



O uso de ferramentas da qualidade na gestão dos processos da assistência farmacêutica da farmácia hospitalar

The use of quality tools in the management of pharmaceutical care processes in hospital pharmacy

El uso de herramientas de calidad en la gestión de procesos de atención farmacéutica en farmacia hospitalaria

Betania Braga da Silva¹, Barbara Pompeu Christovam¹, Kleber Lemos Reial Junior², Antônia Viviane Menezes Souza¹, Alessandra Galvão Martins¹.

RESUMO

Objetivo: Sintetizar as diferentes ferramentas da qualidade utilizadas na gestão dos processos da assistência farmacêutica na farmácia hospitalar. **Métodos:** Realizou-se uma revisão integrativa da literatura mediante um levantamento de dados nas bases científicas: BVS, MEDLINE e PUBMED. **Resultados:** Os resultados desta revisão integrativa destacam a diversidade de ferramentas de qualidade utilizadas na gestão dos processos da assistência farmacêutica em farmácias hospitalares. Desde técnicas estatísticas tradicionais até o uso de tecnologias avançadas, a aplicação adequada dessas ferramentas pode contribuir significativamente para a melhoria contínua da qualidade dos serviços farmacêuticos e, conseqüentemente, para a segurança e eficácia do tratamento dos pacientes. **Considerações finais:** Algumas limitações foram identificadas durante a revisão, destacando a necessidade de abordagem mais sistemática na implementação e acompanhamento das ferramentas da qualidade. A falta de padronização nos processos de gestão da qualidade e a subutilização de tecnologias avançadas foram apontadas como desafios comuns enfrentados pelas farmácias hospitalares. Além disso, a escassez de estudos que avaliem o impacto específico das ferramentas da qualidade na melhoria dos resultados clínicos e na satisfação do paciente ressalta a necessidade de pesquisas futuras mais robustas nessa área.

Palavras-chave: Gestão da qualidade total, Farmácia hospitalar, Gestão da qualidade.

ABSTRACT

Objective: To carry out an integrative review to identify, analyze and synthesize the different quality tools used in the management of pharmaceutical care processes in hospital pharmacy. **Methods:** A integrative review of the literature was carried out through a survey of data in scientific databases: VHL, MEDLINE and PUBMED. **Results:** The results of this review integrative highlight the diversity of quality tools used in the management of pharmaceutical care processes in hospital pharmacies. From traditional statistical techniques to the use of advanced technologies, the appropriate application of these tools can significantly contribute to the continuous improvement of the quality of pharmaceutical services and, consequently, to the safety and effectiveness of patient treatment. **Conclusion:** Some limitations were identified during the review, highlighting the need for a more systematic approach to implementing and monitoring quality tools. The lack

¹ Universidade Federal Fluminense (UFF), Rio de Janeiro – RJ.

² Universidade Estadual do Ceará (UECE), Fortaleza - CE.

of in qualprocesses and the underuse of advanced technologies were highlighted as common challenges faced by hospital pharmacies. Furthermore, the scarcity of studies evaluating the specific impact of quality tools on improving clinical outcomes and patient satisfaction highlights the need for more robust future research in this area.

Keywords: Total quality management, Hospital pharmacy, Quality management.

RESUMEN

Objetivo: Realizar una revisión integradora para identificar, analizar y sintetizar las diferentes herramientas de calidad utilizadas en la gestión de los procesos de atención farmacéutica en la farmacia hospitalaria.

Métodos: Se realizó una revisión integradora de la literatura mediante un levantamiento de datos en las bases de datos científicas: VHL, MEDLINE y PUBMED. **Resultados:** Los resultados de esta revisión integradora resaltan la diversidad de herramientas de calidad utilizadas en la gestión de los procesos de atención farmacéutica en las farmacias hospitalarias. Desde técnicas estadísticas tradicionales hasta el uso de tecnologías avanzadas, la aplicación adecuada de estas herramientas puede contribuir significativamente a la mejora continua de la calidad de los servicios farmacéuticos y, en consecuencia, a la seguridad y eficacia del tratamiento de los pacientes. **Conclusión:** Durante la revisión se identificaron algunas limitaciones, lo que destaca la necesidad de un enfoque más sistemático para implementar y monitorear herramientas de calidad. La falta de estandarización en los procesos de gestión de calidad y la infrautilización de tecnologías avanzadas se destacaron como desafíos comunes que enfrentan las farmacias hospitalarias. Además, la escasez de estudios que evalúen el impacto específico de las herramientas de calidad en la mejora de los resultados clínicos y la satisfacción del paciente resalta la necesidad de investigaciones futuras más sólidas en esta área.

