




CAPÍTULO 9

HEPLER-STRAND: A FAÍSCA QUE ACENDEU A ATENÇÃO FARMACÊUTICA

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.679122520069>

Wallace Almeida da Silva

Pós-graduando em Farmácia Hospitalar e Clínica pelo Instituto de Ciência, Tecnologia e Qualidade (ICTQ). <http://lattes.cnpq.br/1359096909782192>

Raimundo Nonato Pinheiro de Almeida

Pós-graduando em Farmácia Clínica e Hospitalar pela Universidade Celso Lisboa (UCL) e Pós-graduado em Oncologia Multiprofissional. <http://lattes.cnpq.br/9911421952796498>

Ygor Jessé Ramos

Professor Adjunto no Departamento do Medicamento na Faculdade de Farmácia da Universidade Federal da Bahia (UFBA). Atua frente ao Laboratório Farmácia da Terra (FATERRA) e no Laboratório de Pesquisa de Produtos Naturais (LPPN). <http://lattes.cnpq.br/3271824948370332>

RESUMO: O trabalho avalia o artigo “*Opportunities and Responsibilites in Pharmaceutical Care*” de Charles Hepler e Linda Strand, publicado em 1990 no *American Journal of Hospital Pharmacy*, utilizando técnicas de análise de conteúdo e biométrica para avaliar seu impacto. A análise de conteúdo revela que o artigo representa um marco na transformação da prática farmacêutica, ao propor a atenção farmacêutica como missão central da profissão. Foi possível perceber a argumentação dos autores de que o farmacêutico deve assumir a responsabilidade direta pela farmacoterapia, garantindo sua eficácia, segurança e o uso racional, com foco na melhoria da qualidade de vida do paciente, promovendo melhores resultados clínico e diminuindo os custos do sistema de saúde. A análise bibliométrica revelou a ampla aceitação e influência do artigo. O conceito de atenção farmacêutica proposto foi incorporado por organismos como a Organização Mundial da Saúde, o Conselho da Europa e, no Brasil, pelo Ministério da Saúde e Conselho Federal de Farmácia. Conclui-se que o trabalho de Hepler e Strand fundamenta a reprofissionalização da

farmácia no âmbito mundial, reposicionando o farmacêutico como agente ativo na promoção da saúde, prevenção de danos e otimização da farmacoterapia.

PALAVRAS-CHAVE: atenção farmacêutica, farmácia clínica, problemas relacionados a medicamentos (PRMs), Charles Hepler e Linda Strand.

HEPLER-STRAND: THE SPARK THAT IGNITED PHARMACEUTICAL CARE

ABSTRACT: This analyzes the article “Opportunities and responsibilities in pharmaceutical care” by Charles Hepler and Linda Strada, published in 1990 in the American Journal of Hospital Pharmacy, using content analysis and bibliometric techniques to assess its impact. The content analysis reveals that the article marks a turning point in pharmaceutical practice by proposing pharmaceutical care as the core mission of the profession. The authors argue that pharmacists must take direct responsibility for pharmacotherapy, ensuring its effectiveness, safety, and rational use, with a focus on improving patients quality of life. This approach promotes better clinical outcomes while helping to reduce healthcare costs. The bibliometric analysis highlights the article’s wide acceptance and influence. The concept of pharmaceutical care introduced by the authors has been adopted by institutions such as the World Health Organization, the Council of Europe, and, in Brazil, by the Ministry of Health and the Federal Pharmacy Council. In conclusion, Hepler and Strand’s work has become a foundational reference in the global reprofessionalization of pharmacy, repositioning the pharmacist as an active agent in health promotion, harm prevention, and optimization of pharmacotherapy.

KEYWORDS: pharmaceutical care, clinical pharmacy, Drug-related problems, Charles Hepler and Linda Strand.

INTODUÇÃO

No Brasil, durante o início do século XIX, os boticários preparavam, prescreviam e vendiam medicamentos, além de realizarem procedimentos terapêuticos comuns daquela época. Não existia um sistema de ensino formal e o aprendizado da profissão era transmitido pela convivência entre mestre e aprendiz, sendo comum que as boticas fossem negócios familiares, passados de pais para filhos. Para exercer legalmente a profissão, era necessário obter um documento concedido após a aprovação na prova aplicada pela Fisicatura-Mor. A dificuldade de acesso a médicos e hospitais fazia da botica o principal recurso terapêutico urbano (VELLOSO, 2010; PEREIRA; PEREIRA FILHO, 2024).

