

---

**A COMPLEXIDADE DO CONTEXTO INFORMACIONAL EM SAÚDE E OS DESAFIOS DO  
PROCESSO DE BUSCA POR EVIDÊNCIAS**

*THE COMPLEXITY OF THE INFORMATIONAL CONTEXT IN HEALTH AND THE CHALLENGES OF THE  
EVIDENCE SEARCH PROCESS*

---

**Gesner Francisco Xavier Junior**

Mestrando do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Bibliotecário da Faculdade de Medicina da UFMG. Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-5190-3523>

**Alberth Sant'Ana Costa da Silva**

Doutorando e Mestre em Ciência da Informação pela Escola de Ciência da Informação da Universidade Federal de Minas Gerais (ECI/UFMG). Servidor do Instituto Federal de Brasília (IFB). Bolsista da Capes/Programa de Doutorado Sanduíche no Exterior

**Alcenir Soares dos Reis**

Doutora em Educação pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Professora do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da UFMG.

**Wagner Robson Manso de Vasconcelos**

Doutor em Ciências da Saúde pela Universidade de Brasília (UnB); Mestre em Ciência da Informação pela UnB. Servidor da Fundação Oswaldo Cruz Brasília. Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-2164-1339>

**RESUMO:** Em que pese a relevância das evidências científicas para informar e subsidiar a tomada de decisão em saúde, paradoxalmente, um dos grandes desafios atuais consiste justamente em recuperá-las. Por essa razão, este trabalho tem como objetivo sistematizar as boas práticas validadas na literatura para busca de evidências em saúde. Em termos metodológicos, a pesquisa é de natureza descritiva-exploratória. Como resultado, além de apresentar as etapas que devem ser percorridas para pesquisas abrangentes e sistemáticas de literatura, reforça a importância da consulta aos bibliotecários para tal finalidade.

**Palavras-Chave:** Busca de evidências; Pesquisa bibliográfica; Estratégia de busca.

**ABSTRACT:** Despite the relevance of scientific evidence to inform and support health decision-making, paradoxically, one of the great current challenges is precisely to recover them. For this reason, this work aims to systematize the good practices validated in the literature to search for health evidence. In methodological terms, the research is of a descriptive-exploratory nature. As a result, in addition to presenting the steps that must be taken for comprehensive and systematic literature searches, it reinforces the importance of consulting librarians for this purpose.

**Keywords:** Evidence search; Bibliographic research; Search strategy.

## 1 INTRODUÇÃO

Em que pese a relevância das evidências científicas para informar e subsidiar a tomada de decisão em saúde, paradoxalmente, um dos grandes desafios atuais consiste justamente em recuperá-las (BIRUEL; PINTO; ABDALA, 2017). Dentre outros motivos, as dificuldades desse processo podem ser explicadas pela pluralidade de fontes de informação e pesquisa em saúde, pela robustez dos sistemas de busca e pelas barreiras de ordem técnica, operacional, idiomática ou mesmo financeira (VOLPATO, 2017). Outro fator que dificulta a busca de evidências em saúde é a intensa produtividade científica. Estima-se que só nesse domínio do conhecimento dois milhões de novos artigos sejam publicados anualmente, e que há, pelo menos, 30 mil títulos de periódicos especializados (BIRUEL; PINTO; ABDALA, 2017).

Fourie (2009) corrobora com essa perspectiva ao afirmar que apesar de os profissionais da saúde demandarem informações da melhor qualidade, há uma série de barreiras para seu acesso e uso: falta de tempo, falta de instalações, falta de motivação, sobrecarga de informações e, sobretudo, falta de habilidades de pesquisa. Por essa razão, e considerando que buscas avançadas exigem diversas competências para usabilidade dos recursos informacionais, nas bibliotecas e centros de pesquisa inseridas no contexto da saúde, a busca por evidências é regularmente desenvolvida por bibliotecários em cooperação com os especialistas das áreas pesquisadas (PINTO, 2005). Evidências indicam que o envolvimento de bibliotecários no processo de busca é essencial para melhorar a qualidade da pesquisa de literatura, assim como facilitar o acesso, apropriação e uso de evidências (RETHLEFSEN *et al.*, 2015; MEERT; TORABI; COSTELLA, 2016; METZENDORF, 2016).

