde pública, a exemplo da vacinação, ao mesmo tempo que explora a relação entre este fenômeno e a plataformização da ciência. Para alcançar estes objetivos, o estudo tem como base um levantamento das pesquisas de estudiosos como Poell et al (2020) sobre o domínio das plataformas digitais e a reorganização das práticas culturais, como também os

apontamentos de Rêgo (2025) acerca da vigilância nas plataformas e Sacramento et al (2025), que investigam as múltiplas facetas do negacionismo como tática de produção da dúvida sobre o consenso científico.

1. Crise epistêmica, pseudoespecialistas e negacionismos

A pandemia do coronavírus, desencadeada pelo SARS-CoV-2, começou no final de 2019 em Wuhan, China, e rapidamente escalou para uma crise global de saúde pública que levou a Organização Mundial da Saúde a declarar a crise sanitária como pandemia em março de 2020 (Governo Federal, 2020), enquanto o vírus já infectava milhares de pessoas ao redor do mundo. Suas consequências foram substanciais, tanto na saúde como nas economias globais, em que os planos para o enfrentamento da pandemia levaram a uma série de medidas sem precedentes, incluindo lockdowns, distanciamento social e o desenvolvimento acelerado de vacinas. O desafio pandêmico não impactou apenas os sistemas de saúde com as ondas de mortes, mas também alterou profundamente a dinâmica social e econômica, gerando novas perspectivas, oportunidades de pesquisa e opiniões controversas sobre a eficácia da solução vacinal, com pensamentos conspiratórios em relação à própria origem da pandemia.

Neste momento, é identificada a iniciativa global de vacinação contra a Covid-19 como uma das respostas mais urgentes e coordenadas à pandemia de coronavírus, em que iniciam-se os testes para produção e distribuição de imunizantes. De antemão, as vacinas demonstram eficácia na prevenção de infecções graves e mortes, como as Pfizer-BioNTech, Moderna e AstraZeneca, que apresentaram taxas de eficácia superiores a 70% na prevenção de casos graves e hospitalizações (Fox, 2021). Ainda assim, grandes desafios foram enfrentados, como a produção em larga escala e a logística de distribuição, que envolvia a coordenação entre governos, organizações internacionais e o setor privado, além da complexa hesitação vacinal que representou uma barreira significativa para a imunização global.

Diante de um cenário instável para a comunidade científica, a crise epistêmica das instituições sociais intensifica esse quadro, dado que a ciência também vem garantindo

notoriedade como uma das mais questionadas, em oposição à credibilidade que desfrutara ao longo do século XIX. Oliveira, inclusive, destaca que:

até então, a concepção de que um determinado sistema de conhecimento era considerado científico, ou seja, dotado de uma autoridade reconhecida, levou à instauração da ciência sob um status religioso, propagado sobretudo pela corrente positivista na qual o conhecimento científico era a única forma de conhecimento verdadeiro (Oliveira, 2020).

Entretanto, na contemporaneidade, essa autoridade entra em crise. Como aponta Signates (2012), a autoridade científica passa por um processo de esgotamento que reflete um conjunto de crises. Identificam-se três dimensões centrais desse cenário: a crise da verdade, a crise das especializações e a crise social da ciência. A primeira resulta do declínio das certezas modernas e da relativização da verdade científica, que após a virada linguística e o pensamento pós-moderno, deixa de ser um dado absoluto para tornar-se um produto discursivo e provisório. A segunda crise decorre da fragmentação do conhecimento em múltiplas disciplinas, o que enfraquece as possibilidades de integração teórica e de diálogo entre os saberes. Já a crise social, expressa o fracasso da ciência em responder a algumas das mais estimadas promessas do projeto moderno, “a da justiça social, a da construção ética e a da solidariedade, racionalmente fundamentadas” (Signates, 2012).

Como adição a esse panorama, é observado ainda uma crise comunicacional, em que a ciência, antes mediada pelo jornalismo especializado, precisa agora disputar atenção em um ambiente digital saturado, onde a visibilidade depende tanto de algoritmos quanto de engajamento social (Marcinkowski; Kohring, 2014; Oliveira, 2018). Para Signates, então, tensões como essas desestabilizam o prestígio da ciência e revelam sua incapacidade de manter o monopólio da verdade. Logo, compreender a ciência sob uma perspectiva comunicativa é uma forma de reconstruir o conhecimento a partir do diálogo e da ética discursiva. A superação das crises científicas dependeria de uma epistemologia comunicativa, capaz de restabelecer a legitimidade da ciência por meio da interação entre saberes, da abertura à crítica pública e da reconstrução do vínculo entre ciência e sociedade. Porque “qualquer seja a saída para a crise social da ciência, ela terá de ser comunicativa” (Signates, 2012).

Os tratamentos não-comprovados cientificamente para a Covid-19 também tiveram como foco alternativas à solução vacinal oferecidas pelas instituições científicas, o que promoveu extensa polarização e enfraqueceu ainda mais a posição do conhecimento baseado em evidências. Como consequência, a promoção de tratamentos alternativos também reduziu a adesão aos imunizantes, que chegavam lentamente ao país por conta dos embargos governamentais. À época, o próprio Ministério da Saúde veio a publicar nota informativa com orientações para a utilização de hidroxicloroquina e combinações de medicamentos similares (Brasil, 2020), contrariando os avisos de autoridades sanitárias sobre a administração de protocolos alternativos, conhecidos popularmente como “kit-covid” (Lucchetta et al., 2021). Outro fator que dificultou tanto o acesso às vacinas, como a formação de opinião e politização sobre elas, foi o posicionamento negacionista objetivo do ex-presidente Jair Bolsonaro, desde o início da pandemia. Bolsonaro utilizou seu Twitter como uma espécie de “registro oficial” para expressar suas opiniões sobre as medidas de combate à crise sanitária. Seguindo os passos de Donald Trump e sob uma lógica neoliberal, segundo Monari e Araújo (2021), o político traçou algumas estratégias de ação contra a doença, como o

1) relaxamento das medidas de isolamento em prol da economia; 2) incentivo ao “tratamento precoce” da enfermidade com o uso de medicamentos sem comprovação científica; e 3) vacinação não compulsória contra a Covid-19 visando a liberdade individual (Monari et al, 2021).

