

## AGRAVOS DO NEGACIONISMO NA EDUCAÇÃO ESCOLAR

Patrícia Ribeiro Feitosa Lima<sup>1</sup>

Nilson Vieira Pinto<sup>2</sup>

Raul Aragão Martins<sup>3</sup>

Rogério Parentoni Martins<sup>4</sup>

**RESUMO:** No presente ensaio, discute-se o impacto do negacionismo na Educação escolar. Essa ideologia é baseada em falsos argumentos, cujos protagonistas negam evidências cientificamente comprovadas, como forma de fortalecer seus anseios pelo poder. A narrativa negacionista atinge pessoas que aceitam acriticamente e replicam esses argumentos como se fossem verdades absolutas. Um dos resultados da disseminação e aceitação dessa ideologia é o estímulo a ações extremistas, como vimos acontecer recentemente no Brasil. A negação fomenta intencionalmente os analfabetismos histórico, social e científico. As pessoas "contaminadas" por essa ideologia extremista ignoram os argumentos lógicos e permanecem alheias ao avanço da Ciência. Acreditam em disparates, como o chamado "terraplanismo"; são disseminadores de informações falsas; promovem "cruzadas" antivacinação; defendem o uso de medicamentos ineficazes; e fomentam o descrédito da democracia. As ideias de Paulo Freire, que estimulam o cultivo do pensamento crítico e emancipatório, é o aporte teórico-metodológico que norteia este ensaio, contextualizado na prática docente dos autores, que consideram a Educação como uma prática de liberdade.

**PALAVRAS-CHAVE:** Negacionismo. Educação. Paulo Freire.

---

<sup>1</sup> Doutora em Educação, pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (Unesp). Docente do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará (IFCE), *campus* Fortaleza. E-mail: [patriciafeitosa@ifce.edu.br](mailto:patriciafeitosa@ifce.edu.br)

<sup>2</sup> Doutor em Biotecnologia, pela Universidade Estadual do Ceará (Uece). Docente do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará (IFCE), *campus* Fortaleza. E-mail: [nilsonvieira@ifce.edu.br](mailto:nilsonvieira@ifce.edu.br)

<sup>3</sup> Doutor em Psicologia pela Fundação Getúlio Vargas (FGV/RJ). Docente da Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (Unesp), *campus* São José do Rio Preto. E-mail: [raul.martins@unesp.br](mailto:raul.martins@unesp.br)

<sup>4</sup> Doutor em Ecologia pela Universidade Estadual de Campinas (Unicamp). Docente aposentado da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). E-mail: [rpmartins917@gmail.com](mailto:rpmartins917@gmail.com)



**ABSTRACT:** In this essay, the impact of denialism on school education is discussed. This ideology is based on false arguments, whose protagonists deny scientifically proven evidence as a way to strengthen their attempts at power. The denialist narrative reaches people who uncritically accept and replicate these arguments as if they were absolute truths. One of the results of the dissemination and acceptance of this ideology is the stimulus to extremist actions, as we have seen happen recently in Brazil. Denial intentionally fosters historical, social, and scientific illiteracy. People "contaminated" by this extremist ideology ignore logical arguments and remain oblivious to the advancement of science. They believe in nonsense, such as the so-called "flat earthism"; they are disseminators of false information; promote anti-vaccination "crusades"; they defend the use of ineffective drugs and promote the discredit of democracy. Paulo Freire's ideas that encourage the cultivation of critical and emancipatory thinking is the theoretical-methodological contribution that guides this essay, contextualized in the teaching practice of the authors, who consider education as a practice of freedom.

**KEYWORDS:** Negationism. Education. Paulo Freire.

## INTRODUÇÃO

O intento, neste ensaio, é discutir as implicações educacionais de um problema social que efervesceu, nos últimos cinco anos, especialmente no Brasil. O impacto negativo desse problema vem ocasionando transtornos irradiados em diversos setores da sociedade. Gera maus comportamentos; afeta as relações sociais e interpessoais; dificulta o desenvolvimento e a aceitação de avanços científicos e tecnológicos. E, o mais grave, interfere na promoção da saúde coletiva; da fluência da Educação; e desvirtua o percurso da história. É um espectro constante de desabono para professores, historiadores e cientistas sociais.

