



ARTIGO ORIGINAL

Farmácia hospitalar e oncológica: da gestão de medicamentos ao cuidado centrado no paciente

Sávio Rodrigues de Azevedo¹; Luana Anastácia Fortes Pereira Vaz²; Renata Soares Rodrigues da Silva Barbosa³; Ana Cláudia Ribeiro da Silva⁴; Débora dos Santos Ferreira⁵; Daniel Alves da Silva⁶; Edison Duarte Pereira Lopes⁷; Douglas Sousa da Silva⁸; Victoria Regia Diniz Sousa⁹; Hugo Baltazar de Queiroz Júnior¹⁰; Francisca Lidiane Bezerra Nascimento¹¹; Cassia Maria Moreira da Silva¹²

Como Citar:

DE AZEVEDO, Sávio Rodrigues et al. Farmácia hospitalar e oncológica: da gestão de medicamentos ao cuidado centrado no paciente. Revista Sociedade Científica, vol. 9, n. 1, p. 1228-1249, 2026. <https://doi.org/10.61411/rsc2026126719>

DOI: 10.61411/rsc2026126719

Área do conhecimento:

Ciências da Saúde

Sub-área:

Farmácia Hospitalar e Clínica (com ênfase em Oncologia)

Palavras-chave: Farmácia Hospitalar; Farmácia Oncológica; Segurança do Paciente; Uso Racional de Medicamentos.

Publicado: 18 de maio de 2026.

Resumo

O papel dos farmacêuticos na farmácia hospitalar tem se fortalecido nas últimas décadas, em consonância com as mudanças nos sistemas de saúde e com a crescente necessidade de garantir a segurança no uso de medicamentos. Para além das responsabilidades relacionadas à gestão e à dispensação, os farmacêuticos têm assumido, de forma progressiva, uma atuação mais ativa no cuidado direto ao paciente, contribuindo para decisões terapêuticas mais seguras, para a prevenção de erros de medicação e para o monitoramento da farmacoterapia. Na oncologia, esse papel torna-se ainda mais relevante em razão da complexidade dos tratamentos, do uso de medicamentos de alto risco e da expansão das terapias orais e inovadoras. Nesse contexto, intervenções como a reconciliação medicamentosa, a avaliação de interações medicamentosas e o acompanhamento clínico auxiliam na redução de problemas relacionados a medicamentos e na melhoria dos desfechos terapêuticos. Este artigo analisa a evolução da farmácia hospitalar e oncológica e

¹Faculdade Estácio de Sá; Instituto de Educação Séc. XXI, Rio de Janeiro, Brasil. Email: ✉

²Faculdade Estácio de Sá, Santa Cruz-RJ, Brasil. Email: ✉

³Faculdade Estácio de Sá (UNESA), Rio de Janeiro, Brasil. Email: ✉

⁴Faculdade Estácio de Sá, Polo Stiep; (FACUMINAS), Salvador-BA, Brasil. Email: ✉

⁵Faculdade Estácio de Sá, Ribeirão Preto-SP, Brasil. Email: ✉

⁶Universidade Estadual do Ceará, Tauá-CE, Brasil. Email: ✉

⁷Faculdade Estácio de Sá, Macapá-AP, Brasil. Email: ✉

⁸Faculdade Estácio de Sá, Campos R9, Taquara-RJ, Brasil. Email: ✉

⁹Faculdade Estácio de Sá, Campus Jóquei Clube, Fortaleza-CE, Brasil. Email: ✉

¹⁰Centro Universitário Católica, Quixadá-CE, Brasil. Email: ✉

¹¹Universidade Estadual do Ceará, Quixadá-CE, Brasil. Email: ✉

¹²Faculdade Estácio de Sá, Campus Jóquei Clube, Fortaleza-CE, Brasil. Email: ✉



discute as principais contribuições dos farmacêuticos para a segurança do paciente, o uso racional de medicamentos, a organização dos serviços e a otimização dos resultados do tratamento do câncer, por meio de uma revisão da literatura especializada. Conclui-se que a presença do farmacêutico é essencial para qualificar o cuidado oncológico e fortalecer os serviços hospitalares frente aos desafios atuais da oncologia.