Em 1832, a Lei do Ensino Médico estabeleceu um marco crucial para a farmácia no Brasil, instituindo o primeiro Curso Farmacêutico vinculado às faculdades de medicina do Rio de Janeiro e da Bahia. O ensino farmacêutico que ocorria de forma prática nas boticas passou a ser regulamentado exigindo a obtenção de um título conferido ou aprovado pelas recém-fundadas faculdades (CORRAL *et al.*, 2009; PAULA, 2022).

A Revolução Industrial impulsionou profundamente os avanços tecnológicos e o conhecimento científico, priorizando a objetividade e a racionalidade. O surgimento das indústrias químicas e farmacêuticas possibilitou a fabricação de medicamentos em larga escala, além disso, surgiram novos fármacos que não podiam ser obtidos pelos métodos tradicionais empregados nas boticas. Com isso, a profissão farmacêutica teve que reavaliar e redefinir seu papel na sociedade, ocorrendo primeiramente nos países industrializados (URICK; MEGGS, 2019; PEREIRA; PEREIRA FILHO, 2024).

Com o avanço tecnológico, a percepção social do farmacêutico ficou associada a um comerciante de medicamento, gerando descontentamento nesta classe profissional, provocando, assim, um movimento, denominado Farmácia Clínica, que ocorreu em diversas partes do mundo, com destaque para estudantes e professores da Universidade de São Francisco nos Estados Unidos na década de 1960. Este movimento buscava aproximar o farmacêutico ao paciente e integrá-lo às equipes de saúde, através do desenvolvimento de competências voltadas à farmacoterapia (MENEZES, 2000; PEREIRA; FREITAS, 2008; CARTER, 2016).

Os professores norte-americanos Charles Hepler e Linda Strand formalizaram e difundiram o conceito de atenção farmacêutica adotado em todo o mundo como a provisão responsável do tratamento farmacoterapêutico com foco em alcançar resultados concretos na saúde e melhorar a qualidade de vida do paciente. No Brasil, esse conceito consolidou o alicerce da atenção farmacêutica e foi adotado tanto pela academia como pela Política Nacional de Medicamentos e Política Nacional de Assistência Farmacêutica (ARAÚJO *et al.*, 2017; PENAFORTE; CASTRO, 2021).

Nesse cenário, o artigo “Opportunities and responsibilities in pharmaceutical care”, escrito pelos professores Charles Hepler e Linda Strand e publicado no *American Journal of Hospital Pharmacy* em 1990, ganha notoriedade ao conceituar atenção farmacêutica. Os autores também argumentam que o farmacêutico precisa amadurecer profissionalmente e assumir a responsabilidade social de reduzir a morbimortalidade evitável relacionada a medicamentos, visto que milhares de internações e mortes poderiam ser evitadas por um serviço farmacêutico centrado no paciente (HEPLER; STRAND, 1990).

Para isso, os autores propõem, no artigo em questão, mudanças filosóficas, organizacionais e práticas, estabelecendo novos padrões e promovendo uma relação

colaborativa com outros profissionais da saúde. Eles acreditam que o farmacêutico deve garantir uma farmacoterapia segura e eficaz para cada paciente. Somente assim, a requalificação do farmacêutico estará completa (HEPLER; STRAND, 1990).

A análise bibliométrica e a análise de conteúdo desenvolvidas no estudo têm como objetivo avaliar a influência científica do artigo, evidenciando sua importância na geração de conhecimento e na orientação de políticas públicas relacionadas à atenção farmacêutica. Essa metodologia permite examinar de que maneira a obra colaborou para o aprofundamento do entendimento sobre o tema, tanto no contexto brasileiro quanto internacional. Dessa forma, a pesquisa busca identificar os principais desdobramentos acadêmicos e científicos decorrentes da publicação, ressaltando sua contribuição para o fortalecimento da prática centrada no cuidado à saúde.

METODOLOGIA

O estudo foi baseado em uma abordagem qualitativa por meio da análise de conteúdo do artigo "Opportunities and responsibilities in pharmaceutical care" de Chales Hepler e Linda Strand, complementado pela avaliação do impacto com base em indicadores bibliométricos.

