



UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS
FACULDADE DE FARMÁCIA

DIRCE NATALIA OLIVEIRA BARBOSA
ISADORA SOARES LIMA

**INDICADORES DE QUALIDADE PARA FARMÁCIA CLÍNICA NO AMBIENTE
HOSPITALAR: UMA REVISÃO DE LITERATURA**

GOIÂNIA - GO
2024



UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS
FACULDADE DE FARMÁCIA

TERMO DE CIÊNCIA E DE AUTORIZAÇÃO PARA DISPONIBILIZAR VERSÕES ELETRÔNICAS DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO DE GRADUAÇÃO NO REPOSITÓRIO INSTITUCIONAL DA UFG

Na qualidade de titular dos direitos de autor, autorizo a Universidade Federal de Goiás (UFG) a disponibilizar, gratuitamente, por meio do Repositório Institucional (RI/UFG), regulamentado pela Resolução CEPEC no 1240/2014, sem ressarcimento dos direitos autorais, de acordo com a Lei no 9.610/98, o documento conforme permissões assinaladas abaixo, para fins de leitura, impressão e/ou download, a título de divulgação da produção científica brasileira, a partir desta data.

O conteúdo dos Trabalhos de Conclusão dos Cursos de Graduação disponibilizado no RI/UFG é de responsabilidade exclusiva dos autores. Ao encaminhar(em) o produto final, o(s) autor(a)(es)(as) e o(a) orientador(a) firmam o compromisso de que o trabalho não contém nenhuma violação de quaisquer direitos autorais ou outro direito de terceiros.

1. Identificação do Trabalho de Conclusão de Curso de Graduação (TCCG)

Nome(s) completo(s) do(a)(s) autor(a)(es)(as): Isadora Soares Lima e Dirce Natalia Oliveira Barbosa

Título do trabalho: INDICADORES DE QUALIDADE PARA FARMÁCIA CLÍNICA NO AMBIENTE HOSPITALAR: UMA REVISÃO DE LITERATURA

2. Informações de acesso ao documento (este campo deve ser preenchido pelo orientador) Concorda com a liberação total do documento [x] SIM [] NÃO¹

[1] Neste caso o documento será embargado por até um ano a partir da data de defesa. Após esse período, a possível disponibilização ocorrerá apenas mediante: a) consulta ao(à)(s) autor(a)(es)(as) e ao(à) orientador(a); b) novo Termo de Ciência e de Autorização (TECA) assinado e inserido no arquivo do TCCG. O documento não será disponibilizado durante o período de embargo.

Casos de embargo:

- Solicitação de registro de patente;
- Submissão de artigo em revista científica;
- Publicação como capítulo de livro.

Obs.: Este termo deve ser assinado no SEI pelo orientador e pelo autor.



Documento assinado eletronicamente por **Mercia Pandolfo Provin, Professora do Magistério Superior**, em 16/12/2024, às 10:13, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Isadora Soares Lima, Discente**, em 17/12/2024, às 15:06, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Dirce Natalia Oliveira Barbosa, Discente**, em 17/12/2024, às 15:47, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.ufg.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **4959072** e o código CRC **CCC65994**.

Referência: Processo nº 23070.057737/2024-51

SEI nº 4959072



DIRCE NATALIA OLIVEIRA BARBOSA
ISADORA SOARES LIMA

**INDICADORES DE QUALIDADE PARA FARMÁCIA CLÍNICA NO AMBIENTE
HOSPITALAR: UMA REVISÃO DE LITERATURA**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado ao curso de Farmácia da
Universidade Federal de Goiás, como
requisito parcial para a obtenção do título
de Bacharel em Farmácia

Orientadora: Prof. Dra. Mércia Pandolfo
Provin

GOIÂNIA-GO
2024

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor, através do Programa de Geração Automática do Sistema de Bibliotecas da UFG.

Barbosa, Dirce Natalia Oliveira
Indicadores de Qualidade para Farmácia Clínica no Ambiente Hospitalar: Uma Revisão de Literatura [manuscrito] / Dirce Natalia Oliveira Barbosa, Isadora Soares Lima. - 2024.
38 f.

Orientador: Prof. Mércia Pandolfo Provin.
Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Universidade Federal de Goiás, Faculdade Farmácia (FF), Farmácia, Goiânia, 2024.

Bibliografia.

Inclui siglas, tabelas, lista de figuras, lista de tabelas.

1. Farmácia Clínica. 2. Indicadores de Qualidade. 3. Qualidade dos Cuidados de Saúde. 4. Indicadores de Serviço. 5. Serviços Farmacêuticos. I. Lima, Isadora Soares. II. Provin, Mércia Pandolfo, orient. III. Título.

CDU 615.1



UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS
FACULDADE DE FARMÁCIA

ATA DE DEFESA DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

Aos 04 dias do mês de dezembro do ano de 2024 iniciou-se a sessão pública de defesa do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) intitulado “INDICADORES DE QUALIDADE PARA FARMÁCIA CLÍNICA NO AMBIENTE HOSPITALAR: UMA REVISÃO DE LITERATURA”, de autoria de **Isadora Soares Lima** e **Dirce Natalia Oliveira Barbosa**, do curso de Farmácia, da Faculdade de Farmácia da UFG. Os trabalhos foram instalados pela Profa. Dra. Mércia Pandolfo Provin – orientadora - FF/UFG com a participação dos demais membros da Banca Examinadora: Dra. Amanda Queiroz Soares - HC/UFG e Ma. Nubia Cristina Burgo Godoi de Carvalho - Universidade Paulista UNIP. Após a apresentação, a banca examinadora realizou a arguição da estudante. Posteriormente, de forma reservada, a Banca Examinadora atribuiu a nota final de 8,5, tendo sido o TCC considerado aprovada.

Proclamados os resultados, os trabalhos foram encerrados e, para constar, lavrou-se a presente ata que segue assinada pelos Membros da Banca Examinadora.



Documento assinado eletronicamente por **Mercia Pandolfo Provin, Professora do Magistério Superior**, em 17/12/2024, às 17:48, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Amanda Queiroz Soares, Servidora cedida à Ebserh e/ou em exercício no Hospital das Clínicas**, em 18/12/2024, às 20:51, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Núbia Cristina Burgo Godoi De Carvalho, Usuário Externo**, em 20/12/2024, às 13:27, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.ufg.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **5048255** e o código CRC **1E2B8AD7**.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, por ter acalmado minha mente e coração nos tempos mais turbulentos. A professora Mércia pela infindável paciência e auxílio do começo ao fim dessa jornada. À minha dupla de TCC, com quem eu pude contar durante toda a confecção do trabalho. Aos meus queridíssimos amigos de graduação, que seguirão comigo por toda a vida. Aos meus pais e irmã, por terem me fornecido todo o suporte e apoio que eu possa ter precisado durante o decorrer do curso. À Universidade Federal de Goiás e à Faculdade de Farmácia, juntamente com todos os seus docentes, que me fizeram ser a pessoa que eu sou hoje.

Dirce Natalia Oliveira Barbosa

A Deus, minha fonte de força, sustento e minha lente, por meio da qual enxergo o mundo e todas as oportunidades que ele oferece. À minha família, especialmente aos meus pais, Maria e Fábio, que nunca mediram esforços para me proporcionar as melhores oportunidades e que, com imensa dedicação, plantaram sob o sol para que hoje eu pudesse colher à sombra. A eles, que me ensinaram desde cedo o valor do estudo e da perseverança, minha eterna gratidão. Aos professores, que com seus conhecimentos e sabedoria, foram além do conhecimento técnico e contribuíram para o meu crescimento como ser humano. Em especial, à professora Mércia, que nos orientou com muita paciência e excelência ao longo de todo o processo. Por fim, à minha dupla de TCC, cuja dedicação e empenho foram fundamentais para a construção deste trabalho.

