REVISTA TÓPICOS
ISSN 2965-6672 | Qualis A2

O PAPEL DO FARMACÊUTICO NA LOGÍSTICA DE MEDICAMENTOS HOSPITALARES

THE ROLE OF THE PHARMACIST IN HOSPITAL MEDICATION LOGISTICS

Ciências da Saúde • 22/11/2026

REGISTRO DOI: 10.70773/revistatopicos/795173446

Aline Santos Almeida[1]

Mariana Costa Lima Brito[2]

Thaiana Nascimento Guedes[3]

Thais Novaes Rios[4]

RESUMO

A logística farmacêutica e a gestão de suprimentos constituem elementos estratégicos para o funcionamento dos serviços hospitalares, contribuindo para a qualidade, segurança, conservação e disponibilidade dos medicamentos. Este estudo teve como objetivo analisar o papel do farmacêutico no processo de logística de medicamentos hospitalares. Trata-se de uma revisão narrativa da literatura, realizada a partir de estudos científicos relacionados à logística farmacêutica, gestão de suprimentos, distribuição de medicamentos e controle de estoque, publicados entre 2016 e 2026. Após a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, seis artigos foram selecionados para compor a revisão. Os estudos analisados demonstraram que a atuação do farmacêutico envolve diferentes etapas da logística hospitalar, incluindo planejamento, aquisição, armazenamento, controle de estoques, distribuição e acompanhamento do consumo de medicamentos. Os achados também evidenciaram a importância da utilização de sistemas informatizados, indicadores e estratégias de controle para reduzir perdas, desperdícios e falhas nos processos logísticos. Entre os principais desafios identificados destacaram-se limitações tecnológicas, restrições financeiras, dificuldades de integração entre setores e necessidade de capacitação profissional. Conclui-se que o farmacêutico desempenha papel relevante na gestão logística de medicamentos hospitalares, contribuindo para a organização dos processos, o uso racional dos recursos e a manutenção do abastecimento necessário à assistência ao paciente.

Palavras-chave: Logística farmacêutica; Gestão de suprimentos; Medicamentos hospitalares; Controle de estoque; Farmacêutico.

ABSTRACT

Pharmaceutical logistics and supply management are strategic

elements for the operation of hospital services, contributing to the quality, safety, preservation, and availability of medications. This study aimed to analyze the role of pharmacists in hospital medication logistics. This is a narrative literature review based on scientific studies related to pharmaceutical logistics, supply management, medication distribution, and inventory control, published between 2016 and 2026. After applying the inclusion and exclusion criteria, six articles were selected for the review. The analyzed studies demonstrated that pharmacists are involved in different stages of hospital logistics, including planning, procurement, storage, inventory control, distribution, and monitoring of medication consumption. The findings also highlighted the importance of computerized systems, indicators, and control strategies in reducing losses, waste, and failures in logistics processes. The main challenges identified included technological limitations, financial constraints, difficulties in integration among hospital departments, and the need for professional training. It is concluded that pharmacists play a relevant role in hospital medication logistics management, contributing to process organization, the rational use of resources, and the maintenance of the medication supply required for patient care.
Keywords: Pharmaceutical logistics; Supply management; Hospital medications; Inventory control; Pharmacist.

1. INTRODUÇÃO

As instituições hospitalares apresentam uma estrutura complexa, na qual a qualidade da assistência depende não apenas dos serviços prestados diretamente ao paciente, mas também do funcionamento adequado dos setores responsáveis pelo abastecimento de medicamentos e materiais. Nesse contexto, a logística hospitalar

assume importância por envolver atividades relacionadas à aquisição, armazenamento, controle e distribuição dos produtos necessários ao funcionamento da instituição. Costa CDF e Guarnieri P (2018) destacam que a profissionalização da logística, especialmente nos processos de aquisição e administração dos estoques, pode contribuir para a otimização dos recursos hospitalares. No entanto, dificuldades como falta de integração entre departamentos, limitações dos sistemas de gerenciamento e restrições orçamentárias podem comprometer esses processos.

A gestão da cadeia de suprimentos hospitalares envolve diferentes etapas, desde a aquisição dos produtos junto aos fornecedores até sua disponibilização aos setores responsáveis pela assistência. Morais RP e Brito RR (2019) ressaltam a complexidade desse processo e a necessidade de organização dos suprimentos dentro das instituições hospitalares. O controle adequado dos produtos armazenados e de sua movimentação é necessário para atender às demandas dos diferentes setores e evitar problemas relacionados à disponibilidade dos medicamentos.

