



10° EBBC

Encontro Brasileiro de
Bibliometria e Cientometria



TRANSPARÊNCIA METODOLÓGICA EM ESTUDOS BIBLIOMÉTRICOS BRASILEIROS: uma análise da descrição das estratégias de busca

Thamyres Vieira dos Santos

<https://orcid.org/0000-0003-3644-8600>
thamyres.vieira@hotmail.com
Universidade de São Paulo (USP) e
Hospital Israelita Albert Einstein (HIAE)

Rogério Mugnaini

<https://orcid.org/0000-0001-9334-3448>
mugnaini@usp.br
Universidade de São Paulo (USP)

Resumo:

A expansão de estudos bibliométricos suscita preocupações quanto à transparência metodológica e à reprodutibilidade das análises. Este estudo analisa como as estratégias de busca são descritas em estudos bibliométricos brasileiros publicados em 2025. Realiza-se análise documental quantitativa de artigos indexados na Scopus, com checklist para examinar o detalhamento das estratégias. Os resultados indicam que, embora a maioria dos estudos mencione a estratégia de busca, apenas parte deles apresenta descrição completa da *string* utilizada. Observa-se relação direta entre o nível de detalhamento da estratégia e o grau de reprodutibilidade, evidenciando a importância de práticas mais sistemáticas de relato metodológico.

Palavras-Chave: Bibliometria. Reprodutibilidade. Estratégias de busca. Transparência metodológica.

EIXO TEMÁTICO:

Produtividade e Colaboração
Científica

MODALIDADE:

Resumo expandido

DOI: 10.22477/x.ebbc.1182

COMO CITAR ESTE ARTIGO:

SANTOS, Thamyres Vieira dos; MUGNAINI, Rogério. Transparência metodológica em estudos bibliométricos brasileiros: uma análise da descrição das estratégias de busca. *In*: EBBC - Encontro Brasileiro de Bibliometria e Cientometria. 10. **Anais [...]**. Curitiba, 2026. DOI: 10.22477/x.ebbc.1182. Disponível em: <https://doi.org/10.22477/x.ebbc.1182>.



1 INTRODUÇÃO

A bibliometria é amplamente reconhecida e consolidada por seus usos em processos avaliativos da ciência e enquanto metodologia de pesquisa, aplicada a estudos que, em diferentes níveis de granularidade, pretendem caracterizar a produção científica de áreas, instituições ou pesquisadores, mapeando suas dinâmicas de publicação.

Os estudos bibliométricos se multiplicaram nos últimos anos em áreas multidisciplinares (González-Alcaide, 2021; Larivière, 2012) e esse aumento pode ser justificado pela popularização da bibliometria, devido ao uso em processos avaliativos (Petrovich, 2022), e o interesse em seu uso enquanto metodologia de pesquisa (Ansorge, 2024; Ellegard, 2018).

Na década de 90, a literatura já afirmava que o crescimento de estudos em bibliometria não implicava em pesquisas de qualidade (Glanzel; Schoepflin, 1994) e essa preocupação se mantém em vigor no debate científico. A expansão da pesquisa bibliométrica faz com que ela seja potencialmente utilizada por pesquisadores de diferentes áreas que não possuam, necessariamente, o *know-how* necessário para a realização deste tipo de análise, resultando em pesquisas sem embasamento teórico ou delineamento metodológico adequado (Cabezas-Clavijo *et al.*, 2023) e multiplicando metodologias da pesquisa bibliométrica (Passas, 2024), consequência da ausência de padrões na área (Bornmann; Marx, 2018; Rosseau, 2022). Nesse sentido, Cox *et al.* (2019) realizaram um estudo para examinar as competências necessárias para conduzir estudos bibliométricos e os resultados do estudo evidenciam que, mesmo na área de Ciência da Informação, os profissionais não receberam formação em bibliometria e aprendem na prática profissional ou de forma autônoma.

O estabelecimento de padrões terminológicos e metodológicos é indispensável para o desenvolvimento da pesquisa. No caso dos estudos bibliométricos, Glanzel e Schoepflin (1994) e Glanzel (1996) destacam a necessidade de descrição detalhada do processamento de dados, a fim de garantir a reprodutibilidade e a confiabilidade dos resultados. Tendo em vista esta lacuna no estabelecimento de padrões para a pesquisa bibliométrica, desde 2023 está em desenvolvimento a iniciativa *Guidance List for the Reporting of Bibliometric Analyses* (GLOBAL), que busca propor recomendações para aumentar a transparência e reprodutibilidade de análises bibliométricas (Ng *et al.*, 2025). O estudo segue em andamento e as publicações disponíveis apresentam as etapas de elaboração do *guideline*.