Isadora Soares Lima

RESUMO

Introdução: No Brasil, a Resolução 585/2013 e a Lei 13.021/2014 consolidaram o serviço de farmácia clínica como essencial no ambiente de saúde. Nesse cenário, é crucial adotar mecanismos como indicadores de qualidade, que avaliem a atuação do farmacêutico e o ambiente como um todo, promovendo melhorias. Este estudo analisou a literatura publicada desde a implementação dessa legislação, focando nos indicadores de qualidade aplicados ao serviço de farmácia clínica em diferentes instituições e contextos regionais e econômicos. **Metodologia:** Foram coletados 28 trabalhos relacionados ao tema, dos quais 8 atenderam aos critérios de inclusão por abordarem indicadores de qualidade no serviço de farmácia clínica de maneira específica. A análise categorizou os indicadores identificados nos tópicos “estrutura”, “processo” e “resultados”. **Resultados e discussão:** Dos estudos selecionados, foram identificados cerca de 140 indicadores totais, totalizando aproximadamente 60 indicadores gerais distribuídos entre os tópicos mencionados. Países desenvolvidos já possuem pacotes padronizados de indicadores para avaliar instituições de saúde, evidenciando sua importância na melhoria da qualidade. No entanto, no Brasil, desafios como a ausência de padronização, dificuldades de aplicação prática e a baixa produção científica sobre o tema dificultam a implementação. **Conclusão:** Embora os indicadores de qualidade sejam amplamente utilizados em outros países para monitorar serviços de saúde, o Brasil enfrenta barreiras significativas para incorporá-los no âmbito da farmácia clínica. A falta de padronização e a escassez de estudos específicos destacam a necessidade de esforços acadêmicos e institucionais. A adoção desses indicadores é essencial para consolidar a farmácia clínica como um serviço estratégico no sistema de saúde brasileiro.

PALAVRAS-CHAVE: Farmácia clínica; Indicadores de Qualidade; Qualidade dos cuidados de saúde; Indicadores de Serviço; Serviços Farmacêuticos.

ABSTRACT

Introduction: In Brazil, Resolution 585/2013 and Law 13.021/2014 established clinical pharmacy services as essential in the healthcare environment. In this context, it is crucial to adopt mechanisms such as quality indicators, which assess the pharmacist's performance and the overall environment, promoting improvements. This study analyzed the literature published since the implementation of this legislation, focusing on quality indicators applied to clinical pharmacy services in different institutions and regional and economic contexts. **Methodology:** A total of 28 studies related to the topic were collected, of which 8 met the inclusion criteria for specifically addressing quality indicators in clinical pharmacy services. The analysis categorized the identified indicators into the topics “structure”, “process” and “outcomes”. **Results and discussion:** From the selected studies, approximately 140 total indicators were identified, amounting to around 60 general indicators distributed across the mentioned topics. Developed countries already have standardized packages of indicators to evaluate healthcare institutions, highlighting their importance in improving quality. However, in Brazil, challenges such as the lack of standardization, practical implementation difficulties, and limited scientific production on the subject hinder their adoption. **Conclusion:** Although quality indicators are widely used in other countries to monitor healthcare services, Brazil faces significant barriers to incorporating them into clinical pharmacy services. The lack of standardization and the scarcity of specific studies emphasize the need for academic and institutional efforts. Adopting these indicators is essential to establish clinical pharmacy as a strategic service within the Brazilian healthcare system.

KEYWORDS: Clinical pharmacy; Quality Indicators; Quality of healthcare; Service Indicators; Pharmaceutical Services.

LISTA DE ABREVIações E SIGLAS

CFF	Conselho Federal de Farmácia
CRF	Conselho Regional de Farmácia
POP	Procedimento Operacional Padrão
PRM	Problemas Relacionados a Medicamentos
RAMs	Reações Adversas a Medicamentos
SUS	Sistema Único de Saúde
UFMG	Universidade Federal de Minas Gerais

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Diagrama da Triagem de Escolha dos Artigos	18
---	----

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Indicadores de Qualidade dos Serviços Clínicos Farmacêuticos Hospitalares Encontrados nos Estudos Avaliados	19
Quadro 2 – Indicadores de Qualidade de Serviços Farmacêuticos Clínicos, conciliados e classificados segundo as dimensões de avaliação de serviços de saúde proposto por Donabedian	29

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	10
2. METODOLOGIA.....	13
2.1 Critérios de Inclusão e Exclusão	13
2.2 Seleção dos Estudos	14
2.3 Extração de Dados.....	14
2.4 Análise e Síntese dos Dados	14
2.5 Qualidade e Validação	14
2.6 Considerações Éticas.....	15
3. RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	16
3.1 Seleção dos Estudos	16
Figura 1: Diagrama da Triagem de Escolha dos Artigos	18
3.2 Características dos estudos	19
3.3 Resultados individuais dos estudos	19
Quadro 1. Indicadores de qualidade dos serviços clínicos farmacêuticos hospitalares encontrados nos estudos avaliados	19
3.4 Síntese dos resultados e Discussão	26
Quadro 2. Indicadores de qualidade de serviços farmacêuticos clínicos, conciliados e classificados segundo as dimensões de avaliação de serviços de saúde proposto por Donabedian	29
4. CONCLUSÃO.....	33
5. Considerações finais.....	34
REFERÊNCIAS	35

1. INTRODUÇÃO

O direito à saúde, assegurado pela Constituição Federal de 1988, fundamenta-se nos princípios da universalidade, integralidade e equidade, garantindo à população o acesso a cuidados de saúde de forma abrangente (Brasil, 1998). Nesse cenário, o farmacêutico emerge como um profissional essencial, responsável não apenas pela dispensação e gestão de medicamentos, mas também pela orientação e monitoramento do uso racional destes, contribuindo para a segurança e eficácia das terapias (Hepler; Strand, 1990). A farmácia clínica é uma área da Farmácia que se dedica à ciência e à prática do uso racional de medicamentos. Seu principal objetivo é oferecer cuidado direto ao paciente, com foco na melhoria da farmacoterapia e na obtenção de melhores resultados terapêuticos. Essa especialidade teve origem nos Estados Unidos na década de 1950 e, no Brasil, foi regulamentada pela Resolução nº 585/2013 e pela Lei nº 13.021/2014. Desde então, consolidou-se como um elemento essencial para a melhoria da qualidade do cuidado ao paciente (Conselho Federal de Farmácia, 2013; Brasil, 2014). Esses marcos legais não só legitimam a atuação clínica do farmacêutico, como também destacam seu papel essencial na equipe multiprofissional de saúde.

Entre os serviços oferecidos pela farmácia clínica estão: educação em saúde, rastreamento em saúde, manejo de problemas de saúde autolimitados, dispensação, conciliação de medicamentos e monitorização terapêutica de medicamentos, revisão da farmacoterapia, acompanhamento farmacoterapêutico e gestão de condições de saúde (Conselho Federal de Farmácia, 2013).

No ambiente hospitalar, o farmacêutico clínico desempenha um papel ativo no manejo farmacoterapêutico, colaborando estreitamente com médicos e outros profissionais de saúde para otimizar os tratamentos farmacológicos, especialmente em cenários complexos, como internações prolongadas e cuidados intensivos. A farmácia clínica abrange atividades cruciais, como a conciliação de prescrições, o monitoramento da eficácia e segurança dos tratamentos e a farmacovigilância, consolidando-se cada vez mais como um elemento central para a promoção do uso seguro e eficaz de medicamentos (Siqueira; Neto; Gonçalves, 2021). Entretanto, o avanço dessa área trouxe novos desafios, incluindo a urgência de desenvolver

mecanismos robustos para avaliar a qualidade e o impacto dos serviços farmacêuticos clínicos.

