



10° EBBC

Encontro Brasileiro de
Bibliometria e Cientometria



VISIBILIDADE PERSISTENTE APÓS A RETRATAÇÃO: estudo altmétrico de artigos sobre COVID-19

Júlia Silva Rodrigues

<https://orcid.org/0009-0002-0866-9369>
juliar@alumni.usp.br
Universidade de São Paulo (USP)

Marcia Regina da Silva

<https://orcid.org/0000-0001-5852-1026>
marciaregina@usp.br
Universidade de São Paulo (USP)

Maria Cristina Piumbato
Innocentini Hayashi

<https://orcid.org/0000-0003-1250-3767>
dmch@ufscar.br
Universidade Federal de São Carlos
(UFSCAR)

Resumo:

Este estudo analisa a atenção altmétrica recebida por artigos científicos sobre COVID-19 que foram retratados, buscando compreender como esses trabalhos continuam a circular e a gerar engajamento em ambientes digitais, mesmo após a correção do registro científico. Trata-se de uma pesquisa de natureza quantitativa e exploratória, baseada em dados do Retraction Watch e de fontes altmétricas, com ênfase na persistência da visibilidade pública. Os resultados indicam que a retratação não implica, necessariamente, a redução da atenção online, evidenciando tensões entre integridade científica, circulação digital e métricas alternativas.

Palavras-Chave: Retratação científica. Altmétrie. COVID-19.

EIXO TEMÁTICO:

Altmétrie e Webometria

MODALIDADE:

Resumo expandido

DOI: 10.22477/x.ebbc.983

COMO CITAR ESTE ARTIGO:

RODRIGUES, Júlia Silva; SILVA, Marcia Regina da; HAYASHI, Maria Cristina Piumbato Innocentini. Visibilidade persistente após a retratação: estudo altmétrico de artigos sobre COVID-19. *In*: EBBC - Encontro Brasileiro de Bibliometria e Cientometria. 10. **Anais [...]**. Curitiba, 2026. DOI: 10.22477/x.ebbc.983. Disponível em: <https://doi.org/10.22477/x.ebbc.983>.



1 INTRODUÇÃO

A retratação científica constitui um mecanismo formal de correção do registro científico, voltado à preservação da integridade e confiabilidade da comunicação científica. Ao sinalizar erros metodológicos, falhas éticas ou inconsistências nas pesquisas, busca alertar a comunidade acadêmica e o público sobre resultados inadequados (Santos-D'Amorim et al., 2021).

Durante a pandemia de COVID-19, esse instrumento ganhou centralidade diante da aceleração da produção científica e da ampla circulação digital de resultados preliminares, contexto que ampliou tanto a visibilidade da ciência quanto os riscos de disseminação de informações incorretas.

Nesse cenário, indicadores altmétricos passaram a mensurar formas imediatas de circulação e engajamento online. Diferentemente das métricas de citação, a altmetria evidencia como resultados científicos são compartilhados fora do circuito acadêmico formal (Priem et al., 2010). Estudos indicam que artigos retratados podem continuar recebendo elevada atenção altmétrica mesmo após a correção oficial (Serghiou; Marton; Ioannidis, 2021).

Este estudo analisa a atenção altmétrica de artigos retratados sobre COVID-19, investigando se a retratação produz mudanças efetivas de visibilidade ou se a lógica da atenção digital opera de forma relativamente autônoma em relação aos mecanismos formais de correção científica.

2 RETRATAÇÃO CIENTÍFICA E ATENÇÃO ALTMÉTRICA

A retratação integra o sistema de integridade científica, sendo formalizada por di-

retrizes internacionais como as do COPE (2019). Contudo, pesquisas indicam que a correção editorial não interrompe necessariamente a circulação de um artigo. Trabalhos retratados continuam sendo citados e compartilhados, fenômeno descrito como persistência da influência (Bar-Ilan; Haustein; Peters, 2018).

