

Contemporary scientific rationality and health: critical reflections in light of the Dialectic of Enlightenment

Racionalidade científica contemporânea e saúde: reflexões críticas à luz da Dialética do Esclarecimento

SANTOS, Isaías Vicente⁽¹⁾; MOREIRA, Rossana Teotonio de Farias⁽²⁾; LESSA, Victor José Correia⁽³⁾; OLIVEIRA, Keila Cristina Pereira do Nascimento⁽⁴⁾; SOARES, Paulo Antônio Galindo⁽⁵⁾

⁽¹⁾  0000-0003-0724-7439; Doutorando pelo Programa de Pós-graduação em Biologia Aplicada à Saúde da Universidade Federal de Pernambuco. Recife, Pernambuco (PE), Brasil. **Autor correspondente Email: isaiasvicentesanto1@gmail.com.**

⁽²⁾  0000-0002-0881-1997; Docente do Programa de Pós-graduação em Enfermagem da Universidade Federal de Alagoas. Maceió, Alagoas (AL), Brasil. rossana.moreira@famed.ufal.br.

⁽³⁾  0000-0002-1821-6964; Técnico administrativo em educação – Psiquiatra – do Instituto de Psicologia da Universidade Federal de Alagoas. Maceió, Alagoas (AL), Brasil. vjcl.victor@gmail.com.

⁽⁴⁾  0000-0003-0167-5889; Docente do Programa de Pós-graduação em Enfermagem da Universidade Federal de Alagoas. Maceió, Alagoas (AL), Brasil. keila.oliveira@eenf.ufal.br.

⁽⁵⁾  0000-0002-3005-4099; Docente do Programa de Pós-graduação em Biologia Aplicada à Saúde da Universidade Federal de Pernambuco. Recife, Pernambuco (PE), Brasil. paulo.gsoares@ufpe.br.

O conteúdo expresso neste artigo é de inteira responsabilidade dos/as seus/as autores/as.

ABSTRACT

While contemporary scientific rationality has driven significant advances in health, it also presents contradictions linked to the instrumentalization of reason, the fragmentation of knowledge, and the influence of economic, institutional, and ideological interests. This study aimed to reflect on contemporary rationality in health in light of Adorno and Horkheimer's Dialectic of Enlightenment, considering its ethical, social, and epistemological implications. It is a theoretical-reflective essay with a qualitative approach, grounded in an interpretive analysis of the work and a dialogue with contemporary literature on science, technology, and health. Five analytical categories were developed. The results demonstrated that instrumental rationality can reduce complex phenomena to measurable variables, foster the fragmentation of care, and shape scientific priorities according to power dynamics and economic interests. The study concludes that contemporary scientific rationality, while essential for the advancement of health knowledge, requires a critical, ethical, and interdisciplinary perspective that acknowledges its social, political, and economic dimensions.

RESUMO

A racionalidade científica contemporânea, embora tenha impulsionado avanços significativos na saúde, também apresenta contradições relacionadas à instrumentalização da razão, à fragmentação do conhecimento e à influência de interesses econômicos, institucionais e ideológicos. Este estudo teve como objetivo refletir sobre a racionalidade contemporânea em saúde, à luz da Dialética do Esclarecimento, de Adorno e Horkheimer, considerando suas implicações éticas, sociais e epistemológicas. Trata-se de um ensaio teórico-reflexivo, de abordagem qualitativa, fundamentado em análise interpretativa da obra e diálogo com a literatura contemporânea sobre ciência, tecnologia e saúde. Foram desenvolvidas cinco categorias analíticas. Os resultados evidenciaram que a racionalidade instrumental pode reduzir fenômenos complexos a variáveis mensuráveis, favorecer a fragmentação do cuidado e influenciar prioridades científicas conforme relações de poder e interesses econômicos. Conclui-se que a racionalidade científica contemporânea, embora essencial ao avanço do conhecimento em saúde, requer uma perspectiva crítica, ética e interdisciplinar que reconheça suas dimensões sociais, políticas e econômicas.

