

Repensando a avaliação da atividade científica: dos custos dos indicadores hegemônicos à urgência de modelos inclusivos e multidimensionais

Rethinking the Evaluation of Scientific Activity: from the costs of hegemonic indicators to the urgency of inclusive and multidimensional models

Repensando la evaluación de la actividad científica: de los costes de los indicadores hegemónicos a la urgencia de modelos inclusivos y multidimensionales

João de Melo Maricato

Universidade de Brasília, Brasília, Brasil

EDITORIAL

Resumo

Este editorial analisa a transição necessária de uma cultura de avaliação puramente quantitativa para modelos inclusivos e multidimensionais, estruturando-se em quatro eixos. Inicialmente, discute o papel histórico dos Estudos Métricos na legitimação dos sistemas de avaliação, defendendo uma postura crítica perante instrumentos que assumiram funções normativas sobre o comportamento científico. As evidências discutidas confirmam o esgotamento dos modelos hegemônicos e a crise de representatividade nas bases de dados, enfatizando os custos da dependência de métricas comerciais que negligenciam a produção do Sul Global e das Ciências Humanas. O texto denuncia como a transformação de indicadores em alvos de desempenho compromete a integridade da investigação, propondo caminhos que valorizem o impacto social e a diversidade institucional. Por fim, este número especial do 9º EBBC insere-se num debate histórico sobre as métricas, convocando a comunidade à corresponsabilidade ética e epistemológica. Repensar métricas significa refletir sobre que ciência se deseja produzir e para quem. A bibliometria, com rigor e sensibilidade crítica, revela-se essencial para orientar a produção científica não apenas por contagem, mas por relevância ética e fortalecimento do ecossistema acadêmico.

Palavras-chaves: bibliometria, sul global, avaliação da ciência, métricas de pesquisa

Abstract

This editorial analyzes the necessary transition from a purely quantitative evaluation culture to inclusive and multidimensional models, structured around four main themes. First, it discusses the historical role of Metrics Studies in legitimizing evaluation systems, advocating a critical stance toward instruments that have assumed normative functions regarding scientific behavior. The evidence discussed confirms the exhaustion of hegemonic models and the crisis of representativeness in databases, emphasizing the costs of relying on commercial metrics that neglect research output from the Global South and the Humanities. The text denounces how the transformation of indicators into performance targets compromises the integrity of research, proposing approaches that value social impact and institutional diversity. Finally, this special issue of the 9th EBBC is part of a historical debate on metrics, calling on the community to embrace ethical and epistemological co-responsibility. Rethinking metrics means reflecting on what kind of science we wish to produce and for whom. Bibliometrics, with rigor and critical sensitivity, proves essential for guiding scientific production not merely by numbers, but through ethical relevance and the strengthening of the academic ecosystem.

Keywords: bibliometrics, global south, research evaluation, research metrics

Resumen

Este editorial analiza la necesaria transición de una cultura de evaluación puramente cuantitativa hacia modelos inclusivos y multidimensionales, y se estructura en cuatro ejes. En primer lugar, aborda el papel histórico de los Estudios Métricos en la legitimación de los sistemas de evaluación, defendiendo una postura crítica ante los instrumentos que han asumido funciones normativas sobre el comportamiento científico. Las evidencias analizadas confirman el agotamiento de los modelos hegemónicos y la crisis de representatividad en las bases de datos, haciendo hincapié en los costes de la dependencia de métricas comerciales que descuidan la producción del Sur Global y de las Ciencias Humanas. El texto denuncia cómo la transformación de los indicadores en objetivos de rendimiento compromete la integridad de la investigación, proponiendo vías que valoren el impacto social y la diversidad institucional. Por último, este número especial del 9.º EBBC se inscribe en un debate histórico sobre las métricas, convocando a la comunidad a la corresponsabilidad ética y epistemológica. Repensar las métricas significa reflexionar sobre qué ciencia se desea producir y para quién. La bibliometría, con rigor y sensibilidad crítica, resulta esencial para orientar la producción científica no solo por el recuento, sino por la relevancia ética y el fortalecimiento del ecosistema académico.

Palabras clave: bibliometría, sur global, evaluación de la ciencia, métricas de investigación

1 Introdução

Este editorial apresenta o número especial da Revista Biblios dedicado aos desdobramentos do 9º Encontro Brasileiro de Bibliometria e Cientometria, ocorrido em Brasília em 2024, como registro crítico das discussões epistemológicas e técnicas na área das métricas informacionais no Brasil. Sustenta-se que o uso isolado de indicadores bibliométricos quantitativos é insuficiente para apreender a complexidade da atividade acadêmica. Nesse contexto, a noção de “avaliação científica” tem sido problematizada, ao pressupor homogeneidade na produção de conhecimento e desconsiderar a diversidade de práticas, objetos e finalidades do fazer científico. Em resposta, destaca-se a Avaliação Responsável da Pesquisa, que desloca o foco de métricas estritamente bibliográficas para abordagens orientadas pela qualidade, originalidade e relevância social.

A análise dos vinte e quatro trabalhos deste volume evidencia um campo em transição, entre modelos consolidados e a busca por parâmetros metodológicos mais plurais. Parte significativa dos estudos ainda privilegia a bibliometria descritiva e o mapeamento temáticos, mantendo uma lógica centrada no volume de produção. Em contraste, a dificuldade de avaliar produtos que extrapolam o artigo científico — como softwares, relatórios e dados — revela a ausência de referenciais capazes de abarcar a diversidade da atuação científica. Ainda assim, emergem contribuições que apontam mudanças estruturais, sobretudo quanto à soberania tecnológica e à visibilidade social. O uso de infraestruturas abertas em algumas pesquisas, como OpenAlex e Oasisbr, indica redução da dependência de oligopólios editoriais, enquanto estudos sobre produção indígena e quilombola ampliam os limites dos indicadores tradicionais, aproximando-se de métricas socioterritoriais.

Observa-se a incorporação de novos objetos e abordagens em diversos trabalhos selecionados para este número especial, como o uso do Modelo AIDA para analisar o comportamento de leitores em repositórios e de modelos de linguagem para detectar textos gerados por inteligência artificial, evidenciando o potencial da bibliometria no apoio à integridade científica e ao engajamento social. Por fim, considera-se que a evolução dos modelos de avaliação necessários à compreensão da realidade multifacetada atual não se limita a ajustes pontuais, mas exige transformações estruturais que promovam o fortalecimento da infraestrutura técnico-científica nacional e a valorização da produção do conhecimento científico e acadêmico em toda a sua plenitude e complexidade.