Com essa postura, o ex-Presidente da República enquadra-se em um patamar de desconsideração da crise sanitária, que o retira de uma posição de credibilidade como autoridade apta a conter o vírus, ao mesmo tempo em que o projeta como líder de opinião que transcende a própria esfera política entre seus apoiadores. Tal atitude pode ter instaurado precedentes para que atores digitais de posição política similar, ainda que em menor escala, sentissem a necessidade de expressar sua visão negacionista em prol de angariar o próprio rebanho.

Nesta perspectiva, os conceitos de autoridade e credibilidade andariam lado a lado, em uma tentativa de chancelar “pseudoespecialistas” em assuntos que não dominam e não são credenciados para tal, embora os abordem com aparente domínio. Rieh (2010)

captura o reconhecimento dos indivíduos como uma prática de autoridade cognitiva em que uma pessoa ou instituição só é autoridade se reconhecida como tal por outros, se obtiver um determinado grau de influência sobre o pensamento do receptor. Por serem reconhecidos como detentores legítimos de conhecimento e não necessariamente por suas credenciais. O termo difere da autoridade administrativa, já que esta se baseia em um poder institucional hierárquico e entende que há uma percepção de honestidade, imparcialidade e moralidade que reside tanto na informação, quanto na figura do próprio emissor. Sob esse olhar, a credibilidade se torna subjetiva porque é vinculada ao julgamento humano feito a partir da interação com a informação. Segundo a autora, é urgente entender que uma reputação estabelecida não seria suficiente para considerar qualquer médico, um cientista ou qualquer professor, um historiador, por exemplo.

Portanto, reconhecer a conexão entre os múltiplos negacionismos e o próprio consenso científico também seria necessário para avaliar como a negação em si é capaz de produzir um efeito de convencimento sobre a verdade que deseja instituir, ao passo que utiliza do desmonte de suas convicções anteriormente estabelecidas para atingir este objetivo.

Agentes do campo científico e político focam em negar consensos históricos, quando em outras ocasiões passam a negar consensos científicos e produzir uma filtragem do que é interessante negar, como denuncia o “negacionismo relativo” (Silva, 2022a) ao entender que esta seleção estratégica pode nascer da narrativa do próprio campo científico ou até mesmo da política. Este filtro é direcionado pelas emoções provocadas pelo desmantelamento de convicções, assim como pela identificação do indivíduo com a informação deturpada. A presente dinâmica relativista e conveniente evidencia uma ligação entre confiança e informação, em que se desconstrói o conhecimento estabelecido para cancelar novas verdades proferidas por atores que desinformam. Não seria, portanto, uma maneira de disseminar argumentos racionais ou de esbanjar a capacidade de divulgar informações mais estruturadas, mas de convencer através da emoção e de ser vista como uma figura de autoridade, “capaz de oferecer um novo ponto de referência para reorganizar a vida cotidiana e aliviar a angústia dos indivíduos” (Sacramento *et al.*, 2025, p. 42).

Segundo pesquisa da empresa de cibersegurança Kaspersky, 62% da população brasileira não sabe discernir uma *fake news* de uma informação checada (Rodrigues, 2020). Paralelo a esse achado e a nível mundial, um estudo promovido pelo Massachusetts Institute of Technology (MIT) em 2018, concluiu que as notícias consideradas falsas ou deturpadas se espalham 70% mais rápido que as informações jornalísticas verificadas (Dizikes, 2018). A influência das plataformas digitais e seu potencial lucro com informações falsas é o cerne para estas investigações, já que a pesquisa desenvolvida pelo MIT analisou o comportamento de 126 mil postagens no Twitter, replicadas por 3 milhões de pessoas. Como resultado, concluiu-se que uma notícia mais realista atinge, em média, apenas mil pessoas, enquanto que as de cunho sensacionalista e conspiratório atingiriam até 100 mil pessoas, a depender dos atores envolvidos no compartilhamento, como *influencers*, políticos, etc.

Seguindo esta lógica, as próprias publicações científicas qualificadas e disponibilizadas em fontes chanceladas pela comunidade tornaram-se alvo de falsificações. Alguns pesquisadores, com diferentes níveis de legitimidade científica, divulgam a utilização de métodos do campo com dados e resultados manipulados, a fim de contrapor a ciência. Mesmo que a prática tenha se tornado comum desde a intervenção da indústria do tabaco, há cerca de 40 anos e na tentativa de mascarar os malefícios do cigarro (Proctor; Schiebinger, 2008), ainda é possível ter acesso a sites que tanto publicam pesquisas verdadeiras com informações falsas, como sites totalmente falsos que se passam por réplicas da Organização Mundial da Saúde (OMS), da Organização das Nações Unidas (ONU) etc. É uma prática que dificulta ainda mais o acesso à informação íntegra, principalmente diante de um público que carece de letramento crítico.

