





17 A 20 DE NOVEMBRO SÃO PAULO - SP

Eixo 4 Produtos, Serviços, Tecnologias & Inovação

Colaboração bibliotecária em revisões sistemáticas na área da saúde: uma análise preliminar

Librarian collaboration in systematic reviews in the health field: a preliminary analysis

Antonio Carlos Picalho – Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) – tonipicalho@gmail.com

Luciane Maria Fadel – Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) – liefadel@gmail.com

Elaine Rosangela de Oliveira Lucas – Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC) – <u>lani@udesc.br</u>

Jane Lecardelli – Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS) - jane.biblio@gmail.com

Resumo: Este artigo apresenta uma análise sobre a colaboração bibliotecária em revisões sistemáticas na área da saúde. A metodologia incluiu mapeamento em onze bases de dados, com o uso dos softwares Mendeley e VOSviewer®, além da criação de um tesauro, com o objetivo de identificar a participação dos bibliotecários na recuperação de informações para tomada de decisões. Como resultado da análise de 262 documentos, observou-se a tendência de cinco principais clusters temáticos na produção científica sobre essa colaboração. Concluiu-se que os bibliotecários participam no processo das revisões sistemáticas, tanto em práticas já consolidadas quanto diante dos desafios gerados pela inteligência artificial.

Palavras-chave: Bibliotecários. Recuperação da Informação em saúde. Estratégias de busca. Serviços de Biblioteca. Bibliotecas Médicas.

Abstract: This article presents an analysis of librarian collaboration in systematic reviews within the health domain. The methodology encompassed mapping across eleven databases, employing Mendeley and VOSviewer® software, and the creation of a thesaurus to identify librarians' involvement in information retrieval for decision-making. Analysis of 262 documents revealed a trend of five main thematic clusters in



the scientific literature on this collaboration. The study concludes that librarians contribute to the systematic review process both in well-established practices and in addressing the challenges posed by artificial intelligence.

Keywords: Librarians. Information Retrieval. Health information retrieval. Library Services. Medical Libraries.

1 INTRODUÇÃO

A crescente produção científica e a necessidade de obter evidências relevantes para a tomada de decisão em saúde têm elevado a importância das revisões sistemáticas e colocado este tipo de metodologia nos holofotes das produções acadêmicas relacionadas a síntese do conhecimento. Essas publicações se destacam por unificar pesquisas de forma holística, fornecendo os resultados mais válidos e confiáveis em comparação a outros tipos de revisões, pois empregam métodos rigorosos para minimizar vieses e aumentar a precisão em encontrar a melhor evidência disponível (Aromataris; Riitano, 2014).

A busca por informações em bases de dados científicas pode ser um desafio complexo para pesquisadores e usuários, especialmente quando há desconhecimento sobre como utilizar recursos de busca avançada, operadores *booleanos* e os filtros específicos de cada plataforma. A escolha inadequada dos termos de busca, a falta de familiaridade com tesauros e descritores, e a não utilização de sinônimos e termos alternativos podem levar a resultados irrelevantes ou a não recuperação de resultados importantes, obrigando o pesquisador a reformular a estratégia de busca.

Além disso, a diferença na forma como cada base de dados processa as estratégias, como a distinção entre termos com e sem aspas duplas, o uso de truncamento e a explosão de descritores, exige um conhecimento aprofundado das particularidades de cada plataforma para otimizar a recuperação e evitar inconsistências nos resultados. A complexidade aumenta quando se consideram os diferentes campos de busca (título, resumo, palavras-chave) e a necessidade de adaptar a estratégia para cada um, tendo em vista que cada Sistemas de Recuperação da Informação (SRI) funciona de forma distinta (Cativelli; Oliveira, 2024)