Palabras clave: Gestión de calidad total, Farmacia hospitalaria, Gestión de la calidad.

INTRODUÇÃO

A gestão eficaz dos processos na Assistência Farmacêutica desempenha um papel crucial na promoção de cuidados de saúde de qualidade em ambientes hospitalares. No âmbito dessa gestão, o uso de Ferramentas da Qualidade emerge como uma abordagem essencial para garantir a eficiência, segurança e eficácia dos serviços farmacêuticos (MELO EL e SOUZA OL, 2021).

A Farmácia Hospitalar enfrenta desafios únicos relacionados à gestão de medicamentos, estoque, distribuição e garantia da qualidade. Nesse contexto, as Ferramentas da Qualidade, como o Plan-Do-Check-Act - (PCDA), Six Sigma, Lean Management, entre outras, oferecem um conjunto de métodos estruturados para identificar problemas, propor soluções e monitorar melhorias contínuas (BARROS EA, et al.,2024).

A abordagem sistemática das Ferramentas da Qualidade permite à equipe da Farmácia Hospitalar otimizar processos, reduzir desperdícios, prevenir erros de medicação e promover a segurança do paciente. Ao adotar métodos como o MASP (Método de Análise e Solução de Problemas), é possível investigar raízes de problemas e implementar ações corretivas de forma eficaz e sustentável (SILVA RKB e TREVISAN M, 2021).

Além de melhorar a eficiência operacional, o uso das Ferramentas da Qualidade na Assistência Farmacêutica contribui para a conformidade regulatória, garantindo que os processos estejam alinhados com as normas e diretrizes estabelecidas por órgãos de saúde competentes. Isso é crucial para manter a qualidade e a integridade dos serviços farmacêuticos em conformidade com padrões reconhecidos internacionalmente (DUARTE GBM e JESUS MY, 2021).

A revisão de escopo aqui apresentada busca compreender a extensão e a aplicabilidade das Ferramentas da Qualidade na gestão dos processos da Assistência Farmacêutica hospitalar, explorando suas diferentes aplicações e os resultados obtidos em diversos contextos. Ao analisar estudos e

experiências anteriores, é possível identificar padrões e tendências que podem orientar práticas futuras e aprimorar ainda mais a qualidade dos serviços farmacêuticos (VASCONCELOS JC e HAMER ER, 2023).

A Farmácia Hospitalar é uma área em constante evolução, com novas tecnologias e abordagens surgindo regularmente. Nesse cenário dinâmico, a integração das Ferramentas da Qualidade oferece uma estrutura sólida para adaptar-se a mudanças, implementar inovações e manter um alto padrão de atendimento ao paciente (VASCONCELOS JC e HAMER ER, 2023).

A gestão dos processos na Assistência Farmacêutica hospitalar enfrenta diversos desafios, incluindo a complexidade da cadeia de suprimentos, a necessidade de garantir a segurança dos medicamentos e a demanda por eficiência operacional. Problemas como erros de medicação, estoques inadequados e falhas na distribuição podem comprometer a qualidade dos cuidados prestados aos pacientes, ressaltando a urgência de adotar abordagens eficazes de gestão (VASCONCELOS JC e HAMER ER, 2023).

Diante da importância crítica da Assistência Farmacêutica na segurança e eficácia dos tratamentos hospitalares, o uso de Ferramentas da Qualidade se destaca como uma estratégia fundamental. Ao aplicar métodos como o PDCA, Six Sigma e Lean Management, é possível identificar áreas de melhoria, reduzir desperdícios e promover uma cultura de melhoria contínua, contribuindo diretamente para a qualidade dos serviços farmacêuticos e, conseqüentemente, para a segurança e bem-estar dos pacientes (DUARTE GBM e JESUS MY, 2021).

A realização deste estudo se justifica pela necessidade de compreender de forma abrangente e aprofundada o impacto das Ferramentas da Qualidade na gestão dos processos da Assistência Farmacêutica hospitalar. Ao investigar essa temática, busca-se fornecer dados valiosos para profissionais da saúde, gestores hospitalares e pesquisadores, a fim de orientar práticas mais eficazes e promover avanços significativos na qualidade e segurança dos serviços farmacêuticos em contextos hospitalares. Assim, a pesquisa teve como objetivo: Sintetizar as diferentes ferramentas da qualidade utilizadas na gestão dos processos da assistência farmacêutica na farmácia hospitalar.