No ramo da ciência, o negacionismo atua a partir de múltiplas vertentes e utiliza-se da natureza conspiracionista para divulgar teorias como o terraplanismo (com pelo menos 11 milhões de adeptos no Brasil) (Isto é, 2021) e o movimento antivacina, que apresentou uma lucratividade anual de cerca de 36 milhões de dólares nos Estados Unidos (Rêgo, 2021).

A pseudociência integra o espectro desinformativo na área da saúde, transformando-se em uma estratégia política e mercadológica desde o pós-guerra, na

intenção de promover o genocídio de grupos mais pobres e vulneráveis ao favorecer o lucro e o controle, tão bem explorado atualmente na lógica algorítmica das plataformas. Sendo *fake science* ou pseudociência, esta técnica de desinformação se alinha com as *fake news* e atinge múltiplos níveis de narrativa, o que confere um ganho estruturado de visibilidade e credibilidade, firmadas em métodos científicos reconhecidos para contrapor o consenso científico e levar o público leigo a conclusões que ferem a vida cotidiana (Sacramento *et al.*, 2025, p. 45).

No que tange novamente à postura de Bolsonaro, suas atitudes sempre estiveram enraizadas na prática negacionista ao negar as afirmações de instituições científicas autorizadas para definir a gravidade da crise, como o desrespeito ao isolamento social e a desconsideração do avanço científico sobre os imunizantes. Somado a isso, o ex-presidente ofereceu novos caminhos narrativos ao reforçar uma falsa ideia de sinceridade, porém tratando picos de mais de 3 mil óbitos diários como algo trivial (Madeiro, 2022). É possível, a partir disso, afirmar que as táticas de negação utilizadas por Bolsonaro e a extrema-direita durante a pandemia são messianistas porque alimentam-se da negação generalizada instaurada durante o período de crise e dão foco demasiado à figura obstinada que fala o que os outros não teriam coragem de falar. Porém, tais táticas não são exclusivas ao contexto brasileiro, mas servem a uma agenda de desinformação utilizada em diversos países, principalmente “onde governos autoritários ganham força” (Sacramento *et al.*, 2025, p. 43-44) e como os pesquisadores acrescentam,

No processo de produção da retórica conservadora, os negacionistas levantam dúvidas para gerar falsas polêmicas científicas e apresentam narrativas antifrustração, atacando o consenso científico como uma conspiração em favor de interesses político-ideológicos (Sacramento *et al.*, 2025, p. 49).

Suspeita-se que o negacionismo não decorra apenas de desinformação fortuita ou ignorância espontânea, mas sim de um processo deliberado de produção da dúvida — ou, como propõem Rêgo e Barbosa (2020), de uma construção intencional da ignorância. O processo é intensificado por um ecossistema desinformacional que opera de forma contínua e estratégica, abastecendo redes sociais e grupos de mensagens em aplicativos

como WhatsApp e Telegram com conteúdos que, inicialmente, mobilizam a dúvida como ferramenta retórica para, em seguida, substituí-la por falsas certezas. Essas certezas, por sua vez, distorcem a percepção pública da realidade e atuam ativamente na contestação da má gestão federal durante a pandemia, na negação da eficácia das vacinas e na minimização do número de mortos por Covid-19 (Sacramento *et al.*, 2025, p. 45).

Trata-se, portanto, de um cenário no qual a desinformação se articula como um vetor de poder, do qual a eficiência comunicacional depende da lógica própria das plataformas digitais. Como alternativa estratégica para o combate dessas práticas, inclusive, apresenta-se a tática de inoculação ou *prebunking*, por exemplo, entendida como uma forma de “nomear” o conteúdo enganoso para que este perca sua força persuasiva e seja neutralizado. Em pesquisa sobre grupos contrários ao aquecimento global, Cook, Lewandowsky e Ecker (2017) identificaram que a desinformação produz efeitos polarizadores ao confundir o público sobre o consenso científico; entretanto, ao expor previamente as técnicas de persuasão utilizadas nessas mensagens, os pesquisadores constataram que era possível desenvolver uma espécie de imunidade cognitiva frente a elas. A abordagem preventiva desta prática propõe o fortalecimento da análise crítica e o reconhecimento de padrões de manipulação, configurando-se como uma ferramenta pedagógica para o combate à desinformação e um caminho eficaz para a educação midiático-digital. Nesse sentido, torna-se indispensável examinar como o fenômeno da plataformização potencializa práticas de controle e circulação de discursos online.

2. Plataformização e controle na era digital

Processo complexo e multifacetado, a plataformização afeta diversas esferas do conhecimento, seja a nível cultural, político ou econômico. Poell *et al* (2020) entendem este fenômeno como um processo que reorganiza as práticas sociais e imaginários culturais para melhor aderência das plataformas às esferas da vida humana, como também uma infraestrutura mecânica de dados que atravessa processos econômicos e estruturas governamentais. Parte deste pensamento origina-se da fundamental reflexão de Helmond (2015) sobre a “penetração de extensões das plataformas na Web e o processo no qual

terceiros preparam seus dados para as plataformas” serem o cerne da plataforma como produtora de objetos de estudo.

Um exemplo deste fenômeno seria o famoso caso em que a plataforma digital Facebook cedeu os dados de pelo menos 87 milhões de seus usuários para a empresa de consultoria política Cambridge Analytica com a finalidade de influenciar eleitores em campanhas políticas e traçar “perfis psicológicos com a intenção de definir e orientar a produção de conteúdos específicos para cada grupo”, localizando, manipulando e desenvolvendo estratégias de persuasão altamente segmentadas, em específico para as eleições de 2018 nos Estados Unidos. A conduta rendeu ao Facebook e à Analytica condenação em vários países, incluindo a Inglaterra, EUA, Itália e Brasil por descumprir “as legislações de cada um e os acordos internacionais de proteção de dados pessoais” (Rêgo e Barbosa, 2020, p. 103-106). Outro caso, desta vez mais recente, seria o das redes da Meta como facilitadoras na disseminação e aplicação de golpes financeiros por meio de publicidade enganosa, de acordo com estudo promovido pelo Laboratório de Estudos de Internet e Redes Sociais (Santini *et al*, 2025). A investigação levantou cerca de “151 anunciantes que compartilharam 1.770 anúncios com conteúdo malicioso”, em que 87 sites fraudulentos foram encaminhados por estes conteúdos (Rodrigues, 2025).