Hospital and oncology pharmacy: from medication management to patient-centered care

Abstract

The role of pharmacists in hospital pharmacy has strengthened over recent decades, in line with changes in healthcare systems and the growing need for medication safety. Beyond responsibilities related to management and dispensing, pharmacists have increasingly taken a more active role in direct patient care, supporting safer therapeutic decisions, preventing medication errors, and monitoring pharmacotherapy. In oncology, this role has become even more relevant due to the complexity of treatments, the use of high-risk medicines, and the expansion of oral and innovative therapies. In this context, interventions such as medication reconciliation, drug interaction assessment, and clinical follow-up help reduce drug-related problems and improve treatment outcomes. This article analyzes the evolution of hospital and oncology pharmacy and discusses the main contributions of pharmacists to patient safety, the rational use of medicines, service organization, and the optimization of cancer treatment outcomes, through a review of the specialized literature. It concludes that the presence of pharmacists is essential to enhance oncology care and strengthen hospital services in response to current challenges in oncology.

Keywords: Hospital Pharmacy; Oncology Pharmacy; Patient Safety; Rational use of Medicines.



1. Introdução

A atuação do farmacêutico clínico no contexto da farmácia hospitalar constitui uma área em permanente evolução. O termo “farmácia clínica”, originalmente empregado na década de 1960 nos Estados Unidos, foi definido pela primeira vez em 1961 por Charles Walton como “o uso otimizado do julgamento e do conhecimento farmacêutico e biomédico do farmacêutico, com o objetivo de aprimorar a eficácia, a segurança, a relação custo-benefício e a precisão na seleção de medicamentos para o tratamento dos pacientes” [1].

No ambiente hospitalar, essa definição evidencia o papel estratégico do farmacêutico clínico na assistência direta ao paciente, integrando-se à equipe multiprofissional e contribuindo para decisões terapêuticas mais seguras e eficazes. A prática da farmácia clínica em hospitais pode assumir diferentes configurações conforme o país e a instituição, variando desde a possibilidade de ajustes posológicos [2,3,4] até atividades mais centradas na análise crítica da prescrição médica e na prevenção de problemas relacionados a medicamentos [5].

Uma das primeiras iniciativas reconhecidas da farmácia clínica ocorreu em 1962, na Universidade de Michigan, por meio da criação de um centro universitário de informações sobre medicamentos. Nesse contexto hospitalar-acadêmico, o farmacêutico passou a participar ativamente do processo de tomada de decisão terapêutica, fornecendo suporte técnico-científico para o cuidado ideal do paciente. Esse modelo despertou amplo interesse na profissão e impulsionou o desenvolvimento de diversas atividades clínicas no âmbito hospitalar, consolidando o farmacêutico como profissional essencial para a promoção do uso racional de medicamentos e para a segurança do paciente [6].



Ao longo das últimas cinco décadas, o papel dos farmacêuticos no manejo de pacientes com tumores sólidos e neoplasias hematológicas evoluiu de forma significativa. O que inicialmente se restringia à garantia da preparação e dispensação seguras de medicamentos antineoplásicos injetáveis expandiu-se para uma abordagem ampla e multifacetada do cuidado oncológico [7]. Atualmente, os farmacêuticos são responsáveis por supervisionar o uso seguro de uma vasta gama de tratamentos, incluindo medicamentos antineoplásicos injetáveis e orais, medicamentos de suporte, Produtos de Terapias Avançadas (Advanced Therapy Medicinal Products – ATMPs), como terapias com células CAR-T, medicamentos experimentais desenvolvidos em ensaios clínicos e dispositivos médicos [8].

Essa evolução foi impulsionada pelos avanços tecnológicos e pela transição de um modelo “orientado ao produto” para uma abordagem “centrada no paciente” no cuidado oncológico. O crescimento de serviços especificamente adaptados às necessidades dos pacientes com câncer, aliado à crescente personalização dos tratamentos, particularmente no campo da farmacogenômica, tem sido fundamental para a melhoria dos desfechos clínicos. Em alguns países, a farmácia oncológica desenvolveu-se como uma área especializada dentro do campo mais amplo da prática farmacêutica, combinando o conhecimento fundamental da farmácia geral com uma expertise aprofundada no manejo das neoplasias [9].