2 Os Estudos Métricos e a Construção dos Sistemas de Avaliação

A avaliação da ciência ocupa, hoje, um lugar central nas disputas contemporâneas em torno das finalidades, da função social e do futuro da atividade científica e da própria universidade. Nesse cenário, os Estudos Métricos da Informação encontram-se em uma posição particularmente delicada: ao mesmo tempo em que constituem um campo analítico fundamental para a compreensão da dinâmica da produção científica, também participam da legitimação e estabilização dos sistemas de avaliação que passam a ser objeto de crescentes questionamentos e tensões. Essa dinâmica pode ser observada na recorrência de estudos métricos que analisam áreas ou temas

com base em bases de dados comerciais, nem sempre acompanhados de uma análise mais aprofundada das fontes utilizadas e de sua adequação aos objetivos da pesquisa.

A participação histórica da área nos sistemas de avaliação da ciência não implica, necessariamente, a responsabilização direta de seus membros pelas lógicas avaliativas vigentes. Ainda assim, é possível reconhecer que a comunidade bibliométrica, ao longo de décadas, desenvolveu instrumentos, indicadores, bases de dados e modelos analíticos amplamente incorporados aos processos de avaliação científica. Desafios emergem quando esses instrumentos passam a extrapolar seu papel como ferramentas analíticas auxiliares e assumem funções mais normativas, influenciando comportamentos individuais, orientando políticas institucionais e incidindo sobre os ecossistemas editoriais (Curry et al., 2022). Esse deslocamento pode contribuir para a redução de sua capacidade explicativa e avaliativa, ao evidenciar limites diante da complexidade das práticas científicas contemporâneas. Nesse contexto, a própria comunidade científica é convidada a refletir de forma crítica sobre os indicadores existentes e a explorar novos modelos e formas de avaliação da ciência, mais sensíveis à diversidade de objetos, práticas e impactos da atividade científica.

Paralelamente, o papel dos pesquisadores da área de estudos métricos torna-se mais amplo e complexo, sugerindo a insuficiência de um foco restrito a indicadores de produção e citação. A avaliação científica configura-se como um fenômeno sistêmico, atravessado por múltiplos agentes, racionalidades e interesses — incluindo uma indústria editorial altamente concentrada, composta por empresas de capital aberto, bem como a presença de editoras predatórias com modelos de negócio financeiramente expressivos. Diante da experiência acumulada, pode-se considerar que a comunidade dos estudos métricos ocupa uma posição estratégica não apenas na análise crítica desses sistemas, mas também na formulação de novos modelos e modos de avaliação da atividade científica, mais responsáveis, contextualizados e alinhados à complexidade contemporânea da produção do conhecimento.

A bibliometria desempenhou um papel central na compreensão das dinâmicas científicas e no suporte a práticas informacionais, editoriais e avaliativas ao longo das últimas décadas. Ao longo de seu desenvolvimento, diversos desafios técnicos foram progressivamente superados, o que resultou em um aumento significativo da sofisticação metodológica e analítica da área. As bases de dados tradicionais, assim como os modelos clássicos de produção, comunicação e publicação científica, exerceram influência decisiva tanto no avanço da ciência quanto na consolidação da própria área de estudos métricos da informação.

Nesse processo, as leis bibliométricas clássicas de Bradford, de 1934, republicada em 1985. Zipf (1949) e Lotka (1926) estabeleceram bases epistemológicas estruturantes para a área. De modo complementar, os indicadores sistematizados por organismos internacionais — notadamente nos manuais de Frascati (OECD, 2015), Oslo (OECD/Eurostat, 2018) e Canberra (OECD, 1995) — foram fundamentais para a padronização de conceitos, métodos e parâmetros que orientaram a mensuração da atividade científica por décadas. Contudo, diante das transformações sociotécnicas contemporâneas, essas formulações demandam reavaliação crítica, à luz das mudanças nos modos de produção, comunicação e avaliação da ciência.

O uso de indicadores bibliométricos na avaliação da ciência está intimamente associado ao surgimento do Science Citation Index (SCI). Criado em 1960, o SCI foi concebido para mapear redes de comunicação científica, mas rapidamente extrapolou essa função e passou a ser incorporado como instrumento de avaliação da produção científica. A adoção crescente de suas métricas foi progressivamente legitimada pela busca de maior objetividade nos processos avaliativos. Nesse ínterim, bibliotecários passaram a recorrer a rankings para orientar decisões de assinatura de periódicos, editores comerciais passaram a explorar o fator de impacto como ativo econômico, e gestores e diretores de laboratórios começaram a tratar indicadores quantitativos como supostamente mais “objetivos” do que avaliações qualitativas. Essa convergência entre interesses comerciais, padronização institucional e ideais de objetividade contribuiu para a transformação dos indicadores em mecanismos competitivos, que gradualmente substituíram o exame substantivo da qualidade científica (Vessuri et al., 2014).

Nesse contexto de transformações institucionais e de críticas aos modelos avaliativos vigentes, observa-se que parte da produção científica da área — como evidenciado no próprio 9º Encontro Brasileiro de Bibliometria e Cientometria (EBBC) — tende a se concentrar em estudos descritivos tecnicamente sofisticados, como análises de citação e redes de coautoria, nem sempre acompanhados de uma problematização mais aprofundada dos pressupostos normativos que sustentam esses indicadores e das fontes de dados utilizadas. Historicamente, a área de métricas da informação tem privilegiado o rigor metodológico e o refinamento técnico das análises, por vezes com menor ênfase na reflexão sobre os contextos sociais, políticos e institucionais das métricas

produzidas. Embora temas como Ciência Aberta, impactos sociais, divulgação científica e avaliação responsável venham sendo gradualmente incorporados às publicações da área, esse movimento ainda parece ocorrer de forma progressiva, sem que se observe, até o momento, uma inflexão mais ampla nos fundamentos teóricos e normativos da própria área.