Neste contexto, a ausência de padrões metodológicos amplamente estabelecidos em estudos bibliométricos suscita preocupações quanto à transparência dos procedimentos e à reprodutibilidade das análises. Entre os elementos metodológicos que estruturam esse tipo de pesquisa, destaca-se a estratégia de busca, cuja ausência ou descrição insuficiente compromete a transparência metodológica e dificulta a reprodução do estudo.

Desta forma, o objetivo deste estudo é analisar como as estratégias de busca são descritas em estudos bibliométricos brasileiros publicados, em 2025, examinando o nível de detalhamento dessas descrições e sua contribuição para a transparência metodológica e a reprodutibilidade das pesquisas.

2 MÉTODO

Trata-se de um estudo quantitativo, de caráter descritivo-analítico, baseado em análise documental de estudos bibliométricos, no qual foi incluído somente artigos, publicados em 2025 e indexados na base de dados Scopus com participação de pelo menos um autor brasileiro. Entende-se como autor brasileiro aquele que

possui a afiliação de pelo menos uma instituição brasileira. O levantamento bibliográfico foi realizado por meio da combinação dos termos *bibliometrics* e *scientometrics* aliados às variáveis *analysis*, *research* e *study*, com o objetivo de proporcionar uma recuperação satisfatória do escopo inicial (Quadro 1).

Quadro 1 - Estratégia de busca para levantamento bibliográfico

Base de dados	String de busca	Resultados	Formato	Data
Scopus	((TITLE-ABS-KEY ("bibliometric analysis") OR TITLE-ABS-KEY ("bibliometric research") OR TITLE-ABS-KEY ("bibliometric stud*"))) OR ((TITLE-ABS-KEY ("scientometric analysis") OR TITLE-ABS-KEY ("scientometric research") OR TITLE-ABS-KEY ("scientometric stud*"))) AND PUBYEAR = 2025 AND (LIMIT-TO (AFFILCOUNTRY , "Brazil")) AND (LIMIT-TO (DOCTYPE , "ar"))	262	CSV	03/2026

Fonte: elaborado pelos autores

Os resultados foram extraídos em formato de arquivo de texto simples (.csv) com seleção de todas as opções de metadados disponibilizados pela fonte informacional, com o objetivo de oferecer uma variedade de dados a serem explorados na análise. Entre os metadados exportados, foram analisados e utilizados no estudo: *title*, *abstract*, DOI e *document type*. Estas variáveis foram indispensáveis no momento de garantir a correta identificação dos registros e seu critério de elegibilidade por categoria.

Para analisar a transparência metodológica na descrição das estratégias de busca, foi elaborado um *checklist* analítico contendo variáveis relacionadas ao nível de detalhamento da estratégia e à presença de elementos que possibilitam a reprodutibilidade da coleta de dados. Os níveis de reprodutibilidade foram definidos com base na presença ou ausência de elementos na descrição da estratégia de busca que permitissem sua replicação, conforme detalhado no *checklist*. O instrumento de análise foi elaborado com base no percurso metodológico envolvido na

construção de estratégias de busca, considerando a necessidade de descrição detalhada de cada etapa. Sua elaboração dialoga com a iniciativa GLOBAL, que propõe recomendações para ampliar a transparência em pesquisas bibliométricas, e com a diretriz *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses* (PRISMA), amplamente utilizada em revisões sistemáticas e voltada à promoção de padrões rigorosos e transparentes de relato metodológico (Moher *et al.*, 2009).

O *checklist*, que encontra-se disponível como material suplementar, foi aplicado apenas aos artigos considerados elegíveis para análise, mediante leitura de seu texto completo, conforme critérios:

- **Texto completo disponível**, uma vez que o detalhamento metodológico necessário para este estudo não é contemplado pelas informações habitualmente disponíveis no resumo;
- **Artigo¹**, uma vez que, embora tenha sido aplicado um filtro na estratégia, podem existir erros de classificação na base;
- **Pesquisa bibliométrica ou cientométrica**, uma vez que há artigos recuperados pela *string* de busca que apenas mencionam os termos;
- **Menção do uso de fonte informacional para coleta de dados**, uma vez que a análise das estratégias só é possível mediante uso de uma fonte para recuperação.

Os resultados foram obtidos a partir da análise da planilha de dados elaborada em Excel. A representação visual dos resultados foi produzida na plataforma Google Colab, por meio de *scripts* em Python² elaborados com apoio do ChatGPT.

¹ Refere-se à tipologia da publicação e não à disponibilidade integral do texto.

² *Script* não compartilhado publicamente para não comprometer o processo de revisão por pares.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A partir da amostra inicial de 262 estudos, 55 foram desconsiderados por não atenderem a pelo menos um dos critérios de elegibilidade, resultando em uma amostra final de 207 publicações analisadas.