Nesse cenário, a figura do bibliotecário emerge como fundamental no processo de elaboração de revisões sistemáticas. Bibliotecários sabem como buscar o que é

necessário, no local adequado e da maneira correta, sendo estes os "primeiros passos para uma pesquisa exitosa" (Cativelli; Oliveira, 2024, p. 21). Eles auxiliam na tradução do objetivo de pesquisa para a estratégia de busca, distinguindo assuntos principais de secundários e utilizando tesauros como *Medical Subject Headings* (MeSH) e Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) ou Emtree para a seleção de termos controlados. Além disso, orientam sobre a inclusão de termos livres e alternativas linguísticas, o uso correto de aspas duplas, operadores booleanos, truncamento e explosão de descritores, adaptando a estratégia para diferentes idiomas e bases de dados, garantindo coerência semântica e sintática em expressões de busca.

O papel do bibliotecário em equipes de revisão sistemática é vasto e diversificado, indo muito além da execução de buscas. Suas contribuições incluem o planejamento da revisão, a formulação da pergunta de pesquisa, o desenvolvimento e a validação de estratégias de busca, a gestão de citações, a remoção de duplicatas de resultados, a avaliação da qualidade da busca, mediação da seleção dos estudos, a escrita de metodologia e a análise de dados, entre outras funções essenciais (Spencer; Eldredge, 2018).

A experiência e o conhecimento dos bibliotecários em indexação e desenvolvimento de estratégias de busca de alta sensibilidade e complexidade são amplamente valorizados, sobretudo na área da saúde em que a colaboração com esses profissionais tem demonstrado aumentar a qualidade das buscas e consequentemente dos estudos e da tomada de decisão na prática clínica (Perrier *et al.*, 2014; Spencer; Eldredge, 2018; Whitney *et al.*, 2024).

Organizações de renome, como o *Institute of Medicine* e a *Cochrane Collaboration* recomendam fortemente a colaboração com bibliotecários para o planejamento e revisão por pares de estratégias de busca (*Committee on Standards for Systematic Reviews of Comparative Effectiveness Research; Board on Health Care Services; Institute of Medicine*, 2011; Higgins et al., 2024). Entretanto, apesar disso, o envolvimento desses profissionais ainda pode ser subestimado ou não devidamente reconhecido. Estudos indicam que, mesmo quando há envolvimento, a menção ou coautoria de bibliotecários pode ser baixa, configurando um "trabalho invisível" na posterior publicação do estudo (Lehmkuhl et al., 2023; Ross-White, 2021; Whitney et al., 2024, p. 505, tradução própria). A falta de documentação e visibilidade desses papéis

no dia a dia da prática bibliotecária e na literatura científica é uma lacuna que vem sendo explorada (Xavier Junior; Pinto; Reis, 2024).

Assim sendo, a pergunta de pesquisa que orienta o presente artigo é: quais são as características da produção científica sobre a colaboração de bibliotecários da área da saúde em revisões sistemáticas? Tendo por objetivo identificar padrões de publicação presentes nessa produção científica, com ênfase na atuação desses profissionais nesse tipo de estudo.

2 METODOLOGIA

Este estudo caracteriza-se como um mapeamento preliminar da literatura, de caráter qualitativo e descritivo. Para tal, foram realizadas buscas em onze bases distintas, de abrangência internacional e nacional, englobando literatura científica publicada em periódicos, dissertações e teses, sendo elas: *PubMed*, **Embase**, CINAHL, LISTA, *Scopus*, *Web of Science*, BRAPCI, SciELO, LILACS, BDTD e *ProQuest Dissertations* & *Theses*.

A busca foi realizada em maio de 2025, sem delimitação de período cronológico. As estratégias de busca foram adaptadas conforme as especificidades de cada base, combinando termos relacionados à atuação de bibliotecários e revisões sistemáticas. Definiu-se que o termo bibliotecário deveria aparecer obrigatoriamente no título das publicações, enquanto os demais relacionados a metodologia da revisão sistemática e as funções exercidas pelo profissional poderiam retornar no título, resumo e palavraschave, com exceção da BRAPCI, SciELO e BDTD onde poderiam aparecer em campos além dos citados, devido a impossibilidade de limitação + combinação de campos similar ao realizado nas outras bases.