A trajetória dos Estudos Métricos da Informação evidencia como a área, historicamente centrada em indicadores quantitativos, produziu contribuições importantes para a compreensão da produção científica. Ao mesmo tempo, a necessidade de desenvolver novos indicadores capazes de captar dimensões mais amplas, incluindo os impactos sociais da ciência, reflete os desafios de um campo em constante evolução. Nesse contexto, Kuhn (2011) alerta para a formação de “barreiras de entrada”, que podem cristalizar práticas consolidadas e limitar a exploração de novas perspectivas. A área, portanto, ocupa posição estratégica para integrar tradição e inovação, incorporando gradualmente novos objetos, abordagens e critérios avaliativos

Os Estudos Métricos da Informação consolidaram sua relevância ao fornecer indicadores quantitativos para mapear a comunicação científica em diferentes perspectivas. Hoje, a área precisa ampliar seu papel, incorporando responsabilidades que considerem novos objetos e dimensões de avaliação. O produtivismo, ao enfatizar a quantidade de publicações, evidencia os limites dos indicadores tradicionais, que deixam de capturar adequadamente a complexidade da ciência. Tecnologias como a inteligência artificial intensificam esse desafio, ao viabilizar a produção automatizada de artigos (paper mills), ilustrando os riscos de métricas que, ao orientar decisões e recompensas, deixam de ser instrumentos auxiliares e passam a moldar o próprio fenômeno que deveriam medir, conforme a Lei de Goodhart. Assim, a área assume um papel crítico, articulando tradição, inovação e ética em um cenário científico cada vez mais complexo (Fire & Guestrin, 2019).

3 Limites estruturais, soberania de dados e o esgotamento de modelos

Historicamente, os Estudos Métricos da Informação, especialmente a cientometria, concentraram-se em um conjunto limitado de fontes e tipologias documentais, privilegiando predominantemente artigos científicos em detrimento de outros produtos acadêmicos, com forte dependência de bases comerciais como Web of Science e Scopus. De forma semelhante, a área consolidou um repertório de indicadores amplamente estabilizados, porém restritivos, voltados principalmente à própria comunidade científica. As técnicas analíticas também permaneceram relativamente estáveis, centradas na mensuração da produção científica, das citações, da colaboração e de indicadores relacionais e temáticos.

Historicamente, a concentração no uso de certas fontes de dados, tipos de documentos e métricas para avaliação nos Estudos Métricos da Informação gerou um viés estrutural nos sistemas de mensuração científica. Esse viés privilegia determinados países, línguas e disciplinas, enquanto invisibiliza uma ampla variedade de produtos, práticas e formas de produção do conhecimento. A literatura demonstra de forma consistente que essa concentração leva à sub-representação sistemática da produção científica, especialmente do Sul Global, evidenciando limites persistentes dos indicadores e das bases de dados em captar, de maneira equitativa, contextualizada e comparável, os impactos da ciência em múltiplas dimensões (Sugimoto & Larivière, 2018; Mongeon & Paul Hus, 2016; Melo et al., 2021).

Em resposta ao conjunto de limitações apresentadas, diversos países têm reconhecido a incoerência de depender exclusivamente de indicadores bibliométricos tradicionais, oriundos de bases como a Web of Science. Como reflexo desse movimento, várias universidades europeias anunciaram recentemente o cancelamento ou a redução substancial de suas assinaturas da plataforma, incluindo a University of Jyväskylä (JYU, 2025), a Sorbonne University (Sorbonne University, 2024), a TU Delft (TU Delft, 2025), a Utrecht University (UU, 2024), a Vrije Universiteit Amsterdam (VUA, 2025), a University of Twente (UTwente, 2025) e o CNRS (CNRS, 2024).

Embora cada instituição apresente circunstâncias específicas para essa decisão de cancelamento das assinaturas da WoS, suas justificativas convergem em três eixos principais: críticas ao uso massivo de indicadores bibliométricos derivados de bases comerciais fechadas, marcados por vieses disciplinares e linguísticos; incompatibilidade dessas bases com compromissos institucionais de ciência aberta; e motivos financeiros, como o aumento dos custos de manutenção. No Oriente, a China também tem promovido uma mudança importante em seus critérios de avaliação acadêmica ao reduzir o peso do Science Citation Index (SCI) na análise da produção científica do país. Este movimento de ruptura é viabilizado pela ascensão de infraestruturas abertas como o OpenAlex, que permite às instituições maior autonomia informacional (Priem et al., 2023)

Mesmo as iniciativas associadas à altmetria, vistas como uma oportunidade para ampliar o escopo da avaliação acadêmica e complementar a bibliometria tradicional, enfrentam obstáculos estruturais significativos, principalmente relacionados às próprias fontes de dados altmétricos. A dependência de plataformas proprietárias e o foco predominante em artigos científicos acabam por reproduzir vieses semelhantes aos dos indicadores tradicionais, comprometendo transparência, reprodutibilidade e escalabilidade. Além disso, essas fontes ainda apresentam dificuldades para capturar impactos de forma abrangente nas diferentes comunidades de atenção. Sem uma revisão mais profunda de seus pressupostos, objetos de avaliação e infraestruturas de dados, a altmetria permanece limitada em sua capacidade de oferecer uma alternativa consistente aos sistemas de avaliação científica e acadêmica.

Esse cenário também se manifesta nos principais espaços de debate da área no Brasil. No 9º EBBC, observa-se que a maior parte dos trabalhos permanece ancorada em fontes, objetos e métricas tradicionais, refletindo a persistência de padrões consolidados. Embora bases abertas, como OpenAlex (Priem et al., 2023) e Overton (Overton, 2023), venham sendo incorporadas por parte dos pesquisadores brasileiros, seu uso ainda ocorre de forma pontual e limitada, sem alterar significativamente o padrão dominante. Nesse contexto, a SciELO assume relevância estratégica como infraestrutura aberta para análises cientométricas, ainda que subutilizada em estudos de larga escala, apesar de avanços recentes na disponibilização de seus dados (Maricato et al., 2023). De forma complementar, o Ict desempenha papel central na garantia da soberania informacional brasileira, ao desenvolver e manter sistemas, portais e bases de dados amplamente utilizados. Esses recursos estruturam a produção, a circulação e a análise da informação científica no país.

Todavia, apesar da relevância dessas iniciativas, elas ainda enfrentam limites para subverter a lógica hegemônica que estrutura a avaliação científica. A superação do viés no Sul Global esbarra no “paradoxo da infraestrutura”: avançar em modelos avaliativos mais inclusivos exige o fortalecimento de ecossistemas públicos, abertos e soberanos. Sem investimento estratégico em plataformas que garantam a governança local dos dados, corre-se o risco de substituir a dependência de bases comerciais por novas formas de subordinação a tecnologias proprietárias, aprofundando as assimetrias informacionais.

Sob essa ótica, a soberania científica consolida-se como um preceito indissociável da autonomia sobre as infraestruturas que operacionalizam o ciclo da informação. Essa imperativa reorientação política e tecnológica constituiu o cerne epistemológico do 9º EBBC, cujo tema central — “Ciência Inclusiva e Global: Métricas, Dados e Infraestruturas” — ratificou a urgência de alinhar o desenvolvimento metodológico da área à defesa da integridade e da autodeterminação dos sistemas e dados científicos nacionais.