A avaliação da qualidade em serviços de saúde tornou-se uma prática amplamente difundida e essencial para a melhoria contínua dos cuidados oferecidos aos pacientes. O modelo tridimensional de Donabedian, que considera a qualidade a partir dos eixos de estrutura, processo e resultado, é amplamente adotado com propósito (Donabedian, 1980). Aplicado à farmácia clínica, esse modelo oferece uma base teórica valiosa para a criação de indicadores, permitindo avaliar desde os recursos disponíveis para a prática clínica até o impacto direto das intervenções farmacêuticas nos desfechos de saúde dos pacientes. Todavia, há uma escassez de publicações que abordem especificamente os indicadores de qualidade aplicáveis aos serviços de farmácia clínica em ambientes hospitalares, criando uma lacuna que dificulta a adoção de estratégias de avaliação padronizadas e sistemáticas.

A falta de indicadores de qualidade bem definidos limita a capacidade dos gestores de saúde de avaliar com precisão o desempenho dos farmacêuticos clínicos e os benefícios de suas intervenções. Além disso, essa deficiência dificulta o desenvolvimento de políticas públicas que promovam a melhoria da prática farmacêutica clínica, comprometendo a valorização e integração desse profissional na equipe de saúde. Dada a complexidade e a responsabilidade que envolvem a farmácia clínica, torna-se essencial estabelecer critérios de qualidade que possibilitem medir a eficácia, eficiência e segurança das atividades realizadas por farmacêuticos clínicos em hospitais.

Diante dessa necessidade, este estudo propõe uma revisão de literatura para identificar e conciliar os indicadores de qualidade aplicáveis aos serviços farmacêuticos clínicos no ambiente hospitalar. A revisão de literatura é uma ferramenta poderosa que permite sintetizar o conhecimento disponível, destacando as melhores práticas e as lacunas a serem preenchidas (Dorsa, 2020). Ao reunir e analisar as evidências dispersas sobre o tema, esta pesquisa busca não apenas sistematizar o conhecimento existente, mas também fornecer uma base sólida para o desenvolvimento de futuros estudos e para a implementação de políticas que aprimorem a qualidade dos serviços farmacêuticos clínicos. Essa iniciativa é especialmente relevante em um momento em que o sistema de saúde brasileiro está

empenhado em melhorar seus serviços, garantindo que os pacientes recebam cuidados de alta qualidade, seguros e fundamentados em evidências (Faria; Oliveira-Lima; Almeida-Filho, 2021).

2. METODOLOGIA

Este estudo foi conduzido por meio de uma revisão da literatura com o objetivo de identificar os indicadores de qualidade aplicáveis aos serviços farmacêuticos clínicos no ambiente hospitalar. A revisão foi organizada em três etapas principais: definição da estratégia de busca, seleção dos estudos e análise e síntese dos dados.

A busca por estudos foi realizada em bases de dados eletrônicas amplamente reconhecidas nas áreas de saúde e farmácia, como PubMed, Scopus, Web of Science, Embase, SciELO, Google Acadêmico, BVS, Lilacs, Acervo+, entre outros. Foram utilizados termos-chave conforme os descritores das respectivas bases de dados, articulados com termos naturais utilizando-se os operadores booleanos (AND, OR), incluindo, mas não se limitando a: *pharmaceutical services*, *clinical pharmacy*, *quality indicators*, *hospital pharmacy*, *pharmacy quality measures*, *clinical pharmacy services* e *quality assessment*. As estratégias de busca foram adaptadas para cada base de dados, utilizando descritores em inglês e português para abranger publicações nacionais e internacionais.

Adicionalmente, foram incluídos manualmente artigos citados nos estudos selecionados, mas que não haviam sido identificados na busca inicial, visando garantir que nenhum estudo relevante fosse omitido e que todas as evidências pertinentes ao tema fossem contempladas.

A pesquisa foi limitada a estudos publicados entre 2012 e 2024, período de vigência da Lei 13.021/14, que estabelece a necessidade dos serviços farmacêuticos clínicos em farmácias de âmbito público ou privado.

2.1 Critérios de Inclusão e Exclusão

Foram incluídos na revisão estudos originais, revisões sistemáticas, revisões narrativas, estudos de caso, guias e diretrizes que descrevem ou propõem indicadores de qualidade para avaliar serviços farmacêuticos clínicos, publicados na língua inglesa, portuguesa ou espanhola.

Foram excluídas publicações sem disponibilidade do texto completo ou que não apresentassem dados suficientes para análise.

2.2 Seleção dos Estudos

A seleção dos estudos foi realizada em duas etapas. Primeiro, foram analisados os títulos e resumos de todos os artigos identificados nas bases de dados, e aqueles que atenderam aos critérios de inclusão tiveram seus textos completos avaliados. Estudos duplicados foram excluídos. Para garantir uma abordagem abrangente do tema, a busca foi complementada pela análise das listas de referências dos estudos incluídos. Estudos citados, mas não recuperados na busca inicial, foram resgatados manualmente. Os artigos publicados em inglês ou espanhol tiveram seu conteúdo analisado após tradução realizada com o auxílio do Google Tradutor.

2.3 Extração de Dados

Os dados foram extraídos de maneira padronizada, por meio de uma planilha Excel desenvolvida especificamente para esta revisão. Foram coletadas as informações: autor, ano de publicação, país, tipo de estudo e descrição dos indicadores de qualidade utilizados ou propostos.

2.4 Análise e Síntese dos Dados

A análise dos dados foi conduzida qualitativamente, com base na descrição dos indicadores de qualidade apresentados nos estudos selecionados. Realizou-se uma síntese narrativa, agrupando os indicadores conforme o modelo de Donabedian (estrutura, processo e resultado), facilitando a compreensão dos aspectos avaliados em cada estudo.

Os resultados foram organizados de modo a permitir a identificação de padrões, lacunas e áreas de consenso na literatura, além de destacar a relevância e a aplicabilidade prática dos indicadores no ambiente hospitalar.

2.5 Qualidade e Validação

Para assegurar a qualidade e a validade da revisão, a seleção e extração dos dados foram realizadas de forma independente por dois pesquisadores. Eventuais discordâncias foram resolvidas com a intervenção de um terceiro pesquisador.

2.6 Considerações Éticas

Por se tratar de uma revisão de literatura, este estudo não envolve a coleta de dados primários com seres humanos, dispensando a necessidade de aprovação por comitês de ética em pesquisa. No entanto, a revisão seguirá rigorosamente as diretrizes éticas de boas práticas científicas, respeitando os direitos autorais dos artigos revisados e realizando a citação adequada de todas as fontes utilizadas.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

3.1 Seleção dos Estudos

Na primeira triagem, foram selecionados vinte e oito trabalhos para avaliação. Destes, quatorze foram obtidos na base PubMed (Alhusein; Watson, 2019; Aung *et al.*, 2022; Krzyzaniak; Pawlowska; Bajorek, 2018; Lo *et al.*, 2016; Lopes *et al.*, 2021; Losier *et al.*, 2021; Magendanz *et al.*, 2024; Minard *et al.*, 2016; Rabuñal-Álvarez *et al.*, 2014; Reis *et al.*, 2023; Shawahna, 2019; Smeulers *et al.*, 2015; Vega *et al.*, 2017; Weiss *et al.*, 2015); três na BVS (Canning *et al.*, 2024; Conde *et al.*, 2023; Coradi, 2012); dois na LILACS/VHL (Lima, 2018; Vasconcelos; Hamer, 2023); e um na base CONSENSUS (Shawahna, 2020). Cinco trabalhos foram selecionados no Google Acadêmico para incluir estudos não indexados. Um artigo foi direcionado para o Acervo + (Monteiro *et al.*, 2023), outro para o CFF (Conselho Federal de Farmácia, 2015), um para o CRF-SP (Conselho Regional de Farmácia de São Paulo, 2023), um para o CRF-MG (Leite *et al.*, 2023) e um para o Repositório Institucional da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) (Reis *et al.*, 2023). Além disso, dois artigos foram identificados a partir das referências de outros estudos (Anene-Okeke; Ubaka; Ukwe, 2022; Fernandes *et al.*, 2015). Um dos trabalhos duplicados foi encontrado na mesma base de dados pelos dois pesquisadores (Magendanz *et al.*, 2024).