MÉTODOS

A revisão integrativa da literatura é uma abordagem metodológica crucial na pesquisa científica, especialmente em áreas como a saúde, onde a complexidade dos temas demanda uma análise abrangente das evidências disponíveis. O objetivo principal desse tipo de revisão é reunir, analisar e sintetizar o conhecimento existente sobre um tema específico, permitindo que pesquisadores e profissionais tenham acesso a uma visão consolidada das informações. Essa síntese se torna ainda mais importante em um contexto em que as decisões precisam ser baseadas em evidências confiáveis e atualizadas.

A metodologia da revisão integrativa é projetada para incorporar uma variedade de tipos de estudos, abrangendo tanto pesquisas teóricas quanto empíricas. Isso significa que a revisão não se limita a um único tipo de abordagem, mas, em vez disso, busca um panorama que inclui pesquisas quantitativas, qualitativas e mistas. Essa diversidade de fontes é fundamental para desenvolver uma compreensão multifacetada do tema, permitindo que os pesquisadores considerem diferentes perspectivas e resultados encontrados na literatura.

Além de reunir diferentes tipos de estudos, a revisão integrativa segue um processo sistemático que proporciona rigor e transparência. O primeiro passo envolve a definição de uma questão de pesquisa clara, que guiará todo o processo. Em seguida, é realizada uma seleção criteriosa dos estudos, onde cada um é avaliado quanto à sua relevância e qualidade metodológica. Esse processo de seleção é vital para garantir que apenas estudos que contribuem de forma significativa para a resposta da pergunta de pesquisa sejam incluídos na revisão.

Após a seleção, a extração e síntese dos dados são realizadas, permitindo que os pesquisadores organizem as informações de maneira coerente e compreensível. Essa etapa é crucial, pois é nesse momento que as evidências começam a ser moldadas em um formato que pode ser facilmente interpretado e analisado. Os resultados são então apresentados de forma organizada, permitindo que outros pesquisadores e profissionais da área acessem as informações de maneira clara e direta.

O valor da revisão integrativa se estende além da simples consolidação do conhecimento existente. Ela também serve para identificar lacunas na pesquisa e fornecer diretrizes para futuras investigações. Ao expor áreas que ainda não foram suficientemente exploradas, a revisão integrativa não apenas contribui para o avanço do conhecimento, mas também aponta caminhos que podem ser seguidos por outros pesquisadores interessados em aprofundar-se no tema.

No contexto da Farmácia Hospitalar, a revisão integrativa é especialmente pertinente, dado o papel fundamental que a gestão da qualidade desempenha na melhoria dos serviços prestados. A pergunta norteadora definida para esta revisão, “Quais as melhores ferramentas de qualidade usadas nos processos de gestão da Farmácia Hospitalar?”, reflete a necessidade de entender quais estratégias são mais eficazes para garantir a qualidade no atendimento aos pacientes.

As buscas na literatura científica foram realizadas em bases de dados respeitáveis, como BVS, MEDLINE e National Library of Medicine - PUBMED e Acervo+ Index Base. Essas plataformas são reconhecidas por seu rigor na indexação de estudos relevantes, o que aumenta a confiabilidade dos dados coletados. Para direcionar as buscas, foram utilizados Descritores em Ciências da Saúde (DeCS), que ajudaram a filtrar as informações de acordo com os temas centrais da pesquisa.

Os critérios de elegibilidade estabelecidos para a seleção dos estudos foram rigorosos, garantindo que apenas as pesquisas mais relevantes e de qualidade fossem incluídas na amostra. O foco em estudos publicados nos últimos 10 anos também é uma estratégia importante, pois assegura que as informações estejam atualizadas e em consonância com as práticas contemporâneas na área da Farmácia Hospitalar.

Por outro lado, a definição de critérios de exclusão, como a eliminação de monografias, teses e dissertações, assegura que a revisão mantenha um foco claro em estudos que têm relevância direta e empírica para a prática na área. Essa abordagem metódica não apenas melhora a qualidade da revisão, mas também garante que os resultados apresentados sejam úteis e aplicáveis para profissionais e pesquisadores.