A oncologia configura-se como uma área de grande relevância para a atuação do farmacêutico hospitalar. A natureza crônica de determinados tipos de câncer, associada à diversidade de esquemas terapêuticos e ao fato de o cuidado ao paciente ocorrer tanto no ambiente domiciliar quanto no hospitalar, impulsionou o desenvolvimento de atividades farmacêuticas nessa área. Com a ampliação dessas práticas, também houve avanços nos processos de avaliação dos serviços prestados, refletidos no aumento do número de estudos que analisam o impacto da atuação do farmacêutico hospitalar na assistência oncológica [7].



Com base no exposto, este artigo teve como objetivo analisar a evolução, os papéis e as contribuições dos farmacêuticos na farmácia hospitalar e oncológica, destacando seu impacto na segurança do paciente, no uso racional de medicamentos e na otimização dos resultados do tratamento do câncer.

2. Metodologia

Foi realizada uma pesquisa documental baseada em fontes indiretas, utilizando material bibliográfico, dentro de um delineamento de estudo qualitativo [10], adotando especificamente uma abordagem de revisão narrativa da literatura [11]. Para a realização do estudo, a busca foi feita na base de dados Google Scholar, que é gratuita e de acesso aberto, utilizando os seguintes termos de busca: Farmácia hospitalar; Farmácia oncológica; Segurança do paciente; Uso racional de medicamentos.

3. Desenvolvimento e Discussão

3.1. Evolução da Farmácia Hospitalar e o Papel do Farmacêutico no Cuidado ao Paciente

Durante um longo período, a assistência à saúde esteve predominantemente centrada na prática médica, uma vez que se atribuía ao médico a responsabilidade exclusiva pelas orientações relacionadas ao uso de medicamentos e aos aspectos terapêuticos dos tratamentos farmacológicos. Nesse contexto, ao farmacêutico cabiam, majoritariamente, as atividades de produção e dispensação de medicamentos, com participação limitada no processo assistencial [12].

Na Idade Média, a medicina e a farmácia desenvolveram-se de forma paralela, sob a responsabilidade de religiosos vinculados aos conventos, que atuavam nas boticas e nos hortos de plantas medicinais. Assim, a profissão farmacêutica configura-se como uma das mais antigas, tendo como princípio fundamental a promoção da qualidade de vida da população. Suas ações devem ser pautadas pela ética, uma vez que o



farmacêutico desempenha papel essencial na sociedade ao garantir o acesso e a disseminação de informações adequadas sobre o uso racional de medicamentos [13].

Registros históricos indicam que, no século XIX, as boticas passaram a ser denominadas farmácias e adquiriram grande relevância no ambiente hospitalar. Além da guarda e da dispensação, o farmacêutico hospitalar era responsável pela manipulação da maioria dos medicamentos então disponíveis. Contudo, a partir da década de 1920, com a expansão da indústria farmacêutica, ocorreu uma progressiva descaracterização das funções tradicionais do farmacêutico, e as farmácias hospitalares passaram a atuar predominantemente como canais de distribuição de medicamentos industrializados [12].

No Brasil, a partir da década de 1950, os serviços de farmácia hospitalar, inicialmente representados pelas Santas Casas de Misericórdia e pelos hospitais-escola, passaram por um processo gradual de desenvolvimento e modernização. Um marco regulatório importante ocorreu em 1973, com a promulgação da Lei nº 5.991, que estabeleceu a obrigatoriedade da presença de um farmacêutico como responsável técnico em todas as farmácias, incluindo as farmácias hospitalares [14].

A farmácia hospitalar constitui um dos setores técnicos essenciais dentro da instituição hospitalar, tendo como principais finalidades o acondicionamento, a dispensação e o controle de medicamentos. Dada sua relevância no cuidado à saúde, é fundamental que o farmacêutico detenha amplo domínio sobre os medicamentos, abrangendo processos de aquisição, armazenamento, preparo para dispensação, bem como o controle da prescrição, o monitoramento de reações adversas, a identificação de interações medicamentosas e outras atividades relacionadas à segurança do uso de medicamentos [15].