As evidências apontam para o esgotamento progressivo dos modelos hegemônicos de mensuração da ciência, sustentados por fontes, métricas e objetos restritos. As transformações recentes, as críticas ao uso acrítico de indicadores, os limites da altmetria e a persistência de assimetrias estruturais indicam a necessidade de uma inflexão paradigmática nos estudos métricos da informação. Nesse contexto, a área é chamada a superar abordagens incrementais e assumir um papel mais propositivo, orientado por uma revisão crítica de seus fundamentos. Trata-se de repensar estruturalmente os modos de avaliar a ciência, em diálogo com princípios de equidade, pluralidade epistemológica, ciência aberta e responsabilidade social.

4 O efeito perverso das métricas normativas

Os indicadores bibliométricos não operam como representações neutras da atividade científica; ao contrário, produzem efeitos concretos sobre práticas, comportamentos e prioridades institucionais, orientando estratégias de pesquisa, publicação e cooperação (Haustein & Larivière, 2015). Nesse sentido, a crise contemporânea da avaliação científica não reside nas métricas enquanto instrumentos técnicos, mas na forma como são mobilizadas nos sistemas de regulação e recompensa da ciência, frequentemente de maneira acrítica e com efeitos performativos.

Partindo da sociologia da ciência de Bruno Latour (1987), os chamados dispositivos de inscrição — isto é, mecanismos que transformam a atividade científica em registros como dados, gráficos e indicadores — não apenas descrevem a realidade, mas participam ativamente de sua construção e estabilização. Quando esses registros são convertidos em critérios centrais de avaliação, os indicadores passam a exercer funções normativas e disciplinadoras, configurando-se como instrumentos de governo da ciência. Nesse cenário, impõe-se a necessidade de um realinhamento estrutural entre universidades, agências de fomento e sistemas avaliativos, de modo a reconhecer e valorizar um espectro ampliado de produtos e práticas acadêmicas

socialmente relevantes, capazes de gerar benefícios coletivos e de ampliar, de forma efetiva e responsável, o retorno social da pesquisa científica.

À luz desse percurso histórico e conceitual, a Lei de Goodhart oferece uma chave interpretativa central para compreender a crise contemporânea da avaliação científica: quando indicadores concebidos para mensuração passam a orientar decisões institucionais, políticas de financiamento e sistemas de recompensa, deixam de operar como instrumentos analíticos auxiliares e assumem uma função normativa, moldando ativamente o fenômeno que pretendem medir (Fire & Guestrin, 2019).

No campo científico, esse deslocamento — da mensuração à normatividade — contribuiu para a consolidação de práticas produtivistas, a mercantilização da atividade acadêmica e a intensificação de dinâmicas competitivas, ao mesmo tempo em que favoreceu a padronização de agendas de pesquisa e a reprodução de assimetrias epistemológicas, disciplinares, linguísticas e regionais. Essa lógica também está associada ao surgimento de revistas com práticas editoriais predatórias, que podem ser compreendidas como um efeito colateral desse sistema, marcado pela pressão por volume de publicações e pela aceleração dos processos editoriais (Fávero et al., 2019).

É precisamente nesse contexto de uso normativo e performativo dos indicadores, no qual métricas deixam de operar como instrumentos analíticos e passam a estruturar sistemas de recompensa e decisão, que se inscrevem as críticas sistematizadas na Declaração de San Francisco sobre Avaliação da Pesquisa (DORA, 2012), no Manifesto de Leiden (Hicks et al., 2015) e na Coalition for Advancing Research Assessment (CoARA, 2022). Esses documentos evidenciam que métricas bibliométricas, originalmente desenvolvidas no âmbito dos Estudos Métricos da Informação para a análise fenômenos de comunicação científica, foram progressivamente convertidas em dispositivos centrais de governança da ciência, aplicados de forma acrítica e descontextualizada. Tal deslocamento reforça o descompasso entre os modelos avaliativos dominantes e a complexidade, a diversidade e a heterogeneidade das práticas científicas contemporâneas, aprofundando a crise de legitimidade dos sistemas de avaliação baseados em indicadores únicos e padronizados.

5 Rumo à avaliação responsável e multidimensional

A expressão “avaliação científica” apresenta certa imprecisão conceitual, na medida em que pode sugerir a mensuração da ciência como um todo homogêneo, sem considerar plenamente a diversidade de práticas, objetos e finalidades da atividade acadêmica. Diante dessa limitação, a literatura internacional tem proposto o deslocamento do foco da avaliação da “ciência” em abstrato para unidades mais específicas e contextualizadas de análise (Curry et al., 2022; Moed, 2017). Nesse movimento, merecem ganhar destaque expressões como avaliação da pesquisa (research assessment), avaliação responsável da pesquisa (responsible research assessment), avaliação de desempenho acadêmico, avaliação de contribuições científicas e avaliação de produtos e práticas de pesquisa. Essas terminologias mostram-se mais abrangentes e inclusivas, ao reconhecerem a pluralidade de contextos, objetivos e valores que orientam a produção de conhecimento nas universidades, institutos de pesquisa e demais ambientes acadêmicos.

À luz do que foi discutido, o problema da avaliação científica não se restringe às limitações técnicas e de cobertura das bases de dados bibliográficas, que já impõem restrições relevantes aos processos avaliativos e comparativos entre países, instituições, indivíduos e áreas. Torna-se, portanto, necessário superar o uso excessivo de indicadores quantitativos de produção e citação, sobretudo aqueles derivados de bases comerciais, em favor de sistemas orientados pela qualidade intrínseca dos trabalhos, pela originalidade das contribuições e pelo impacto social das pesquisas. Essa inflexão aponta para a necessidade de transformação na forma de avaliar e valorizar a produção acadêmica, indicando a necessidade de ultrapassar modelos estritamente quantitativos e avançar em direção a abordagens mais plurais, contextualizadas e socialmente orientadas.

Inserida em um cenário de reformas globais, a criação da Coalition for Advancing Research Assessment (CoARA) representa a iniciativa mais abrangente voltada à consolidação de uma mudança sistêmica nos processos de avaliação da pesquisa. Ao estabelecer compromissos que privilegiam a dimensão qualitativa e o reconhecimento da pluralidade de contribuições acadêmicas, a coalizão reafirma que a exegese do mérito científico deve fundamentar-se, primordialmente, no exame substantivo da obra em detrimento de métricas isoladas. Tal proposta converge com o preceito Room for everyone's talent, ao fomentar o deslocamento do enfoque avaliativo do indivíduo para o coletivo. Nesse sentido, institucionaliza-se a valorização da 'ciência de

equipe' (team science), na qual funções de suporte, curadoria e gestão são integradas como pilares indissociáveis da integridade e da sustentabilidade do ecossistema científico.