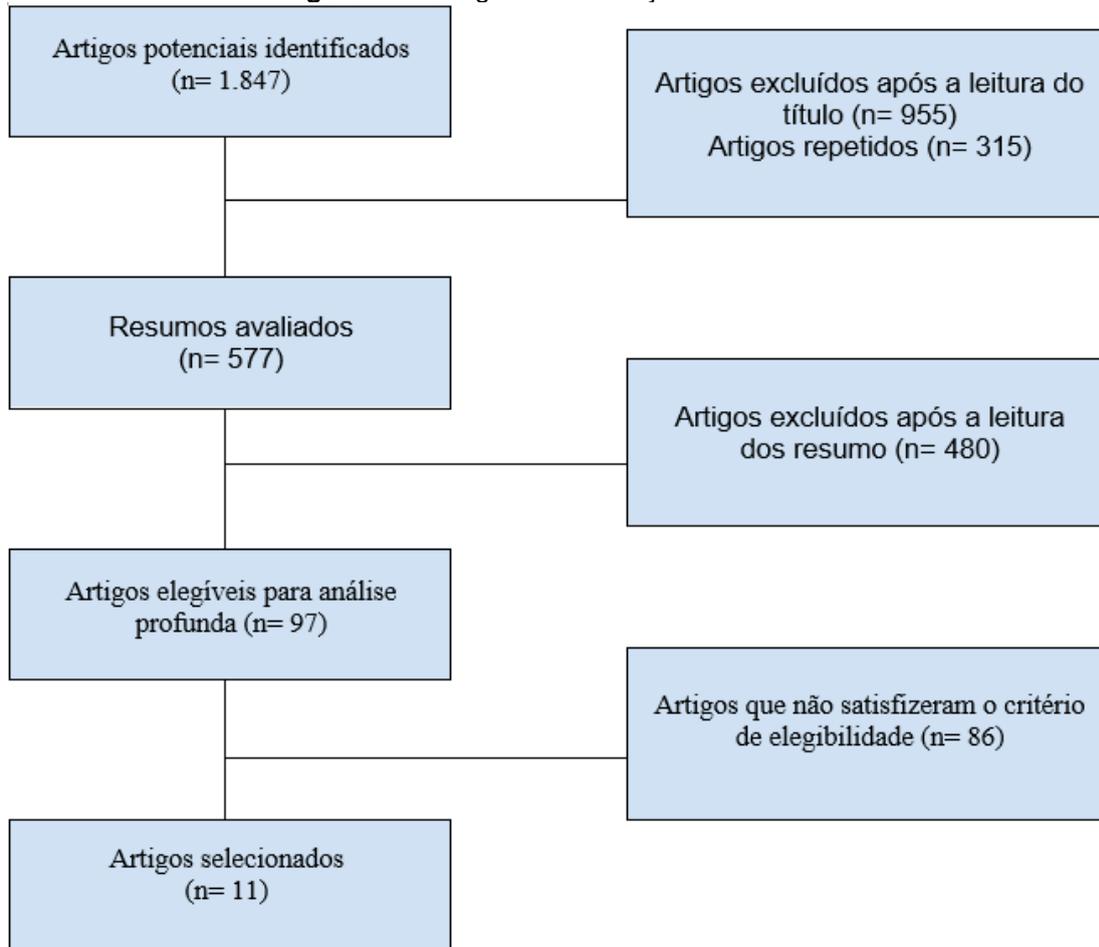
Dessa forma, a revisão integrativa não apenas cumpre uma função acadêmica, mas também se configura como uma ferramenta prática de auxílio à tomada de decisões e ao planejamento de futuras pesquisas na área da gestão da qualidade em Farmácia Hospitalar, contribuindo assim para a melhoria contínua dos serviços de saúde.

Quadro 1- Descritores utilizados para operacionalização das buscas.

DeCS	
(Gestão da qualidade total) AND (Farmácia Hospitalar) AND (Gestão da qualidade)	
Bases eletrônicas de dados:	BVS (n=951)
MeSH	
(Total quality management) AND (Hospital Pharmacy) AND (Quality management)	
Bases eletrônicas de dados:	PUBMED (n= 725)
	MEDLINE (n= 171)

Fonte: Silva BB, et al., 2025.

Figura 1 - Fluxograma de seleção dos estudos.



Fonte: Silva BB, et al., 2025.

RESULTADOS

O **Quadro 2**, fornece informações sobre o título do estudo, os autores e o ano de publicação, o objetivo da pesquisa, o periódico onde foi publicado e o país de origem do estudo. A organização sistemática desses dados permite uma visualização clara e comparativa das diferentes abordagens e resultados encontrados nos estudos examinados.

Quadro 2 - Detalhamento da amostra.