Toda a estratégia de busca + os arquivos exportados em formato RIS podem ser consultados no repositório *Zenodo*, por meio da disponibilização dos dados da pesquisa (Picalho *et al.*, 2025). Essa ação contribui para a transparência do estudo e facilita o reuso dos dados, estando alinhada aos princípios da ciência aberta.

Por meio do *software* de gerenciamento de referências *Mendeley*® foi realizada a remoção de duplicatas, documentos com erro no arquivo e de artigos sem palavraschave. 262 documentos foram incluídos na análise, os quais foram exportados em

formato compatível com o *software VOSviewer*®. A Figura 1 apresenta todo o processo de seleção.

Registros identificados por bases de dados (n =268)
Registros marcados como não elegíveis por ferramentas automáticas (n =2)
Registros removidos antes da triagem:
Registros marcados (n =268)
Registros marcados como não elegíveis por ferramentas automáticas (n =2)
Registros removidos por outras razões (n =5)

Estudos incluídos no mapeamento (n =262)

Figura 1 – Seleção dos estudos do mapeamento

Fonte: Dados da pesquisa.

Neste estudo em específico, não houve fase de triagem, por se tratar de um mapeamento inicial, com foco na visualização de padrões por meio de grafos. Neste momento, o objetivo principal não é analisar o conteúdo individual dos estudos, mas identificar tendências.

No *VOSviewer*® os grafos foram gerados considerando uma ocorrência mínima de três vezes para as palavras-chave dos autores. Além disso, um tesauro foi construído para normalizar termos diferentes que representavam a mesma coisa (exemplo: *academic libraries* e *university libraries*) e termos no singular e plural (exemplo: *database* e *databases*). O idioma priorizado foi o inglês. Por último, foram retirados os termos *Librarian* e *Systematic review* por se tratar dos descritores centrais do levantamento, cuja presença estava naturalmente associada a todos os registros analisados, o que poderia gerar um viés nas conexões representadas nos grafos.

Na análise de ocorrência de termos, os *clusters* representam agrupamentos de palavras-chave ou termos com maior coocorrência entre si, e não agrupamentos de artigos de forma exclusiva. Cada termo é alocado a apenas um *cluster* pelo algoritmo do *VOSviewer*. No entanto, um mesmo artigo possui uma média, entre três a seis palavras-

chave e com isso pode conter termos pertencentes a clusters distintos, o que evidencia intersecções temáticas entre os agrupamentos identificados.

3 RESULTADOS

Com base na análise de ocorrência de termos extraídos dos Documentos analisados (n=262), foram identificados cinco agrupamentos temáticos que revelam as principais abordagens da produção cientifica sobre a colaboração bibliotecária da área da saúde em revisões sistemáticas.

O primeiro grafo (Figura 2) apresenta os agrupamentos temáticos e a formação de cinco grandes *clusters* que representam os principais pontos relacionados ao objeto do estudo.

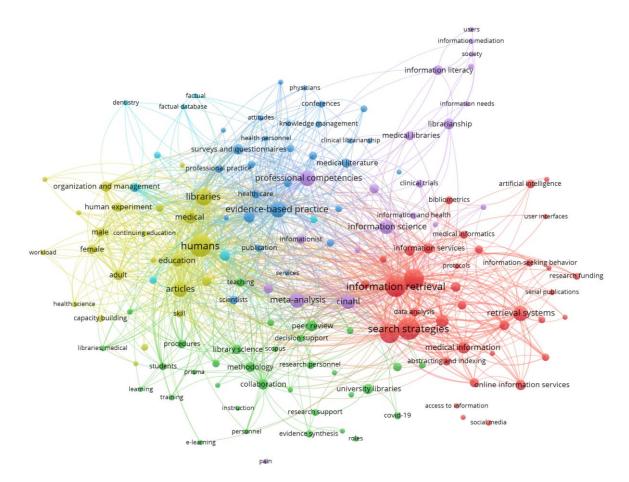


Figura 2 – Agrupamentos temáticos dos estudos

Fonte: Dados da pesquisa.