Esses esforços situam-se em convergência com o movimento internacional de reformulação dos sistemas de avaliação científica, tal como expresso na Recomendação da UNESCO sobre Ciência Aberta (2021), que reconhece o papel central da avaliação na configuração das práticas científicas. Estruturada em torno de valores como equidade, diversidade, inclusão e colaboração, bem como de pilares operacionais — como o acesso aberto, o compartilhamento de dados e a ciência cidadã —, a recomendação também enfatiza a necessidade de condições estruturais adequadas, incluindo infraestruturas abertas e sistemas de avaliação alinhados a esses princípios. Nesse contexto, propõe-se o reconhecimento de um espectro ampliado de contribuições acadêmicas, como o compartilhamento de dados, códigos e métodos, o engajamento com a sociedade e a influência em políticas públicas, além da valorização de conhecimentos localmente relevantes. A recomendação ressalta, ainda, a importância de considerar diferentes trajetórias institucionais, linguísticas e regionais, com vistas à redução de assimetrias e à promoção de uma avaliação mais contextualizada e inclusiva.

A China constitui um caso particularmente elucidativo para compreender como tais transformações vêm sendo gestadas. Em documento oficial do Ministério da Educação da China (2020), há uma recente reorientação de seus critérios de avaliação busca “destacar o espírito científico, a qualidade da inovação e a contribuição para a sociedade, promovendo o retorno das universidades à sua missão acadêmica original e a purificação e otimização do ecossistema acadêmico”. Esse reposicionamento chinês evidencia que a revisão dos modelos de avaliação não deve restringir-se à mera redução da dependência de bases comerciais, mas requer a construção ativa de alternativas avaliativas coerentes com as realidades institucionais, sociais e epistemológicas dos sistemas científicos locais e nacionais contemporâneos. Trata-se, portanto, de uma questão de natureza estrutural, que envolve simultaneamente a redefinição dos métodos avaliativos e a incorporação de um conjunto mais amplo, diverso e heterogêneo de produtos e indicadores acadêmicos nos processos de avaliação.

Assim, defende-se a ampliação do escopo analítico da área de métricas da informação, de modo a incorporar outras formas de produção e impacto do conhecimento, para além de publicações e citações. Para além dos artigos científicos, torna-se necessária a modelagem de processos avaliativos capazes de abarcar atividades como ensino e formação de recursos humanos, ações de extensão e engajamento comunitário, inovação social e tecnológica, incidência em políticas públicas, elaboração de relatórios técnicos, produção de pareceres especializados e o exercício sistemático de atividades de pareceristas em periódicos científicos, agências de fomento e instâncias institucionais de avaliação, além do desenvolvimento de tecnologias sociais, produção de dados de pesquisa, curadoria e manutenção de bases de dados, desenvolvimento de software científico e de ferramentas digitais, produção de materiais educacionais abertos, elaboração de protocolos, normas e guias técnicos, bem como práticas associadas à ciência aberta, tais como o compartilhamento de métodos, a reprodutibilidade e a abertura de processos. Esses e outros objetos permanecem sub-representadas ou subvalorizados nos processos avaliativos vigentes, apesar de seu impacto direto na sociedade, nas políticas públicas e na sustentabilidade dos próprios ecossistemas científicos.

Em áreas como a Psicologia, propostas recentes avançam no sentido de reconhecer explicitamente conjuntos de dados, softwares, repositórios e práticas de ciência aberta como contribuições científicas de primeira classe em processos de contratação, progressão e promoção acadêmica (Gartner et al., 2022). Esses casos ilustram como o escopo avaliativo pode ser expandido para abarcar produtos e práticas tradicionalmente invisibilizados nos critérios de mérito acadêmico.

Debates mais amplos no Sul Global reforçam a necessidade de modelos avaliativos contextualizados. Na América Latina, a tradição da extensão universitária privilegia o diálogo com comunidades, a justiça social e a coprodução do conhecimento, distinguindo-se da noção anglo-saxã de “terceira missão”, frequentemente associada à inovação econômica e à transferência tecnológica (Arocena & Sutz, 2005). No Uruguai, discute-se o fenômeno do evaluation-burn-out, que evidencia o esgotamento institucional decorrente de sistemas avaliativos excessivamente frequentes, burocráticos e competitivos (Beigel & Gomez, 2025). Essas experiências mostram que qualquer ampliação do escopo avaliativo precisa ser sensível aos contextos nacionais e regionais, alinhada aos princípios de bem-estar social e à função pública da universidade e do conhecimento acadêmico.

Outras iniciativas têm buscado enfrentar as limitações dos modelos avaliativos tradicionais ao propor formas mais contextuais, plurais e multidimensionais de avaliar a produção acadêmica. Na Europa, o programa Recognition & Rewards, impulsionado por iniciativas nacionais na Holanda e na França, tem promovido mudanças concretas nos processos de avaliação acadêmica ao deslocar o foco de métricas individuais e

altamente simplificadoras, como o Fator de Impacto, para uma compreensão mais ampla, qualitativa e coletiva do trabalho científico. Entre essas transformações, destaca-se a adoção de currículos narrativos, como o Narrative CV, desenvolvido pela Royal Netherlands Academy of Arts and Sciences (KNAW & VSNU, 2019) e implementado por instituições como Utrecht University, Leiden University e Radboud University, nos quais os pesquisadores são incentivados a descrever, contextualizar e refletir criticamente sobre suas contribuições mais relevantes, considerando diferentes dimensões da atividade científica.

De modo complementar, o programa Recognition & Rewards incentiva o uso articulado de metadados abertos e identificadores persistentes — como ORCID, DOI e ROR — para documentar uma ampla diversidade de produtos acadêmicos, incluindo dados de pesquisa, softwares, materiais educacionais e relatórios técnicos. Ademais, adota uma abordagem avaliativa explicitamente multidimensional, estruturada em pilares como educação, pesquisa, impacto social, liderança acadêmica e ciência aberta.