Referimo-nos ao negacionismo, ideologia de negação dos fatos históricos e de evidências científicas, registrada ao longo da história, apesar de ter sido assim designada a partir da década de 1980, por Robert Faurisson, professor universitário francês. O manifesto do professor provocou celeuma e indignação, quando denunciou a fraude cometida pela chamada "história oficial". Essa história oficial negava a ocorrência do holocausto durante a Segunda Guerra Mundial. Antes da designação mais apropriada de Faurisson, os negacionistas se autointitulavam revisionistas (Moraes, 2022).

Schurster, Gherman e Ferreiro-Vázquez (2022) esclarecem que o negacionismo



irrompe como tentativa de adulteração de um passado recente, a exemplo da criação do Partido Nacional-Socialista, que se tornou hegemônico, na Alemanha, sob a liderança de Adolf Hitler. A façanha de Hitler foi a promoção da extrema-direita ao ápice político, naquele país. As consequências da chegada ao poder, desse partido, são por demais conhecidas.

Os negacionistas difundem teorias da conspiração utilizando suas interpretações de momentos históricos importantes da humanidade, algumas vezes trágicos, que expõem como tramas organizadas por “sociedades secretas”, por exemplo, orquestrados por pessoas maquiavélicas, que anseiam pelo poder. Multiplicam histórias imaginadas, especialmente por meio da internet, e alegam ser, essas organizações secretas, constituídas para controlar governos, cujos líderes seriam seres paranormais, entre outros despropósitos (Alves, 2021).

As teorias de conspiração são falácias e, por esse motivo, desacreditadas pelas pessoas com maior nível de instrução, pois não possuem comprovações científicas. Os seus principais meios de divulgação e disseminação, em larga escala, são os aplicativos de troca de mensagens Telegram, Facebook e Twitter, utilizados também para a propagação do negacionismo. As teorias da conspiração divulgadas por negacionistas corroboram os grupos de movimentos extremistas e utilizam a violência como meio de ação política, acrescentam Schurster, Gherman e Ferreiro-Vázquez (2022).

Nesse movimento negacionista, o fascismo é a base político-ideológica. Os negacionistas projetam o caos sobre o tecido social como uma forma de se apropriarem do poder por meio da violência; da destruição das instituições democráticas; e do desejo de promover a intervenção militar. Não defendem a implantação de pautas específicas, e tampouco se importam com a intensidade de desconstrução do estado de direito (Fargoni *et al.*, 2021).

Enquanto isso, os docentes (nós) e a academia, que constituímos o corpo de profissionais voltados para a Educação formal e científica, vemos a necessidade de combater esse fenômeno. Para isso, dentro do âmbito de nossas competências, devemos explorar e debater esse tema em todas as suas nuances. Desse modo, será possível estimular a consciência crítica necessária para emancipar mais e mais pessoas, e deixá-las alertas para os



fenômenos do negacionismo sobre a vida, nos aspectos social, econômico e político, em nosso país e no mundo.

Portanto, justificamos esse empenho pela urgência de intervir no contexto atual do negacionismo instaurado no Brasil, que, segundo Agreli e Martins (2022), a partir de 2018, com a ascensão do bolsonarismo, foi o movimento político-ideológico predominante propagado por meio de ideias negacionistas. Desse modo, consideramos mister, no contexto atual, o combate a essa prática, rotineiramente disseminada na dinâmica da sociedade.

Este ensaio está teoricamente fundamentado pelas ideias educacionais progressistas freireanas, contextualizadas na docência dos autores, além de pautar o dano do negacionismo sobre o contexto educacional em geral; do ensino; do pensamento crítico dos estudantes; e da sociedade em si mesma. Não por acaso, negacionistas renegam as ideias do educador Paulo Freire, exatamente porque são uma ameaça ao seu propósito de poder, porque a base ideológica freireana é fomentar a Educação crítica e reflexiva para a emancipação das populações mais vulneráveis (oprimidas).