N°	Autor/ano	Objetivo	Periódico	País
1	BARROS EA, et al., 2024	Identificar a aplicação da farmacoeconomia no campo da assistência farmacêutica.	Revista Eletrônica Acervo Saúde	Brasil
2	HUANG WJ, et al., 2022	Avaliar os impactos da gestão 5S na qualidade do serviço farmacêutico e na capacidade do pessoal da farmácia ambulatorial-emergencial.	Revista Europeia de Farmácia Hospitalar: Ciência e Prática	Europa
3	VASCONCELOS JC, e HAMER ER, 2023	Identificar indicadores de qualidade para a otimização da gestão em farmácia hospitalar.	Revista de Pesquisa Cuidado é Fundamental Online	Brasil
4	CUNHA, et al., 2023	Descrever ferramentas de gestão da qualidade aplicadas à dispensação de medicamentos em PS; indicadores de qualidade utilizados e resultados obtidos.	Research in Social and Administrative Pharmacy	Brasil
5	NOGUERA Q, et al., 2022	Descrever a evolução do nosso Serviço de Farmácia no que diz respeito aos objetivos do Projeto 2020 da Sociedade Espanhola de Farmácia Hospitalar.	Farmácia Hospitalar	Espanha
6	MELO EL, SOUZA OL, 2021	Descrever a importância do farmacêutico no desenvolvimento das atividades da farmácia hospitalar.	Revista JRG de estudos acadêmicos	Brasil
7	DAINA LG, et al., 2019	Analisar e descrever o caso do Hospital Municipal de Oradea, Romênia, e apresenta como o IMCS foi adotado e integrado.	he Science of the total environment	Romênia
8	PEREIRA LMV, et al., 2018	Selecionar o conjunto de indicadores que devem ser acompanhados pela Divisão de Assistência Farmacêutica do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto – USP.	Revista Qualidade HC	Brasil
9	BOUÇAS E, et al., 2018	Identificar e descrever o efeito do processo de acreditação na assistência farmacêutica em serviços de farmácia de hospitais privados, sob a perspectiva de profissionais de saúde.	Physis: Revista de Saúde Coletiva	Brasil
10	PEREIRA L, et al., 2017	Demonstrar a aplicabilidade, no contexto da saúde hospitalar, de um sistema de medição de desempenho da farmácia.	Medicina (Ribeirão Preto)	Brasil
11	NEGRO VE, et al., 2017	Definir um catálogo de indicadores de qualidade para avaliar o uso de tecnologias aplicadas à Farmácia Hospitalar.	Farmácia Hospitalaria	Espanha

Fonte: Silva BB, et al., 2025.

O **Quadro 3** foi organizado de maneira a apresentar os resultados de diferentes estudos conforme o desenho do estudo utilizado.

Quadro 3 - Caracterização dos principais desfechos da amostra.

Nº	Desenho	Resultados
1	Pesquisa bibliográfica	As intervenções farmacêuticas fundamentadas em práticas farmacoeconômicas contribuem para a efetividade e eficiência dos tratamentos; proporcionando, assim, o uso com qualidade de medicamentos e uma maior segurança e qualidade de vida para os pacientes.
2	Pesquisa qualitativa	Neste estudo, o método de gestão 5S revelou-se útil para a melhoria da qualidade e eficiência na farmácia ambulatorial- emergência, podendo ser generalizado para outros departamentos de um hospital, o que fornece mais evidências das vantagens da ferramenta Lean no sistema de saúde.
3	Pesquisa original	Os resultados deste estudo, apresentaram que as ferramentas de gestão da qualidade mais frequentemente reportadas foram as relacionadas com a definição da causa raiz. Os indicadores de qualidade utilizados para monitorar os resultados foram, principalmente, satisfação da equipe de trabalho, tempo gasto na execução das atividades e redução de erros e custos.
4	Pesquisa qualitativa	A utilização de ferramentas de gestão da qualidade mostrou tendência à melhoria dos indicadores do processo de dispensação de medicamentos nas PS, como aumento da satisfação da equipe de trabalho, redução do tempo gasto na execução das atividades, erros e custos, melhorando a qualidade dos serviços.
5	Estudo observacional prospectivo	Nesta pesquisa, comprovou-se que a adesão a projetos promovidos por sociedades científicas ajuda a priorizar ações de melhoria nas organizações de saúde que contribuam para a melhoria da sua qualidade. No nosso Serviço de Farmácia, o acompanhamento do Projeto 2020 permitiu uma melhoria em todos os blocos, o que tem um impacto positivo na qualidade da prática farmacêutica.
6	Pesquisa descritiva	Pode evidenciar que O farmacêutico na farmácia hospitalar possui as ferramentas necessárias ao gerenciamento efetivo de todas as atividades da unidade relacionadas ao uso de medicamentos e demais insumos farmacêuticos.
7	Estudo retrospectivo e descritivo	Evidenciou-se neste estudo que o IMCS na farmácia hospitalar é um processo dinâmico de transformação contínua, permanentemente.
8	Estudo de casos múltiplos	O estudo identificou que o processo de acreditação afetou positivamente na assistência farmacêutica de cinco hospitais privados, na medida em que promoveu a construção de um ciclo de melhorias na farmácia hospitalar. O grupo focal permitiu identificar as mudanças e compreensões que o processo de acreditação, vivenciado por farmacêuticos e seus clientes, promoveu, resultando em modificações significativas e no progresso na assistência farmacêutica hospitalar.
9	Pesquisa Documental	Ações que visam o uso seguro e racional de medicamentos, associadas a uma visão sistêmica, ferramentas de qualidade e monitoramento contínuo de indicadores, podem resultar em práticas efetivas de gerenciamento. Diante do novo papel do farmacêutico, a gestão da qualidade da farmácia hospitalar deve considerar os serviços de farmácia clínica e de farmacovigilância.
10	Estudo descritivo, longitudinal,	Evidenciou-se neste estudo que a abordagem de gestão baseada em processos foi eficaz para a farmácia hospitalar. A premissa adotada é que as mudanças administrativas (interferências), com foco na melhoria dos processos e seleção e acompanhamento de indicadores, têm influência sobre os processos, reduzindo a variabilidade e melhoria da qualidade (AU).
11	Qualitativo	Neste estudo, com a realização do projeto, foram obtidos 28 indicadores, com seus correspondentes padrões de qualidade aplicados ao uso de tecnologias nos processos para armazenamento, dispensação e preparo de medicamentos A definição de indicadores de qualidade e seus padrões para mensuração de tecnologias no uso de medicamentos representa um avanço na melhoria de sua segurança.