Os resultados em relação aos elementos metodológicos presentes nos artigos (Tabela 1) indicam que a maioria dos estudos menciona a estratégia de busca (98%) e informa a base de dados utilizada (99%), sugerindo que esses elementos são amplamente reconhecidos como componentes básicos da descrição metodológica.

Contudo, observa-se uma redução progressiva na frequência de descrição de elementos mais específicos da estratégia, o que influencia seus níveis de reprodutibilidade. O período da busca é informado em 77% dos artigos, enquanto os campos de busca aparecem em 66% das publicações. A presença explícita de operadores booleanos é identificada em 79% dos estudos, e os filtros aplicados são descritos em 57% dos casos, configurando o elemento metodológico menos frequentemente reportado, seja por falta de reconhecimento de sua importância pelos autores, seja pela percepção de que, quando não aplicado, não precisa ser descrito.

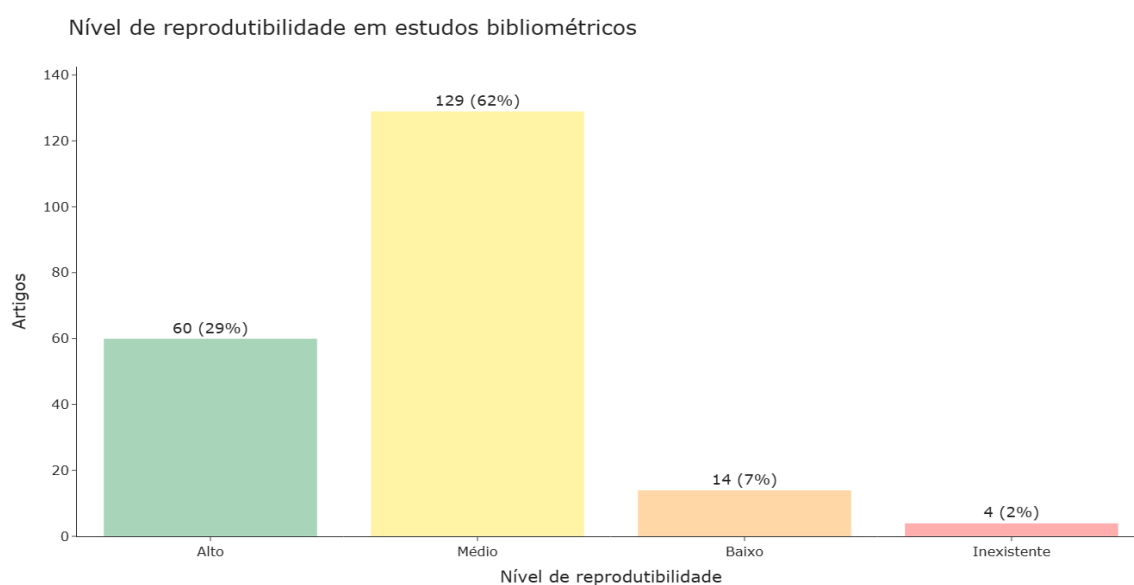
Tabela 1 - Elementos metodológicos descritos nas estratégias de busca

ELEMENTOS METODOLÓGICOS	NÚMERO DE ARTIGOS	%
Menção à estratégia	202	98
Base de dados informada	204	99
Período da busca	159	77
Campos da busca	137	66
Operadores booleanos	163	79
Filtros aplicados	118	57

Fonte: elaborado pelos autores.

Os resultados evidenciam que a reprodutibilidade plena ainda não constitui o padrão predominante nos estudos bibliométricos brasileiros: 60 (29%) apresentam alta reprodutibilidade; 129 (62%) apresentam reprodutibilidade intermediária; e 18 (9%) apresentam baixa ou inexistente reprodutibilidade.

Figura 1 - Relação entre nível de reprodutibilidade e grau de descrição da estratégia de busca



Fonte: elaborado pelos autores

Esse padrão sugere que, embora os estudos bibliométricos frequentemente apresentem informações gerais sobre a coleta de dados, a descrição detalhada da estratégia de busca nem sempre é suficientemente completa para permitir sua reprodução integral. Elementos essenciais para a reconstrução da consulta, como campos de busca, operadores booleanos e filtros aplicados, apresentam níveis de descrição mais reduzidos, indicando limitações na transparência metodológica desses estudos. Esses achados reforçam a necessidade de adoção de práticas mais sistemáticas de relato metodológico, em consonância com iniciativas recentes voltadas à padronização e à transparência em análises bibliométricas.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

As análises indicam que, embora a maioria dos estudos bibliométricos brasileiros mencione a estratégia de busca e a base de dados utilizada, a descrição detalhada de seus componentes ainda é desigual. Elementos essenciais para a reprodutibilidade, como campos de busca, operadores booleanos e filtros aplicados, são relatados com menor frequência, o que limita a transparência metodológica de parte dessas pesquisas.