## NEGACIONISMO E EDUCAÇÃO CIENTÍFICA

A Ciência é a base para o avanço social e o conhecimento é um direito de todos. Apesar de o direito à Educação estar grafado na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (1996), e, ainda, com uma política de universalização do acesso à Educação Básica, tudo isso se contrapõe ao decréscimo de 7,4% na publicação de artigos científicos no Brasil, em 2022, em comparação com o ano anterior, do mesmo modo como se posiciona nos últimos lugares nas avaliações do Programa Internacional de Avaliação de Alunos (Pisa) (54<sup>o</sup>) e no Test of English as a Foreign Language (TOEFL) (43<sup>o</sup>). Adiciona-se que o analfabetismo atingiu 6,8% da população acima de 15 anos, enquanto a média mundial é de apenas 2,6% (Agência Brasil, 2023; Maia *et al.*, 2021).

Com tais incongruências na Educação, vale lembrar que, durante o período de prevalência da pandemia da Covid-19, causada pelo novo coronavírus (Sars-Cov-2),



observamos manifestações contrárias ao uso de vacinas, desenvolvidas, em tempo recorde, por laboratórios chineses, russos, franceses e norte-americanos. As principais dúvidas e críticas incidiram sobre a eficácia e segurança, exatamente devido ao curto tempo em que foram apresentadas.

De fato, Lima (2021) afirma que a maioria das vacinas elaboradas no passado recente demorou até 10 anos, a partir das primeiras pesquisas, ensaios laboratoriais (*in vitro*) e ensaios clínicos (*in vivo*), até a produção de milhões de doses para serem aplicadas nas populações.

A urgência com que foram produzidas essas vacinas, e a disponibilização comercial das doses, deveram-se a um enorme esforço de cientistas e técnicos de laboratórios, tendo em vista a alta virulência da cepa ômicron, completamente diferente das quatro cepas conhecidas e contendo, em média, 50 mutações (Lima, 2021).

Essa cepa, cuja origem ainda é duvidosa, parece ter sido detectada em Wuhan, localidade da China. Com transmissão ocorrida de forma muito rápida e com alta virulência, rapidamente causava infecções pulmonares e provocava óbitos, independentemente da idade do infectado. Diga-se, também, que a “corrida” para a produção de vacinas eficazes foi, obviamente, motivada por razões comerciais, ou seja, a expectativa de aferição de lucros com a venda de milhões de doses.

No Brasil, a vigilância sanitária, empreendida pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa), cumpriu com rigor seu papel de avaliação e liberação, inicialmente, de algumas marcas da vacina. Apesar de todo o cuidado e rigor mantidos pela avaliação da agência, surgiram muitas críticas quanto à eficácia das vacinas. As críticas emitidas por alguns médicos e virologistas reforçaram a argumentação contra a vacina, sem fundamentos, do ex-presidente da República, Jair Messias Bolsonaro.

O ex-presidente, que, para além desse grave caso, foi difusor de informações falsas sobre o uso da vacina contra a Covid-19. Devido à sua visibilidade midiática e autoridade, suas críticas alcançaram uma repercussão ampla, em todo o país.

Essa repercussão resultou em replicação das críticas, diríamos, com eficiência e rapidez semelhantes à própria difusão do vírus. Além disso, foi o principal defensor do uso de



medicamentos cuja eficácia havia sido cientificamente negada. Em consequência desses comportamentos negacionistas, no Brasil, 704.794 pessoas perderam a vida por complicações causadas pela Covid-19, segundo o Ministério da Saúde (2023), com dados atualizados em 2 de agosto de 2023.

Não faltaram também episódios dramáticos, a exemplo do que ocorreu em Manaus, cidade na qual várias pessoas foram a óbito, literalmente asfixiadas, devido à falta de oxigênio, causada pela inércia do governo federal em prover com rapidez a reposição do estoque desse gás. A tragédia revelou a falta de coordenação e as decisões erradas das autoridades, como mostraram as reportagens exibidas em rede nacional (Lavor, 2021).