Análise de conteúdo

A análise de conteúdo é uma técnica de investigação qualitativa voltada para a interpretação sistemática de materiais textuais, com o objetivo de identificar padrões, categorias e temas pertinentes ao material em estudo. Conforme a leitura se desenvolve, unidades de significado se transformam em categorias, sempre em consonância com os objetivos e questionamentos abordados. A metodologia compreende diversas etapas, incluindo a preparação dos dados, categorização, análise e interpretação dos achados, síntese das informações e elaboração da conclusão (BARDIN, 2011; ABAD; ABAD, 2022).

Preparação dos dados

Como etapa inicial, foi realizada uma leitura cuidadosa do artigo em estudo, com intuito de compreender seus objetivos, a organização do conteúdo e os principais argumentos desenvolvidos pelos autores.

Nesse momento, procurou-se mapear e traduzir as seções que compõem o artigo, tais como a introdução, incidência e custos da morbidade e mortalidade relacionadas a medicamentos ("*drug-related morbidity and mortality: incidence and cost*"), causas e definições ("*causes and definitions*"), prevenção da morbidade e mortalidade relacionadas a medicamentos ("*preventability of drug-related morbidity*

and mortality”), custos da morbidade e mortalidade evitáveis relacionadas a medicamentos (“*costs of preventable drug-related morbidity and mortality*”), impacto dos serviços farmacêuticos (“*impact of pharmaceutical services*”), mandato e missão da farmácia para o século XXI (“*pharmacy’s mandate and mission for the twenty-first century*”), definição de atenção farmacêutica (“*definition of pharmaceutical care*”), questões e propostas (“*issues and proposals*”) e conclusão (“*conclusion*”), e reconhecer os temas tratados em cada uma delas (HEPLER; STRAND, 1990).

Criação de categorias

A leitura inicial permitiu a criação de categorias para classificar e estruturar o conteúdo abordado no artigo. O processo levou em consideração os principais temas e conceitos identificados. As categorias criadas foram:

- A. Evolução da Prática Farmacêutica
- B. Atenção Farmacêutica
- C. Problemas Relacionados a Medicamentos
- D. Estabelecimento da Atenção Farmacêutica

Subcategorias foram definidas em cada categoria, a fim de facilitar a análise e aprofundar a compreensão dos diversos aspectos abordados no estudo.

Codificação do conteúdo

Após a definição das categorias e subcategorias, foi realizada a etapa de codificação do conteúdo do artigo. Nessa etapa, trechos do texto foram associados a códigos correspondentes, correlacionando-os as categorias e subcategorias predefinidas. Essa sistematização possibilitou uma organização mais clara e coerente dos dados, favorecendo uma análise aprofundada e metodologicamente consistente do material estudado.

Análise e interpretação

Depois da codificação, os dados foram analisados e interpretados, comparando-se as categorias e subcategorias para entender como os autores desenvolveram os temas propostos no estudo. Além disso, analisaram-se a transição da prática farmacêutica para uma atuação clínica centrada no cuidado ao paciente, o papel do farmacêutico na prevenção de problemas relacionados a medicamentos e na promoção de resultados terapêuticos e as estruturas e competências adequadas para a efetivação da atenção farmacêutica no Brasil.

Síntese e conclusão

Por fim, foi elaborada uma síntese com as conclusões mais significativas extraídas da análise de conteúdo do artigo. O objetivo dessa síntese foi ressaltar os pontos centrais do estudo e evidenciar a relevância da pesquisa para a compreensão do conceito de atenção farmacêutica, bem como a identificação das estruturas e competências necessárias à sua efetiva implementação.

Análise bibliométrica e de rede

Para avaliar o impacto e a relevância do estudo em questão na comunidade acadêmica, empregou-se uma abordagem bibliométrica quantitativa e qualitativa. As plataformas Google Acadêmico <<https://scholar.google.com.br/>> e Semantic Scholar <<https://www.semanticscholar.org/>> foram utilizadas na coleta de dados sobre o número de vezes que o artigo foi citado e o contexto que o artigo foi citado.

Complementarmente, para aprofundar a compreensão das relações e similaridades entre artigos, foi utilizado a ferramenta Connected Papers® <<https://www.connectedpapers.com/>>. Esta ferramenta permitiu a construção de uma análise de rede, permitindo verificar e compreender o impacto e as relações do artigo em questão.