A situação do manejo de dados por meio das plataformas é fruto de frequente discussão, sobretudo no que diz respeito à regulação informacional, atitude que colocaria fim a práticas de baixa responsabilidade social. Segundo Gillespie (2010), além da suspeita automática acerca de qualquer indivíduo produtor de informação que se autodeclare neutro na esfera digital, é preciso refletir sobre as políticas de cada plataforma que são consentidas por usuários como mera formalidade (porém de forma mandatória) para utilização do sistema; as interfaces que organizam conteúdo e estimulam ação através da emoção e, mais intensamente, o trabalho dos algoritmos que selecionam, distribuem e compartimentalizam blocos de usuários em bolhas de conteúdo lucrativas às próprias plataformas. Desta maneira, as redes sociais não seriam meras facilitadoras das atividades dos usuários, porém teriam um papel de controle no acesso à informação, na influência em tomadas de decisão e, principalmente, seriam ferramentas de manipulação enraizadas no cotidiano.

É o que Rêgo (2025) aborda quando trata da vigilância e do controle como partes de uma estratégia desinformativa, em especial no que se refere à emergência pandêmica, período que marca o desenvolvimento de sua última obra (p. 65). Para a jornalista e pesquisadora, a pandemia foi palco de um “incremento produtivo das fábricas de desinformação”, mas também gerou ambientes sociais engajados e permeados por narrativas enganosas, que produziram figuras opositoras à ciência, expondo tensões entre os regimes de verdade de experiência e evidência (Rêgo; Leal, 2023). Discutir a vigilância é, então, discutir o *core business* das plataformas digitais, que não se vê presente apenas na garimpagem de dados em nossos dispositivos para a entrega de conteúdo compatível, mas interfere psicologicamente nas nossas sociabilidades, afetividades, escolhas e pertencimento a grupos de mesmas perspectivas intelectuais (Abramovay, 2019). Desta abordagem, nasceria a rejeição cognitiva ao “outro” e o fomento ao ódio, medo e demais discursos nocivos.

Ainda no estudo de Poell *et al* (2020), explora-se a perspectiva sobre as tecnologias digitais como alternativas de menor custo, mais dinâmicas e competitivas, em comparação com infraestruturas monopolizadas pelo Estado (Plantin *et al*, 2018, p. 306). Em linha com os estudiosos, Schneider (2022) aponta a desinformação e atuação das plataformas como pertencentes à uma equação, na tentativa de responder e atingir a regulação, propondo uma combinação de fatores que esclarece como (1) custo mais baixo de operação de produção de conteúdo, em relação à mídia tradicional, (2) um alcance enorme e personalizado, junto à (3) complexa regulação jurídica e técnica do ambiente digital. A fórmula é nomeada Desinformação Digital em Rede e funciona como uma maneira de identificar práticas digitais de compartilhamento de informações falsas e distorcidas (Schneider, 2022, p. 15-16), na ausência de estudos que lancem luz definitiva ao que ainda encontra-se opaco. Mais adiante, o autor define que as corporações de mídia e plataformas digitais não podem mais ser refletidas como apenas superestruturas, mas como tecelãs da base econômica e ideológica mundial, de maneira mútua, porém não contraditória. Na perspectiva de Schneider,

enquanto a Indústria Cultural ainda propaga apelos à emoção e à crença pessoal em larga escala, os algoritmos e robôs são capazes de produzir

efeitos ainda mais surpreendentes, também em larga escala, mas para diferentes grupos de clientes e com mais precisão. Esses dispositivos identificam e reforçam, mediante processos onipresentes de vigilância digital, as crenças, opiniões e gostos no Google, Amazon, Facebook etc., no sentido de ganhar adesão e aumentar a circularidade entre usuários de redes sociais na internet para as mesmas causas (Schneider, 2022, p. 101).

Schneider ilustra as relações de poder e influência das plataformas e garante uma visão mais ampla das engrenagens que movem as grandes corporações digitais, assim como os pesquisadores levantados, igualmente, desenvolvem uma reflexão a partir de três eixos institucionais: a infraestrutura de dados, como uma matéria-prima das plataformas; o mercado como braço econômico da análise; e a governança como operação das relações de poder (Poell *et al*, 2020). Aplicados ao campo científico, a primeira dimensão poderia tratar da coleta e processamento de dados na distribuição e curadoria de conteúdos que priorizam o engajamento e similaridade de gostos, como os usuários que consomem conteúdos sobre “curas alternativas” tendo maior aderência a conteúdos negacionistas sobre vacinas. Na segunda dimensão, mercados multilaterais intermediam o incentivo econômico de anunciantes, os produtores de conteúdo e usuários interessados, na intenção de fortalecer a presença de bolhas desinformacionais, teorias da conspiração e consolidar atores enganosos, em detrimento de novas fontes de informação confiáveis. Por último, o conceito de governança nas plataformas aplicaria-se à negação vacinal no âmbito das regras, algoritmos e políticas porque influenciam o que pode ser visto, promovido ou suprimido dentro desses espaços, o que resultaria diretamente em como a desinformação vacinal poderia circular e manter-se relevante.