Enquanto isso, representantes do Ministério da Saúde, e, como mencionado, o próprio presidente em exercício, na época, defendiam o emprego de medicamentos com comprovada ineficácia contra os efeitos causados pela proliferação do Coronavírus no organismo das pessoas infectadas. Enfim, um exemplo concreto do impacto nefasto do negacionismo sobre a saúde pública no Brasil. Talvez não haja outro tão contundente.

Outro fato que a história da medicina nos narra é o da erradicação da febre amarela do Rio de Janeiro, em 1907. Porto (2003) explica que, de forma semelhante ao ocorrido com as vacinas contra a Covid-19, a vacina contra a febre amarela foi amplamente rejeitada pela população carioca. Nesse caso, o sanitarista Oswaldo Cruz, responsável pela erradicação da doença, foi igualmente criticado, inclusive por veículos da imprensa local.

(In)felizmente, o recurso utilizado, com a anuência do governo, foi o emprego de intimidação policial para que os cidadãos compulsoriamente recebessem a vacina e abrissem suas casas para o combate ao mosquito transmissor. Porém, o resultado foi muito positivo, pois o Rio de Janeiro ficou livre da febre amarela.

Oswaldo cruz descobriu que o mosquito *Aedes aegypti* era o vetor do vírus e, além da vacina, promoveu ampla campanha de eliminação do mosquito nas residências da população. O cientista enfrentou também um levante militar, que se pôs contra as medidas sanitárias propostas.

Esse levante levou o governo a promulgar estado de sítio. Enfim, a história da



erradicação da febre amarela é muito mais rica em detalhes do que os contidos neste breve resumo. Os que se interessarem em obter mais informações sobre essa história, podem acessar o Portal do Butantan (<https://butantan.gov.br/noticias>).

Portanto, entendemos que a Educação Científica é imprescindível e, por esse motivo, deveria ser proporcionada na escola, a partir do Ensino Fundamental, para que a sociedade geral possa efetivamente compreender como a Ciência procede e, a partir dessa compreensão, aceitar, beneficiar-se e propagar os resultados das pesquisas científicas em prol do bem comum.

Afinal, proporcionar, às crianças e aos jovens, o conhecimento epistemológico, com uma linguagem lúdica, dinâmica, e no contexto desses sujeitos aprendizes, facilitaria o entendimento de, por exemplo, como vacinas e outras substâncias de efeitos terapêuticos são elaboradas, até que possam ser liberadas para o uso pela população. Esse entendimento reforçaria substancialmente a compreensão e aceitação dos resultados das pesquisas científicas por essas pessoas em formação escolar, com probabilidade de extensão aos seus familiares.

Assim, como diria Paulo Freire, a Educação é a transformação da sociedade e os aspectos da sua pedagogia é o diálogo. O diálogo é que promove a libertação. Quanto mais criticamente exercemos a capacidade de aprender, mais construímos e desenvolvemos a “curiosidade epistemológica” e sem a qual não alcançamos o conhecimento por inteiro. Não há ensino sem pesquisa e, tampouco, pesquisa sem ensino (Freire, 2005).

## **ALGUMAS ESTRATÉGIAS DO NEGACIONISMO**

Em uma trajetória reflexiva e epistemológica, em tempos de negacionismo, devemos destacar o ultraconservadorismo alimentado por uma mentalidade conspiracionista, em que um grupo, supostamente neutro e honroso, assume a missão de proteger a sociedade da destruição dos valores morais e da ameaça aos valores ligados à família e à religião. Para Vilela e Selles (2020), trata-se de uma retórica estrategista de manipulação da opinião pública



para inibir qualquer possibilidade de transformação social.