Seja qual for a necessidade informacional que motivou a consulta à literatura, todas as pesquisas seguem um mesmo processo básico (com etapas que podem ser mais ou menos estruturadas, a depender do método e da sistematização adotada para revisão de literatura): elaborar uma questão, selecionar as fontes para pesquisa, elaborar a estratégia de busca, executar a pesquisa, acessar e avaliar os resultados (McMASTER, 2020).

Considerando o panorama da literatura técnico-científica em saúde indicado anteriormente, é essencial adotar uma abordagem abrangente e sistemática para pesquisar em diversas bases de dados. Afinal, a área da saúde se notabiliza não só pela intensa produtividade científica, mas pela dispersão informacional em diversas fontes (BRASIL, 2012; HIGGINS; THOMAS, 2019).

Pautando nessa perspectiva, este trabalho tem como objetivo apresentar os desafios do processo de busca na literatura em saúde face à complexidade do contexto informacional (especialmente no que diz respeito aos diferentes níveis de evidências e aos diferentes métodos/técnicas de pesquisa). Considerando essa proposta, o texto é de caráter teórico, e pode ser classificado como exploratório-descritivo.

## **2 A COMPLEXIDADE DO CONTEXTO INFORMACIONAL EM SAÚDE**

Embora a atividade de investigação científica produza informações e evidências para subsidiar a prática em saúde, quando se considera os atributos de qualidade e aplicabilidade, observa-se grandes diferenças. Na área da saúde, o que caracteriza a qualidade do conhecimento é grau de confiança (nível de evidência) que se pode atribuir a seus resultados e conclusões (BIRUEL; PINTO; ABDALA, 2017). Por sua vez, a qualidade da investigação do conhecimento por ele gerado está relacionada com a metodologia adotada e “quão bem ela foi aplicada” (BIRUEL; PINTO; ABDALA, 2017).

Seja qual for a escala utilizada para classificar ou aferir a qualidade dos estudos em saúde, fica evidente que nem toda informação ou evidência é, necessariamente, equivalente (BRASIL, 2012). Por essa razão, conhecer os diferentes tipos de pesquisa e desenhos metodológicos é essencial para navegar com maior segurança na literatura em saúde. Além disso, é preciso conhecer as eventuais especificidades do processo de busca para desenho de pesquisa.

## **3 DESAFIOS DO PROCESSO DE BUSCA, AVALIAÇÃO E SÍNTESE DE EVIDÊNCIAS**

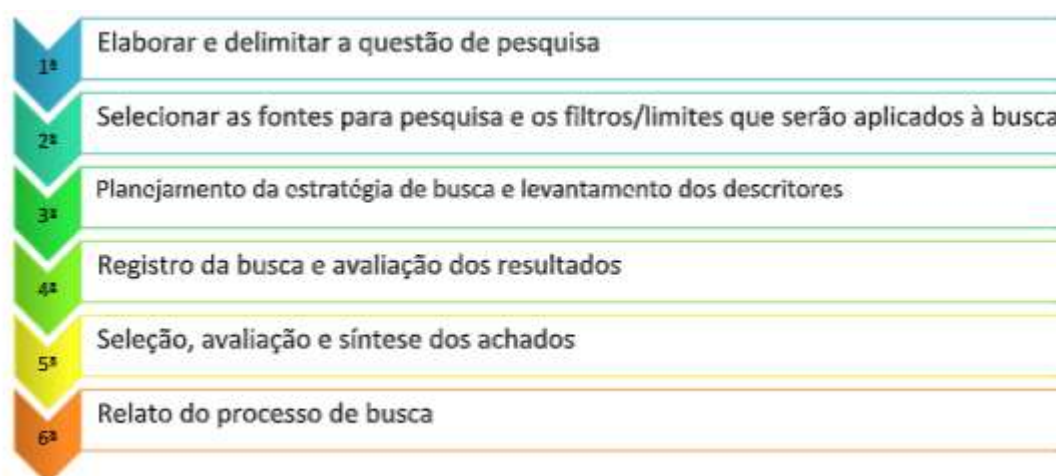
Face a complexidade do contexto informacional em saúde e do perene desafio de avaliar evidências científicas, ao contrário do que paira no âmbito do senso comum, a busca

de literatura em saúde é uma atividade extremamente técnica e especializada (BRASIL, 2012).

A revisão de literatura na área da Saúde exige habitualmente a elaboração de estratégias avançadas para busca e recuperação de estudos relevantes, o que extrapola, portanto, a simples articulação entre descritores e operadores booleanos nas bases de dados. Logo, a simples consulta aos buscadores online ou mesmo nas bases de dados especializadas com simples palavras-chaves não garantem eficácia ao processo de busca. Ao contrário, é preciso lançar mão de estratégias avançadas para, inclusive, delimitar e estruturar a questão de pesquisa antes de operacionalizá-la nas bases de dados e demais fontes de informação (HIGGINS; THOMAS, 2019).