3. O mercado da plataformização científica

Mesmo com uma tradição consistente em vacinação, o Brasil enfrenta, desde a pandemia, forte rigidez de uma parcela da população, impactada pela disseminação de informações falsas. Pensamentos conspiratórios, expressão de identidades e pertencimento ou o raciocínio guiado por valores e crenças são fatores que podem ter favorecido a aderência de indivíduos à desinformação científica. Contudo, esta pesquisa relembra que, mesmo que existam fatores que resultem em consequências informacionais graves, essas

ações seriam ampliadas através de um ambiente arquitetado para a entrega de conteúdos segmentados (Schneider, 2022, p. 16).

Em meio a essa conjuntura, por exemplo, médicos de diversas áreas de atuação utilizaram de suas plataformas digitais para assumir o posto de especialistas durante a pandemia e difundir ideias negacionistas sobre a eficácia vacinal, mesmo não sendo técnicos ou cientistas. Esta movimentação teve a participação de figuras como o neurocirurgião Paulo Porto de Melo, notório por rejeitar os estudos que divulgam as vacinas como solução à Covid-19 e se tornar um produtor de conteúdo nas redes sociais. O médico, influenciador digital e participante ativo do movimento MPV, chegou a cobrar 2,1 mil em teleconsultas durante a pandemia, oferecendo “orientações sobre a vacina”. Segundo investigação, o médico defende que quem já se contaminou não precisaria tomar a vacina por até 13 meses após o contágio, porque “fez sua vacina natural, digamos assim” (Silva, 2022b).

A julgar pelo que alerta Oliveira (2024), o saber científico contemporâneo enxerga nas plataformas digitais um canal de divulgação de práticas, resultados e apontamentos acadêmicos que buscam ampliar determinadas reflexões e possibilitar a aproximação de pesquisas, mas utiliza-se de um discurso que visa padronizar práticas científicas para uma produção desenfreada e radicalmente colaborativa de conhecimento. São atitudes que transformam o próprio campo do saber e da pesquisa em um segmento de mercado, no qual o estímulo à dependência de dados digitais e a cobrança por eles seria a nova realidade, o “inverno de dados digitais”. Nesse contexto, a hegemonia tecnológica em vigor estaria de prontidão para atacar a circulação de dados científicos e substituir os recursos abundantes de pesquisadores por uma oferta de acesso *premium* de dados, como em uma dinâmica de tráfico (Oliveira, 2024).

É uma lógica que já se manifesta em ações concretas porque, como observado até o momento, grandes negócios do meio digital como X, Google e Meta modificaram suas políticas para dificultar o acesso à informação íntegra e dados acadêmicos. A exemplo da Google, as políticas de facilitação às comunidades acadêmicas sofreram limitações contratuais (Amiel *et al*, 2023), enquanto a Meta, que hoje controla quatro grandes plataformas sociais (Facebook, Instagram, WhatsApp e Threads), anunciou a interrupção de

sua ferramenta de checagem de fatos em postagens (Sophia, 2025), o que impactaria consideravelmente na integridade de dados e interações coletadas por possíveis pesquisadores. Para Rêgo, bilionários como Zuckerberg e Larry Page não estariam interessados na eliminação de desigualdades, tampouco no acesso inviolado ao conhecimento factual, mas em consolidar um cenário em que o controle sobre a informação reforce desigualdades estruturais no campo do saber.

A desinformação científica revela inúmeros exemplos históricos, porém potencializou a pseudociência contemporânea sobretudo no momento pandêmico. Embora a dúvida seja a base da ciência porque instiga a produção de conhecimento, esta também seria a geradora do negacionismo científico como conhecemos, propagado inclusive por pesquisas falsas em revistas renomadas, como foi o caso do cientista sul-coreano Woo Suk-Hwang, desmascarado por alegar ter alcançado a clonagem humana ou a fraude da pesquisa “Modificações do DNA através de intenções remotas”, publicada pela Neuroquantology, visto que as mutações no DNA não poderiam acontecer de forma remota ou movidas pela mente. Semelhante à Oliveira, Rêgo entende a presença da desinformação nas plataformas como um “produto com grande potência mercadológica” e entende que a informação deturpada alcança até pessoas mais simples e em escala global, como na África, na Índia ou nos Estados Unidos (Rêgo, 2025, p. 126-127). Schneider torna ainda mais prática a análise e identifica essas movimentações como um âmbito acadêmico que é engolido pela lógica de mercado e obriga o conhecimento científico a sucumbir à pressão deste mercado,

não para atender às demandas legítimas da sociedade, não para compartilhar com a sociedade o conhecimento mais sofisticado produzido na academia, mas para subordinar a academia aos interesses do mercado (Schneider, 2022, p. 82-83).

Por mais que pesquisas fraudulentas tenham garantido seu lugar em publicações idôneas e mesmo que afirmar a comprovação científica de algo seja uma fala de autoridade, Schneider pontua que nem toda autoridade seria ilegítima. Uma coisa seria uma “desconfiança sadia e bem informada” sobre determinado assunto, já outra é “acreditar em

qualquer personagem eloquente que classifica toda a produção científica de corrupta, venal e voltada para interesses corporativos” (Schneider, 2022, p. 81-82).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Através da análise do cenário pandêmico, que deu lugar a táticas desinformativas ainda presentes, este trabalho evidencia como a produção de pseudoespecialistas em ambientes algoritmizados, a utilização da vigilância e do controle como estratégias de desinformação e a formação de bolhas de conteúdo atuam no estímulo à rigidez cognitiva de determinados grupos, dificultando o acesso a outros horizontes informacionais. Dentre outros aspectos que contribuem para a desinformação, este artigo destaca o oligopólio tecnológico das redes digitais que legisla a si próprio e desencoraja a propagação de informação genuína. É possível observar que a desinformação científica comporta-se como mais interessante para o público e se desloca mais rápido que os fatos, — da mesma maneira que é lucrativa e interessante para as grandes corporações que a coordena —, mas permanece detectável e passível de investigação, pois deixa rastros significativos. Tais rastros podem ser uma denúncia da ação de seus criadores e reprodutores, bem como a exposição de suas reais intenções (Schneider, 2022, p. 81-82).