Todas as análises foram realizadas no mês de Julho de 2025.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O objetivo principal, as hipótese e o discurso central identificados no artigo de acordo com as etapas da metodologia científica utilizada foram organizados e expostos no Quadro 1.

Objetivo Principal
Os autores propõem que a atenção farmacêutica seja a missão central da prática farmacêutica, defendendo que o farmacêutico assuma a responsabilidade direta pela terapia medicamentosa, promovendo sua eficácia e prevenindo problemas relacionados a medicamentos (PRMS). Sugerem mudanças filosóficas, organizacionais e funcionais que integrem essa prática ao sistema de saúde, priorizando o bem-estar do paciente.
Hipóteses
Hipótese 1: A morbidade e mortalidade relacionadas a medicamentos representam um problema relevante. Resposta: Os autores demonstram que essas ocorrências são frequentes e muitas vezes evitáveis, gerando altos custos ao sistema de saúde.
Hipótese 2: Os farmacêuticos podem ajudar a prevenir o problema. Resposta: Os farmacêuticos apresentam conhecimento e habilidades necessárias para identificar, resolver e prevenir os problemas relacionados a medicamentos.
Hipótese 3: A atenção farmacêutica melhora os desfechos clínicos e reduz custos. Resposta: Os autores citam diversos dados secundários que mostram a redução no número de hospitalizações, no tempo de internações e nos custos totais, além de melhorar a segurança e a eficácia do tratamento medicamentoso através da atenção farmacêutica.
Hipótese 4: A farmácia está preparada para assumir esse novo papel. Resposta: Parcialmente. Há profissionais capacitados, porém mudanças estruturais e educativas são necessárias a fim de torna possível e otimizar a prestação da atenção farmacêutica.

Discurso Central
Os autores sugerem a reprofissionalização da farmácia, com base na responsabilidade social do farmacêutico em garantir o uso seguro, eficaz e racional dos medicamentos. Eles propõem uma mudança de paradigma: sair de uma prática centrada no produto (medicamento) e adotar uma prática centrada no paciente, por meio da atenção farmacêutica como missão fundamental da profissão.

Quadro 1 – Objetivo principal, hipóteses e discurso central identificados no artigo: “*Opportunities and responsibilities in pharmaceutical care*”.

Fonte: Autoria própria (2025)

Categoria A: Evolução da Prática Farmacêutica

Os autores relataram que o exercício da prática farmacêutica sofreu uma transformação significativa ao longo do século XX. O farmacêutico deixou de desempenhar apenas o papel técnico centrado na manipulação de medicamentos nas boticas e começou a dedicar-se mais na assistência ao paciente. Essa mudança foi impulsionada pelo desenvolvimento da indústria farmacêutica e por algumas regulamentações que restringiram seu papel. Na década de 1960, surgiu o movimento da farmácia clínica nos Estados Unidos, o que colaborou para profissão a se reinventar.

A Revolução Industrial gerou uma crise de identidade na farmácia, pois possibilitou a produção em massa de medicamentos e reduziu drasticamente a manipulação artesanal realizada pelos boticários por volta do século XIX. Esse contexto marcou a era moderna da farmácia clínica hospitalar nos Estados Unidos a partir dos anos 1960 e 1980, com a transição da simples dispensação para um papel mais clínico e colaborativo do farmacêutico com outros profissionais da saúde (HANSAN *et al.*, 2019; URICK; MEGGS, 2019).

Categoria B: Atenção Farmacêutica

Segundo Charles Hepler e Linda Strand, a atenção farmacêutica é a atuação centrada do farmacêutico na prestação de cuidado ao paciente, assumindo a responsabilidade direta pela terapia medicamentosa, com o objetivo de alcançar resultados terapêuticos concretos. A atenção farmacêutica tem três funções essenciais: a identificação de problemas relacionados a medicamentos (PRMs), a resolução e prevenção desses problemas.

A Resolução do Conselho Federal de Farmácia N° 357 de 20 de abril de 2001, conhecido como o regulamento técnico das Boas Práticas de Farmácia, traz uma definição para atenção farmacêutica. O conceito utilizado nesta resolução expressa com clareza à essência da atenção farmacêutica proposta pelos autores do artigo, considerando que o farmacêutico assuma a responsabilidade pela farmacoterapia,

em uma prática profissional centrada no paciente e sustentada por uma atuação ampla e ética.