Nesse contexto, Bartelmebs, Venturi e Sousa (2021, p. 72) comentam que: “há um fomento intencionalmente articulado para um analfabetismo (social e científico)”, utilizado como ferramenta política contra o pensamento crítico. Ao solenizar a ignorância, os grupos sociais, movidos por seus pensamentos ilógicos e apartados da Ciência, acreditam no terraplanismo; propagam informações falsas; promovem movimentos antivacinas; defendem medicações ineficazes; e, mais recentemente, têm atacado a democracia, em uma ação terrorista, ao invadir e destruir as sedes dos Três Poderes, em Brasília (evento ocorrido no dia 8 de janeiro de 2023).

Ensaio golpistas e criminosos são financiados por empresários, incomodados com a possibilidade da perda de privilégios e preocupados com a sinalização de uma mudança social, escancarando o obscurantismo de seus “seguidores”. Nessa trajetória, faz-se necessário que todos os atores educacionais promovam ações educativas de fortalecimento das instituições científicas, de desalienação dos sujeitos, e de reflexão ético-política a respeito do negacionismo.

## **COMO PERCEBEMOS O NEGACIONISMO INSINUANDO-SE NA ESCOLA?**

O ato de educar, na escola, traduz-se pelo trabalho de docentes que lidam diariamente com a formação de pessoas das mais diversificadas culturas e composições familiares. Nesse cenário plural, temos um espaço de convívio e ensino dialógico, onde todos os partícipes constituem uma amostra genuína da sociedade, revelando a forma como se organiza nos aspectos social, econômico e político, e como se expressa nos acontecimentos de ordens local, nacional e internacional, como foi o caso das últimas eleições presidenciais no Brasil (2018 e 2022) e da pandemia da Covid-19 (2020 até os dias atuais).

No entanto, a escola tem sido ameaçada cotidianamente pela ação destrutiva dos negacionistas. Observamos ações e expressões negacionistas tanto nos atos quase sublimes (quando se autointitulam “patriotas”), quanto nas falas incisivas; machistas; fascistas; liberais;



ditatoriais; e racistas, em discussões acaloradas no cenário de campanha político-eleitoral; nas análises dos desempenhos dos candidatos em debates promovidos pela imprensa televisionada; nas redes sociais; e até nas reuniões de famílias. Tudo isso reverberou na Educação Escolar.

Nesse contexto, a polarização política no Brasil ocorreu, por um lado, com um público que se mostrou significativamente interessado no produto negacionista, utilizado pelo campo intelectual da extrema-direita, que, aliado ao pensamento antipetista, elegeu o então candidato Jair Messias Bolsonaro, em 2018. Por outro lado, a esquerda, ou, decerto, o que sobrou do Brasil, que levou anos e anos para pensar, teorizar e conquistar a democracia com ideias progressistas, ficou na resistência, tentando tomar fôlego para reestruturar uma proposta de política que revertesse o quadro gestor nacional, que dominou o poder executivo no último quadriênio (2019 a 2022).

Diante da necropolítica promovida pelo governo Bolsonaro, as instituições de ensino perdiam, acentuadamente, seus financiamentos e, progressivamente, sufocavam as suas possibilidades de subsistência. A pesquisa científica, já pouco financiada, tornava-se um fardo desnecessário ao desenvolvimento do país e as escolas e universidades públicas, sucateadas, um ambiente de “balbúrdia” (Agreli; Martins, 2022). Ao asfixiar a Educação, coíbe-se a Pedagogia conscientizadora, problematizadora e libertadora, mantendo a população na condição de oprimida.

Em tempos de pandemia, professores que reinventaram suas ações pedagógicas prementemente e que, até hoje, não se desconectaram da “docência remota”, muitas vezes atendendo a alunos nas redes sociais, em horários diversos e em fins de semana, foram e ainda são criticados, quer seja devido ao trabalho remoto, que foi desenvolvido no ambiente doméstico, quer seja pela qualidade do ensino (Lima; Pinto e Martins, 2022).

Passamos a ouvir repetidamente, de um “presidente da República”, que as escolas e universidades eram ambientes de “doutrinação ideológica” de “esquerda”, devendo imediatamente ser “desesquerdizadas”. Foram impostos interventores para gerenciar as instituições públicas de ensino, invalidando aqueles escolhidos democraticamente. Nesse



período, ampliaram-se as escolas cívico-militares e as universidades particulares (Agreli; Martins, 2022).