Os trabalhos foram organizados em uma planilha de Excel para avaliação inicial: dois foram excluídos por duplicidade (Magendanz *et al.*, 2024; Reis *et al.*, 2023), um foi excluído por falta de acesso ao texto completo (Shawahna, 2019), sete foram excluídos após a avaliação dos resumos e introduções (Aung *et al.*, 2022; Coradi, 2012; Krzyzaniak; Pawlowska; Bajorek, 2018; Minard *et al.*, 2016; Rabuñal-Álvarez *et al.*, 2014; Reis *et al.*, 2023; Weiss *et al.*, 2015) e três foram excluídos após avaliação de seus resultados e conclusão (Alhusein; Watson, 2019; Losier *et al.*, 2021; Monteiro *et al.*, 2023). Após essa primeira etapa, restaram-se 15 trabalhos, entre os previamente aprovados e os que geraram dúvidas entre os pesquisadores (Anene-Okeke; Ubaka; Ukwe, 2022; Canning *et al.*, 2024; Conde *et al.*, 2023; Conselho Federal de Farmácia, 2015; Conselho Regional de Farmácia de São Paulo, 2023; Fernandes *et al.*, 2015; Leite *et al.*, 2023; Lima, 2018; Lo *et al.*, 2016; Lopes *et al.*,

2021; Magendanz et al., 2024; Shawahna, 2020; Smeulers et al., 2015; Vasconcelos; Hamer, 2023; Vega et al., 2017). Nesse momento, o terceiro revisor interveio, promovendo a exclusão de sete trabalhos (Conde et al., 2023; Conselho Federal de Farmácia, 2015; Magendanz et al., 2024; Shawahna, 2020; Smeulers et al., 2015; Vasconcelos; Hamer, 2023; Vega et al., 2017).

Ao final, foram selecionados oito artigos para avaliação e produção da revisão (Anene-Okeke; Ubaka; Ukwe, 2022; Canning *et al.*, 2024; Conselho Regional de Farmácia de São Paulo, 2023; Fernandes *et al.*, 2015; Leite *et al.*, 2023; Lima, 2018; Lo *et al.*, 2016; Lopes *et al.*, 2021), conforme ilustrado na figura 1.

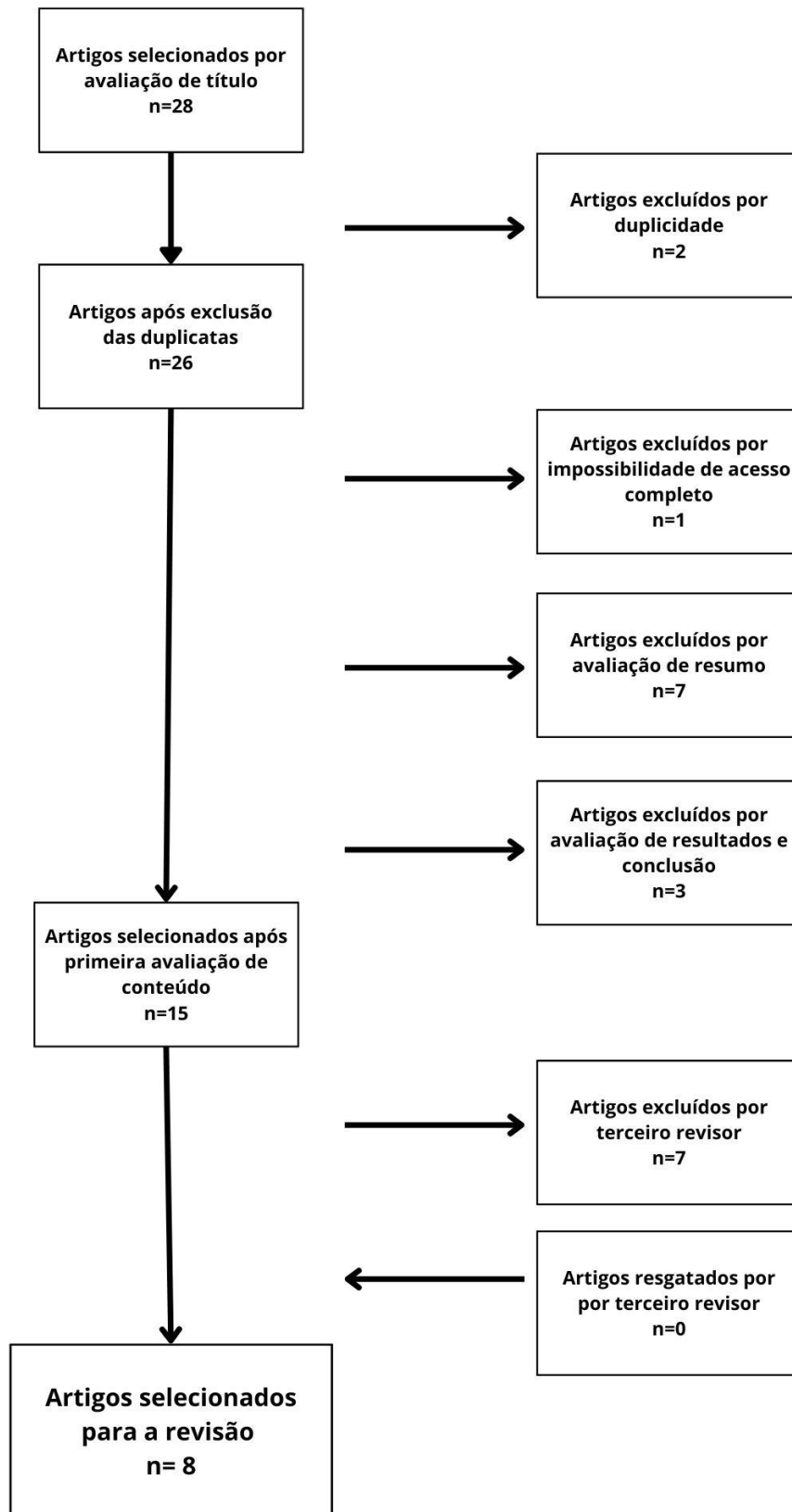


Figura 1: Diagrama da Triagem de Escolha dos Artigos

3.2 Características dos estudos

Os trabalhos selecionados foram produzidos entre os anos de 2015 e 2024. Entre eles, um foi produzido na Austrália (Canning *et al.*, 2024), dois em Portugal (Fernandes *et al.*, 2015; Lopes *et al.*, 2021), um no Canadá (Lo *et al.*, 2016), três no Brasil (Conselho Regional de Farmácia de São Paulo, 2023; Leite *et al.*, 2023; Lima, 2018) e um na Nigéria (Anene-Okeke; Ubaka; Ukwe, 2022).