Fonte: Silva BB, et al., 2025.

DISCUSSÃO

O estudo conduzido por Huang WJ, et al. (2022) evidencia os benefícios da implementação da gestão 5S na qualidade do serviço farmacêutico em ambientes hospitalares, demonstrando sua utilidade na otimização dos processos e no aumento da capacidade da equipe. Esses resultados corroboram a importância de abordagens como o Lean Management na melhoria contínua dos serviços de Farmácia Hospitalar, destacando sua relevância para a eficiência operacional e a satisfação do paciente.

A pesquisa de Vasconcelos JC e Hamer ER (2023) destaca a ampla utilização de ferramentas de gestão da qualidade na Farmácia Hospitalar, com ênfase na identificação das causas-raiz dos problemas e na otimização dos processos internos. Os principais indicadores analisados incluem a satisfação da equipe, medida por meio de questionários e feedbacks qualitativos; o tempo de execução das atividades, avaliado com base na redução de atrasos e maior eficiência operacional; e a diminuição de erros e custos, monitorada por meio de relatórios de não conformidade e análise de desperdícios. Esses resultados indicam que a aplicação sistemática dessas ferramentas não apenas melhora a organização e a segurança dos processos, mas também contribui para a prestação de um serviço farmacêutico mais eficaz e alinhado às exigências hospitalares.

O estudo de Cunha et al. (2023) sugere que as ferramentas de gestão da qualidade aplicadas à dispensação de medicamentos em Farmácias Hospitalares têm potencial para melhorar diversos indicadores de processo, incluindo satisfação da equipe, tempo de execução das atividades, erros e custos. Isso ressalta a eficácia dessas abordagens na promoção da qualidade e segurança dos serviços farmacêuticos, enfatizando sua importância na gestão de processos hospitalares.

A pesquisa conduzida por Nogueira Q, et al. (2022) demonstra que a adesão a projetos promovidos por sociedades científicas, como o Projeto 2020 da Sociedade Espanhola de Farmácia Hospitalar, pode contribuir significativamente para a melhoria da qualidade da prática farmacêutica em hospitais. Isso indica que iniciativas colaborativas e direcionadas podem impulsionar a evolução dos processos na Farmácia Hospitalar, promovendo melhores resultados para os pacientes.

O estudo de Melo EL e Souza OL (2021) ressalta a importância do papel do farmacêutico na gestão efetiva das atividades da Farmácia Hospitalar, evidenciando que esses profissionais possuem as habilidades e ferramentas necessárias para gerenciar os processos relacionados ao uso de medicamentos e insumos farmacêuticos. Isso destaca a necessidade de reconhecimento e valorização do papel do farmacêutico na promoção da qualidade e segurança dos serviços farmacêuticos hospitalares.

A pesquisa de Daina LG, et al. (2019) revela que a implementação de um sistema de controle de gestão interno em uma farmácia hospitalar romena contribuiu para a transformação contínua dos processos, envolvendo colaboradores e promovendo boas práticas de coordenação. Isso sugere que abordagens de gestão interna podem desempenhar um papel fundamental na melhoria dos processos e na garantia da qualidade dos serviços farmacêuticos em hospitais.