INFORMAÇÕES DO ARTIGO

Histórico do Artigo:

Submetido: 12/04/2026

Aprovado: 11/09/2026

Publicação: 14/10/2026



Keywords:

critical theory, science and development, social determinants of health, scientific research and technological development.

Palavras-Chave:

teoria crítica, ciência e desenvolvimento, determinantes sociais da saúde, desenvolvimento tecnológico.

Introdução

A Ciência contemporânea que se fundamenta no iluminismo, apresenta como característica a valorização da racionalidade. A partir daí, a ciência se afastou de explicações subjetivas e passou a se basear na objetividade e na verificabilidade. Para Adorno e Horkheimer (1985), essas ferramentas são essenciais para produzir saber e reorganizar as sociedades.

Nesse contexto, a racionalidade ocidental consolidou-se como base do pensamento científico moderno. Isso é evidente na expansão de diversas áreas, especialmente nas práticas de cuidado e saúde humana (Clavey, 2023). Apesar dos avanços, surgiram críticas ao modo como a razão, vista como instrumento de emancipação, pode desempenhar funções técnicas e instrumentais. De acordo com Adorno e Horkheimer (1985), ao mesmo tempo em que a racionalidade moderna liberta a humanidade da alienação também cria novas formas de dominação através do controle social e produtivismo.

A partir dessa perspectiva crítica, torna-se pertinente refletir sobre como a racionalidade científica contemporânea se organiza e quais fatores podem influenciar a produção do conhecimento. No campo das ciências da saúde, observa-se um cenário em que o avanço tecnológico e a especialização científica coexistem com desafios éticos, sociais e institucionais relacionados à produção, ao financiamento e à aplicação do conhecimento (Allison, Wang & Kaminsky, 2021).

Clavey (2023), em um estudo sobre teoria crítica relacionado ao antissemitismo institucional, evidenciou a interferência de interesses institucionais, econômicos ou ideológicos na pesquisa científica, que determina alguns investimentos para algumas áreas específicas da ciência.

Apesar dos avanços da ciência moderna, a racionalidade científica contemporânea enfrenta pressões econômicas, institucionais, tecnicistas e produtivistas, especialmente na área da saúde. Ainda faltam análises críticas que relacionem os fundamentos epistemológicos às implicações práticas nos sistemas de saúde e à definição de prioridades investigativas.

Assim, a questão norteadora deste estudo é: Como a crítica à racionalidade contemporânea permite compreender os desafios e as contradições presentes na produção científica do conhecimento em saúde?

Perante o exposto, o objetivo deste estudo é refletir sobre a racionalidade contemporânea em saúde, à luz da *Dialética do Esclarecimento*, e compreender as implicações éticas, sociais e epistemológicas na produção do conhecimento científico.

Procedimentos metodológicos

Trata-se de um ensaio teórico-reflexivo com abordagem qualitativa, à luz da dialética do Esclarecimento (Adorno & Horkheimer, 1985), que analisa as contradições relacionadas à racionalidade científica e a contextualização histórica, social e econômica contemporânea.

A inquietação que motivou a realização deste estudo emergiu a partir das discussões desenvolvidas na disciplina Seminários I (2026.1), no âmbito do Doutorado em Biologia Aplicada à Saúde da Universidade Federal de Pernambuco. Nesse contexto, a leitura e o debate crítico da referida obra suscitaram reflexões acerca das contradições presentes no projeto racional da modernidade e de suas repercussões nas produções científicas.

Foi realizada a leitura aprofundada da “*Dialética do Esclarecimento*”, de Adorno e Horkheimer (1985), e a análise interpretativa da obra central, alinhada à discussão do estado da arte sobre ética, ciência e produção do conhecimento. Consequentemente, foram desenvolvidas cinco categorias discursivas: (I) introdução à Dialética do Esclarecimento; (II) racionalidade ocidental e a transformação da razão em instrumento; (III) ciência moderna e fragmentação do conhecimento; (IV) ciência, tecnologia e relações de poder; e (V) neutralidade científica, é possível?