3.3 Resultados individuais dos estudos

Quadro 1. Indicadores de qualidade dos serviços clínicos farmacêuticos hospitalares encontrados nos estudos avaliados		
Autor(es) Ano de Publicação País	Tipos de estudos	Indicadores encontrados
Canning <i>et al.</i> 2024 Austrália	Revisão integrativa	Proporção de pacientes avaliados pelo farmacêutico antes da admissão; proporção de pacientes em que o farmacêutico realiza o histórico de medicamentos na admissão; proporção de pacientes em que o farmacêutico realiza a conciliação de medicamentos na admissão; proporção de pacientes em que o farmacêutico realiza a conciliação de medicamentos na alta hospitalar; proporção de pacientes que receberam educação/aconselhamento sobre medicamentos pelo farmacêutico; proporção de pacientes que tiveram reações adversas a medicamentos e alergias documentadas; proporção de

		pacientes cuja intervenção farmacêutica na terapia é aceita pela equipe de tratamento; proporção de pacientes encaminhados para um serviço pós-alta de acompanhamento do tratamento.
Lopes et al. 2021 Portugal	Revisão integrativa	Relação entre número de profissionais e número de leitos; número de farmacêuticos pós-graduados; existência de um sistema de prescrição eletrônica; existência de um sistema de dupla verificação na produção de medicamentos; existência de procedimentos operacionais padrão (POPs) para cada período; existência de protocolos de monitorização farmacocinética; existência de um processo de rastreabilidade dos lotes de medicamentos; porcentagem de serviços com rondas de farmacêuticos; número de validação de prescrições; existência de conciliação de medicamentos na admissão do paciente; número de intervenções na terapia do paciente pelo farmacêutico; número de eventos adversos; taxa de pacientes com erros de medicação.
Lo et al. 2016 Canadá	Revisão integrativa	Conciliação de medicamentos na admissão; número de pacientes em que o farmacêutico desenvolveu um plano de cuidado; número de problemas relacionados à terapia medicamentosa

		resolvidos; participação do farmacêutico em rondas profissionais; número de pacientes que receberam educação sobre suas condições e medicamentos durante a internação.
Conselho Regional de Farmácia do Estado de São Paulo 2023 Brasil	Diretriz	Conciliação e medicamento na admissão; plano de cuidado farmacêutico; problemas relacionados à terapia medicamentosa; participação de planos terapêuticos interprofissionais; educação do paciente durante a internação; educação do paciente na alta; conciliação de medicamentos na alta; consultas farmacêuticas realizadas; aceitabilidade da intervenção farmacêutica; resolução de discrepâncias identificadas na admissão do paciente; resolução de discrepâncias identificadas na alta do paciente; taxa de reação adversa a medicamentos; taxa de readmissões hospitalares; taxa de quase erros relacionados à prescrição; estado clínico do paciente; taxa de pacientes com stewardship de antimicrobianos; economia de custos; visitas em pronto-atendimento antes e após serviço de cuidado farmacêutico; problemas relacionados à farmacoterapia resolvidos; satisfação do paciente; qualidade de vida do paciente.
Leite et al. 2023	Revisão integrativa	Número de pacientes elegíveis por farmacêutico; número de profissionais de

Brasil		apoio envolvidos no serviço clínico; qualificação em gerenciamento da terapia medicamentosa; promoção da educação continuada; formalização e respaldo legal do serviço; estratégias de marketing; critérios de elegibilidade do paciente para serviços clínicos; fluxo do paciente para os serviços clínicos; sala para atendimento privativo; equipamentos disponíveis para oferta do serviço clínico; materiais de consumo; materiais de consulta bibliográfica; sistema eletrônico de documentação; custos com a manutenção do serviço clínico; taxa de atendimentos realizados oriundos de busca ativa; taxa de atendimentos realizados oriundos de encaminhamentos de profissionais de saúde; tempo médio de espera no local; tempo médio para realização do atendimento; média do número de medicamentos usados por paciente; média do número de doenças crônicas por paciente; média do número de problemas relacionados a medicamentos (PRM) identificados por paciente; taxa da capacidade produtiva do farmacêutico; taxa de prontuários preenchidos corretamente; taxa de pacientes atendidos que receberam cópia dos documentos mínimos; taxa de PRM resolvidos; taxa de PRM identificados por categoria; taxa de intervenção farmacêutica atendida pelo
---------------	--	--

		<p>médico; taxa de cancelamento ou não comparecimento do paciente nas consultas; proporções entre valores de um determinado parâmetro clínico ou laboratorial dentro e fora da meta terapêutica; média entre valores de um determinado parâmetro objetivo para condições crônicas; resolução de condições agudas relacionadas à farmacoterapia; taxa de internação hospitalar; satisfação do paciente; satisfação da equipe; média entre valores da medida de ativação do paciente; arrecadação bruta por farmacêutico por mês; retorno sobre investimentos; lucro líquido; número mínimo de pacientes que devem ser atendidos no serviço por ano para pagar os custos para a oferta do serviço.</p>
<p>Lima 2018 Brasil</p>	<p>Revisão sistemática</p>	<p>Documentação; avaliação do paciente; implementação dos objetivos terapêuticos e planos de monitoramento; triagem de prontuários; consulta do paciente; verificação do entendimento do paciente; encaminhamento e consulta; local de aconselhamento; validação da prescrição; suporte informativo; avaliação da satisfação do paciente; melhoria da competência; avaliação do desempenho; fornecimento de informações médicas; explicação amigável; gestão da terapia;</p>

		<p>monitoramento de resultados; cuidados preventivos personalizados; auto manejo; conhecimento; utilidade do aconselhamento prestado; relação com o farmacêutico; privacidade das instalações; gestão clínica de risco; dispensação de medicamentos; monitoramento do uso do medicamento; qualidade da gestão clínica de risco; problemas relacionados à terapia resolvidos; situação clínica dos pacientes; qualidade de vida dos pacientes e aceitação das intervenções farmacêuticas pelo prescritor.</p>
<p>Fernandes <i>et al.</i> 2015 Portugal</p>	<p>Revisão integrativa</p>	<p>Proporção de pacientes que recebem alta formal documentada; reconciliação de medicamentos e resolução de discrepâncias identificadas por um farmacêutico; número de pacientes que recebem reconciliação formal de medicamentos na admissão documentada por um farmacêutico; número de farmacêuticos que participam ativamente em rondas interprofissionais de cuidados ao paciente para melhorar a gestão da medicação; número de pacientes para os quais os farmacêuticos clínicos concluíram um plano de assistência farmacêutica; número de pacientes que recebem cuidados diretos abrangentes e proativos ao paciente por um farmacêutico em colaboração com a equipe de saúde; número de pacientes hospitalares que</p>

		<p>receberam educação presencial de um farmacêutico sobre suas doenças e medicamentos durante sua internação hospitalar; número de pacientes hospitalares que recebem aconselhamento sobre medicamentos por um farmacêutico na alta; número total de problemas de terapia medicamentosa resolvidos por farmacêuticos.</p>
<p>Anene-Okeke; Ubaka; Ukwe 2022 Nigéria</p>	<p>Revisão integrativa</p>	<p>Reconciliação de medicamentos de admissão documentada por farmacêutico; participação interprofissional nas rodadas de atendimento; atendimento do paciente por um farmacêutico com a equipe de saúde; reconciliação de medicamentos documentada na alta do paciente; educação do paciente sobre suas doenças e medicações durante a internação; prontuários de medicamentos revisados por um farmacêutico; erros de medicação; pacientes avaliados pelo serviço de farmácia clínica por mês; revisões de diretrizes e protocolos; registros documentados de reações adversas a medicamentos e alergias; educação em serviços de saúde; erros de prescrição; plano de assistência farmacêutica concluída pelo farmacêutico; problemas de terapia medicamentosa resolvidos; reclamações recebidas pelo departamento de farmácia; intervenções do farmacêutico aceitas pelo médico.</p>

3.4 Síntese dos resultados e Discussão

Para avaliar e interpretar os indicadores de qualidade abordados nos estudos, os dados foram organizados conforme o modelo de Donabedian (1980), que classifica os indicadores em três categorias: “estrutura”, “processo” e “resultado”. Em alguns dos artigos originais, essa categorização já estava presente; nos demais, os indicadores foram classificados manualmente pelos autores do estudo (Quadro 2).

Entre as motivações para a definição e avaliação de indicadores de qualidade — ou indicadores-chave de desempenho — no serviço de farmácia clínica hospitalar, destacam-se a busca pela padronização dos parâmetros de qualidade do serviço, a justificativa para a atuação do farmacêutico clínico, a contribuição teórica para uma gestão mais eficiente de recursos e redistribuição de verbas, a análise crítica dos indicadores utilizados e o reconhecimento e aprimoramento do papel do farmacêutico clínico no ambiente hospitalar.