Atenção Farmacêutica é um conceito de prática profissional no qual o paciente é o principal beneficiário das ações do farmacêutico. A atenção é o compêndio das atitudes, dos comportamentos, dos compromissos, das inquietudes, dos valores éticos, das funções, dos conhecimentos, das responsabilidades e das habilidades do farmacêutico na prestação da farmacoterapia, com objetivo de alcançar resultados terapêuticos definidos na saúde e na qualidade de vida do paciente (BRASIL, 2001).

Em 2020, o Comitê de Ministros do Conselho da Europa aprova a *Resolution CM/Res(2020)3* que trata sobre a implementação da assistência farmacêutica em benefício dos pacientes e dos serviços de saúde. Esta resolução também define atenção farmacêutica segundo a definição desenvolvida por Hepler e Strand no artigo em questão.

O cuidado farmacêutico é o fornecimento responsável de terapia medicamentosa com o propósito de alcançar resultados definidos que melhore a qualidade de vida do paciente e envolve o processo através do qual um farmacêutico coopera com um paciente e outros profissionais na concepção, implementação e monitorização de um plano terapêutico que produzirá resultados específicos para o paciente (CONSELHO DA EUROPA, 2020 – tradução dos autores).

O conceito de atenção farmacêutica sugerido pelos autores do artigo em estudo tem sido amplamente utilizado por farmacêuticos em todo o mundo (ARAÚJO *et al.*, 2017), embora alguns países ainda não tenham adotado plenamente esta prática. Cabe ressaltar que também serviu como referência para as legislações no Brasil e em diversos países europeus.

Categoria C: Problemas Relacionados a Medicamentos

Segundo os autores, PRMs podem ser entendidos como qualquer ocorrência ou circunstância envolvendo o tratamento medicamentoso, de fato ou em potencial, que impede o paciente de alcançar o resultado ideal em seu tratamento medicamentoso.

O artigo aborda a morbidade e mortalidade causadas pelo uso indevido de medicamentos, que são causadas por PRMS ocasionados desde a falta de indicação até reações adversas e interações medicamentosas. Alguns PRMS são causados pela falha no monitoramento, prescrições erradas ou má adesão ao tratamento. Ao acompanhar a farmacoterapia, o farmacêutico é capaz de prevenir esses problemas, garantindo a segurança do paciente e o uso racional dos medicamentos. A identificação e o gerenciamento dos PRMS são atitudes que devem ser adotadas na atenção farmacêutica, melhorando os resultados clínicos e reduzindo os custos na saúde.

Um estudo ecológico conduzido no país analisou o número de óbitos devido a eventos adversos a medicamentos de 2009 a 2018. Este levantamento foi realizado utilizando o Sistema de Informação sobre Mortalidade no Departamento de

Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS). O resultado foi de 95.231 óbitos relacionados a eventos adversos graves em 10 anos, representando 0,78% de todas as mortes registradas (SILVA *et al.*, 2024).

Outro estudo relevante foi uma revisão sistemática que realizou buscas eletrônicas de artigos em 14 bases de dados publicados em diversas partes do mundo entre janeiro de 2000 e maio de 2013 investigando hospitalizações decorrentes de PRMs. Esse estudo apresentou uma prevalência mediana de 12,1% de hospitalizações resultantes de PRMs em adultos (AL HAMID *et al.*, 2014).

Os estudos citados permitem evidenciar que os problemas de segurança do paciente, especialmente aqueles ligados à farmacoterapia, são uma causa significativa de morbidade e mortalidade, fortalecendo a importância da assistência farmacêutica na análise da farmacoterapia, identificação de PRMs e orientação ao paciente. A atuação do farmacêutico pode ser vital na prevenção desses eventos, além de garantir o uso racional e seguro de medicamentos.

Categoria D: Estabelecimento da Atenção Farmacêutica

Os autores propõem a necessidade de bases sólidas em termos de estrutura, norma e educação para que a atenção farmacêutica seja plenamente implementada. A definição de um padrão mínimo de competência clínica deve ser exigida de todos os farmacêuticos e não restrita a áreas de especialização. Essa competência deve abranger domínio técnico-científico, capacidade de interação com outros profissionais da saúde e com o paciente, e compreensão do funcionamento do sistema de saúde. Além disso, é fundamental o estabelecimento de padrões de prática profissional claros, mensuráveis e possíveis de certificação.