A análise foi orientada por um processo hermenêutico. Os conceitos centrais da obra foram articulados à literatura contemporânea sobre ciência, tecnologia e saúde. As categorias analíticas foram definidas após a leitura detalhada do referencial teórico e do diálogo com o campo da saúde coletiva.

Resultados e Discussões

Uma introdução à Dialética do Esclarecimento

A dialética é um método filosófico de análise que busca compreender a realidade a partir das contradições e dos movimentos internos que constituem os fenômenos sociais, históricos e intelectuais. Diferente de abordagens lineares ou estáticas, esse método parte do princípio de que processos humanos e sociais se desenvolvem por meio de tensões, conflitos e transformações contínuas. Esse modo de pensar foi influenciado por críticos que aplicaram a dialética para analisar as contradições da modernidade (Adorno & Horkheimer, 1985).

Na obra *Dialética do Esclarecimento*, Adorno e Horkheimer (1985) aplicam o método dialético para analisar o projeto do Iluminismo. Eles argumentam que o esclarecimento visava libertar a humanidade da superstição e da dominação mítica por meio da razão. No entanto, também gerou novas formas de dominação social e cultural. Assim, a obra destaca sua contradição central: a razão, idealizada como meio de emancipação, torna-se racionalidade instrumental, promovendo estruturas de controle e alienação.

Essa perspectiva dialética aplica-se à compreensão da ciência moderna. A ciência é um dos principais resultados do projeto iluminista. Foi responsável por avanços na medicina, na tecnologia e na compreensão da natureza (Clavey, 2023). Contudo, sob análise dialética, esses progressos coexistem com tensões e paradoxos, como a influência de interesses econômicos, ideológicos e institucionais na produção do conhecimento.

De acordo com Adorno e Horkheimer (1985), a dialética é um campo histórico e social marcado por contradições. Nesse contexto, os autores trazem para o debate o diacronismo presente nos desafios éticos, políticos, sociais e econômicos relacionados ao avanço do conhecimento.

A racionalidade ocidental e a transformação da razão em instrumento

Segundo Adorno e Horkheimer (1985), o esclarecimento representou uma tentativa histórica de emancipação baseada na confiança da razão. Porém, ao longo da modernização, essa razão foi reduzida a uma lógica produtivista.

A racionalidade ocidental moderna transformou-se em racionalidade instrumental. Sua principal função passou a ser dominar a natureza e organizar a sociedade com base em critérios técnicos (Adorno & Horkheimer, 1985; Clavey, 2023).

Essa análise fomenta questionamentos relevantes para a produção científica contemporânea. Se o objetivo da ciência é produzir conhecimento verdadeiro e promover o progresso humano, em que medida a ênfase na mensuração, na padronização e no controle pode reduzir a complexidade da realidade? A busca por uma objetividade absoluta pode levar à exclusão das dimensões subjetivas do conhecimento?

A crítica desenvolvida por Adorno e Horkheimer (1985) não se dirige à razão em si, mas à sua transformação em racionalidade estritamente instrumental. Quando essa lógica passa a orientar predominantemente a produção científica e as práticas institucionais, há o risco de que fenômenos complexos sejam reduzidos a variáveis mensuráveis, deixando de lado as dimensões sociais, éticas e humanas do conhecimento.

De acordo com Clavey (2023), a racionalidade instrumental se apresenta como uma visão do mundo moderno. Em seu estudo, os autores descrevem o antisemitismo como uma ideologia complexa encarnada pelas incongruências da nossa sociedade contemporânea.

A ciência moderna e a fragmentação do conhecimento

Outro aspecto importante discutido na obra refere-se ao processo de especialização do conhecimento científico. A racionalidade ocidental promoveu avanços extraordinários em diversas áreas do saber, porém, ao custo de uma crescente fragmentação epistemológica (Adorno & Horkheimer, 1985).