No contexto da pandemia, a pressão por resultados rápidos expôs fragilidades nos mecanismos tradicionais de avaliação (Horbach, 2021). Simultaneamente, a altmetria consolidou-se como instrumento de mensuração da visibilidade digital, captando menções em redes sociais, portais de notícias e outras plataformas (Sugimoto et al., 2017).

Entretanto, a literatura ressalta que atenção altmétrica não equivale a qualidade científica (Haustein, 2016). Conteúdos controversos ou associados a crises tendem a receber maior exposição pública, podendo inclusive intensificar sua visibilidade após a retratação (Orduna-Malea; López-Cózar, 2020). Esse fenômeno, aqui interpretado como paradoxo da visibilidade, evidencia a dissociação entre mecanismos editoriais formais e regimes algorítmicos de circulação digital (Cinelli et al., 2020; Shu et al., 2020).

Assim, a análise altmétrica de artigos retratados permite compreender as tensões entre integridade científica, circulação digital e uso responsável de indicadores métricos, revelando possíveis dissociações entre os mecanismos editoriais formais e os regimes contemporâneos de visibilidade da ciência.

3 METODOLOGIA

A pesquisa é de natureza quantitativa, exploratória e descritiva. Inicialmente, foram identificados 559 artigos retratados relacionados à COVID-19 por meio da estratégia de busca aplicada na Web of Science: *(SARS-CoV-2 (Topic) OR Covid-19*

(Topic) OR Coronavirus (Topic) AND 2018- 2024 (Year Published) AND Retracted Publication (Document Types). Em seguida, esses registros foram cruzados com a Retraction Watch Database (RWD), utilizando o DOI como identificador único, com o objetivo de confirmar as retratações e obter informações padronizadas sobre seus motivos.

A amostra foi refinada a partir de critérios de inclusão e exclusão previamente definidos. Foram incluídos apenas artigos que: (a) possuíam DOI válido; (b) estavam simultaneamente indexados na Web of Science e na Retraction Watch Database; (c) apresentavam metadados completos (título, autores, periódico e data de publicação); e (d) estavam classificados como “retracted publication”. Foram excluídos registros duplicados, documentos sem DOI, itens não recuperados na RWD e aqueles com inconsistências nos metadados.

Após a aplicação desses critérios, a amostra final resultou em 140 artigos, garantindo consistência, rastreabilidade e reprodutibilidade do corpus analisado.