Observou-se também que descrições mais completas das estratégias de busca oferecem um maior potencial de reprodutibilidade, reforçando a importância da documentação sistemática dos procedimentos de coleta de dados em estudos bibliométricos.

Como limitação, a análise concentrou-se em artigos indexados na Scopus e em um recorte temporal específico. Estudos futuros podem ampliar o escopo para outras bases e períodos. Nesse contexto, o fortalecimento de práticas de relato metodológico mais detalhadas e iniciativas como a GLOBAL são importantes para ampliar a transparência e a reprodutibilidade das análises bibliométricas.

REFERÊNCIAS

ANSORGE, L. Bibliometric studies as a publication strategy. *Metrics*, v. 1, n. 1, 5, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/metrics1010005>. Acesso em: 13 mar. 2026.

BORNMANN, L.; MARX, W. Critical rationalism and the Search for standard (field-normalized) indicators in bibliometrics. *Journal of Informetrics*, v. 12, n. 3, p. 598-604, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.joi.2018.05.002>. Acesso em: 13 mar. 2026.

CABEZAS-CLAVIJO, A.; MILANÉS-GUISADO, Y.; ALBA-RUIZ, R.; DELGADO, VÁZQUEZ, A. M. The need to develop tailored tools for improving the quality of thematic bibliometric analyses: evidence from Papers published Sustainability and sciento-

metrics. *Journal of Data and Information Science*, v. 8, n. 4, p. 10-35, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.2478/jdis-2023-0021>. Acesso em: 13 mar. 2026.

COX, A.; GADD, E.; PETERSOHN, S.; SBAFFI, L. Competencies for bibliometrics. *Journal of Librarianship and Information Science*, v. 51, n. 3, p. 746 -762, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/0961000617728111>. Acesso em: 13 mar. 2026.

ELLEGARD, O. The application of bibliometric analysis: disciplinary and user aspects. *Scientometrics*, v. 116, n. 1, p. 181-202, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s11192-018-2765-z>. Acesso em: 13 mar. 2026.

GLANZEL, W. The need for standards in bibliometric research and technology. *Scientometrics*, v. 25, n. 2, p. 167-176, 1996. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/BF02018475>. Acesso em: 13 mar. 2026.

GLANZEL, W.; SCHOEPLIN, U. Little scientometrics, big scientometrics... And beyond? *Scientometrics*, v. 30, n. 2-3, p. 375-384, 1994. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/BF02018107>. Acesso em: 13 mar. 2026.

GONZÁLEZ-ALCAIDE, G. Bibliometric studies outside the information Science and library science field: uncontrollable or uncontrollable? *Scientometrics*, v. 126, p. 6837-6870, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s11192-021-04061-3>. Acesso em: 13 mar. 2026.

LARIVIÈRE, V. The decade of metrics? Examining the Evolution of metrics within and outside LIS. *Bulletin of the American Society for Information Science and Technology*, v. 38, n. 6, p. 12-17, 2012. Disponível em: <https://www.ost.uqam.ca/publications/the-decade-of-metrics-examining-the-evolution-of-metrics-within-and-outside-lis/>. Acesso em: 09 mar. 2026.

MOHER, D.; LIBERATI, A.; TETZFAFF, J.; ALTMAN, D. G.; PRISMA GROUP. Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: the PRISMA statement. *PLoS Medicine*, v. 6, n. 7, e1000097, 2009. Disponível em: <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1000097>. Acesso em: 27 abr. 2026.

NG, J. Y.; LIU, H.; MASOOD, M.; SYED, N.; STEPHEN, D.; AYALA, A.P.; SABÉ, M.; SOLMI, M.; WALTMAN, L.; HAUSTEIN, S.; MOHER, D. Guidance for the reporting of bibliometric analyses: a scoping review. *Quantitative Science Studies*, v. 6, p. 988-1001, 2025. Disponível em: <https://doi.org/10.1162/QSS.a.12>. Acesso em: 13 mar. 2026.

PASSAS, I. Bibliometric analysis: the main steps. *Encyclopedia*, v. 4, n. 2, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/encyclopedia4020065>. Acesso em: 13 mar. 2026.



10° EBBC

Encontro Brasileiro de
Bibliometria e Cientometria



PETROVICH, E. Bibliometrics in press: representations and uses of bibliometric indicators in the Italian daily newspapers. *Scientometrics*, v. 127, n. 5, p. 2195-2233, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s11192-022-04341-6>. Acesso em: 13 mar. 2026.