Nesse cenário, a farmácia hospitalar ocupa posição importante na organização e no gerenciamento dos medicamentos. Além das atividades relacionadas ao armazenamento e à distribuição, sua atuação envolve processos de gestão que contribuem para o funcionamento dos serviços hospitalares. Nascimento, Santos e Costa (2025) destacam que a eficiência da gestão da farmácia hospitalar está diretamente relacionada às ações desempenhadas pelo farmacêutico, que participa de diferentes áreas da instituição, da elaboração de diretrizes e protocolos e da interação com outras equipes.

Entre as atividades relacionadas à logística farmacêutica, a gestão de estoques merece atenção devido à necessidade de manter medicamentos disponíveis em quantidade adequada, evitando tanto o desabastecimento quanto às perdas decorrentes de excesso, vencimento ou armazenamento inadequado. Santos AAB, et al. (2026) apontam que uma gestão eficiente envolve planejamento, controle das entradas e saídas, monitoramento dos prazos de validade, armazenamento adequado e acompanhamento contínuo do consumo. Os autores também destacam a informatização, a rastreabilidade e os indicadores de desempenho como ferramentas que podem contribuir para a redução de perdas, desperdícios e custos.

Dessa forma, a atuação do farmacêutico no ambiente hospitalar não se limita à dispensação dos medicamentos, estando relacionada também ao planejamento, controle e acompanhamento dos processos que compõem a logística farmacêutica. A participação desse profissional na gestão dos medicamentos pode contribuir para a utilização racional dos recursos e para a manutenção do abastecimento necessário à assistência. Diante disso, este estudo tem como objetivo analisar o papel do farmacêutico no processo de logística de medicamentos hospitalares.

2. MÉTODOS

Este estudo caracteriza-se como revisão narrativa da literatura. Segundo o relato metodológico das autoras, foram consultadas a Scientific Electronic Library Online (SciELO), a Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e o Google Acadêmico (Google Scholar), utilizando termos relativos à logística farmacêutica, gestão de suprimentos, distribuição de

medicamentos, controle de estoque e farmacêutico, além de correspondentes em inglês, combinados pelo operador booleano AND. Não foram disponibilizados registros das datas de busca, expressões exatas por base ou quantitativos recuperados, o que limita a reprodutibilidade do procedimento descrito.

Foram considerados elegíveis artigos disponíveis integralmente e gratuitamente em meio eletrônico, publicados entre 2016 e 2026, nos idiomas português, inglês ou espanhol, e relacionados à atuação do farmacêutico na logística de medicamentos hospitalares.

Foram excluídas publicações incompletas, sem pertinência ao objeto da revisão ou que não atendessem aos critérios de elegibilidade descritos.

Conforme a seleção relatada pelas autoras, realizou-se leitura de títulos e resumos, seguida de avaliação integral das publicações consideradas pertinentes ao objetivo. Seis artigos foram incluídos na síntese narrativa. Não foram disponibilizados registros que permitam auditar a contagem de publicações identificadas, excluídas e incluídas em cada etapa; tampouco foi realizada avaliação formal do risco de viés ou metanálise.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A síntese narrativa compreendeu seis publicações de 2018 a 2026, dentro do intervalo de elegibilidade informado (2016–2026): Costa e Guarnieri (2018), Morais e Brito (2019), Nascimento, Santos e Costa (2025), Li, Chen e Xiong (2026), Santos, Melo e Pugliese (2026) e Yap, Cheong e Yeap (2026). Os trabalhos incluem estudos de caso, revisões de literatura e um estudo observacional prospectivo, não sendo apropriado interpretar seus resultados como evidências de

igual força metodológica. A discussão foi organizada em quatro categorias temáticas: gestão de estoques e abastecimento; atuação do farmacêutico; tecnologias e indicadores; e desafios da logística hospitalar.

3.1. Gestão de Estoques e Abastecimento de Medicamentos

A gestão de estoques constitui uma das principais etapas da logística de medicamentos no ambiente hospitalar, uma vez que está diretamente relacionada à disponibilidade dos produtos necessários à assistência. Esse processo envolve o planejamento das necessidades, aquisição, recebimento, armazenamento, controle das quantidades disponíveis e distribuição aos diferentes setores da instituição. Dessa forma, uma gestão adequada deve buscar o equilíbrio entre a manutenção de quantidades suficientes para atender à demanda e a prevenção de estoques excessivos, que podem resultar em perdas e desperdícios.

Costa e Guarnieri (2018), ao analisarem a aquisição e a gestão de estoques de medicamentos no Hospital Universitário de Brasília, identificaram dificuldades relacionadas à falta de integração entre os departamentos, limitações do sistema utilizado para compras e controle dos estoques e restrições orçamentárias. Esses fatores demonstram que o gerenciamento dos medicamentos depende não apenas do controle das quantidades armazenadas, mas também da articulação entre os diferentes setores envolvidos no processo de abastecimento.