A estreita relação entre o modelo biomédico e o racionalismo moderno cartesiano configura uma estrutura relacionada às práticas em saúde e o cuidado focado no tratamento

da doença, evidenciando uma percepção fragmentada do cuidado e do conceito ampliado de Saúde (Registro et al., 2025; Wang et al., 2022; Kumar et al., 2025).

Seria possível compreender plenamente o processo de adoecimento humano apenas com base em variáveis biológicas? Até que ponto a hiperespecialização médica dificulta a compreensão integral do paciente enquanto sujeito histórico, social e psicológico? Essas críticas mostram que a racionalidade instrumental tende a reduzir fenômenos complexos a categorias operacionais, o que pode limitar a capacidade reflexiva da própria ciência.

Ciência, tecnologia e relações de poder

Outro elemento central da análise apresentada na obra *Dialética do Esclarecimento* refere-se à relação entre conhecimento, tecnologia e poder social. Para Adorno e Horkheimer (1985), o progresso técnico não ocorre em um vácuo político ou econômico, ao contrário, encontra-se profundamente integrado às estruturas de poder da sociedade moderna.

Tal abordagem mostra-se especialmente relevante ao se analisar a evolução da medicina contemporânea. O progresso tecnológico expandiu significativamente as capacidades diagnósticas e terapêuticas (Wang et al., 2022; Kumar et al., 2025), porém, também contribuiu para o fortalecimento de fenômenos como a medicalização (Maldonado & Camargo Júnior, 2026) e a ampliação da dependência de tecnologias cada vez mais sofisticadas (Zanete, 2026).

Diante disso, os indicadores de produtividade, impacto e de inovação tecnológica valorizadas na ciência contemporânea reforçam o conceito de racionalidade instrumental (Adorno; Horkheimer, 1985).

Na área da saúde, a valorização de pesquisas experimentais que envolvem tecnologias e recursos de alto custo pode influenciar a definição das prioridades científicas. Nesse contexto, determinadas agendas de pesquisa podem se aproximar dos interesses econômicos neoliberais, enquanto questões relacionadas à promoção da saúde e ao enfrentamento das iniquidades acabam recebendo menor atenção. Isso evidencia que a produção do conhecimento científico não ocorre de forma totalmente neutra, mas é atravessada por relações de poder que influenciam tanto a escolha do que será pesquisado quanto as formas pelas quais esse conhecimento será aplicado na prática.

Neutralidade científica, é possível?

Como visto na categoria anterior, a neutralidade científica, embora constitua um ideal regulador, apresenta limites quando confrontada com a natureza social da ciência (Adorno & Horkheimer, 1985). Estudos apontam que fatores como o financiamento, as políticas institucionais e os interesses econômicos influenciam a definição de agendas de pesquisa e a interpretação dos resultados (Allison, Wang & Kaminsky, 2021).

Primeiramente, a própria definição do que será pesquisado já envolve escolhas não neutras. As agendas de pesquisa costumam ser influenciadas por prioridades sociais, interesses econômicos, políticas públicas e disponibilidade de financiamento. Assim, determinadas áreas recebem mais atenção e recursos do que outras (Allison, Wang & Kaminsky, 2021).

Na saúde, destaca-se a priorização dos recursos para pesquisas voltadas aos interesses mercadológicos neoliberais em detrimento daquelas que priorizam a resolução dos problemas de saúde das populações em situação de vulnerabilidade (Nader & Ribeiro, 2025).

Sob outra perspectiva, problematiza-se até que ponto é possível sustentar a ideia de neutralidade científica quando as próprias estruturas institucionais que deveriam garantir as condições de produção do conhecimento passam a restringi-las (Thorp, 2024).