Porém, para esse tipo de busca “é fundamental ter um sólido conhecimento de recursos de informação e habilidades em procurá-los” (GREENHALGH, 2013, p. 35), o que corrobora com a perspectiva de que a consulta ao bibliotecário é essencial para qualificar esse processo. De todo modo, vale ressaltar que independentemente da necessidade informacional que motivou a consulta à literatura, todas as pesquisas seguem um mesmo processo básico (com etapas que podem ser mais ou menos estruturadas, a depender do método e da sistematização adotada para revisão de literatura). A Figura 1 apresenta as principais etapas

**Figura 1 – Principais etapas do processo de busca na literatura em saúde**



**Fonte:** Elaborado pelos autores com dados extraídos de Higgins e Thomas (2019).

Considerando os elementos supramencionados, fica claro que a expressão busca de evidências é, antes de tudo, um processo que contempla tanto a pesquisa na literatura propriamente dita quanto os procedimentos adotados para seleção e avaliação dos estudos localizados. Essa formulação encontra-se consoante com os apontamentos de Higgins e Thomas (2019).

É importante que todas as etapas desse processo sejam rigorosamente descritas e justificadas. Visando a reprodutibilidade do caminho de pesquisa e a conferência dos resultados pelos pares, é imprescindível que o registro seja claro e inteligível (BRASIL, 2012; HIGGINS; THOMAS, 2019). Caso contrário, a confiabilidade e a credibilidade da sua revisão podem ser colocadas em xeque. Logo, as revisões narrativas não têm muito espaço na literatura. Elas terminam sendo mais usuais para consultas rápidas à literatura em detrimento de subsidiar a condução de estudos ou à tomada de decisão.

A seguir, cada etapa do processo indicado anteriormente será apresentada de forma sintética, mas contemplando os elementos essenciais:

### **1. Elaborar e delimitar a questão de pesquisa**

Antes da pesquisa, o problema. Essa é a máxima que orienta a delimitação da questão de pesquisa. É preciso definir com clareza a pergunta que orienta a realização da busca, seja qual for a especificidade da pergunta de pesquisa (de natureza clínica, epidemiológica, de gestão, de saúde pública, etc.).

Para facilitar a estruturação da pergunta de pesquisa com maior grau de detalhamento, há na literatura o relato de diversas técnicas. Via de regra, elas são conhecidas a partir de acrônimos, como o PICO (População/Problema, Intervenção, Comparação e *Outcomes* – desfecho) e suas extensões PICOT (o T corresponde ao tempo, isto é, período em que a pesquisa foi realizada) e o PICOTS (o S corresponde ao desenho de estudo utilizado na condução do estudo). Tendo em vista que o formato PICO foi desenvolvido para estruturar, sobretudo, questões clínicas, há na literatura, outras estratégias para estruturação das questões de pesquisa em saúde, como, por exemplo, o PECO (problema,

exposição, comparação e desfecho), PVO (problema, variável e desfecho) e PO (problema e desfecho).

## 2. Selecionar as fontes para pesquisa e filtros que serão aplicados à busca

Para que seja possível recuperar o maior número de estudos relevantes, torna-se necessário uma pesquisa abrangente e sistemática em diversas fontes (dentro dos limites de recursos de tempo e dinheiro) (HIGGINS; THOMAS, 2019). Isso se justifica pela baixa sobreposição de conteúdos indexados em bases diferentes. Exemplo: segmentação das bases por escopo temático, tipo de estudo, etc. Isso reforça a importância de delimitar com clareza a pergunta de pesquisa. Afinal, é a pergunta de pesquisa que subsidia a escolha das bases e demais fontes para consulta.