Até aqui, é correto propor um apanhado de práticas que podem colaborar no processo de regulação das plataformas e controlar a crise de credibilidade nas instituições. Para que pseudoautoridades sem credenciamento sejam contidas, por exemplo, sugere-se que as redes sejam reguladas seguindo um caminho democrático e eficaz, guiado pelas instituições públicas e entendendo a engrenagem complexa que estrutura o fenômeno. Entende-se que, como a política e a cultura são campos que diferem drasticamente em todo o mundo, o desafio seria apresentar plataformas que envolvam as tradições e a cidadania global sem piorar a desigualdade econômica (Poell et al, 2020). Outro ponto a ser considerado é de um letramento crítico da informação, de acordo com uma série de regras que podem ser incorporadas de forma orgânica e acessível em instituições de ensino, por exemplo. A Competência Crítica da Informação (CCI) (Bezerra; Schneider, 2022) tem potencial para construir fortes ecossistemas informacionais e pensamento analítico porque

oferece táticas de formação reflexiva de indivíduos para o trato com informações duvidosas. Os estudos em Integridade Informacional (Guterres, 2024), desenvolvidos principalmente no campo da Ciência da Informação e da Comunicação, também colaboram para uma sociedade mais equilibrada e produtora de informação responsável, confiável e consistente.

Para atingir objetivos regulatórios oriundos de instituições governamentais e inseridos no ensino, é igualmente essencial indicar que mais pesquisas se dediquem à utilização da lógica de prebunking, mencionada anteriormente (Cook et al., 2017). O aprofundamento desse enfoque é fundamental para compreender como políticas educacionais e midiáticas podem fortalecer a literacia científica e a capacidade crítica da população frente à circulação de conteúdos falsos. A negação vacinal, nesse sentido, constitui uma prática que fragiliza o tecido social e compromete a confiança nas instituições de saúde pública. Assim como o negacionismo climático, político e histórico, ela deve ser compreendida como uma ameaça concreta à vida humana, por sustentar discursos que deslegitimam o conhecimento científico e ampliam vulnerabilidades coletivas.

REFERÊNCIAS

- ABRAMOVAY, Ricardo. A sociedade da vigilância em rede. **Revista Quatro cinco um**, 08 mar. 2019. Disponível em: <http://ricardoabramovay.com/sociedade-da-vigilancia-em-rede/>. Acesso em: 07 fev. 2025.
- AMIEL, Tel et al., 2023. Mapping Surveillance Capitalism in South American Higher Education. **Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa**, Espanha, Universidad de Extremadura, v. 22, n. 1. Disponível em: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8768132>. Acesso em: 10 fev. 2025.
- BEZERRA, Arthur Coelho; SCHNEIDER, Marco. **Competência crítica em informação: teoria, consciência e práxis**. Rio de Janeiro: IBICT, 2022.
- BRASIL. Nota Informativa nº. 17/2020- SE/GAB/SE/MS, de 08 de maio de 2020: Orientações do Ministério da Saúde para manuseio medicamentoso precoce de pacientes com diagnóstico da Covid-19. **Ministério da Saúde**, Brasília, 2020. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/estudos-e-notas-informativas/2020/old-file-removed-covid-05mar2021-11h37.pdf>. Acesso em: 06 set. 2024.

COOK John; LEWANDOWSKY Stephan; ECKER, Ulrich K. H. Neutralizing misinformation through inoculation: Exposing misleading argumentation techniques reduces their influence. **PLoS ONE**, Japão: Kyoto University, v. 12, n. 5, e0175799, mai. 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0175799>. Acesso em: 7 set. 2022.

DIZIKES, Peter. Estudo: No Twitter, notícias falsas se espalham mais rápido que histórias verdadeiras. **MIT News**, 8 mar. 2018. Disponível em: <https://news.mit.edu/2018/study-twitter-false-news-travels-faster-true-stories-0308>. Acesso em: 15 jun. 2025.

FELIZARDO, Nayara. Ao menos nove médicos tornam a nova gestão do CFM mais conservadora e negacionista. **The Intercept Brasil**, 12 ago. 2024. Disponível em: <https://www.intercept.com.br/2024/08/12/nova-gestao-do-cfm-mais-conservadora-e-negacionista/>. Acesso em: 07 set. 2024.

FERRARI, Isaura Wayhs et al. “Tratamento precoce”, antivacinação e negacionismo: quem são os Médicos pela Vida no contexto da pandemia de COVID-19 no Brasil?. **Ciência Saúde Coletiva**, [S. l.], v. 27, n. 11, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-812320222711.09282022>. Acesso em: 10 ago. 2024.

FOX, Maggie. Moderna é a mais eficaz contra Covid do que Pfizer e Janssen, diz estudo nos EUA. **CNN**, 17 set. 2021. Disponível em: <https://www.cnnbrasil.com.br/internacional/moderna-e-a-mais-eficaz-contra-covid-do-que-pfizer-e-janssen-diz-estudo-nos-eua/>. Acesso em: 05 set. 2024.

