

## A DEMOCRATIZAÇÃO DA CIÊNCIA E A INTERDISCIPLINARIDADE

THE DEMOCRATIZATION OF SCIENCE AND INTERDISCIPLINARITY

DOI: <https://doi.org/10.16891/2317-434X.v11.e2.a2023.pp1768-1770>

*Erick José Carvalho Morris*

*Universidade de Coimbra, Portugal  
\*E-mail: [erickmorris@ces.uc.pt](mailto:erickmorris@ces.uc.pt)*

### INTRODUÇÃO

Neste editorial para a Revista Interfaces, partimos do fato de que a ciência se entrelaça com a sociedade, os interesses políticos e as relações de poder, tornando-se um campo de disputa e negociação. Desse modo, vamos refletir sobre como a ciência vai muito além do seu papel meramente acadêmico, refletindo sobre a relação intrínseca entre a ciência e a política, analisando o alcance social do conhecimento científico e os desafios impostos pelo fenômeno do negacionismo. Além disso, examinaremos a influência histórica do colonialismo na estruturação do sistema científico e discutiremos a importância da democratização interna e externa da ciência para a construção de um conhecimento mais inclusivo e relevante para a sociedade.

### Ciência e Política

Pensar a ciência na contemporaneidade está intrinsecamente ligado ao seu alcance social e, portanto, ao fenômeno do negacionismo que tem influenciado o cenário político, acadêmico e científico nas últimas décadas, tanto nos Estados Unidos da América (EUA) como em diversos países da Europa e da América Latina, incluindo o Brasil. Embora existam inúmeros motivos para questionar o conhecimento científico, o negacionismo dos últimos anos não está relacionado ao intuito de ampliar o conhecimento e/ou as fontes de conhecimento. Pelo contrário, faz parte de um movimento para obscurecer as raízes das questões mais centrais da atualidade, restringindo o pensamento crítico, e de alienar cada vez mais setores populacionais marginalizados, tornando-os cada vez mais fáceis de manipulação. Um exemplo disso é o movimento antivax, contra as vacinas médicas em geral, que historicamente reduziram drasticamente a mortalidade, mas que ganhou força de fenômeno político-eleitoral com a Covid-19.

Assim, o negacionismo é a negação do método científico e uma rejeição do conhecimento acadêmico, que muitas vezes tende ser elitista. Contudo, o uso dessa crítica da ciência tem um uso nitidamente político e manipulativo dos sistemas eleitorais, conforme eleições presidenciais nos EUA, em 2016, a votação do Brexit, no Reino Unido, em 2016, e as eleições presidenciais no Brasil, de 2018. Não obstante, o debate sobre a ciência como questão política não é algo novo, acompanhando-a desde seu surgimento. Na década de 1960, por exemplo, houve um grande debate epistemológico entre Karl Popper (1970) e Thomas Kuhn (1962) sobre os processos evolutivos e sociais da ciência, refletindo uma discussão mais ampla e social. Este argumentava que os paradigmas científicos estavam intrinsecamente ligados aos contextos políticos e sociais, e que apenas profundas transformações desses contextos produziram as revoluções paradigmáticas, não bastando que uma visão fosse cientificamente negada e superada por outra, como argumentava Popper. Em outras palavras, não é possível pensar a ciência sem considerar a sociedade e os interesses políticos nos quais ela se insere.

### Colonialismo e “epistemicídio”

Nesse sentido, é importante destacar o histórico da ciência, que para autores como Sachs (2010), não pode ser dissociado de violência. Marcada pelo colonialismo europeu, principalmente a partir do século XVI, com as explorações portuguesas e espanholas e suas invasões em diferentes proporções nos continentes americano, africano e asiático, que junto com os exércitos, levaram sua ciência, sua cosmovisão, sua organização socioeconômica e sua forma de elaborar e validar o conhecimento. Essas ações forjaram a modernidade (Mignolo, 2012) e estabeleceram as bases para o desenvolvimento do capitalismo mundial e do novo sistema-mundo, como definido por Wallerstein e Quijano (1992), ou

como posteriormente complementado e descrito por Grosfoguel "sistema-mundo patriarcal / capitalista / colonial / moderno europeu" (2008).

Associado a essa dominação militar da colonização, houve também a imposição cultural, com a intencional invisibilização e desvalorização de outras culturas, que Santos e Meneses (2010) cunharam como "epistemicídio". Esse fenômeno não se limita apenas ao colonialismo histórico, mas continua nos sistemas educacionais e científicos que reproduzem e reafirmam os mesmos sistemas de valores, sobrepondo-se às outras formas de saberes, como o indígena e popular. Essa monocultura epistemológica, apesar dos incontestes avanços técnicos, tem produzido desequilíbrios sociais e ambientais com impactos para a humanidade e a vida no planeta já percebidos pelas alterações climáticas em nível global. Ailton Krenak (2019), refletindo sobre a incapacidade histórica da ciência para lidar com a crise civilizacional e ambiental que vivemos, apresenta contrapontos filosóficos da tradição indígena brasileira que podem contribuir significativamente para uma existência mais harmônica dos seres humanos e a natureza.