O impacto de sucessivas restrições orçamentárias e contingenciamento de recursos, ocorridas ao longo da última década, tem resultado na precarização da pesquisa e na subtração da autonomia das Universidades Públicas brasileiras. Com efeito, autonomia das atividades de pesquisa atrelado a uma estrutura de subfinanciamento das universidades públicas desafiam a neutralidade da produção do conhecimento científico e reverberam os interesses e decisões institucionais prioritários que influenciam o direcionamento para a pesquisa acadêmica (Serafim, Dias & Etulain, 2021; Amaral; Silva Júnior; Salles, 2025).

Entretanto, a ciência vem se consolidando com base em princípios metodológicos que visam garantir a originalidade, a objetividade, a verificabilidade e a reprodutibilidade do conhecimento. O conhecimento científico deve ser construído com base em evidências, análise crítica e métodos sistemáticos.

Pesquisas que se deixam influenciar por aspectos socioculturais, ideologia e religiosidade comprometem a validade científica por poderem ser refutadas ou por não se basearem em critérios mensuráveis (Allison, Wang & Kaminsky, 2021).

Outro ponto importante apontado por Zanato et al. (2026) refere-se ao viés de confirmação, com a valorização, por parte do pesquisador, de dados e interpretações que confirmam o seu modo de ver o mundo, ideologia e religiosidade, comprometendo a confiabilidade dos achados e a produção do conhecimento. Consequentemente, as práticas científicas também podem ser aplicadas de forma restritiva afetando o respeito à diversidade, equidade.

Historicamente, ideologias ou crenças já trouxeram prejuízos para o desenvolvimento da ciência, com a refutação de teorias, restrição da liberdade acadêmica e a disseminação pseudocientífica das informações alinhadas a interesses específicos e negacionistas (Sheldon, 2016; Rodrigues, Lorenzetti, & Selles, 2025 Souza & Dias, 2025; Zanato et al., 2026).

Dessa forma, no campo científico, a laicidade pode ser entendida mais como um princípio de convivência entre diferentes perspectivas do que como uma tentativa de excluir o religioso. A ciência é construída por rigorosos métodos que preservam a sua autonomia, sem

necessariamente interromper o diálogo com culturas e religiões. Quando essas tradições são traduzidas para uma linguagem acessível e racional, podem contribuir para reflexões éticas importantes, especialmente em áreas como a bioética (Souza & Dias, 2025).

Em contrapartida, afastar o religioso em nome de uma suposta neutralidade científica fragiliza o debate acadêmico e reduz a universidade a um ambiente excessivamente técnico (Souza & Dias, 2025). Possibilitar o diálogo entre elas não significa retomar formas de domínio teológico, mas sim ampliar o repertório de perspectivas que sustentam seus valores, como a dignidade humana e a responsabilidade social. É de grande valia relembrar: a ciência se desenvolve em um ambiente plural, rico em debates democráticos.

Embora seja amplamente aceito que a neutralidade absoluta não seja atingível, é dever do pesquisador adotar metodologias e uma postura ética que contribuam para reduzir a interferência de crenças e valores pessoais (Thorp, 2024). Assim, algumas práticas tornam-se fulcrais no cotidiano do pesquisador, como a explicitação detalhada dos métodos empregados, a apresentação transparente dos dados, a indicação das limitações do estudo e de eventuais conflitos de interesse.

Igualmente, estratégias como a revisão por pares, a randomização e a possibilidade de reprodução dos resultados são de grande importância. Em conjunto, essas táticas fortalecem a credibilidade dos achados, tornando-os consistentes (Santos et al., 2024).

Ainda que a ciência não seja totalmente neutra, ela constrói mecanismos coletivos e metodológicos robustos para buscar o máximo de objetividade possível. O debate sobre valores, crenças e ciência deve ser conduzido com base em referenciais metodológicos e éticos que assegurem a primazia das evidências e da argumentação racional, preservando o caráter público e universal do conhecimento científico.

Considerações Finais

A análise desenvolvida a partir da obra *Dialética do Esclarecimento* permitiu compreender que a racionalidade científica moderna, embora tenha produzido avanços extraordinários para a humanidade, carrega uma ambiguidade estrutural. Com efeito, denota-se que a ciência contemporânea é influenciada por questões sociais e econômicas, com atravessamentos ideológicos, políticos e econômicos e que impactam tanto as prioridades científicas quanto as suas aplicações tecnológicas.