Nesse sentido, Morais e Brito (2019) destacam que a organização dos estoques deve evitar tanto o excesso de produtos quanto quantidades insuficientes para atender às necessidades da

instituição. Os autores ressaltam ainda a importância do acompanhamento do consumo para orientar a reposição dos materiais. Essa perspectiva é semelhante à apresentada por Santos, Melo e Pugliese (2026), que identificaram o planejamento, o controle das entradas e saídas, o acompanhamento dos prazos de validade, o armazenamento adequado e o monitoramento do consumo como elementos necessários para uma gestão eficiente.

Em uma perspectiva internacional, Yap, Cheong e Yeap (2026) observaram diferenças nas práticas de gerenciamento de estoques entre hospitais da região Ásia-Pacífico. Apesar das particularidades existentes entre as instituições, os autores identificaram dificuldades relacionadas ao funcionamento dos sistemas, à infraestrutura e à capacitação dos profissionais. Esses achados demonstram que os desafios relacionados ao abastecimento e ao controle dos medicamentos não estão restritos a uma única realidade hospitalar.

A análise conjunta dos estudos evidencia, portanto, que o gerenciamento de estoques depende da integração entre planejamento, acompanhamento do consumo e controle das movimentações dos medicamentos. A adoção dessas práticas pode possibilitar identificar necessidades de reposição e reduzir a ocorrência de perdas, desperdícios e situações de desabastecimento. Nesse contexto, o controle dos estoques assume importância tanto administrativa quanto assistencial, considerando que a disponibilidade dos medicamentos interfere diretamente na continuidade do atendimento hospitalar.

3.2. Atuação do Farmacêutico na Logística de Medicamentos Hospitalares

Os estudos analisados demonstram que a participação do farmacêutico na logística hospitalar ultrapassa atividades relacionadas ao armazenamento e à dispensação de medicamentos. Sua atuação está presente em diferentes etapas do processo, incluindo planejamento, organização, supervisão, controle dos estoques e acompanhamento das informações utilizadas para orientar decisões relacionadas ao abastecimento.

Nascimento, Santos e Costa (2025) destacam que a eficiência da gestão da farmácia hospitalar está diretamente relacionada às atividades desenvolvidas pelo farmacêutico. Os autores também apontam sua participação na elaboração de diretrizes e protocolos e na integração com diferentes equipes e setores da instituição. Dessa forma, o profissional assume responsabilidades que envolvem tanto aspectos técnicos relacionados aos medicamentos quanto atividades gerenciais necessárias ao funcionamento do serviço.

Santos, Melo e Pugliese (2026) apresentam resultados semelhantes ao identificarem o farmacêutico como profissional importante na organização, supervisão e avaliação das atividades relacionadas aos medicamentos. Sua participação no acompanhamento dos estoques e na análise das informações disponíveis auxilia no planejamento e na utilização dos recursos, favorecendo decisões mais adequadas às necessidades da instituição.

A atuação do farmacêutico também pode estar relacionada à incorporação de novas tecnologias. Li et al. (2026), em estudo realizado em um hospital terciário de 1.460 leitos, avaliaram a implementação de uma aplicação móvel para gerenciamento do inventário desenvolvida com participação direta dos farmacêuticos. Após sua implementação, houve redução de 60,3% no tempo

semanal destinado ao inventário e de 75,9% na taxa de erros. Além disso, ocorreu diminuição do tempo empregado em atividades manuais, possibilitando a redistribuição de parte da carga de trabalho para atividades clínicas.

Os resultados sugerem que o conhecimento do farmacêutico sobre o fluxo dos medicamentos pode ser utilizado não somente na execução das atividades rotineiras, mas também no planejamento e aperfeiçoamento dos processos logísticos. Assim, sua participação contribui para integrar as necessidades assistenciais aos aspectos administrativos da farmácia hospitalar, favorecendo maior controle sobre os medicamentos e utilização mais racional dos recursos disponíveis.

3.3. Tecnologias, Indicadores e Estratégias de Controle

A utilização de tecnologias e ferramentas de controle também se destacou entre os estudos analisados. Considerando a quantidade e a diversidade de medicamentos presentes no ambiente hospitalar, o acesso a informações atualizadas sobre consumo, entradas, saídas, prazos de validade e quantidades disponíveis torna-se necessário para acompanhar os estoques e orientar as decisões relacionadas ao abastecimento.