GILLESPIE, Tarleton. The politics of ‘platforms’. **New Media & Society**, Thousand Oaks, v. 12, n. 3, 2010. Disponível em: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/1461444809342738>. Acesso em: 13 fev. 2025.

GOVERNO FEDERAL. OMS classifica coronavírus como pandemia. **GOV**, 11 mar. 2020. Disponível em: <https://www.gov.br/pt-br/noticias/saude-e-vigilancia-sanitaria/2020/03/oms-classifica-coronavirus-como-pandemia>. Acesso em: 06 set. 2024.

GURGEL, Bia; FERRARI, Murillo. Leia a íntegra do relatório final da CPI da Pandemia. **CNN**, 20 out. 2021. Disponível em: <https://www.cnnbrasil.com.br/politica/leia-a-integra-do-relatorio-final-da-cpi-da-pandemia>. Acesso em: 04 set. 2024.

GUTERRES, António. Princípios Globais das Nações Unidas para a Integridade da Informação: Recomendações para Ação de Múltiplas Partes Interessadas. **ONU**, 24 jun. 2024. Disponível em: https://brasil.un.org/sites/default/files/2024-07/ONU_PrincipiosGlobais_IntegridadeDaInformacao_20240624.pdf. Acesso em: 28 mar. 2025.

HELMOND, Anne. The Platformization of the Web: Making Web Data Platform Ready. **Social Media + Society**, [S. l.], v. 1, n. 2, 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/2056305115603080>. Acesso em: 10 fev. 2025.

ISTO É. 11 milhões de brasileiros acreditam que a Terra é plana, diz Datafolha. **Isto é**, 12 mai. 2021. Disponível em: <https://istoe.com.br/para-milhoes-de-brasileiros-a-terra-e-plana>. Acesso em: 5 jul. 2025.

LEITE, José Correia. Controvérsias científicas ou negação da ciência? A agnotologia e a ciência do clima. **Scientiae Studia**, São Paulo, v. 12, n. 1, 2014. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ss/v12n1/09.pdf>. Acesso em: 03 set. 2024.

LUCCHETTA, Rosa et al. Hidroxicloroquina para Pacientes com COVID-19 não Hospitalizados: Uma Revisão Sistemática e Metanálise de Ensaio Clínicos Randomizados. **Arq. Bras. Cardiol.**, [S. l.], v. 120, n. 4, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.36660/abc.20220380>. Acesso em: 10 ago. 2024.

MADEIRO, Carlos. Dia mais letal da pandemia no país em 2021 teve mais mortes que dezembro. **UOL**, 17 jan. 2022. Disponível em: <https://noticias.uol.com.br/saude/ultimas-noticias/redacao/2022/01/17/dia-mais-letal-da-pandemia-no-pais-teve-mais-mortes-que-dezembro-de-2021.htm>. Acesso em: 13 fev. 2025.

MARCINKOWSKI, Frank.; KOHRING, Matthias. The changing rationale of science communication: a challenge to scientific autonomy. **Journal of Science Communication**, v. 13, n. 3, p. 1-8, 2014.

MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL. Responsáveis por divulgação de publicidade em defesa do “tratamento precoce” contra covid são condenados a pagar R\$ 55 milhões por danos morais coletivos e à saúde. **MPF/RS**, 25 mai. 2023. Disponível em: <https://bit.ly/3B3XSm7>. Acesso em: 05 set. 2024.

MONARI, Ana Carolina Pontalti et al. Legitimando um populismo anticiência: análise dos argumentos de Bolsonaro sobre a vacinação contra Covid-19 no Twitter. **Liinc em Revista**, [S. l.], v. 17, n. 1, 2021. Disponível em: <https://revista.ibict.br/liinc/article/view/5707>. Acesso em: 12 set. 2024.

OLIVEIRA, Thaiane Moreira de. Desinformação científica em tempos de crise epistêmica: circulação de teorias da conspiração nas plataformas de mídias sociais. **Fronteiras - estudos midiáticos**, [S. l.], v. 22, p. 21-35, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.4013/fem.2020.221.03>. Acesso em: 01 set. 2024.

OLIVEIRA, Thaiane Moreira de. Desafios para a Soberania Epistêmica no contexto de Plataformização da ciência: Por métricas soberanas entre assimetrias globais e assimetrias informacionais. **Liinc em Revista**, [S. l.], v. 20, n. 01, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.18617/liinc.v20i1.7045>. Acesso em: 01 set. 2024.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. Integridade da informação nas plataformas digitais: informe do Secretário-Geral. Brasília, **ONU Brasil**, 2023. Disponível em: https://brasil.un.org/sites/d'0/ONU_Integridade_Informacao_Plataformas_Digitais_Informe-Secretario-Geral_2023.pdf. Acesso em: 12 fev. 2025.

PLANTIN, Jean-Christophe et al. Infrastructure studies meet platform studies in the age of Google and Facebook. **New Media & Society**, v. 20, n. 01, 293-310, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/1461444816661553>. Acesso em: 05 set. 2024.

POELL, Thomas; NIEBORG, David; VAN DIJCK, José. Plataformização. **Revista Fronteiras**, [S. l.], v. 22, n. 01, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.4013/fem.2020.221.01>. Acesso em: 31 mai. 2025.

PROCTOR, Robert; SCHIEBINGER, Londa. **Agnotology**: the Making and Unmaking of Ignorance. Stanford: Stanford University Press, 2008. 308 p.

RÊGO, Ana Regina; BARBOSA, Marialva. **A construção intencional da ignorância**: o mercado das informações falsas. Rio de Janeiro: Mauad X, 2020. 192 p.