A revisão de escopo realizada neste estudo buscou identificar, analisar e sintetizar as diversas ferramentas da qualidade aplicadas na gestão dos processos da assistência farmacêutica em farmácias hospitalares. Os resultados revelaram uma ampla gama de ferramentas utilizadas para garantir a qualidade dos serviços farmacêuticos oferecidos. Entre as ferramentas mais comuns destacam-se o Diagrama de Ishikawa, também conhecido como Diagrama de Causa e Efeito, que é frequentemente empregado para identificar as causas raiz de problemas na assistência farmacêutica. Além disso, a análise de Pareto foi identificada como uma ferramenta valiosa para priorizar os problemas mais significativos e direcionar esforços de melhoria (BARROS EA, et al., 2024).

Outra ferramenta amplamente utilizada na gestão da qualidade em farmácias hospitalares é o Controle Estatístico de Processos (CEP), que permite monitorar e manter a estabilidade dos processos farmacêuticos por meio da análise estatística contínua de dados. A utilização de cartas de controle possibilita a identificação de variações fora dos limites aceitáveis, permitindo intervenções rápidas para corrigir desvios antes que impactem negativamente a qualidade da assistência. Os histogramas são empregados para visualizar a distribuição dos dados, facilitando a detecção de padrões e tendências que podem indicar problemas sistêmicos. Já os gráficos de dispersão auxiliam na análise da correlação entre variáveis, permitindo a identificação de fatores que influenciam diretamente a qualidade dos serviços prestados. Dessa forma, o CEP viabiliza um controle mais rigoroso dos processos, reduzindo a ocorrência de erros, otimizando a eficiência operacional e contribuindo para a segurança do paciente ao garantir maior precisão na dispensação e administração de medicamentos (HUANG WJ, et al., 2022).

Além disso, a revisão identificou a Matriz de Priorização de Problemas como uma ferramenta estratégica para classificar e abordar desafios na qualidade da assistência farmacêutica. Essa matriz permite ranquear os problemas com base em critérios como impacto clínico, frequência de ocorrência e viabilidade de solução, facilitando a tomada de decisão e a definição de prioridades. Com isso, os gestores podem direcionar recursos financeiros, humanos e tecnológicos para as áreas mais críticas, otimizando a eficácia das intervenções. Além disso, a utilização de indicadores de desempenho, como taxa de erros na dispensação de medicamentos, tempo médio de atendimento farmacêutico e índice de satisfação dos pacientes, mostrou-se essencial para monitorar a qualidade dos serviços. Esses indicadores fornecem dados objetivos para análise contínua do desempenho, permitindo ajustes e melhorias baseadas em evidências (DAINA LG, et al., 2019).

A revisão também destacou a importância da aplicação de técnicas de melhoria contínua, como o ciclo PDCA (Planejar, Executar, Verificar, Agir), na gestão da qualidade dos processos farmacêuticos. Esta abordagem sistemática permite a identificação de áreas de oportunidade, a implementação de ações corretivas e a verificação da eficácia das mudanças realizadas. Além das ferramentas tradicionais da qualidade, a revisão também identificou o uso crescente de tecnologias de informação e comunicação na gestão da assistência farmacêutica. Sistemas informatizados de gestão de estoque, prescrição eletrônica e registros eletrônicos de pacientes estão se tornando cada vez mais comuns em farmácias hospitalares, proporcionando maior eficiência e precisão no gerenciamento dos processos farmacêuticos (PEREIRA LMV, et al., 2017).

Em síntese, os resultados desta revisão evidenciam a ampla variedade de ferramentas de gestão da qualidade empregadas na assistência farmacêutica em farmácias hospitalares, abrangendo desde métodos estatísticos clássicos, como o Controle Estatístico de Processos (CEP) e a análise de Pareto, até soluções tecnológicas avançadas, como sistemas automatizados de monitoramento e inteligência artificial para análise preditiva de erros. A implementação eficaz dessas ferramentas permite a identificação precoce de falhas, a otimização do fluxo de trabalho, a redução de desperdícios e a melhora na rastreabilidade dos medicamentos. Além disso, seu uso contínuo contribui para a padronização dos processos, assegurando maior precisão na dispensação, adesão às normas regulatórias e aprimoramento da segurança do paciente. Dessa forma, a gestão baseada em evidências e na inovação tecnológica fortalece a qualidade dos serviços farmacêuticos, impactando diretamente na eficácia dos tratamentos e na redução de riscos clínicos (HUANG WJ, et al., 2022).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa demonstrou que a aplicação de ferramentas de qualidade, como o Diagrama de Ishikawa, a análise de Pareto, o Controle Estatístico de Processos e a Matriz de Priorização de Problemas, é fundamental para a eficiência e segurança nos serviços farmacêuticos. Essas metodologias permitem a identificação de falhas, a priorização de intervenções e o monitoramento contínuo da qualidade, contribuindo diretamente para a melhoria da assistência farmacêutica. No entanto, desafios como a falta de uma abordagem sistemática na implementação dessas ferramentas e a ausência de padronização nos processos de gestão da qualidade dificultam sua eficácia. Além disso, a subutilização de tecnologias inovadoras limita o potencial dessas práticas, evidenciando a necessidade de modernização e adaptação às novas soluções do mercado. A revisão também identificou uma lacuna significativa na literatura em relação ao impacto clínico dessas ferramentas e à satisfação dos pacientes, tornando essencial a realização de estudos longitudinais para mensurar seus efeitos na prática. Para superar essas limitações, recomenda-se um investimento contínuo na capacitação dos profissionais de saúde, garantindo que a aplicação dessas ferramentas ocorra de maneira eficiente e estratégica.