Costa e Guarnieri (2018) identificaram limitações no software utilizado para o gerenciamento de compras e estoques na instituição estudada. Esse achado demonstra que a existência de um sistema informatizado, isoladamente, não garante maior eficiência, pois a ferramenta utilizada deve atender às necessidades do serviço e favorecer a integração das informações entre os setores envolvidos.

Em contrapartida, os resultados apresentados por Li et al. (2026) demonstram os benefícios da utilização de uma ferramenta tecnológica desenvolvida de acordo com as necessidades da farmácia hospitalar. As reduções observadas no tempo destinado ao inventário e na ocorrência de erros evidenciam que a tecnologia, quando integrada ao processo de trabalho, pode contribuir para aumentar a precisão das informações e reduzir atividades manuais.

Santos, Melo e Pugliese (2026) também destacam a informatização dos sistemas, a dispensação eletrônica, a rastreabilidade e a utilização de indicadores de desempenho como estratégias relacionadas à redução de perdas, desperdícios e custos. Além disso, essas ferramentas permitem acompanhar de maneira mais precisa a movimentação dos medicamentos e produzir informações que auxiliam o farmacêutico e os demais gestores na tomada de decisão.

Dessa forma, a comparação dos estudos demonstra que os recursos tecnológicos apresentam melhores resultados quando estão adequados à realidade da instituição e integrados às atividades dos profissionais. Nesse processo, o farmacêutico possui papel relevante não apenas na utilização das ferramentas disponíveis, mas também na identificação das necessidades do serviço e na interpretação das informações geradas pelos sistemas de gerenciamento.

3.4. Desafios da Logística de Medicamentos Hospitalares

Apesar das estratégias utilizadas para aprimorar o gerenciamento dos medicamentos, os estudos analisados evidenciam a permanência de diferentes dificuldades na logística hospitalar. Entre elas destacam-se problemas de comunicação e integração entre setores, limitações dos sistemas de informação, restrições

financeiras, dificuldades relacionadas à infraestrutura e necessidade de capacitação dos profissionais envolvidos nos processos logísticos.

Costa e Guarnieri (2018) identificaram a falta de integração entre os departamentos como uma das dificuldades encontradas na gestão da aquisição e dos estoques. As limitações do sistema utilizado e as restrições orçamentárias também interferiam no funcionamento do serviço. Esses resultados evidenciam que a eficiência da logística depende da articulação entre diferentes setores, uma vez que aquisição, armazenamento e distribuição constituem etapas interligadas.

Morais e Brito (2019) também ressaltam a complexidade da gestão de suprimentos hospitalares, considerando que o processo envolve aquisição, fornecedores, recebimento, armazenamento e distribuição. A relação existente entre essas etapas faz com que problemas ocorridos em uma delas possam repercutir nas demais, tornando necessário o acompanhamento contínuo de todo o fluxo dos medicamentos.

Essa realidade também é observada em outros contextos. Yap, Cheong e Yeap (2026), ao analisarem estudos sobre hospitais da região Ásia-Pacífico, identificaram três grupos principais de dificuldades: restrições sistêmicas, limitações de infraestrutura e lacunas nas competências dos profissionais. Entre as possibilidades de melhoria, os autores apontam o fortalecimento dos sistemas de acompanhamento dos estoques, melhorias nas condições de armazenamento e investimento na capacitação das equipes.

Diante dos resultados encontrados, observa-se que a eficiência da logística de medicamentos hospitalares depende de fatores que vão

além da disponibilidade de recursos tecnológicos ou financeiros. A organização dos processos, a comunicação entre os setores e a qualificação dos profissionais são elementos igualmente importantes para o funcionamento adequado da cadeia de abastecimento.

De modo geral, os estudos analisados demonstram que o farmacêutico ocupa uma posição importante na logística de medicamentos hospitalares, participando do planejamento, controle dos estoques, acompanhamento do consumo, utilização de tecnologias e tomada de decisão. Sua atuação contribui para organizar o fluxo dos medicamentos e favorecer o uso racional dos recursos disponíveis. Entretanto, os resultados também evidenciam que a eficiência desses processos depende da integração entre o farmacêutico, os demais profissionais, os diferentes setores hospitalares e as ferramentas de gestão utilizadas pela instituição.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os achados da revisão destacaram que a atuação farmacêutica na gestão de estoques e no abastecimento hospitalar contribui para a organização dos processos, a prevenção de perdas, a redução de desperdícios e a manutenção da disponibilidade de medicamentos. Nesse sentido, o planejamento adequado das aquisições, o acompanhamento do consumo e o controle dos prazos de validade constituem práticas fundamentais para minimizar falhas no fornecimento e favorecer a continuidade da assistência. Além disso, a integração do farmacêutico com os demais setores hospitalares mostrou-se relevante para o desenvolvimento de estratégias de gestão mais eficientes.