Essa reorientação é sintetizada no lema *Room for everyone's talent*, que expressa o reconhecimento da pluralidade de trajetórias, competências e contribuições no trabalho científico. Essa mudança de paradigma exige, fundamentalmente, o deslocamento do foco da avaliação do indivíduo para o coletivo. Em vez de alimentar o fetiche da genialidade isolada por meio de índices e rankings individuais, os novos modelos devem valorizar a 'ciência de equipe' (*team science*), reconhecendo que o avanço do conhecimento é um esforço cooperativo onde papéis de suporte, curadoria e gestão são tão vitais quanto a autoria principal. (KNAW & VSNU, 2019).

O trabalho de Brasil (2023) analisa detalhadamente a adoção de modelos multidimensionais de avaliação científica, tomando como referência as experiências da Holanda e da Finlândia. No modelo holandês, o Strategy Evaluation Protocol (SEP), a autoavaliação é o núcleo de ciclos de seis anos, focando em viabilidade, qualidade e relevância social, com a proibição explícita do Fator de Impacto e o desincentivo ao Índice-h. Esse sistema garante autonomia para que cada unidade escolha indicadores alinhados à sua missão específica, validados por comitês externos. Complementarmente, o autor cita a Finlândia, que adota o *benchlearning*, que privilegia a cooperação em vez da competição, onde programas consolidados oferecem suporte e mentoria aos iniciantes em um processo formativo e não punitivo. Por fim, Brasil (2023) argumenta que esses exemplos justificariam a descentralização da avaliação brasileira, tornando a autoavaliação o motor para valorizar identidades institucionais e evitar o efeito de "fotocópia de baixa qualidade" gerado por rankings unidimensionais. Para o autor, embora lições internacionais sejam fundamentais, o Brasil precisa de uma avaliação que considere suas experiências anteriores e particularidades, usando evidências qualitativas desenvolvidas localmente.

Outra iniciativa interessante é o SPACE (Standards for the Promotion of Responsible Assessment of Contributions to Science), desenvolvido pela eLife, e o SCOPE (San Francisco Declaration on Research Assessment – Operationalization for Contributors and Evaluators), promovido pela INORMS. Ambos defendem que a avaliação deve começar pela explicitação do que se valoriza — como qualidade, abertura, relevância social ou colaboração — antes de decidir como medir, deslocando o foco da métrica para a missão institucional (Schmidt, Curry, & Hatch, 2021; INORMS Research Evaluation Group, 2022). O Research Excellence Framework (REF) do Reino Unido, desde 2014, incorporou estudos de caso qualitativos para avaliar impactos sociais, econômicos e culturais da pesquisa para além da academia (REF, 2014).

No plano latino-americano, o Manifiesto por las métricas socioterritoriales de Ciencia, Tecnología e Innovación, formulado no âmbito do Latmétricas e apresentado em eventos como o Congresso ESOCITE (CLACSO, 2024), ressalta a necessidade de repensar a mensuração da ciência, tecnologia e inovação em contextos socioterritoriais diversos, incorporando capacidades territoriais e sociais da pesquisa e superando modelos centrados em bases comerciais e indicadores hegemônicos. No Brasil, o Manifesto (EBBC, 2024) por uma Política de Acesso Aberto e Melhores Práticas de Avaliação da Ciência, elaborado a partir das discussões do 9º Encontro Brasileiro de Bibliometria e Cientometria (EBBC), propõe uma avaliação que valorize o conhecimento como bem público, promova ciência aberta e reformule práticas avaliativas atualmente dominadas por indicadores de citação de oligopólios editoriais e bases restritas. Esse manifesto articula preocupações com acesso aberto, visibilidade da produção nacional e melhores práticas de avaliação, oferecendo recomendações para políticas que integrem critérios qualitativos, pluralidade epistemológica, multilinguismo e justiça socioterritorial.

Essa movimentação internacional reforça que o debate sobre a inadequação dos indicadores tradicionais, sobretudo aqueles derivados de grandes bases comerciais, não se restringe a um país ou região específica. No Brasil, esse debate dialoga diretamente com a reorientação proposta pelas Diretrizes Comuns de Avaliação de

Permanência 2025–2028 da Capes (CAPES, 2025), que explicitam um afastamento do foco praticamente altamente focado na produção bibliográfica. O documento estabelece uma matriz avaliativa integrada, articulando dimensões como processo formativo, produtividade, impacto, ciência aberta, inclusão social, ações afirmativas, solidariedade acadêmica, internacionalização e alinhamento aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS). Essa inflexão sinaliza a adoção de um modelo avaliativo mais amplo, no qual a formação, a relevância social, a integridade científica e a abertura do conhecimento passam a ocupar papel central na avaliação da pós-graduação brasileira.

Por fim, outro exemplo emblemático de iniciativas que incorporam dimensões avaliativas inovadoras é o The Impact Rankings, que avalia universidades com base nos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (Times Higher Education, 2019). Essa abordagem representa um deslocamento relevante em relação aos critérios tradicionais, ao reconhecer que a contribuição acadêmica vai além da produção bibliográfica, incluindo impactos sociais, ambientais e comunitários concretos. Ao valorizar compromissos institucionais com sustentabilidade, inclusão social, equidade de gênero, redução da desigualdade e outras dimensões dos ODS, o ranking fornece um parâmetro adicional para orientar políticas internas, estratégias de ensino, pesquisa e extensão, bem como a alocação de recursos. Embora possa gerar competição institucional e efeitos indesejados, o ranking também incentiva as universidades a direcionarem esforços para metas concretas, promovendo uma produção acadêmica mais alinhada a resultados sociais, ambientais e comunitários efetivos.

6 Considerações finais

Diante do cenário exposto, conclui-se que o esgotamento progressivo dos modelos hegemônicos de mensuração da ciência exige uma reflexão paradigmática da área de métricas da informação. A dependência histórica de bases de dados comerciais e de indicadores puramente quantitativos consolidou vieses estruturais que marginalizam a produção do Sul Global e restringem a compreensão da atividade científica a uma métrica de produtividade. Torna-se imperativo que a avaliação científica deixe de operar como um dispositivo normativo e disciplinador — em que indicadores deixam de ser ferramentas analíticas para se tornarem alvos de desempenho que comprometem a integridade acadêmica — e avance em direção a modelos responsáveis, pautados na qualidade substantiva e no impacto social efetivo.

Nesse panorama, a comunidade científica é convocada a dar a sua contribuição, reconhecendo que a avaliação não é um fenômeno neutro, mas uma intervenção ativa que molda o futuro das universidades e da própria produção de conhecimento. Repensar as métricas significa, em última instância, refletir sobre que ciência se deseja produzir, para quem e com quais efeitos sociais. A bibliometria, ao aliar seu rigor metodológico a uma sensibilidade crítica apurada, oferece ferramentas únicas para orientar esse esforço coletivo, garantindo que a produção acadêmica seja valorizada não apenas pela contagem de citações, mas por sua relevância ética, pluralidade e compromisso com o fortalecimento do ecossistema científico global.