De modo geral, a maioria dos indicadores descritos nos estudos refere-se ao “processo”, ou seja, à execução do serviço em si, com foco em práticas como conciliação medicamentosa na admissão e alta hospitalar. Este indicador, presente em diversos estudos, é valorizado em países como Canadá e Austrália, onde o farmacêutico participa de rondas interprofissionais e colabora estreitamente com outros profissionais da saúde para garantir a continuidade e segurança do tratamento (Canning *et al.*, 2024; Lo *et al.*, 2016). Em Portugal, onde a farmácia clínica também está consolidada, a conciliação medicamentosa é realizada desde a admissão até a alta hospitalar, com ênfase em protocolos estruturados e rastreabilidade das intervenções farmacêuticas (Fernandes *et al.*, 2015; Lopes *et al.*, 2021).

No Brasil, a implementação sistemática da conciliação medicamentosa ainda enfrenta desafios. Apesar de o serviço de farmácia clínica ser regulamentado, muitos hospitais carecem de recursos estruturais e de profissionais qualificados para realizar a conciliação em todas as etapas da internação (Conselho Regional de Farmácia de São Paulo, 2023; Leite *et al.*, 2023; Lima, 2018). Comparativamente, nos contextos canadense e português, há um maior investimento em tecnologias e protocolos específicos, como sistemas de prescrição eletrônica e revisões de medicamentos com

dupla verificação, o que facilita a conciliação e ajuda a minimizar discrepâncias entre as medicações que o paciente já utiliza e as que são administradas no hospital.

Outros indicadores bastante descritos nos estudos foram a elaboração de planos de tratamento individualizados, orientação e educação do paciente sobre sua condição de saúde e medicamentos de uso contínuo, além da identificação e notificação de alergias e reações adversas a medicamentos (RAMs). Preferencialmente, essas RAMs estão associadas à terapia farmacológica administrada durante a hospitalização, mas podem também envolver medicamentos de uso regular do paciente.

Observa-se que, em relação à qualidade dos serviços prestados, a prioridade concentra-se no período em que o paciente está internado, quando ele mantém contato frequente com a equipe multiprofissional e faz uso de medicamentos específicos para o tratamento da condição que motivou sua internação. Essa abordagem busca solucionar ou prevenir problemas relacionados ao uso de medicamentos, como a duplicidade terapêutica — que ocorre quando o paciente utiliza medicações por conta própria enquanto a equipe administra a mesma medicação prescrita —, reduzir reações alérgicas e otimizar a recuperação do paciente.

O segundo grupo de indicadores mais abordado refere-se aos “resultados”, com foco na satisfação e qualidade de vida do paciente, na satisfação da equipe multiprofissional, na resolução de problemas relacionados a medicamentos durante a internação, na aceitação e aplicação das intervenções farmacêuticas pelos profissionais prescritores e no acompanhamento pós-alta hospitalar. Esses indicadores estão frequentemente associados aos serviços avaliados pelos indicadores de processo e refletem o impacto das intervenções do farmacêutico na terapia medicamentosa. Na prática, os indicadores de resultado demonstram a efetividade da atuação do farmacêutico clínico, a interação com a equipe multiprofissional e os benefícios dos serviços prestados na evolução do quadro clínico do paciente (Anene-Okeke; Ubaka; Ukwe, 2022; Fernandes *et al.*, 2015; Conselho Regional de Farmácia de São Paulo, 2023; Leite *et al.*, 2023; Lima, 2018; Lo *et al.*, 2016)

Indicadores de satisfação refletem a percepção sobre a qualidade do atendimento. Em países como o Canadá, a satisfação dos pacientes com os serviços farmacêuticos é um indicador-chave frequentemente utilizado para medir o impacto das intervenções farmacêuticas na experiência do paciente (Lo *et al.*, 2016). Nesse contexto, pesquisas de satisfação avaliam aspectos como a clareza das informações sobre medicamentos, o tempo de espera para atendimento e a resolução de problemas relacionados à farmacoterapia.

Muitos hospitais brasileiros ainda não adotam metodologias estruturadas para coletar *feedback* sobre os serviços farmacêuticos, o que limita a visibilidade dos resultados obtidos e a capacidade de implementar melhorias (Berger; Saut; Berssaneti, 2020). Em comparação com o Canadá, onde a satisfação dos pacientes é monitorada como parte de um programa contínuo de qualidade, o Brasil ainda precisa avançar para incorporar essa prática de maneira ampla e sistemática.

Em menor proporção, foram mencionados indicadores de “estrutura”, abrangendo tópicos como o sistema de prescrição adotado pela instituição, a disponibilidade de consultórios farmacêuticos para conciliação de medicamentos, a qualificação dos profissionais envolvidos (incluindo técnicos, graduados, pós-graduados, mestres e doutores), a existência de Procedimentos Operacionais Padrão (POP) para cada setor e turno, e a proporção entre o número de farmacêuticos e o número de leitos. Em alguns estudos que utilizaram o modelo de Donabedian, nenhum indicador de estrutura foi incluído.

Os indicadores de “estrutura” relacionam-se mais com as condições específicas de cada instituição, sendo menos aplicáveis como padrão para diferentes locais. No entanto, a seleção de certos indicadores de estrutura, aliada à análise de sua relevância, pode orientar ajustes estruturais no ambiente hospitalar.

De forma abrangente, a adoção de um conjunto de indicadores de qualidade, ou indicadores-chave de desempenho para o serviço de farmácia clínica, possibilita uma análise em diferentes fases da jornada do paciente no hospital — antes, durante e após a internação. Esses indicadores podem ser utilizados para comparar parâmetros semelhantes entre instituições, contribuindo para a melhoria contínua dos

serviços e assegurando que toda a equipe multiprofissional tenha acesso a informações essenciais.

Indicadores de “resultado” estão diretamente relacionados com o desempenho satisfatório do profissional no seu trabalho, avaliado pelos indicadores de processo, e podem trazer informações claras, além de fornecerem aporte prático para propostas de intervenção, a respeito da segurança do paciente e qualidade do atendimento fornecido. No quesito relevância dos tipos de indicadores, é possível associar que aqueles relacionados à estrutura terão maior significância e avaliação pela equipe de gestão de uma instituição de saúde, enquanto indicadores de processo e resultados estão mais diretamente atrelados aos efeitos que o cuidado fornecido gera ao paciente, e os resultados dos mesmos, sendo estes, mais comumente, maior alvo para observação e busca por discrepâncias na prática clínica (Ferreira *et al.*, 2017; Maciel, 2019).

Quadro 2. Indicadores de qualidade de serviços farmacêuticos clínicos, conciliados e classificados segundo as dimensões de avaliação de serviços de saúde proposto por Donabedian

Classe do Indicador	Indicadores encontrados	Função e Medição
Estrutura	<ul style="list-style-type: none"> ● Relação entre número de profissionais e número de leitos. ● Número de farmacêuticos pós-graduados. ● Existência de um sistema de prescrição eletrônica. ● Existência de um sistema de dupla verificação na produção de medicamentos. ● Existência de procedimentos operacionais padrão (POPs) para cada período. ● Existência de protocolos de monitorização farmacocinética. ● Existência de um processo de rastreabilidade dos lotes de medicamentos. 	Estrutura de referência aos recursos físicos, humanos e materiais disponíveis para a prestação de serviços clínicos farmacêuticos. Esses indicadores são avaliados por meio de inspeções físicas, inventários, verificações documentais e análise de recursos disponíveis.