a) Cluster Vermelho: atuação técnica em estratégia de busca

O cluster vermelho concentra termos vinculados diretamente aos processos de elaboração e execução de estratégias de busca em sistemas de recuperação da informação. Inclui, por exemplo, atividades relacionadas à busca bibliográfica em coleções específicas da área médica como o Medical Literature Analysis and Retrievel System Online (MEDLINE), conjunto de registros gerido pela Biblioteca Nacional de Medicina dos Estados Unidos (EUA) e fonte essencial na pesquisa em saúde. Essa ênfase revela que a produção científica reconhece e valoriza a expertise técnica dos bibliotecários na construção de estratégias de busca estruturadas, etapa essencial na condução de revisões sistemáticas. Dessa forma, observa-se que uma característica central da colaboração bibliotecária destacada nas publicações é o domínio sobre as fontes e ferramentas de informação especializadas.

b) Cluster Amarelo: Populações-alvo e desenvolvimento de competências

Neste agrupamento, aparecem dois conjuntos de termos. O primeiro reúne termos como 'humanos', 'adultos', 'feminino' e 'masculino', usualmente associados às características demográficas de populações-alvo dos estudos. Essa presença reflete a proximidade das pesquisas com áreas da saúde, nas quais é comum o uso desses descritores e/ou critérios para delimitar a população dos estudos, especialmente em revisões sistemáticas que sintetizam ensaios clínicos, entre outros estudos primários. O segundo envolve termos associados à atuação e desempenho profissional e ao desenvolvimento de competências, tanto de bibliotecário quanto de usuários, especialmente no contexto das bibliotecas da área da saúde. A presença desses dois conjuntos indica a atuação bibliotecária na metodologia e na formação de usuários, revelando um envolvimento educativo mais amplo na revisão sistemática.

c) Cluster Azul: Apoio à prática baseada em evidências

Este *cluster* reúne termos associados à prática baseada em evidências, que nesse contexto engloba outros termos mais específicos, como 'medicina baseada em evidências' ou 'odontologia baseada em evidências'. A presença desses termos reforça o papel dos bibliotecários como agentes especializados no apoio à tomada de decisão clínica e à produção científica baseada em evidências. Este *cluster* evidencia que a atuação desses profissionais vai além da recuperação da informação para suporte metodológico, impactando diretamente os pacientes atendidos pelos profissionais que desenvolvem revisões sistemáticas em colaboração com bibliotecários. Além disso,

termos como 'fatos' e 'reprodutibilidade de resultados' apontam para o alinhamento desses profissionais com princípios fundamentais da ciência, como a busca por dados precisos, informações verificáveis e resultados que possam ser reproduzidos. Esses elementos são essenciais para garantir a robustez metodológica que uma revisão sistemática deve ter e, consequentemente, a confiabilidade das evidências que subsidiam práticas clínicas e decisões em saúde.

d) Cluster Verde: Suporte metodológico e formação de equipes

Os termos agrupados neste *cluster* evidenciam a participação dos bibliotecários em atividades metodológicas e de apoio as pesquisas. Termos como 'colaboração', 'meta-análise', 'avaliação por pares', 'síntese de evidências', 'equipe de pesquisa', 'apoio à pesquisa', 'apoio à tomada de decisão', 'metodologia', 'PRISMA', 'treinamento e instrução', indicam o envolvimento ativo desses profissionais no planejamento, condução e relato de revisões sistemáticas. Essa atuação corrobora com os *clusters* amarelo e vermelho no que tange o papel dos bibliotecários como parceiros estratégicos na formulação de metodologias e na capacitação das equipes de pesquisa (pesquisadores e estudantes), sobretudo no contexto das bibliotecas universitárias.

e) Cluster Roxo: Contribuições conceituais da Biblioteconomia e Ciência da Informação

O último *cluster* articula termos como 'competência informacional', 'biblioteconomia', 'ciência da informação', 'mediação da informação' e 'usuários', refletindo discussão interna da importância e contribuição dentro do próprio campo da Biblioteconomia e Ciência da Informação.