RÊGO, Ana Regina. Quem lucra com o movimento antivacina?. **Acesse Piauí**, 2 set. 2021. Disponível em: https://www.acessepiaui.com.br/ver_coluna2/3417-quem-lucra-com-o-movimento-antivacina?. Acesso em: 15 mai. 2025.

RÊGO, Ana Regina. **A seta do tempo**: plataformas, inteligência artificial e desinformação. Rio de Janeiro: Mauad X, 2025. 212 p.

RÊGO, Ana Regina; LEAL, Ranielle. Desinformação sobre vacinas nas plataformas digitais: um movimento simbiótico em torno da lucratividade. **Journal of Science Communication América Latina**, [S. l.], v. 6, n. 1, 2023. Disponível em: https://jcomal.sissa.it/article/pubid/JCOMAL_0601_2023_Y01/. Acesso em: 15 mai. 2025.

RIEH, Soo Young. Credibility and Cognitive Authority of Information. **Encyclopedia of Library and Information Sciences**, v. 1, n. 1, 2010. Disponível em: <https://hdl.handle.net/2027.42/106416>. Acesso em: 10 ago. 2024.

RODRIGUES, Leonardo. Redes da Meta facilitam aplicação de golpes financeiros, aponta estudo. **CUT**, Rio de Janeiro, 7 fev. 2025. Disponível em: <https://www.cut.org.br/noticias/redes-da-meta-facilitam-aplicacao-de-golpes-financeiros-aponta-estudo-8d91>. Acesso em: 10 fev. 2025.

RODRIGUES, Renato. Mais de 60% dos brasileiros não sabem reconhecer notícia falsa. **Kaspersky**, 21 fev 2020. Disponível em: <https://www.kaspersky.com.br/blog/fake-news-brasil-pesquisa/14060/>. Acesso em: 05 nov. 2025.

SACRAMENTO, Igor; FALCÃO, Hully; MONARI, Ana Carolina. **(Des)informação em saúde**: na perspectiva das mediações. Rio de Janeiro: Mauad X: FAPERJ, 2025. 200p.

SANTINI, R. Marie et al. Danos causados pela publicidade enganosa na Meta: anúncios fraudulentos promovem desinformação sobre o Pix para lesar cidadãos brasileiros. Rio de Janeiro: **NetLab – Laboratório de Estudos de Internet e Redes Sociais**, Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), 2025. Disponível em: <https://netlab.eco.ufrj.br/post/danos-causados-pela-publicidade-enganosa-na-meta>. Acesso em: 10 fev. 2025.

SCHNEIDER, Marco. **A era da desinformação**: pós-verdade, fake news e outras armadilhas. Rio de Janeiro: Garamond, 2022. 160 p.

SIGNATES, Luiz. Epistemologia e comunicabilidade: as crises das ciências, ante a perspectiva da centralidade do conceito de comunicação. **Comunicação & Informação**, [S. l.], v. 15, n. 2, 2012. Disponível em: <https://revistas.ufg.br/ci/article/view/24573>. Acesso em: 02 set. 2024.

SILVA, Edilson Márcio Almeida da. Negacionismo relativo: ciência, moral e reencantamento do mundo. In: OLIVEIRA, Thaianie M. de; GONÇALVES, Reynaldo Aragon; KANT DE LIMA, Roberto. (orgs.). **Ciência em conflitos: negacionismo, desinformação e crise democrática**. v. 1. Rio de Janeiro: Autografia, 2022a, pp. 75-90.

SILVA, Edilson Márcio Almeida da; COLAÇO, José; LIMA, Roberto Kant; OLIVEIRA, Thaianie Moreira de. Do negacionismo relativo ao iluminismo tardio: saberes, verdades e reificação da ciência. **Revista Estudos Políticos**, v. 15, n. 29, p. 1-20, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.22409/rep.v15i29.63806>. Acesso em: 02 abr. 2025.

SILVA, Victor. Médicos influenciadores cobram R\$ 500 por atestado antivacina. **The Intercept Brasil**, 23 fev. 2022b. Disponível em: <https://www.intercept.com.br/2022/02/23/medicos-influenciadores-cobram-r-500-por-atestado-antivacina/>. Acesso em: 15 fev. 2025.

SOPHIA, Deborah. **Meta encerra checagem de fatos nos EUA e adota modelo similar ao X em suas redes**. *CNN Brasil*, 7 jan. 2025. Disponível em: <https://www.cnnbrasil.com.br/tecnologia/meta-encerra-checagem-de-fatos-nos-eua-e-adota-modelo-similar-ao-x-em-suas-redes/>. Acesso em: 11 fev. 2025.

TERRA. Curso antivacina de médico do CFM sai do ar após reportagem do “Estadão Verifica”. **Terra**, 17 nov. 2025. Disponível em: <https://www.terra.com.br/noticias/checamos/curso-antivacina-de-medico-do-cfm-sai-do-ar-apos-reportagem-do-estadao-verifica,2ff5bfc03a74d5d488fe5b6b8851cd41rq13h0z.html>. Acesso em: 16 dez. 2025.

TOMAZ, Kleber; BITAR, Renata. Médico que defendeu uso da cloroquina no tratamento contra Covid representará SP como conselheiro no CFM. **G1**, São Paulo, 08 ago. 2024. Disponível em: <https://g1.globo.com/sp/sao-paulo/noticia/2024/08/08/medico-que-defendeu-uso-da-cloroquina-no-tratamento-contra-covid-representara-sp-na-diretoria-do-cfm.ghtml>. Acesso em: 07 fev. 2025.