	<ul style="list-style-type: none"> ● Número de profissionais de apoio envolvidos no serviço clínico. ● Sala para atendimento privativo. ● Equipamentos disponíveis para oferta do serviço clínico. ● Materiais de consulta bibliográfica. ● Custos com a manutenção do serviço clínico. ● Estratégias de marketing. ● Formalização e respaldo legal do serviço. ● Promoção da educação continuada. ● Taxa da capacidade produtiva do farmacêutico. ● Arrecadação bruta por farmacêutico por mês. ● Número mínimo de pacientes para contribuições financeiras do serviço. 	
Processo	<ul style="list-style-type: none"> ● Proporção de pacientes que recebem conciliação de medicamentos antes e durante a admissão e na alta hospitalar. ● Proporção de pacientes que receberam educação/aconselhamento sobre medicamentos pelo farmacêutico. ● Validação de prescrições pelo farmacêutico. ● Taxa de atendimentos realizados por busca ativa ou encaminhamentos. ● Consultas farmacêuticas realizadas. ● Gestão de riscos clínicos. ● Auto manejo e cuidados preventivos personalizados. ● Conhecimento do aconselhamento prestado. ● Monitoramento do uso do medicamento. ● Participação de planos 	<p>Envolvem as atividades e procedimentos realizados no dia a dia dos serviços clínicos farmacêuticos. Esses indicadores são monitorados por meio da proporção, frequência ou contagem de eventos e práticas realizadas, avaliando a eficácia e a eficiência das atividades realizadas. Isso inclui a análise de procedimentos adotados, participação em atividades colaborativas e implementação de planos terapêuticos.</p>

	<p>terapêuticos interprofissionais.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Revisão de diretrizes e protocolos. ● Revisão de prontuários de medicamentos pelo farmacêutico. ● Critérios de elegibilidade do paciente para serviços clínicos. ● Fluxo do paciente para os serviços clínicos. ● Tempo médio de espera no local e para realização do atendimento. ● Taxa de pacientes com erros de medicação. ● Taxa de ocorrência de eventos adversos a medicamentos. ● Taxa de pacientes atendidos com stewardship de antimicrobianos. ● Média do número de medicamentos usados por paciente. ● Média do número de doenças crônicas por paciente. ● Média do número de problemas relacionados a medicamentos (PRM) identificados por paciente. 	
Resultado	<ul style="list-style-type: none"> ● Qualidade de vida do paciente. ● Satisfação do paciente e da equipe. ● Avaliação das proporções entre valores de um determinado parâmetro clínico ou laboratorial dentro e fora da meta terapêutica, para condições crônicas. ● Taxas de intervenções farmacêuticas aceitas pela equipe médica. ● Impacto na economia de custos. ● Taxa de internações 	<p>Referem-se aos impactos e efeitos das ações realizadas nos processos e na estrutura. Esses indicadores são medidos por meio da análise de impacto nos pacientes, processos e sistemas, avaliando os efeitos das intervenções farmacêuticas sobre a segurança, a eficácia do tratamento, a satisfação dos envolvidos e os aspectos econômicos relacionados ao serviço.</p>

	<p>hospitalares evitadas.</p> <ul style="list-style-type: none">• Número de problemas relacionados à terapia farmacológica resolvidos.• Taxa de readmissões hospitalares.• Estado clínico do paciente.• Visitas em pronto-atendimento antes e após serviço de cuidado farmacêutico.• Taxa de prontuários preenchidos corretamente.• Taxa de pacientes atendidos que receberam cópia dos documentos mínimos.• Taxa de PRMs resolvidas por categoria.• Resolução de condições agudas relacionadas à farmacoterapia.• Retorno sobre investimentos.• Lucro líquido• Melhoria do estado clínico do paciente.• Qualidade da gestão clínica de risco.• Implementação de objetivos terapêuticos e planos de monitoramento.	<p>Isso inclui a avaliação de melhorias clínicas, redução de custos e aumento da satisfação tanto dos pacientes quanto da equipe de saúde.</p>
--	--	--

4. CONCLUSÃO

Durante a busca e triagem de seleção de trabalhos adequados para a realização da revisão, foram observadas lacunas de especificidade em relação ao tema e uma escassez de material (de 28 artigos avaliados, apenas 8 foram selecionados). Isso demonstra a necessidade de se intensificar a pesquisa em saúde que contemple a avaliação de indicadores e auxilie a instauração do uso dos indicadores em instituições que ainda não o fazem, provando a sua importância no tocante à segurança do paciente de maneira geral.

Embora a utilização de indicadores de qualidade seja uma prática consolidada em países desenvolvidos, no Brasil ainda existem desafios para a implementação ampla e sistemática desses parâmetros. A falta de padronização, a escassez de recursos e a produção científica limitada sobre o tema dificultam a adoção de estratégias consistentes de avaliação e melhoria contínua dos serviços farmacêuticos clínicos.

Além disso, a identificação e descrição de indicadores de qualidade contribuem diretamente para o desenvolvimento de ferramentas que possibilitam a mensuração e a melhoria contínua dos serviços farmacêuticos clínicos, oferecendo subsídios valiosos para gestores, profissionais de saúde e formuladores de políticas. A definição de indicadores específicos também fortalece o reconhecimento do farmacêutico clínico como um membro essencial da equipe de saúde, corroborando seu papel fundamental na segurança do paciente e no sucesso terapêutico.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A importância na adoção e uso de indicadores de qualidade para comparação e avaliação do serviço de farmácia clínica prestado nas dependências do ambiente hospitalar pode ser observada no contexto público e privado de saúde, em diferentes países e continentes. Trata-se de uma maneira imparcial de medir - e valorizar - a atuação do profissional farmacêutico clínico, pontuando consequências diretas de sua intervenção e prestação de serviços, visto que se trata de um indivíduo capacitado e encarregado de fornecer aporte ao paciente em relação ao uso adequado e racional de medicamentos.

Além do mais, os indicadores servem de base para construir um modelo lógico que ilustra a relação entre as ações do farmacêutico e os desfechos de saúde, facilitando a comunicação sobre os propósitos e o funcionamento do serviço de farmácia clínica hospitalar. Esse processo resulta em um instrumento que explicita as hipóteses e ideias que dão sentido ao serviço, tornando claro como as atividades conduzidas pelo farmacêutico clínico se traduzem em resultados práticos e alinhados ao propósito de melhoria na assistência à saúde.

A presente produção buscou avaliar as produções científicas que abordassem, especificamente, os indicadores de qualidade em farmácia clínica em instituições de saúde hospitalar, movimento que fornece evidência científica teórica e prática sobre o tema. A implementação de um pacote de indicadores em uma instituição deve contar com esse tipo de contribuição como comprovação e justificativa para a adoção do mesmo, por isso a estrita necessidade de estudo, capacitação e produção de trabalhos científicos, em atualização à bibliografia relatada.

REFERÊNCIAS

ALHUSEIN, Nour; WATSON, Margaret C. Quality indicators and community pharmacy services: a scoping review. *The International journal of pharmacy practice*, v. 27, n. 6, p. 490–500, 2019.

ANENE-OKEKE, Chigozie Gloria; UBAKA, Michael Chukwuemeka; UKWE, Chinwe Victoria. Clinical Pharmacy Key Performance Indicators (cpKPI) for Hospital Pharmacists in Nigeria. *Journal of Basic and Clinical Pharmacy*, v. 13, n. 4, p. 180–185, 2022.

AUNG, Ar Kar et al. Adverse drug reaction management in hospital settings: review on practice variations, quality indicators and education focus. *European journal of clinical pharmacology*, v. 78, n. 5, p. 781–791, 2022.

BERGER, Simone; SAUT, Ana Maria; BERSSANETI, Fernando Tobal. Using patient feedback to drive quality improvement in hospitals: a qualitative study. *BMJ open*, v. 10, n. 10, p. e037641, 2020.

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Brasília, DF: Senado Federal; 1988. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 13 out. 2024.

BRASIL. Lei nº 13.021, de 08 de agosto de 2014. Dispõe sobre o exercício e a fiscalização das atividades farmacêuticas. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 2014. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/lei/l13021.htm. Acesso em: 13 out. 2024.

CANNING, Martin Luke L. et al. Defining quality indicators, pharmaceutical care bundles and outcomes of clinical pharmacy service delivery using a Delphi consensus approach. *International journal of clinical pharmacy*, v. 46, n. 2, p. 451–462, 2024.