Faz-se importante destacar que tal comportamento ultraconservador e negacionista não tem qualquer resquício de ingenuidade, mas constitui um projeto de poder impulsionado por interesses políticos e econômicos que interfere intensamente nas políticas públicas, nas ações educacionais e relações sociais, intencionalmente, duvidando da Ciência, desqualificando a Educação e exterminando a Arte e Cultura.

Nesse obscurantismo, diante de um discurso irracional do ódio que culpabiliza a Educação brasileira pelos problemas do país, a escola se torna um lócus de transformação social e, parafraseando Freire (2005), por ser, a Educação, antes de tudo, um ato político. Não há Educação sem valores, sem projeto, sem intencionalidade, sem planejamento e sem idealização de sociedade. Contudo, não designamos que educar é uma prática político-partidária. A ética precede a política e o educar na escola.

Nessa compreensão, a Educação Popular Freireana assume o seu importante papel político, que emancipa e liberta a sociedade excluída e oprimida, oportunizando a existência humana em suas inter-relações sociais, éticas e culturais. Afinal, “se a educação sozinha, não transforma a sociedade, sem ela tampouco a sociedade muda” (Freire, 2000, p. 67).

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao pensarmos na elaboração deste texto, elencamos os aspectos cruciais a serem explorados acerca da temática representada no binômio Educação e negacionismo. Decisivamente, exploramos os agravos mais significativos causados no trabalho docente e na vida do brasileiro que o negacionismo capitaneou: (1) a negação da Ciência, especialmente durante a pandemia da Covid-19; e (2) o movimento bolsonarista, fascista, disseminado amplamente nas mídias digitais. Ambos os movimentos ganharam adeptos de uma política com implicações negativas na Educação e na Saúde, no Brasil.

Reflitamos. Levamos dezenas de anos para construir uma teoria, apresentar teses,



pesquisas, dissertações, constituir acervos científicos, divulgá-los com critérios e podermos usufruir da Ciência para o bem comum e a Educação da sociedade. Os conceitos são arduamente construídos, no âmbito epistêmico, mas tornam-se banais, sem teor científico, com a rapidez das inúmeras “curtidas” no mundo virtual.

Nesse contexto, educar numa sociedade tipificada como negacionista é uma tarefa árdua, considerando que o ambiente virtual amplifica a proliferação das *fake news* de base fascista e os meios para mitigar os prejuízos decorrentes desse fenômeno aparentam ser incipientes, indolentes.

## REFERÊNCIAS

AGÊNCIA BRASIL. *Brasil teve queda de 74 na produção científica entre 2022 e 2021*. Edição: Aline Leal. Publicado em 27 jul. 2023, às 20:14. São Paulo, 2023. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2023-07/brasil-teve-queda-de-74-na-producao-cientifica-entre-2022-e-2021>. Acesso em: 27 jul. 2023.

AGRELI, M. S.; MARTINS, R. A. Violência do governo Bolsonaro contra as universidades públicas em tempos de pandemia. *Revista Debates Insubmissos*. v. 5, n. 17, p. 47 - 63, 2022. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/debatesinsubmissos/article/view/250758>. Acesso em: 27 jul. 2023.

ALVES, Igor. *Teoria da conspiração: o que é, significado*. 2021. Disponível em: <https://www.significados.com.br/teoria-da-conspiracao/>. Acesso em: 10 jan. 2023.

BARTELMEBS, Roberta Chiesa; VENTURI, Tiago; SOUSA, Robson Simplicio de. Pandemia, negacionismo científico, pós-verdade: contribuições da pós-graduação em educação em ciências na formação de professores. *Revista Insignare Scientia - RIS*, v. 4, n. 5, p. 64 -85, 2021.

BRASIL. Lei n. 9.394/1996, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN). Brasília: MEC, 1996.