O estudo ratifica que a produção científica muitas vezes privilegia investigações altamente especializadas, como a busca por novas moléculas ou tecnologias biomédicas, enquanto estratégias amplas de promoção da saúde, prevenção de doenças e melhoria das condições sociais recebem menor atenção e financiamento. Essa tendência pode refletir a influência das dinâmicas econômicas do capitalismo contemporâneo sobre a ciência. Além disso, foi possível observar que a introdução de ideologias pessoais, crenças religiosas ou

interesses econômicos na prática científica pode comprometer a objetividade do conhecimento e gerar vieses que fragilizam o compromisso ético da ciência com a dignidade humana.

Diante dessas evidências, o presente estudo amplia o debate sobre a racionalidade científica ao articular a teoria crítica ao campo da saúde, evidenciando como a lógica instrumental pode influenciar práticas científicas e assistenciais. Do ponto de vista prático, os achados reforçam a necessidade de políticas científicas que valorizem abordagens integradas, interdisciplinares e socialmente orientadas, especialmente em contextos de desigualdade em saúde.

Declaração de conflito de interesses: Os autores afirmam que não possuem quaisquer interesses financeiros, comerciais, pessoais ou acadêmicos que possam ter influenciado os resultados ou a interpretação deste manuscrito.

Declaração de uso de inteligência artificial: Ferramentas de inteligência artificial generativa foram utilizadas exclusivamente para tarefas de edição linguística, padronização de referências e aprimoramento da clareza textual. As ferramentas não foram empregadas para gerar ideias, hipóteses, interpretações, análises, resultados ou conclusões científicas. Os autores confirmam que o manuscrito não contém conteúdo fabricado, manipulado ou produzido integralmente por IA, e que todas as informações foram verificadas manualmente. Os autores assumem total responsabilidade ética e científica pelo conteúdo final.

REFERÊNCIAS

- Adorno, T. W., & Horkheimer, M. (1985). *Dialética do esclarecimento: fragmentos filosóficos* [Dialectic of Enlightenment: Philosophical Fragments] (Vol. 1, 1ª ed., 23ª reimpressão). Zahar.
- Allison, L., Wang, C., & Kaminsky, J. (2021). Religiosity, neutrality, fairness, skepticism, and societal tranquility: A data science analysis of the World Values Survey. *PLOS ONE*, 16(1), e0245231. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0245231>
- Amaral, N. C., Silva Junior, W. T., & Salles, J. C. (2025). *Universidades federais: autonomia subtraída pelo financiamento?* [Federal universities: autonomy subtracted by funding?]. *Caderno CRH*, 38, e025020. <https://doi.org/10.9771/ccrh.v38i0.65172>
- Clavey, C. H. (2023). “The stereotype takes care of everything”: Labor antisemitism and critical theory during World War II. *Journal of the History of Ideas*, 84(4), 711–742. <https://doi.org/10.1353/jhi.2023.a909536>