A resolução da Quadragésima Sétima Assembleia Mundial da Saúde (Forty-seventh World Health Assembly) ressalta a importância da colaboração entre farmacêuticos e os demais profissionais da saúde. Os relatórios dessa assembleia solicitam que o farmacêutico forneça aconselhamento técnico sobre medicamentos a outros profissionais da saúde e seu uso ao paciente, além disso, promova o uso racional de medicamentos e participe ativamente, com a equipe multidisciplinar de saúde, na prevenção de doenças e na promoção da saúde (WORLD HEALTH ASSEMBLY, 1994).

O Ministério da Saúde do Brasil, buscando garantir a integralidade do cuidado ao usuário do Sistema Único de Saúde (SUS), introduz o modelo assistencial do cuidado farmacêutico na atenção básica visando à integração da assistência farmacêutica às Redes de Atenção à Saúde, com foco redefinido na atuação clínica dos farmacêuticos.

No caso específico do serviço de clínica farmacêutica, estes componentes podem atuar conjuntamente por diferentes vias, por exemplo, pela otimização do regime farmacoterapêutico, pela melhoria da comunicação sobre a farmacoterapia dentro da equipe multiprofissional e por mudanças positivas promovidas no comportamento do usuário (BRASIL, 2014).

Com isso, é possível perceber a relevância mundial da responsabilidade dos farmacêuticos em colocar em prática a atenção farmacêutica, fornecendo informações sobre medicamentos, seu uso racional e sua participação ativa na prevenção de doenças e na promoção da saúde, tendo como foco principal o paciente.

Dimensões do impacto do artigo

A busca na plataforma Google Acadêmico revelou que o artigo em questão foi citado aproximadamente 5.510 vezes por outros trabalhos (artigos científicos, teses de mestrado e doutorado, trabalhos de conclusão de curso, livros, resumos e artigos de congressos). Este número reflete a contagem total de vezes que o artigo foi referenciado por qualquer outra publicação indexada pelo Google Acadêmico.

Ainda de acordo com a plataforma, nos últimos 10 anos (de 2015 a 2024) o trabalho de Hepler e Strand obteve a quantidade aproximada de 2.207 citações em outros trabalhos, conforme a análise no gráfico da Figura 1. No ano de 2025, esse número já chega há 86 (análise realizada em julho de 2025).

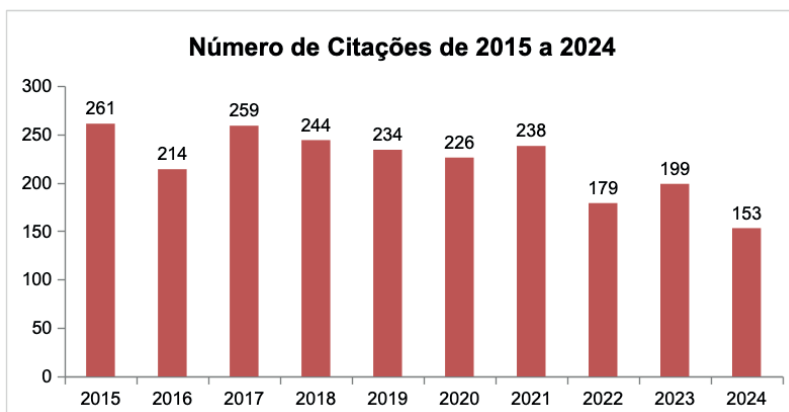


Figura 1 – Gráfico contendo o número de citações dos últimos 10 anos.

Fonte: Autoria própria (2025)

A análise da rede de impacto de citações do trabalho em estudo, realizada utilizando a ferramenta Connected Papers, revela que 3.175 outros artigos científicos o utilizaram em suas respectivas pesquisas. Os clusters estão intrinsecamente ligados

HEPLER-STRAND: A FAÍSCA QUE ACENDEU A ATENÇÃO FARMACÊUTICA

CAPÍTULO 9

As citações altamente influentes (*Highly Influential Citations*) indicam que o artigo teve impacto significativo na pesquisa que o citou. As citações de fundo (*Background Citations*) sustentam afirmações introdutórias ou referenciam definições e conceitos. As citações de métodos (*Methods Citations*) indicam o uso ou adaptação da técnica ou protocolos da metodologia original. Já as citações de resultados (*Results Citations*) faz referência direta ou discute os resultados do artigo citado (VALENZUELA *et al.*, 2015; COHAN *et al.*, 2019).