A análise do segundo grafo (Figura 3) permite observar a evolução temporal da produção cientifica por meio dos temas, utilizando um gradiente de cores que varia do roxo (publicações mais antigas, próximas de 2014) ao amarelo (publicações mais recentes, próximas de 2024).

regular of a physicians and physicians information mediation sodery information interacy information medical physicians information medical physicians artificial intelligence professional perspective information informa

Figura 3 – Evolução temporal dos temas dos estudos

Fonte: Dados da pesquisa.

De forma geral, destacam-se termos como 'inteligência artificial', que aparece como um dos temas mais recentes e promissores. Esse dado sinaliza uma ampliação das discussões em torno do uso de tecnologias baseadas em Inteligência Artificial (IA) aplicadas aos processos de busca, recuperação e análise da informação. Esse movimento indica uma adaptação dos bibliotecários às transformações tecnológicas, reafirmando sua relevância em cenários informacionais cada vez mais complexos e digitalizados, conforme discutido por Picalho, Oliveira e Cativelli (2025) em relação a responsabilidade destes profissionais em aprender a lidar com estas ferramentas dentro do serviço de referência e guiar o usuário, haja vista o potencial para impactar diretamente práticas como desenvolvimento de estratégias de busca e a forma como a informação é consultada.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados deste estudo apontam tanto a consolidação de eixos tradicionais de atuação dos bibliotecários no apoio às práticas baseadas em evidências - como a

mediação da informação e desenvolvimento de estratégias de busca - quanto a emergência de novos desafios e oportunidades, especialmente no que diz respeito à incorporação de tecnologias baseadas em inteligência artificial nesses processos.

Os achados também vão ao encontro dos diferentes papéis identificados por Spencer e Eldredge (2018) em sua revisão de escopo sobre bibliotecários e outros profissionais da informação na condução de revisões sistemáticas. Tais funções reforçam a colaboração do profissional, não apenas para a formulação das estratégias de busca, mas também na metodologia, revisão por pares e registro de protocolos.

Como limitação do estudo, destaca-se que os dados refletem exclusivamente os termos atribuídos pelos próprios autores no campo de palavras-chave, o que pode resultar em lacunas relacionadas à ausência ou inconsistência na atribuição desses descritores. Outra limitação é inerente ao recorte metodológico, que objetivou uma análise de coocorrência de termos, o que não permitiu um aprofundamento qualitativo sobre o conteúdo dos documentos analisados. Além disso, os estudos variam entre autores bibliotecários e não bibliotecários, o que traz aos *clusters* uma visão unificada da autopercepção profissional junto a imagem de outros profissionais sobre a atuação bibliotecária.

Diante desses resultados, recomenda-se como perspectiva para pesquisas futuras a realização de uma revisão de escopo que permita mapear, de forma mais abrangente e aprofundada, as práticas, funções, desafios e contribuições dos bibliotecários na elaboração de revisões sistemáticas e na mediação da informação científica em contexto de saúde.

AGRADECIMENTOS

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES) – Código de Financiamento 001.

REFERÊNCIAS

AROMATARIS, E.; RIITANO, D. *Systematic Reviews: Constructing a Search Strategy and Searching for Evidence*. *AJN, American Journal of Nursing*, v. 114, n. 5, p. 49–56, maio 2014. https://doi.org/10.1097/01.NAJ.0000446779.99522.f6. Acesso em: 12 jun. 2025.

CATIVELLI, A.; OLIVEIRA, G. R. D. Metodologia para elaboração de estratégias de busca em saúde: relato de experiência da Biblioteca Setorial do Centro de Ciências da Saúde - Medicina na Universidade Federal de Santa Catarina. **BiblioCanto**, [S. l.], v. 10, n. 1, p. 20–47, 17 jul. 2024. https://doi.org/10.21680/2447-7842.2024v10n1ID34873. Acesso em: 12 jun. 2025.