Assim, “a busca deve ser a mais completa, objetiva e reprodutível possível, inclusive em relação ao idioma ou período de publicação” (BRASIL, 2012, p. 20). As fontes de informação e pesquisa em saúde são diversas, conforme apresentado a seguir:

- **Bases na área de fisiologia e anatomia:** são ferramentas importantes para apoiar o ensino e a aprendizagem. Destacam-se: a Primal Pictures (acesso disponível através do Portal de Periódicos da CAPES) e a Visible Body (acesso mediante assinatura);
- **Bases de apoio à tomada de decisão clínica (*point of care*):** são ferramentas que buscam combinar a melhor evidência disponível com o conhecimento clínico para facilitar a tomada de decisão clínica. Destacam-se: UpToDate, Dynamed, BMJ Best Practice, Nursing Center Plus (todas as fontes com acesso mediante assinatura);
- **Base de fármacos e interação medicamentosa:** tem como objetivo facilitar o monitoramento e identificar interações medicamento-medicamento, medicamento-alimento, medicamento-doenças, medicamento-álcool e medicamento-exames laboratoriais. Destaca-se, nessa linha, o MicroMedex (acesso mediante assinatura).

– **Bases de evidências pré-analisadas (metabusca):** são ferramentas que somente indexam os estudos com maior nível de evidência. Em geral, os estudos são avaliados previamente por mérito científico e relevância clínica. Destacam-se: Epistemonikos, Trip Database e Accessss (todas as fontes de acesso público);

– **Bases de dados bibliográficas (indexam principalmente artigos):** pesquisas em banco de dados bibliográficos relacionados à saúde geralmente são as maneiras mais eficientes de identificar um conjunto inicial de estudos relevantes (HIGGINS; THOMAS, 2019). As principais fontes internacionais estão listadas a seguir: MEDLINE via PubMed, Cochrane Library, Embase e BVS. Além das bases indicadas anteriormente, quando a pesquisa contemplar tópicos específicos, recomenda-se também a consulta CINAHL (enfermagem), PsycINFO (psicologia, psiquiatria e áreas correlatas), Otseeker (terapia ocupacional). Bases multidisciplinares, como Scopus e Web of Science também são essenciais para ampliar o escopo da busca.

### 3. Planejamento da estratégia de busca e levantamento de descritores

Após delimitar a questão de pesquisa, estruturar a pergunta e definir as bases de dados nas quais a busca será realizada, é importante demarcar os filtros e limites que serão aplicados à busca: ano/período de publicação; idiomas; filtro por tipo de estudo; grupo etário (recém-nascido, lactente, criança, adolescente, adulto, meia-idade, idoso); limites geográficos, etc.

Naturalmente, a questão e os objetivos de pesquisa é vão determinar a delimitação dos filtros/limites que serão aplicados à busca. Revisões abrangentes da literatura devem se atentar para os riscos de viés ao delimitar os filtros (REIS, 2011). Portanto, a delimitação dos filtros é uma tarefa delicada que guarda correlação com o método adotado para revisão de literatura. Além disso, há também filtros validos por tipo de estudo (projetadas para recuperar tipos específicos de registros) (HIGGINS; THOMAS, 2019).

Posteriormente, deve-se levantar os termos DeCS/MeSH/Emtree e termos livres (palavras significativas) em Português, Inglês e Espanhol; construir a estratégia de busca com termos indicados utilizando os recursos disponíveis no sistema

(operadores lógicos, códigos de campo, parênteses, etc); testar a estratégia de busca; avaliar o resultado e ajustar, se necessário (BIRUEL; PINTO; ABDALA, 2017).

#### **4. Registro da busca e avaliação dos resultados**

Além de operacional a busca nas bases de dados e nas demais fontes de informação, a fim de garantir a reprodutibilidade do caminho de pesquisa, é essencial que o registro da busca seja salvo. Nesse sentido Higgins e Thomas (2019) sinalizam que “os autores da revisão devem documentar o processo de pesquisa com detalhes suficientes para garantir que ele possa ser relatado corretamente na revisão”.

Pereira e Galvão (2014, p. 371) apontam que, “para cada base localizada, deve ser mantido o registro da estratégia de busca utilizada, os resultados encontrados e a data da busca. Tal apontamento será útil na redação do artigo e para manter a memória dos procedimentos realizados”.

#### **5. Seleção, avaliação e síntese dos achados**

A etapa do manejo dos resultados compreende, em resumo, a avaliação e seleção dos estudos recuperados. Outro aspecto que não pode ser negligenciado nessa etapa, é a preocupação com o uso ético da informação e da identificação de estudos fraudulentos (ALVES, 2016; HIGGINS; THOMAS, 2019).

#### **6. Elaborar a estratégia de busca utilizando os operadores booleanos, executar a pesquisa, acessar e avaliar os resultados.**

Após delimitar o problema, selecionar as bases, os descritores e as palavras-chave, chega a hora de montar a estratégia de busca, utilizando os recursos disponíveis na base de dados escolhida (operadores lógicos – conhecidos tradicionalmente como booleanos, códigos de campo, parênteses, etc.).