CORADI, Ana Elisa Prado. A importância do farmacêutico no ciclo da Assistência Farmacêutica. *Arquivos Brasileiros de Ciências da Saúde*, v. 37, n. 2, p. 62–64, 2012.

CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA. O farmacêutico na assistência farmacêutica do SUS: diretrizes para ação. Brasília-DF: Qualytá Gráfica e Editora, 2015, 293 p.

Conselho Federal de Farmácia (CFF). Resolução nº 585, de 29 de agosto de 2013. Dispõe sobre as atribuições clínicas do farmacêutico e dá outras providências. Diário Oficial da União,

Brasília, DF, 2013. Disponível em: <https://www.cff.org.br/userfiles/file/resolucoes/585.pdf>. Acesso em: 13 out. 2024.

DE SIQUEIRA, Laryssa Farias; NETO, Luis Carvalho Gomes; GONÇALVES, Karin Anne Margaridi. Atuação do farmacêutico clínico no âmbito hospitalar/ Clinical pharmacist's performance in the hospital environment. *Brazilian Journal of Health Review*, v. 4, n. 6, p. 25467-25485, 2021.

DONABEDIAN, Avedis. *Explorations in quality assessment and monitoring*. Ann Arbor: Health Administration Press, p. 77-123, 1980.

DORSA, Arlinda Cantero. O papel da revisão da literatura na escrita de artigos científicos. *Revista Internacional de Desenvolvimento Local*, v. 21, n. 4, p. 681-683, 2020

FARIA, Lina; OLIVEIRA-LIMA, José Antonio de; ALMEIDA-FILHO, Naomar. Medicina baseada em evidências: breve aporte histórico sobre marcos conceituais e objetivos práticos do cuidado. *História, Ciências, Saúde – Manguinhos*, v.28, n.1, p. 59-78, 2021

FERNANDES, Olavo *et al.* Development of clinical pharmacy key performance indicators for hospital pharmacists using a modified Delphi approach. *The annals of pharmacotherapy*, v. 49, n. 6, p. 656–669, 2015.

FERREIRA, Juliana Mota *et al.* Indicadores de qualidade na atenção primária à saúde no Brasil: Uma revisão integrativa. *Revista Ciência Plural*, v. 3, n. 3, p. 45–68, 2017.

GRUPO TÉCNICO DE TRABALHO DE FARMÁCIA CLÍNICA DO CONSELHO REGIONAL DE FARMÁCIA DE SÃO PAULO. Indicadores de desempenho em farmácia clínica. 2023. Disponível em: https://www.crfsp.org.br/images/datep/REVISAO_-_OFICINA_DE_INDICADORES_300323.pdf. Acesso em: 28 set. 2024.

HEPLER, Charles D.; STRAND, Linda M. Opportunities and responsibilities in pharmaceutical care. *Am J Hosp Pharm*, v. 47, n. 3, p. 533-543, 1990.

KRZYŻANIAK, Natalia; PAWŁOWSKA, Iga; BAJOREK, Beata. Quality pharmacy services and key performance indicators in Polish NICUs: a Delphi approach. *International journal of clinical pharmacy*, v. 40, n. 3, p. 533–542, 2018.

LEITE, Ana Luísa Andrade *et al.* Proposta de indicadores de qualidade para avaliar o desempenho de serviços de gerenciamento da terapia medicamentosa no contexto brasileiro. *Brazilian Journal of Health and Pharmacy*, v. 5, n. 2, p. 42–58, 2023.

LIMA, Tácio de Mendonça. *Desenvolvimento e Validação de Indicadores para Avaliação da Qualidade do Acompanhamento Farmacoterapêutico*. 2018. 182 f. Tese (Doutorado em Farmácia) - Faculdade de Ciências Farmacêuticas da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2018.

LO, Elaine *et al.* Measurement of Clinical Pharmacy Key Performance Indicators to Focus and Improve Your Hospital Pharmacy Practice. *Canadian Journal of Hospital Pharmacy*, v. 69, n. 2, p. 149–155, 2016.

LOPES, Hugo *et al.* Defining clinical pharmacy and support activities indicators for hospital practice using a combined nominal and focus group technique. *International journal of clinical pharmacy*, v. 43, n. 6, p. 1660–1682, 2021.

LOSIER, Mia *et al.* Assessment of Canadian hospital pharmacists' job satisfaction and impact of clinical pharmacy key performance indicators. *The Canadian journal of hospital pharmacy*, v. 74, n. 4, p. 370–377, 2021.

MACIEL, Paola Panazzolo. *Análise dos indicadores de desempenho e qualidade do Hospital de Clínicas de Porto Alegre*. 2019. 46 f. Dissertação (Especialização de Gestão em Saúde) - Escola de Administração - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2019.

MAGEDANZ, Lucas *et al.* Clinical pharmacy key performance indicators for hospital inpatient setting: a systematic review. *International journal of clinical pharmacy*, v. 46, n. 3, p. 602–613, 2024.

MARTIN CONDE, María Teresa *et al.* Actualización 2022 de los indicadores para la calidad asistencial y la atención farmacéutica a las personas que viven con el virus de la inmunodeficiencia humana. *Farmacia hospitalaria: organo oficial de expresion cientifica de la Sociedad Espanola de Farmacia Hospitalaria*, v. 47, n. 3, p. 113–120, 2023.

MINARD, Laura V. *et al.* Pharmacists' perceptions of the barriers and facilitators to the implementation of clinical pharmacy key performance indicators. *Plos one*, v. 11, n. 4, p. e0152903, 2016.

MONTEIRO, Mirian Parente *et al.* Indicadores de qualidade para monitoramento do serviço clínico provido por farmacêutico no contexto da atenção primária à saúde. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, v. 23, n. 7, p. e13275, 2023.

RABUÑAL-ÁLVAREZ, M. T. et al. Indicadores de calidad en el proceso de almacenamiento y dispensación de medicamentos en un Servicio de Farmacia Hospitalaria. *Revista de calidad asistencial: organo de la Sociedad Espanola de Calidad Asistencial*, v. 29, n. 4, p. 204–211, 2014.

REIS, André Cunha et al. Quality management tools applied to drug dispensing in hospital pharmacy: A scoping review. *Research in social & administrative pharmacy: RSAP*, v. 19, n. 4, p. 582–590, 2023.

SHAWAHNA, Ramzi. Development of key performance indicators to capture in measuring the impact of pharmacists in caring for patients with epilepsy in primary healthcare: A Delphi consensual study. *Epilepsy & behavior: E&B*, v. 98, n. Pt A, p. 129–138, 2019.

SHAWAHNA, Ramzi. Quality Indicators of Pharmaceutical Care for Integrative Healthcare: A Scoping Review of Indicators Developed Using the Delphi Technique. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, v. 2020, p. 20, 2020.

SMEULERS, Marian et al. Quality indicators for safe medication preparation and administration: a systematic review. *Plos one*, v. 10, n. 4, p. e0122695, 2015.

VASCONCELOS, Jaqueline Cruz de; HAMER, Erica Ripoll. Quality indicators for quality optimization in hospital pharmacy / Indicadores de qualidade para otimização da qualidade em farmácia hospitalar. *Revista de Pesquisa Cuidado é Fundamental Online*, v. 15, n. 2023, p. e-12734, 2023. Disponível em: <https://seer.unirio.br/cuidadofundamental/article/view/12734/11806>. Acesso em: 28 set. 2024.

VEGA, Eva Negro et al. Quality indicators for technologies applied to the hospital pharmacy. *Farmacia hospitalaria: organo oficial de expresion cientifica de la Sociedad Espanola de Farmacia Hospitalaria*, v. 41, n. 4, p. 533–542, 2017.

WEISS, Marjorie C. et al. Dispensing doctor practices and community pharmacies: exploring the quality of pharmaceutical services. *Primary health care research & development*, v. 17, n. 1, p. 42–55, 2016.