COMMITTEE ON STANDARDS FOR SYSTEMATIC REVIEWS OF COMPARATIVE EFFECTIVENESS RESEARCH; BOARD ON HEALTH CARE SERVICES; INSTITUTE OF MEDICINE. Finding What Works in Health Care: Standards for Systematic Reviews. Washington, D.C.: National Academies Press, 2011. p. 13059(13059). DOI 10.17226/13059. Disponível em: https://www.nap.edu/catalog/13059. Acesso em: 12 jun. 2025.

HIGGINS, J. P. T. *et al.* (Orgs.). *Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions*. [S. I.]: Cochrane, 2024(6.5). Disponível em: https://training.cochrane.org/handbook/current. Acesso em: 12 jun. 2025.

LEHMKUHL, K. M. et al. LIBRARIAN'S ROLE IN DENTISTRY SYSTEMATIC REVIEWS: AN EPIDEMIOLOGIC STUDY. **Perspectivas em Ciência da Informação**, [S. l.], v. 28, p. e25776, 2023. Disponível em: https://doi.org/10.1590/1981-5344/25776. Acesso em: 12 jun. 2025.

PERRIER, L. et al. Effects of librarian-provided services in healthcare settings: a systematic review. **Journal of the American Medical Informatics Association**, [S. l.], v. 21, n. 6, p. 1118–1124, nov. 2014. Disponível em: https://doi.org/10.1136/amiajnl-2014-002825. Acesso em: 12 jun. 2025.

PICALHO, A. C.; OLIVEIRA, G. R. D.; CATIVELLI, A. S. Inteligência artificial no levantamento bibliográfico em bases de dados científicos: comparando expressões de busca no *ChatGPT*, *Copilot* e *Gemini*. **RDBCI: Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação**,v. 23, p. e025013, 19 fev. 2025. Disponível em: https://doi.org/10.20396/rdbci.v23i00.8678378. Acesso em: 12 jun. 2025.

PICALHO, A. C. *et al.* **Conjunto de dados do artigo "Colaboração bibliotecária em revisões sistemáticas na área da saúde - uma análise preliminar.** Zenodo, 2025. Disponível em: https://zenodo.org/records/15763360. Acesso em: 23 out. 2025

ROSS-WHITE, A. Search is a verb: systematic review searching as invisible labor. **Journal of the Medical Library Association**, [S. I.], v. 109, n. 3, 5 out. 2021. DOI 10.5195/jmla.2021.1226. Disponível em: http://jmla.pitt.edu/ojs/jmla/article/view/1226. Acesso em: 12 jun. 2025.

SPENCER, A. J.; ELDREDGE, J. D. *Roles for librarians in systematic reviews: a scoping review. Journal of the Medical Library Association*, [S. l.], v. 106, n. 1, 12 jan. 2018. DOI 10.5195/jmla.2018.82. Disponível em: http://jmla.pitt.edu/ojs/jmla/article/view/82. Acesso em: 12 jun. 2025.

WHITNEY, R. et al. Effect of librarian collaboration on otolaryngology systematic review and meta-analysis quality. **Journal of the Medical Library Association**, [S. l.], v. 112, n. 3, p. 261–274, 29 jul. 2024. Disponível em: https://doi.org/10.5195/jmla.2024.1774. Acesso em: 12 jun. 2025.

XAVIER JUNIOR, G. F.; PINTO, V. B.; REIS, A. S. dos. Participação bibliotecária em revisões e sínteses de evidências em saúde: subsídios para definir e negociar papéis. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 2024. **Anais** [...]. Vitória: UFES, 2024. Disponível em: https://enancib.ancib.org/index.php/enancib/xxivenancib/paper/view/2655. Acesso em: 12 jun. 2025.