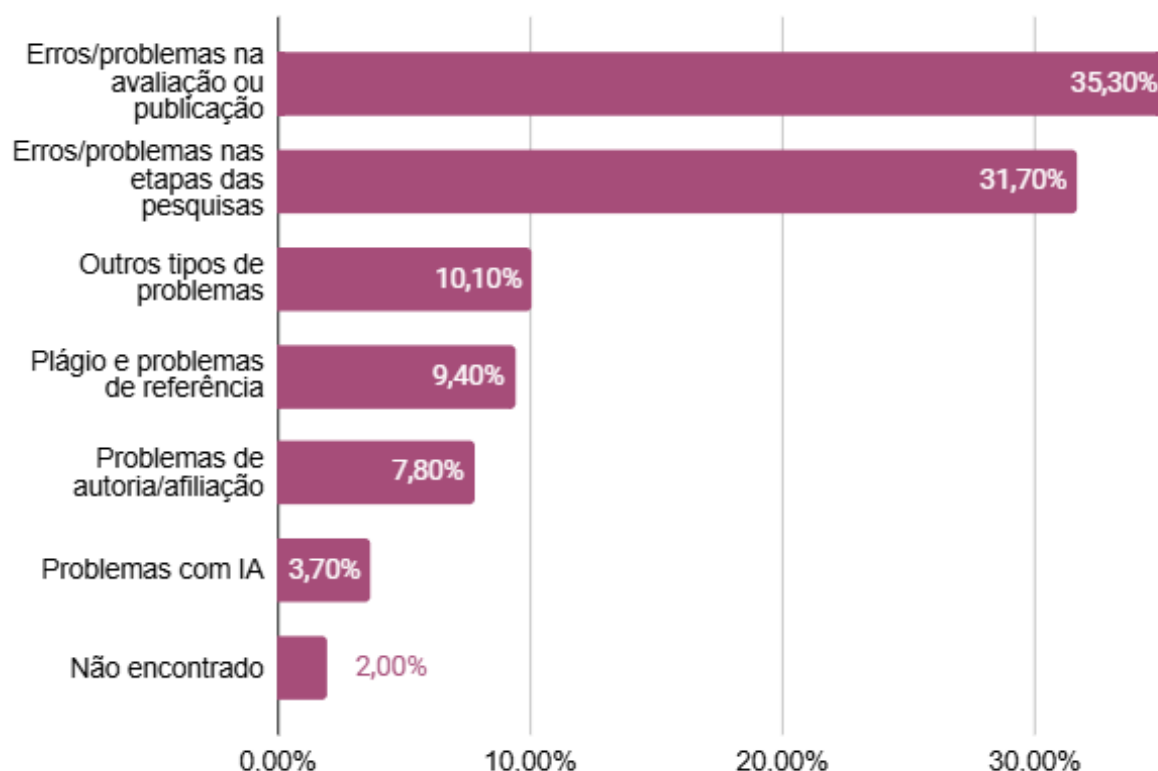
A atenção digital foi mensurada por meio do Altmetric Attention Score (AAS), obtido na plataforma Dimensions, que agrega menções em redes sociais, notícias e outras plataformas digitais. A análise consistiu na organização dos artigos por faixas de score, permitindo identificar padrões de distribuição, concentração de visibilidade e casos de elevada exposição.

De forma exploratória, analisou-se a presença de menções no YouTube para uma amostra de 10 artigos com maiores escores altmétricos, considerando sua elevada circulação digital.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

No corpus de 140 artigos, foram detectadas 70 diferentes razões para suas retratações. Essas razões foram agrupadas em 6 categorias analíticas, construídas por meio de análise temática, considerando a natureza e a recorrência dos problemas identificados. O processo de categorização consistiu na reunião de motivos semanticamente semelhantes, organizados em eixos interpretativos que refletem as etapas do processo científico e editorial. As categorias resultantes foram (gráfico 1): (1) erros/problemas nas etapas da pesquisa; (2) erros/problemas na avaliação ou publicação; (3) plágio ou problemas de referência; (4) problemas de autoria/filiação; (5) uso de inteligência artificial e; (6) outros tipos de erros/problemas.

Gráfico 1 - Distribuição por categoria dos motivos das retratações dos artigos sobre COVID.



Fonte: elaborado pela autora

Observa-se que a maior concentração de casos se distribui entre as categorias problemas no processo editorial e na avaliação (35,3%) e erros metodológicos ou

analíticos (31,7%), indicando que as retratações decorrem majoritariamente de fragilidades tanto na condução da pesquisa quanto nos mecanismos de validação científica. Esse padrão sugere também que a aceleração editorial durante a pandemia pode ter tensionado os mecanismos tradicionais de controle de qualidade, evidenciando limites estruturais do sistema de revisão por pares em contextos de crise.

De modo geral, valores baixos (1–10) indicam circulação limitada, enquanto scores mais elevados refletem maior repercussão digital, frequentemente associados à cobertura midiática e à disseminação em redes sociais (Haustein, 2016). Em casos de ampla visibilidade pública, esses valores podem atingir patamares superiores a 1000, evidenciando forte concentração de atenção em poucos artigos, característica de distribuições de cauda longa, a maioria dos artigos apresenta baixa atenção, enquanto um subconjunto reduzido concentra elevada visibilidade (Elmore, 2018).