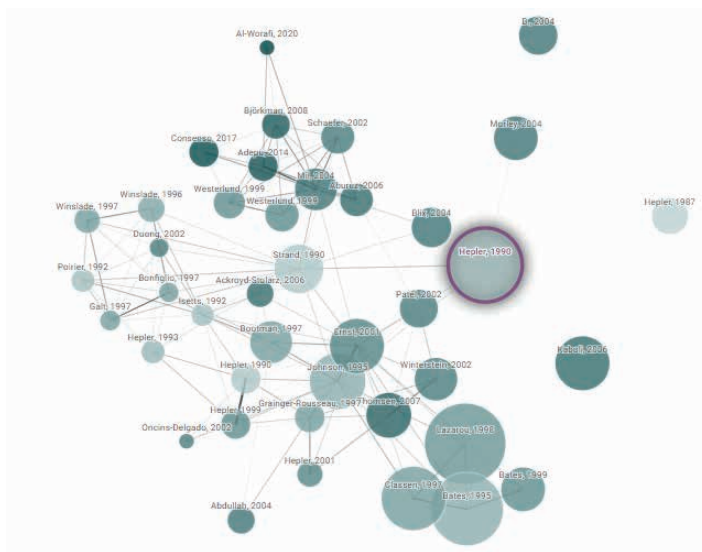


Figura 2 – Rede de citações do artigo.

Fonte: Captura de tela realizada pelos autores. Acessado em: 26 jul. 2025.



Figura 3 – Recorte do números de citação da plataforma Semantic Scholar.

Fonte: Captura de tela realizada pelos autores. Acessado em: 26 jul. 2025.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O artigo de Hepler e Strand (1990) foi amplamente citado, inclusive em pesquisas recentes, causando um grande impacto acadêmico e profissional. Contribuiu com teoria e metodologia em inúmeros trabalhos científicos e diretrizes nacionais e internacionais. Esse trabalho influenciou fortemente o desenvolvimento da atenção farmacêutica e da farmácia clínica, sendo reconhecido como referência fundamental para a prática farmacêutica moderna no mundo.

O conceito de atenção farmacêutica de Hepler e Strand é amplamente aceito e utilizado como uma das referências da prática farmacêutica contemporânea no Brasil. A literatura brasileira e as diretrizes do Conselho Federal de Farmácia (CFF) e do Ministério da Saúde estão alinhados com as perspectivas expostas pelos autores sobre a responsabilidade do farmacêutico em relação aos resultados da terapia medicamentosa, à segurança do paciente e uma interação multiprofissional. Portanto, a proposta dos autores foi, e continua sendo, fundamental para o desenvolvimento da farmácia clínica e da atenção farmacêutica no país, embora ainda existam barreiras para implementação na prática.

Além disso, o conceito proposto pelos autores é aceito em nível mundial, sendo considerado um marco na transformação da prática farmacêutica. A Organização Mundial da Saúde (OMS) e a Federação Farmacêutica Internacional têm incentivado a transição do modelo centrado no produto para o modelo centrado no paciente, onde o foco principal é otimizar os resultados da farmacoterapia e garantir a segurança do paciente.

REFERÊNCIAS

ABAD, A.; ABAD, T. M. Análise de conteúdo na pesquisa qualitativa. **Alternativa Cubanas em Psicologia**, v. 10, n. 28, p. 24-32, 2022.

AL HAMID, A.; GHALEB, M.; ALJADHEY, H.; ASLANPOUR, Z. *A systematic review of hospitalization resulting from medicine-related problems in adult patients*. **British Journal of Clinical Pharmacology**, v. 78, n. 2, p. 202-217, 2014.

ARAÚJO, P. S.; COSTA, E. A.; GUERRA JUNIOR, A. A.; ACURCIO, F. D. A.; GUIBU, I. A.; ÁLVARES, J.; COSTA, K. S.; KARNIKOWSKI, M. G. O.; SOEIRO, O. M.; LEITE, S. N. Atividades farmacêuticas de natureza clínica na atenção básica no Brasil. **Revista de Saúde Pública**, v. 51, p. 6s, 2017.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2011.