BRASIL. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Ministério da Saúde. *Painel de casos de doença pelo coronavírus 2019 (Covid-19) no Brasil pelo Ministério da Saúde*. 2023. Disponível em: <https://covid.saude.gov.br/>. Acesso em: 3 ago. 2023.

FARGONI, Everton Henrique Eleutério *et al.* Ciência e sociedade civil sob necropolíticas. *Revista de Estudos em Educação e Diversidade – REED*, v. 2, n. 3, p. 15-33, 2021.



- FREIRE, Paulo. *Pedagogia da indignação: cartas pedagógicas e outros escritos*. Apresentação: Ana Maria Araújo Freire. Carta-prefácio de Balduino A. Andreola. São Paulo: Editora Unesp, 2000.
- FREIRE, Paulo. *Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa*. São Paulo: Paz e Terra, 2005.
- LAVOR, Adriano. Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca. *Falta de oxigênio causa mortes e revela colapso em Manaus, que já soma mais de quatro mil mortes em 2021*. Disponível em: <https://informe.ensp.fiocruz.br/noticias/50926>. Publicado em: 4 mar. 2021. Acesso em: 3 ago. 2023.
- LIMA, Eduardo Jorge da Fonseca; ALMEIDA, Amália Mapurunga; KFOURI, Renato de Ávila. Vacinas para covid-19 - o estado da arte. *Revista Brasileira de Saúde Materno-Infantil*, v. 21, p. 13-19, 2021.
- LIMA, Patrícia Ribeiro Feitosa; PINTO, Nilson Vieira; MARTINS, Raul Aragão. A síndrome de burnout em docentes da educação profissional e tecnológica em meio à pandemia da covid-19. In: GT 20.014. Educação Profissional e Tecnológica. CONEDU, 2022, *Anais [...]*.
- MAIA, Rodrigo; HERÉDIA, Thais; COELHO, Larissa. CNN, São Paulo. *Educação brasileira está em último lugar em ranking de competitividade*. Disponível em: <https://www.cnnbrasil.com.br/nacional/educacao-brasileira-esta-em-ultimo-lugar-em-ranking-de-competitividade/#:~:text=O%20pa%C3%ADs%20teve%20um%20baixo,de%20apenas%20%2C6%25>. Publicado em 17 jun. 2021. Acesso em: 3 ago. 2023.
- MORAES, Luís Edmundo de Souza. A negação negacionista do holocausto: suas metamorfoses e a ilusão de ótica. In: SCHURSTER, Karl; GHERMAN, Michel; FERREIRO-VÁZQUEZ, Óscar. *Negacionismo: a construção social do fascismo no tempo presente*. Cap. 4, p. 65-110, Recife: EduPE, 2022.
- ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. *Painel do coronavírus da OMS (Covid-19)*. Disponível em: <https://covid19.who.int/table>. Acesso em: 7 fev. 2023.
- PORTAL DO BUTANTAN. Disponível em: <https://butantan.gov.br/noticias>. Acesso em: 23 jun. 2023.
- PORTO, Mayla Yara. Uma revolta popular contra a vacinação. *Ciência e Cultura*, v. 55, n. 1, p. 53-54, 2003.



SCHURSTER, Karl; GHERMAN, Michel; FERREIRO-VÁZQUEZ, Óscar. (Para) traduzir a negação, as teorias da conspiração e o antissemitismo. In: SCHURSTER, Karl; GHERMAN, Michel; FERREIRO-VÁZQUEZ, Óscar. *Negacionismo: a construção social do fascismo no tempo presente*. Cap. 1, p. 19-32, Recife: EduPE, 2022.

SENHORAS, Elói Martins. O campo de poder das vacinas na pandemia da Covid-19. *Boletim de Conjuntura (Boca)*, v. 6, n. 18, p. 110-121, 2021.

VILELA, Mariana Lima; SELLES, Sandra Escovedo. É possível uma educação em ciências crítica em tempos de negacionismo científico? *Caderno Brasileiro de Ensino de Física*, v. 37, n. 3, p. 1.722 -1.747, 2020.