#### **7. Relato do processo de busca**

O relato do processo de busca deve conter, pelo menos, os seguintes elementos: lista dos bancos de dados pesquisados; especificação da data mais antiga de busca ou período a partir do qual os estudos foram buscados; lista de qualquer restrição



de idioma, tipo de publicação, sexo, grupo etário, etc.; lista das fontes complementares de pesquisa (indivíduos e organizações contatadas; literatura cinzenta, teses e dissertações, busca manual, anais de congressos, lista de referências, etc.); indicação da estratégia completa de busca para cada base de dados nos apêndices; indicação do número total de referências recuperadas por cada estratégia de busca deve ser incluída na seção de Resultados (HIGGINS; THOMAS, 2019).

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

As etapas supramencionadas relevam que o processo de revisão de literatura em saúde é complexo, tendo em vista os desafios discutidos neste estudo. Por essa razão, em diversas situações e que a atuação bibliotecária é essencial. Do ponto de vista técnico, embora não tenha sido possível apresentar os pormenores envolvendo cada etapa da busca de informação para saúde, foi possível demarcar, numa perspectiva geral, as principais etapas que devem ser percorridas para atender necessidades de informação sejam elas mais ou menos estruturadas.

## REFERÊNCIAS

- ALVES, Ana Paula Meneses. **Competência Informacional e o uso ético da informação na produção científica**: o papel do bibliotecário na produção intelectual no ambiente acadêmico. 291 f. 2016. Tese (Doutorado em Ciência da Informação) – Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Marília, 2016.
- BIRUEL, Elisabeth; PINTO, Rosimeire Rocha; ABDALA, Carmen Verônica. **Curso de acesso y uso de la informacín científica em salud**. [S. l.]: BIREME/OPAS/OMS, 2017.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Diretrizes metodológicas**: elaboração de revisão sistemática e metanálise de ensaios clínicos randomizados. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2012.
- GREENHALGH, Trisha. **Como ler artigos científicos**: fundamentos da medicina baseada em evidências. 4.ed. Porto Alegre: Artmed, 2013.
- HIGGINS, Julian P. T.; THOMAS James (Editores). **Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions**. 2. ed. Chichester (Reino Unido): John Wiley & Sons, 2019.
- MCMMASTER UNIVERSITY. **Booking a Research Consultation**. Hamilton: McMaster, 2020. Disponível em: [https://hslmcmaster.libguides.com/consult\\_booking/preparing](https://hslmcmaster.libguides.com/consult_booking/preparing) Acesso em: 15 ago. 2020.

MEERT, Deborah; TORABI, Nazi; COSTELLA, John. Impact of librarians on reporting of the literature searching component of pediatric systematic reviews. **Journal of the Medical Library Association**, Chicago, v. 104, n. 4, p. 267-277, out. 2016.

METZENDORF, M-I. Why medical information specialists should routinely form part of teams producing high quality systematic reviews – a Cochrane perspective. **Journal of the European Association for Health Information and Libraries**, v. 12, p. 6-9, 2016.

PEREIRA, Mauricio Gomes; GALVÃO, Taís Freire. Etapas de busca e seleção de artigos em revisões sistemáticas da literatura. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, Brasília, DF, v. 23, n. 2, p. 369-371, jun. 2014.

PINTO, Rosemeire Rocha. **O profissional da informação em Ciências da Saúde: subsídios para o desenvolvimento de cursos de capacitação no Brasil**. 2005. Dissertação (Mestrado em Ensino em Ciências da Saúde) – Universidade Federal de São Paulo, São Paulo, 2005.

RETHLEFSEN, M. L.; FARRELL, A. M.; OSTERHAUS, L. C. T.; BRIGHAM, T. J. Librarian co-authors correlated with higher quality reported search strategies in general internal medicine systematic reviews. **Journal of Clinical Epidemiology**, v. 68, p. 617-626, 2015.

VOLPATO, Enilze de Souza Nogueira. **Abrangência nas estratégias de busca em anestesiologia: descritores nas bases de dados MEDLINE e EMBASE**. 2017. 181 f. Tese (Mestrado em Anestesiologia) – Faculdade de Medicina de Botucatu, Universidade Estadual Paulista, Botucatu, 2017.

Recebido/ Received: 18/08/2020  
Aceito/ Accepted: 09/09/2020  
Publicado/ Published: 25/10/2020