Tabela 1 - Score das retratações

FAIXA DE SCORE	Nº DE ARTIGOS	% APROXIMADA
SEM score	32	22,9
1-10	60	42,9
11-50	19	13,6
51-100	3	2,1
101-500	7	5
501-1000	4	2,9
>1000	15	10,7

Fonte: elaborado pelas autoras

Destaca-se que 15 artigos alcançaram AAS superior a 1.000, indicando forte repercussão pública mesmo após a retratação. Esse dado tensiona a suposição de que a correção formal implica deslegitimação automática.

A análise por faixas de score permite observar que a atenção se concentra desproporcionalmente em poucos artigos, enquanto a maioria permanece com visibilidade reduzida. Observou-se ainda associação entre altos scores altmétricos e determinadas categorias de retratação, especialmente aquelas relacionadas a temas sensíveis ou de ampla repercussão pública, sugerindo que a visibilidade não se distribui aleatoriamente, mas está vinculada ao tipo de conteúdo retratado.

Tal padrão sugere que fatores externos ao mérito científico como temas sensíveis, linguagem acessível ou ampla cobertura midiática desempenham papel central na dinâmica de circulação digital desses artigos. Artigos relacionados a tratamentos controversos ou a narrativas amplamente disputadas tendem a gerar maior engajamento, independentemente de sua validade científica.

Embora não tenha sido possível reconstruir integralmente a evolução temporal do score antes e após a retratação, a presença de artigos com elevados níveis de atenção mesmo após sua correção formal sugere a persistência da visibilidade ao longo do tempo, conforme apontado na literatura (Serghiou; Marton; Ioannidis, 2021). Esse comportamento indica que a retratação não implica, necessariamente, redução imediata da circulação digital.

Na amostra exploratória de 10 artigos com maiores escores, verificou-se presença significativa no YouTube, com variação expressiva no número de visualizações, com artigos recebendo até 300 mil visualizações, como o de Sun et al. (2020). A presença desses artigos no Youtube pode reforçar o papel dessas infraestruturas

na manutenção da visibilidade científica, mesmo após processos formais de correção.

Em parte dos vídeos, o status de retratação não era explicitamente mencionado. Esse achado sugere que conteúdos audiovisuais podem prolongar a circulação de informações descontextualizadas, evidenciando a autonomia relativa da lógica algorítmica frente às correções formais.

A análise reforça que a visibilidade consolidada antes da retratação tende a persistir, especialmente quando associada a temas de elevado interesse público. Assim, mesmo após a correção formal, vídeos e outras mediações digitais continuam circulando de forma relativamente autônoma, destacando a necessidade de interpretar esses indicadores à luz dos contextos sociotécnicos de disseminação da ciência.

Nesse sentido, a altmetria revela-se um instrumento potente para compreender a exposição pública da ciência, mas insuficiente como indicador isolado de impacto científico ou confiabilidade (Committee for Public Information, 2020).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O recorte de resultados para esse evento indica que a retratação científica não implica necessariamente reconfiguração imediata da visibilidade digital. A distribuição assimétrica da atenção, marcada por cauda longa e concentração de altos escores, evidencia que determinados artigos mantêm elevada exposição pública mesmo após a correção formal.

A persistência da atenção altmétrica revela dissociações entre integridade científica e regimes algorítmicos de circulação. Em contextos de crise sanitária e alta ex-

posição midiática, a lógica do engajamento pode operar de forma relativamente autônoma em relação aos mecanismos editoriais tradicionais.

Ao analisar artigos retratados sobre COVID-19, o estudo contribui para o debate sobre os limites da altmetria como instrumento de avaliação científica. Os achados reforçam que indicadores de visibilidade não devem ser interpretados como proxies de qualidade ou impacto científico, mas como expressões de dinâmicas sociotécnicas de circulação do conhecimento.

Dessa forma, a pesquisa amplia a discussão sobre o uso responsável de métricas alternativas e sobre os desafios contemporâneos da integridade informacional em ecossistemas digitais.