BRASIL. Conselho Federal de Farmácia. Resolução nº 357, de 20 de abril de 2001. Dispõem sobre o regulamento técnico das Boas Práticas de Farmácia. Disponível em: <https://www.cff.org.br/userfiles/file/resolucoes/357.pdf>. Acessado em: 23 jul. 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde, Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. **Cuidado farmacêutico na atenção básica à saúde. Caderno 1: Serviços Farmacêuticos na atenção básica à saúde.** Brasília: Ministério da Saúde, 2014.

CARTER, B. L. Evolution of clinical pharmacy in the USA and future directions for patient care. **Drugs & Aging**, v. 33, n. 3, p. 169-177, 2016.

COHAN, A.; AMMAR, W.; VAN ZUYLEN, M.; CADY, F. *Structural scaffolds for citation intent classification in scientific publications.* **arXiv preprint arXiv:1904.01608**, 2019.

CONSELHO DA EUROPA. *Resolution CM/Res(2020)3 on the implementation of pharmaceutical care for the benefit of patients and health services.* Strasbourg: Council of Europe, 2020. Disponível em: <https://rm.coe.int/09000016809cdf26>. Acessado em: 23 jul. 2025.

CORRAL, F. S. D. D.; DE SOUZA, M. L. A.; NEGRÃO, O. L. **Do boticário ao farmacêutico: o ensino de farmácia na Bahia de 1815 a 1949.** EDUFBA, 2009.

HANSAN, S. S.; THIRUCHELVAM, K.; KAIRUZ, T.; ABBAS, N.; BABAR, Z. U. D. *Pharmacy practice and its research: evolution and definitions.* **Encyclopedia of Pharmacy Practice and Clinical Pharmacy**, v. 10, p. 1-6, 2019.

HEPLER, C. D.; STRAND, L. M. *Opportunities and responsibilities in pharmaceutical care.* **American Journal of Hospital Pharmacy**, v. 47, p. 533-543, 1990.

MENEZES, E. B. B. Atenção farmacêutica em xeque. **Pharmacia Brasileira**, v. 22, p. 28, 2000.

PAULA, L. S. O processo de federalização da Escola de Farmácia e a criação da Universidade Federal de Ouro Preto (Minas Gerais, Brasil). **Cadernos de História da Educação**, v. 21, p. 1-21, 2022.

PENAFORTE, T.; CASTRO, S. A situação da atenção farmacêutica: revolução ou penumbra paradigmática?. **Saúde em Debate**, v. 45, p. 1049-1059, 2021.

PEREIRA, L. O. S.; PEREIRA FILHO, J. L. S. **Da botica à genômica: 120 anos da Faculdade de Ciências Farmacêutica da USP.** Faculdade de Ciências Farmacêutica da Universidade de São Paulo, 2024.

PEREIRA, L. R. L.; FREITAS, O. A evolução da atenção farmacêutica e a perspectiva para o Brasil. **Revista Brasileira de Ciências Farmacêuticas**, v. 44, p. 601-612, 2008.

SILVA, L. T.; MODESTO, A. C. F.; OLIVEIRA, R. A. D.; AMARAL, R. G.; LOPES, F. M. *Mortality and years of life lost related to adverse drug events in Brazil*. **Revista de Saúde Pública**, v.58, p. 20, 2024.

URICK, B. Y.; MEGGS, E. V. *Towards a greater professional standing: evolution os pharmacy practice and education, 1920-2020*. **Pharmacy**, v. 7, n. 3, p. 98-109, 2019.

VALENZUELA, M.; HA, V.; ETZIONI, O. *Identifying Meaningful Citations*. In: **AAAI workshop: Scholarly big data**, v. 15, 2015.

VELLOSO, V. P. Assistência farmacêutica: discurso e prática do Império do Brasil (1850 – 1880). **Varia História**, Belo Horizonte, v. 26, n. 44, p. 373-394, 2010.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Forty-senventh world health assembly, Geneva, 2-12 may 1994: resolutions and decisions, annexes. Disponível em: <https://iris.who.int/handle/10665/177049>. Acessado em: 25 jul. 2025.