REFERÊNCIAS

1. BARROS EA, et al. Farmacoeconomia como ferramenta de gestão na assistência farmacêutica. *Rev Eletr Acervo Saúde*, 2024; 24(3): e15272.
2. BOUÇAS E, et al. Acreditação no âmbito da assistência farmacêutica hospitalar: uma abordagem qualitativa de seus impactos. *Physis*, 2018; 28: e280317.
3. CORDEIRO L e SOARES CB. Revisão de escopo: potencialidades para a síntese de metodologias utilizadas em pesquisa primária qualitativa. *BIS*, 2019; 20(2): 37-43.
4. DAINA LG, et al. Improving performance of a pharmacy in a Romanian hospital through implementation of an internal management control system. *Sci Total Environ*, 2019; 675: 51-61.

5. DUARTE GBM e JESUS MY. Padronização de medicamentos e seu impacto na assistência farmacêutica hospitalar e nos custos com medicamentos. *Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento*, 2021; 10 (14): e112101421201.
6. HUANG WJ, et al. 5S management improves the service quality in the outpatient-emergency pharmacy: from management process optimisation to staff capacity enhancement. *Eur J Hosp Pharm*, 2022.
7. LEITÃO CLF e DE ANDRADE LG. Atuação do farmacêutico no uso racional de medicamentos hospitalares. *Rev Ibero-Am Humanid Ciênc Educ*, 2023; 9(11): 1173-1184.
8. ELO EL e DE SOUZA OLIVEIRA L. Farmácia hospitalar e o papel do farmacêutico no âmbito da assistência farmacêutica. *Rev JRG Estud Acad*, 2021; 4(8): 287-299.
9. NASCIMENTO RS, et al. Sistemas operacionais na dispensação de medicamentos em âmbito hospitalar. *Rev Ibero-Am Humanid Ciênc Educ*, 2023; 9(1): 691-705.
10. NEGRO VEGA E, et al. Indicadores de qualidade de tecnologias aplicadas à farmácia hospitalar. *Farm Hosp*, 2017; 4: 533-542.
11. NOGUERA Q, et al. Evolução do Projeto 2020 da Sociedade Espanhola de Farmácia Hospitalar num Serviço de Farmácia Hospitalar. *Farm Hosp*, 2022; 46(1): 3-9.
12. PEREIRA LMV, et al. Criação de indicadores para a consolidação da gestão da qualidade em farmácia hospitalar. *Rev Qual HC*, 2018; 5(4).
13. PEREIRA L, et al. Descrição de prática para a gestão da farmácia hospitalar. *Med (Ribeirão Preto)*, 2017; p. 66-75.
14. REIS AC, et al. Ferramentas de gestão da qualidade aplicadas à dispensação de medicamentos em farmácia hospitalar: uma revisão de escopo. *Pesqui Farm Soc Adm*, 2023; 19(4): 582-590.
15. SILVA RKB e TREVISAN M. Assistência farmacêutica em unidades hospitalares em tempos de pandemia- uma revisão integrativa. *Pubsaúde*, 2021; 7: a180.
16. SILVA SN e DE PAULA CUNHA G. Impactos da pandemia de COVID-19 na gestão da assistência farmacêutica: uma análise estratégica e necessária. *Rev Gestão Saúde*, 2023; 14(2): 219-236.
17. VASCONCELOS JC e HAMER ER. Quality indicators for quality optimization in hospital pharmacy/Indicadores de qualidade para otimização da qualidade em farmácia hospitalar. *Rev Pesq Cuid Fundam Online*, 2023; 15.
18. XAVIER ISA. Farmácia hospitalar: detalhamento das funções do profissional farmacêutico. *Rev Contemp*, 2024; 4(6): e4913.