Portanto, refletir sobre a política do conhecimento também está associado à construção histórica das relações de poder entre diferentes povos. O sistema vigente, com universidades, centros de pesquisa, laboratórios etc., foi estruturado ao longo dos séculos para favorecer, validar e perpetuar os processos de dominação pelos grupos hegemônicos. No contexto brasileiro, é possível destacar as relações raciais, sociais e de gênero (Gomes, 2012) como os principais fatores que determinam como a ciência é produzida no país, seja nas áreas da saúde, exatas, humanas, sociais ou tecnologia.

## Democratização da ciência

Partindo desse contexto e dessa percepção epistemológica, uma reflexão para uma revista científica interdisciplinar nos leva a promover o diálogo entre diferentes áreas do conhecimento científico, almejando a compreensão mais ampla e sistêmica do conhecimento, visando a democratização interna da ciência, incluindo vozes diversas e dissonantes que abordam outras agendas de pesquisa e de currículo. Por exemplo, questionamentos feministas em relação ao baixo investimento em pesquisas sobre direitos reprodutivos (Harding, 2011) ou críticas à disparidade orçamentária para o desenvolvimento de vacinas para doenças de alcance global, em comparação com as doenças apenas presentes em países tropicais, classificadas como "doenças tropicais negligenciadas" (Albuquerque Luna & Costa Campos, 2020), que mais presentes em grupos pobres e compostos por populações não-brancas/ocidentais. Outro exemplo é o debate sobre a produção

agrícola, seja ela transgênica, orgânica, baseada em agroecologia ou seguindo uma lógica monocultural, e sua relação com a saúde pública, a reforma agrária, a fome e a nutrição.

Além da democratização interna, por meio da diversificação de pesquisadoras/es e agendas de pesquisa, descentralização dos investimentos públicos e interiorização da produção científica, também é importante considerar a democratização da ciência em termos de seu alcance e diálogo com a sociedade. Exemplos disso são as ações de ciência-cidadã, educação ambiental, projetos pedagógicos integrativos e ações de extensão universitária, que servem como uma estratégia formativa contra o negacionismo. Essas ações têm uma larga tradição na universidade brasileira ao visar a uma integração mais efetiva entre academia e sociedade, embora ainda persistam elementos criticados por Paulo Freire (2011/1969) sobre a relação unidirecional e colonizadora do conhecimento formal. Ainda assim, existem muitas práticas que rompem com essa lógica e deslocam os centros tradicionais do conhecimento, possibilitando um reconhecimento social e acadêmico de outras formas de conhecimento, como educação popular, saberes indígenas e quilombolas, entre outros.

## CONCLUSÃO

A ciência contemporânea enfrenta desafios inegáveis na sua relação com a política e o negacionismo. É fundamental reconhecer a importância de uma abordagem crítica e reflexiva diante das interações complexas entre ciência e poder. Além disso, compreender o impacto histórico do colonialismo na ciência nos ajuda a enxergar suas estruturas de poder e desigualdades subjacentes. Para superar esses desafios, é imprescindível buscar uma maior democratização da ciência, tanto internamente, diversificando a participação de diferentes vozes e perspectivas, como externamente, promovendo um diálogo aberto e inclusivo com a sociedade e outras formas de conhecimento. Somente assim poderemos fortalecer a confiança na ciência, sua relevância social e sua capacidade de enfrentar os desafios e questões complexas do nosso tempo.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

LUNA, Expedito José de Albuquerque; CAMPOS, Sérgio Roberto de Souza Leão da Costa. O desenvolvimento de vacinas contra as doenças tropicais negligenciadas. **Cadernos de saúde pública**, v. 36, p. e00215720, 2020.

FREIRE, Paulo. **Extensão ou comunicação?**. Editora Paz e Terra, 2014.

GOMES, Nilma Lino. Relações étnico-raciais, educação e descolonização dos currículos. **Currículo sem fronteiras**, v. 12, n. 1, p. 98-109, 2012.

HARDING, Sandra. El feminismo, la ciencia y las críticas anti-iluministas. **Navarro, M. y Stimpson, C.(Comp.), Nuevas direcciones, México, FCE**, 2001.

KRENAK, Ailton. **Ideias para adiar o fim do mundo (Nova edição)**. Editora Companhia das Letras, 2019.

KUHN, Thomas S. *The Structure of Scientific Revolutions*. Chicago (University of Chicago Press) 1962. 1962.

MIGNOLO, Walter. **Local histories/global designs: Coloniality, subaltern knowledges, and border thinking**. Princeton University Press, 2012.

POPPER, K. EM: Criticism and the Growth of Knowledge Cambridge University Press. In: **the Web**. 1970.

SACHS, W. (Ed.). *The Development Dictionary: A guide to knowledge as power* (2nd ed.). Zed Books Ltd, 2010.

SANTOS, B. de S., & MENESES, M. P. *Epistemologias do sul: vol. Epistemolo*. Almedina, 2010.

<http://bases.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/iah/online/?IsisScript=iah/iah.xis&src=google&base=LILACS&lang=p&nextAction=lnk&exprSearch=605170&indexSearch=ID>

WALLERSTEIN, I., & QUIJANO, A. La americanidad como concepto, o América en el moderno sistema-mundo. *Revista Internacional de Ciencias Sociales*, XLIV(4), 583–592. 1992.