Outro aspecto identificado na literatura refere-se à importância da utilização de tecnologias, sistemas informatizados e indicadores de desempenho no aprimoramento da logística hospitalar. Esses recursos favorecem a rastreabilidade dos medicamentos, o monitoramento dos estoques e a identificação de inconsistências nos processos, contribuindo para decisões mais fundamentadas e para a melhoria da segurança operacional. Entretanto, sua efetividade depende de condições adequadas de infraestrutura, capacitação profissional e integração entre os sistemas e as equipes envolvidas.

Apesar dos avanços identificados, a literatura também aponta desafios relacionados às limitações financeiras, às dificuldades de infraestrutura, à insuficiência de recursos tecnológicos e à necessidade de qualificação contínua dos profissionais. Tais fatores podem comprometer a eficiência dos processos logísticos e reforçam a importância de investimentos em planejamento, modernização e fortalecimento da gestão farmacêutica hospitalar.

Dessa forma, considera-se que o objetivo proposto neste estudo foi alcançado, uma vez que a revisão possibilitou identificar as principais atribuições do farmacêutico no ciclo logístico, suas contribuições para o controle de medicamentos e a redução de perdas, bem como sua importância para a segurança do paciente e o uso racional dos recursos hospitalares. Conclui-se que a atuação do farmacêutico é indispensável para uma logística hospitalar eficiente, segura e integrada às necessidades assistenciais, ultrapassando a dimensão operacional e consolidando-se como componente estratégico da gestão em saúde.

Por fim, considerando o caráter narrativo da revisão e o número de estudos selecionados, reconhece-se a limitação quanto à generalização dos achados, bem como a ausência de avaliação formal do risco de viés, heterogeneidade dos desenhos dos estudos e indisponibilidade de registros detalhados das etapas de busca e seleção. Recomenda-se a realização de novas pesquisas, especialmente estudos que avaliem os impactos da atuação farmacêutica sobre os indicadores logísticos, os custos hospitalares, a disponibilidade de medicamentos e a segurança do paciente, contribuindo para o aprimoramento das práticas de gestão e para a qualidade dos serviços de saúde.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

COSTA CDF, GUARNIERI P. Gestão da aquisição e dos estoques de medicamentos: estudo de caso no Hospital Universitário de Brasília (HUB). Revista Foco, 2018; 11(2): 28-52.

LI B, CHEN X, XIONG L. Improving medication safety and efficiency in hospital pharmacy through a pharmacist-led, low-code mobile application: a prospective study. Frontiers in Public Health, 2026; 14: 1844863. DOI: 10.3389/fpubh.2026.1844863.

MORAIS R, BRITO R. Gestão de suprimentos hospitalares. Revista Business and Technology Journal, 2019; 9(1): 135-146.

NASCIMENTO GS, SANTOS MF, COSTA FN. Atuação do farmacêutico na gestão de farmácia hospitalar: uma revisão integrativa. Revista Multidisciplinar do Nordeste Mineiro, 2025; 1(1): 1-17. DOI: 10.61164/remunom.v1i1.3431.

SANTOS AAB, MELO HS, PUGLIESE FS. Farmácia hospitalar e a gestão de estoques de medicamentos. Revista FT, 2026; 30(162): 1-16. DOI: 10.69849/cc6cg872.

YAP WS, CHEONG WL, YEAP LL. Pharmacy inventory management practices and constraints in Asia-Pacific hospitals: a systematic review and qualitative synthesis. Journal of Pharmaceutical Policy and Practice, 2026; 19(1): 2701922. DOI: 10.1080/20523211.2026.2701922.

---

[1] Discente concluinte do curso de Farmácia (Bacharelado). Universidade Salvador (UNIFACS), Salvador, Bahia, Brasil. E-mail: acesse o artigo original para visualizar o e-mail.

[2] Discente concluinte do curso de Farmácia (Bacharelado). Universidade Salvador (UNIFACS), Salvador, Bahia, Brasil. E-mail: acesse o artigo original para visualizar o e-mail.

[3] Discente concluinte do curso de Farmácia (Bacharelado). Universidade Salvador (UNIFACS), Salvador, Bahia, Brasil. Autora correspondente. E-mail: acesse o artigo original para visualizar o e-mail.

[4] Discente concluinte do curso de Farmácia (Bacharelado). Universidade Salvador (UNIFACS), Salvador, Bahia, Brasil. E-mail: acesse o artigo original para visualizar o e-mail.