REFERÊNCIAS

BAR-ILAN, J.; HAUSTEIN, S.; MILOJEVIĆ, S.; PETERS, I.; WOLFRAM, D. Peer review, bibliometrics and altmetrics: do we need them all? **Proceedings of the Association for Information Science and Technology**, [S.l.], v. 55, n. 1, p. 653-656, 2018. DOI: <https://doi.org/10.1002/pra2.2018.14505501073>

CINELLI, M.; QUATTROCIOCCHI, W.; GALEAZZI, A.; VALENSISE, C. M.; BRUGNOLI, E.; SCHMIDT, A. L.; ZOLA, P.; ZOLLO, F.; SCALA, A. The COVID-19 social media infodemic. **Scientific Reports**, London, v. 10, n. 1, 2020. Disponível em: <https://www.nature.com/articles/s41598-020-73510-5>. Acesso em: 25 fev. 2026.

COMMITTEE ON PUBLICATION ETHICS (COPE). **Retraction guidelines**. 2019. Disponível em: <https://publicationethics.org/files/retraction-guidelines.pdf>. Acesso em: 11 fev. 2026.

HAUSTEIN, S. Grand challenges in altmetrics: heterogeneity, data quality and dependencies. **Scientometrics**, Dordrecht, v. 108, n. 1, p. 413-423, 2016. <https://doi.org/10.1007/s11192-016-1910-9>.

HORBACH, S. P. J. M. What is a retraction? A retrospective cross-sectional study of retraction notices and the reasons for retraction. **Research Integrity and Peer Review**, London, v. 6, n. 1, 2021. Disponível em: <https://bmjopen.bmj.com/content/6/11/e012047.short>. Acesso em: 11 fev. 2026.

ORDUNA-MALEA, E.; LÓPEZ-CÓZAR, E. D. Dimensions: re-discovering the ecosystem of scientific information. **El Profesional de la Información**, Barcelona, v. 29, n. 1, 2020.

<https://doi.org/10.3145/epi.2018.mar.21>

PRIEM, J. et al. 2010. **Altmetrics: a manifesto**. 2010. Disponível em: <http://altmetrics.org/manifesto>. Acesso em: 25 mar. 2025.

RETRACTION WATCH. Retracted papers database. New York: Center for Scientific Integrity, 2023. Disponível em: <https://retractionwatch.com>. Acesso em: 11 fev. 2026.

SERGHIOU, S.; MARTON, R. M.; IOANNIDIS, J. P. Media and social media attention to retracted articles according to Altmetric. **PLoS One**, v. 16, n. 5, 2021. Disponível em: <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0248625>. Acesso 29 nov. 2025

SHU, K.; MAHUDESWARAN, D.; WANG, S.; LEE, D.; LIU, H. FakenewsNet: a data repository with news content, social context and dynamic information for studying fake news on social media. **Big Data**, New Rochelle, v. 8, n. 3, p. 171-188, 2020. <https://doi.org/10.1089/big.2020.0062>.

SUGIMOTO, C. R.; WORK, As.; LARIVIÈRE, V.; HAUSTEIN, S. Scholarly use of social media and altmetrics: a review of the literature. **Journal of the Association for Information Science and Technology**, Hoboken, v. 68, n. 9, p. 2037-2062, 2017. <https://doi.org/10.1002/asi.23833>

SUN, Mei et al. Anal swab as a potentially optimal specimen for SARS-CoV-2 detection to evaluate hospital discharge of COVID-19 patients. **Future Microbiology**, v. 15, n. 12, p. 1101-1107, 2020. <https://doi.org/10.2217/fmb-2020-0090>

COMMITTEE FOR PUBLIC INFORMATION (TJNK). **Good Practice in Researcher Evaluation. Recommendation for the Responsible Evaluation of a Researcher in Finland**. Helsinki: The Committee for Public Information (TJNK) and Federation of Finnish Learned Societies (TSV), 2020.