Referências

- Arocena, R., & Sutz, J. (2005). Latin American universities: from an original revolution to an uncertain transition. *Higher Education*, 50(4), 573–592. <https://doi.org/10.1007/s10734-004-6367-8>
- Beigel, F., & Gomez, S. (2025). *Uruguay: a case of multi-level research assessment, evaluation burn-out and an autonomist vocation*. Zenodo. <https://doi.org/10.5281/zenodo.16802953>
- Brasil Varandas Pinto, A. L. (2023). *Advancing the evaluation of graduate education: towards a multidimensional model in Brazil*. [Tese de Doutorado, Leiden University]. Scholarly Publications Leiden University. <https://hdl.handle.net/1887/3645840>
- Bradford, S. C. (1985). Sources of information on specific subjects. *Journal of Information Science*, 10(4), 173–175. <https://doi.org/10.1177/016555158501000406>
- CAPES. (2025). Diretrizes comuns da Avaliação de Permanência dos Programas de Pós Graduação stricto sensu. CAPES. https://www.gov.br/capes/pt-br/centrais-de-conteudo/documentos/avaliacao/19052025_20250502_DocumentoReferencial_FICHA.pdf

- CLACSO – Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales. (2024). *Manifiesto por las métricas socioterritoriales de Ciencia, Tecnología e Innovación*. CLACSO. <https://www.clacso.org/manifiesto-por-las-metricas-socioterritoriales-de-ciencia-tecnologia-e-innovacion/>
- CNRS. (2025, Dezembro 1). *CNRS breaking free from Web of Science*. CNRS. <https://www.cnrs.fr/en/update/cnrs-breaking-free-web-science>
- CoARA – Coalition for Advancing Research Assessment. (2022). *Agreement on Reforming Research Assessment*. CoARA. <https://coara.eu/agreement/the-agreement-full-text/>
- Curry, S., Gadd, E., & Wilsdon, J. (2022). *Harnessing the Metric Tide: indicators, infrastructures & priorities for UK responsible research assessment*. Research on Research Institute. <https://doi.org/10.6084/m9.figshare.21701624>
- DORA. (2012). *San Francisco Declaration on Research Assessment*. DORA. <https://sfedora.org/read/>
- Araújo, K. M., Araújo, P. C., & Vogel, M. J. M. (2024). *Manifesto por uma Política de Acesso Aberto e Melhores Práticas de Avaliação da Ciência*. Change.org. <https://www.change.org/p/manifesto-por-uma-pol%C3%ADtica-de-acesso-aberto-e-melhores-pr%C3%A1ticas-de-avalia%C3%A7%C3%A3o-da-ci%C3%Aancia>
- Fávero, A. A., Consaltér, E., & Tonieto, C. (2019). *Revistas predatórias: uma ameaça à integridade da ciência*. *Revista Internacional de Educação Superior*, 6.
- Fire, M., & Guestrin, C. *Over-optimization of academic publishing metrics*. *GigaScience*, 8(6). <https://doi.org/10.1093/gigascience/giz053>
- Gärtner, A., Leising, D., Freyer, N., Musfeld, P., Lange, J., & Schönbrodt, F. (2022). *Responsible Research Assessment II: A specific proposal for hiring and promotion in psychology*. OSF. <https://osf.io/5yexm>
- Haustein, S., & Larivière, V. (2015). *The Use of Bibliometrics for Assessing Research: Possibilities, Limitations and Adverse Effects*. In I. M. Welpel, J. Wollersheim, S. Ringelhan, & M. Osterloh. *Incentives and Performance: governance and research organizations* (pp. 121-139). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-319-09785-5_8
- Hicks, D., Wouters, P., Waltman, L., de Rijcke, S. & Rafols, I. (2015). *Bibliometrics: the Leiden Manifesto*. *Nature*, 520, 429–431. <https://doi.org/10.1038/520429a>
- INORMS Research Evaluation Group (2022). *The SCOPE Framework: A five-stage process for evaluating research responsibly*. DORA. <https://sfedora.org/resource/the-scope-framework-a-five-stage-process-for-evaluating-research-responsibly/>
- JYU – University of Jyväskylä. (2025). *The subscription to the Web of Science database will end on January 1, 2026*. JYU. <https://www.jyu.fi/en/news/the-subscription-to-web-of-science-database-will-end-on-january-1-2026>
- KNAW, & VSNU (2019). *Room for everyone’s talent: towards a new balance in the recognition and rewards of academics*. The Hague. https://www.nwo.nl/sites/nwo/files/media-files/2019-Recognition-Rewards-Position-Paper_EN.pdf
- Kuhn, T. S. (2011). *A estrutura das revoluções científicas* (11th ed.). Perspectiva.
- Latour, B. (1987). *Science in Action*. Harvard University Press.
- Lotka, A. J. (1926). *The frequency distribution of scientific productivity*. *Journal of the Washington Academy of Sciences*, 16(12), 317-323. <https://www.jstor.org/stable/24522522>
- Maricato, J. M., Mazoni, A., Mugnaini, R., Packer, A. L., & Costas, R. *SciELO as an open scientometric research infrastructure: General discussion of coverage in OpenAlex, WoS, scopus and dimensions*. 27th International Conference on Science, Technology and Innovation Indicators (STI 2023), Leiden, 2023. <https://dapp.orvium.io/deposits/6442c231903ef57acd6dc640/view>
- Melo, J. H. N. D., Trinca, T. P., & Maricato, J. D. M. (2021). *Limites dos indicadores bibliométricos de bases de dados internacionais para avaliação da Pós-Graduação brasileira: a cobertura da Web of Science nas diferentes áreas do conhecimento*. *Transinformação*, 33. <https://doi.org/10.1590/2318-0889202133e200071>

- MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO DA CHINA. (2020, Fevereiro 23) 关于规范高等学校 SCI 论文相关指标使用的若干意见. [Opiniões sobre a padronização dos indicadores relacionados a artigos SCI de papel em instituições de ensino superior]. http://www.moe.gov.cn/srcsite/A16/moe_784/202002/t20200223_423334.html
- Moed, H. F. (2017). *Applied Evaluative Informetrics*. Springer. <https://arxiv.org/pdf/1705.06110>
- Mongeon, P., & Paul Hus, A. (2016). The journal coverage of Web of Science and Scopus: a comparative analysis. *Scientometrics*, 106(1), 213-228. <https://doi.org/10.1007/s11192-015-1765-5>
- OECD (1995). *Canberra Manual: The Measurement of Human Resources in Science and Technology*. OECD. https://www.oecd.org/en/publications/measurement-of-scientific-and-technological-activities_9789264065581-en.html
- OECD (2015). *Frascati Manual: Proposed Standard Practice for Surveys on Research and Experimental Development*. OECD. https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2015/10/frascati-manual-2015_g1g57dcb/9789264239012-en.pdf
- OECD (2019). *Measuring Innovation in Education 2019: Indicators and Implications*. OECD Publishing. https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2019/03/measuring-innovation-in-education-2019_g1g9e098/9789264311671-en.pdf
- OECD/Eurostat. (2018). *Oslo Manual: Guidelines for Collecting, Reporting and Using Data on Innovation* (4th ed.). OECD Publishing. https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2018/10/oslo-manual-2018_g1g9373b/9789264304604-en.pdf
- OVERTON (2023). *Overton Database*. <https://www.overton.io>
- Priem, J., Piwowar, H., & Orr, R. (2023). OpenAlex: A fully open index of scholarly works. Cornell University. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2205.01833>
- REF (2014). *Research Excellence Framework 2014: The Results*. Higher Education Funding Council for England. <https://2014.ref.ac.uk/media/ref/content/pub/REF%2001%202014%20-%20full%20document.pdf>
- Schmidt, R., Curry, S., & Hatch, A. (2021). *Research Culture: Creating SPACE to evolve academic assessment*. eLife. <https://doi.org/10.7554/eLife.70929>.
- Sorbonne University. (2024). *Sorbonne University unsubscribes from Web of Science*. Sorbonne University. <https://www.sorbonne-universite.fr/en/news/sorbonne-university-unsubscribes-web-science>
- Sugimoto, C. R., & Larivière, V. (2018). *Measuring Research: What Everyone Needs to Know*. Oxford University Press.
- UNESCO (2021). *UNESCO Recommendation on Open Science*. UNESCO.
- Times Higher Education. (2019). *Impact Rankings 2020: Methodology*. London. <https://www.timeshighereducation.com/rankings/impact/2020>
- TU DELFT. (2025). *Access to Web of Science and Journal Citation Reports will end on 1 January 2026*. <https://www.tudelft.nl/en/2025/library/access-to-web-of-science-and-journal-citation-reports-will-end-on-1-january-2026>
- UTWENTE – University of Twente. (2025). *Web of Science licence will end on 31 December 2025*. UTWENTE. <https://www.utwente.nl/en/education/student-services/news-events/news/2025/11/622976/web-of-science-licence-will-end-on-31-december-2025>
- UU – Utrecht University. (2024). *Reminder: access to Web of Science will end on 1 January 2026*. UU. <https://www.uu.nl/en/news/reminder-access-to-web-of-science-will-end-on-1-january-2026>
- Vessuri, H., Guédon, J-C., & Cetto, A. M.(2014). Excellence or quality? Impact of the current competition regime on science and scientific publishing in Latin America and its implications for development. *Current Sociology*, 62(5), 647-665. <https://doi.org/10.1177/0011392113512839>

VUA – Vrije Universiteit Amsterdam. (2025). *Termination of access to Web of Science as of January 1, 2026*.

VUA. <https://vu.nl/en/employee/university-library/termination-of-access-to-web-of-science-as-of-january-1-2026>

Zipf, G. K. (1949). *Human Behavior and the Principle of Least Effort*. Addison-Wesley.

https://web.stanford.edu/class/psych227/Zipf_Words.pdf

Dados de publicação

João de Melo Maricato

Doutor

Universidade de Brasília, Faculdade de Ciência da Informação, Brasília, DF, Brasil – Professor Titular

jmmaricato@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0001-9162-6866>

Ph.D. Doutor em Ciência da Informação pela Escola de Comunicações e Artes da Universidade de São Paulo – ECA/USP (2010). Bacharelado em Biblioteconomia e Ciência da Informação pela Universidade Federal de São Carlos – UFSCar (2002). Professor do curso de graduação em Biblioteconomia da Faculdade de Ciência da Informação (FCI) da Universidade de Brasília (UnB). Professor do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da UnB (PPGCinf).

Endereço para correspondência do autor principal

Inserir dados

Originalidade

Declaro que o texto é original e não está sendo revisado por nenhuma outra publicação. Caso eu decida cancelar o processo de publicação, concordo em informar imediatamente a equipe editorial da Revista Biblios para que o envio possa ser arquivado.

Preprint

O manuscrito não foi submetido a nenhuma plataforma de Preprints.

Informações sobre o trabalho

Não se aplica.

Agradecimentos

Não se aplica.

Contribuição dos autores

Concepção, elaboração e análise crítica do manuscrito: J.M. Maricato

Uso de inteligência artificial

Foram utilizadas as ferramentas de IA ChatGPT para auxiliar na redação, revisão e tradução do trabalho.

Financiamento

Não se aplica.

Permissão para usar imagens

Não se aplica.

Aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa

Não se aplica.

Conflito de interesses

Não se aplica.

Declaração de disponibilidade de dados

Não se aplica.

Licença de uso - uso exclusivo do periódico

Os autores concedem à Biblios direitos exclusivos de primeira publicação, com o trabalho simultaneamente licenciado sob uma Licença *Creative Commons Atribuição (CC BY) 4.0 Internacional*. Esta licença permite que terceiros remixem, adaptem e desenvolvam o trabalho publicado, dando os devidos créditos pela autoria e publicação inicial neste periódico. Os autores estão autorizados a firmar acordos adicionais separados para distribuição não exclusiva da versão publicada do trabalho no periódico (por exemplo, publicação em um repositório institucional, em um site pessoal, publicação de uma tradução ou como um capítulo de livro), com reconhecimento de autoria e publicação inicial neste periódico.

Editor

Publicado pelo Sistema de Bibliotecas Universitárias da Universidade de Pittsburgh. Responsabilidade compartilhada com universidades parceiras. As ideias expressas neste artigo são dos autores e não representam necessariamente as opiniões dos editores ou da universidade.

Editores

Lúcia da Silveira

Histórico

Recebido: 08-04-2026 – Aprovado: 18-04-2026 – Publicado: 14-05-2026



Os artigos neste periódico estão licenciados sob uma Licença Creative Commons Atribuição 4.0 Estados Unidos.



This journal is published by [Pitt Open Library Publishing](http://pittopenlibrarypublishing.com).