- Hosseini, M., Jahanshahlou, F., Akbarzadeh, M. A., Zarei, M., & Vaez-Gharamaleki, Y. (2024). Formulating research questions for evidence-based studies. *Journal of Medicine, Surgery, and Public Health*, 2(1).
<https://doi.org/10.1016/j.gjmedi.2023.100046> (doi.org in Bing)
- Kumar, R., Marla, K., Sporn, K., Paladugu, P., Khanna, A., Gowda, C., Ngo, A., Waisberg, E., Jagadeesan, R., & Tavakkoli, A. (2025). Emerging diagnostic approaches for musculoskeletal disorders: Advances in imaging, biomarkers, and clinical assessment. *Diagnostics*, 15(13), 1648.
<https://doi.org/10.3390/diagnostics15131648>
- Maldonado, M. M. C., & Camargo Júnior, K. R. (2026). *A epidemia de TDAH: medicalização, mercado e a expansão de diagnósticos psiquiátricos* [The ADHD epidemic: Medicalization, market forces, and the expansion of psychiatric diagnoses]. *Interface – Comunicação, Saúde, Educação*, 2(1), e250144.
<https://doi.org/10.1590/interface.250144>
- Nader, H. B., & Ribeiro, R. J. (2025). *Corte orçamentário ameaça sobrevivência das Universidades Federais e futuro do País, alertam SBPC e ABC* [Budget cuts threaten the survival of Federal Universities and the country's future, warn SBPC and ABC]. <https://portal.sbpnet.org.br/noticias/corte-orcamentario-ameaca-sobrevivencia-das-universidades-federais-e-futuro-do-pais-alertam-sbpc-e-abc/>
- Registro, M., Elias, G. P., & Seti, M. E. R. (2025). *Reflexões sobre o modelo biomédico e suas implicações no campo da saúde coletiva* [Reflections on the biomedical model and its implications for collective health]. *Revista Interfaces*, 13(1), 5061–5069.
<https://doi.org/10.16891/2317-434X.v13.e5.a2025.id1988>
- Rodrigues, D. A. M., Lorenzetti, L., & Selles, S. E. (2025). *Enfrentamento ao negacionismo científico e a promoção da alfabetização científica e tecnológica nos currículos estaduais de ciências do Nordeste brasileiro* [Confronting scientific denialism and promoting scientific and technological literacy in state science curricula in Northeastern Brazil]. *Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias*, 24(1), 99–122.
- Santos, I. V., Oliveira, K. C. P. N., Santos, R. M., & Moreira, R. T. F. (2024). Espaço quadripolar da pesquisa e os estudos experimentais. *Desenvolvimento em Questão*, 22(60), e14660. <https://doi.org/10.21527/2237-6453.2024.60.14660>
- Serafim, M., Dias, R., & Etulain, C. R. (2021). Editorial – Os cortes no orçamento da ciência brasileira: da Fronteira Sem Fim ao Fim da Linha? [Editorial – Budget cuts in Brazilian science: From the Endless Frontier to the End of the Line?]. *Revista da Avaliação da Educação Superior*, 26(3), 654–657.
<https://doi.org/10.1590/S1414-40772021000300001>

- Sheldon, M. (2016). Stephen Jay Gould and the value of neutrality of science during the Cold War. *Endeavour*, 40(4), 248–255.
<https://doi.org/10.1016/j.endeavour.2016.10.003>
- Souza, J. T., & Dias, J. F. A. (2025). *A fé cega da razão: laicidade, universidade e exclusão epistêmica* [The blind faith of reason: Secularity, university, and epistemic exclusion]. *Aoristo – International Journal of Phenomenology, Hermeneutics and Metaphysics*, 8(2), 160–182. <https://doi.org/10.48075/aoristo.v8i2.35714>
- Thorp, H. H. (2024). Neutrality's effects on academic freedom. *Science*, 385(6707), 347.
<https://doi.org/10.1126/science.adr8867>
- Wang, X. Q., Goytain, A., Dickson, B. C., & Nielsen, T. O. (2022). Advances in sarcoma molecular diagnostics. *Genes, Chromosomes & Cancer*, 61(6), 332–345.
<https://doi.org/10.1002/gcc.23025>
- Zanato, A. R., Campos, T. A., Fioresi, C. A., & Cunha, M. B. (2026). *Fake news e seus aspectos sociais e psicológicos* [Fake news and their social and psychological aspects]. *Educação: Teoria e Prática*, 36(71), e37.
<https://doi.org/10.18675/1981-8106.v.36.n.71.s18898>
- Zanette, V. G. (2026). *Quando a tecnologia adoece* [When technology makes us ill]. *Periódicos Cedigma*, 1(1), 10–17. <https://doi.org/10.5281/zenodo.18843273>