A farmácia hospitalar é submetida à fiscalização da Vigilância Sanitária (VISA), uma vez que o medicamento representa a tecnologia mais amplamente utilizada na recuperação da saúde. Dessa forma, são exigidos cuidados rigorosos ao longo de todo o ciclo do medicamento, considerando-se os riscos associados a falhas nos processos de



fabricação, armazenamento, distribuição e utilização, que podem resultar em danos aos pacientes [16].

A partir da década de 1970, órgãos reguladores como a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) e o Ministério da Saúde (MS) passaram a exigir maior eficiência e segurança no uso de medicamentos por parte dos profissionais de saúde e dos serviços hospitalares. Esse cenário impulsionou a necessidade de aprimoramento do controle logístico e favoreceu a incorporação de tecnologias e sistemas de automação na farmácia hospitalar, cujo uso tem crescido de forma significativa nas últimas décadas [17].

Na década de 1990, o farmacêutico hospitalar passou a integrar de forma mais efetiva a equipe multiprofissional de cuidado ao paciente crítico, especialmente no contexto das Unidades de Terapia Intensiva (UTI). Essa inserção teve como objetivo contribuir para a racionalização do uso de medicamentos, a adequação de doses, a redução de alterações farmacocinéticas e farmacodinâmicas, bem como a diminuição dos custos relacionados à farmacoterapia [18].

Atualmente, o farmacêutico exerce múltiplas funções no âmbito da farmácia hospitalar, destacando-se a promoção da eficiência nos cuidados em saúde e a melhoria da qualidade da assistência prestada ao paciente. Entre suas atribuições estão a responsabilidade pelo armazenamento, distribuição, dispensação e controle de todos os medicamentos e produtos para a saúde utilizados por pacientes internados e ambulatoriais, além do fracionamento e preparo de medicamentos, sempre com foco no uso seguro e racional desses insumos [19].

Para o adequado desempenho dessas atividades, a farmácia hospitalar deve ser estruturada de acordo com as necessidades específicas da instituição, mantendo coerência com o tipo e o nível de complexidade do hospital. Aspectos como a localização física da farmácia no ambiente hospitalar devem ser estrategicamente



planejados, de modo a facilitar o recebimento, o armazenamento e a distribuição dos medicamentos, contribuindo para a eficiência dos serviços prestados [20].

3.2. Serviços Farmacêuticos em Oncologia: Escopo e Responsabilidades em Ambientes Hospitalares

A atenção farmacêutica compreende um conjunto de atividades voltadas ao cuidado do paciente, incluindo ações de educação em saúde, com ênfase na promoção do uso racional de medicamentos, orientação farmacêutica, dispensação de medicamentos, prestação de serviços farmacêuticos, monitoramento da terapia medicamentosa e registro sistemático das atividades desenvolvidas [21].

Apesar da ampliação e disseminação dos conceitos de atenção farmacêutica, é importante destacar que esse movimento não substitui a farmácia clínica. Enquanto prática, constitui uma ferramenta que fortalece a interação entre farmacêuticos e usuários do sistema de saúde, favorecendo o acompanhamento contínuo do paciente, o controle da terapêutica medicamentosa e a prevenção, identificação e resolução de problemas relacionados ao uso de medicamentos. Por sua vez, a Farmácia Clínica é definida pela European Society of Clinical Pharmacy como uma área da saúde que descreve as atividades e os serviços desempenhados pelos farmacêuticos com o objetivo de desenvolver e promover o uso racional e adequado de medicamentos e seus derivados [22].

No contexto da atenção primária à saúde, a atenção farmacêutica abrange uma diversidade de serviços essenciais voltados à promoção da saúde e à garantia de um cuidado farmacêutico integral e centrado no paciente. Entre esses serviços, destaca-se a avaliação detalhada do estado de saúde do indivíduo, realizada por meio de entrevistas e análises clínicas, que possibilitam uma compreensão aprofundada de suas necessidades e condições de saúde [23].



Outro componente fundamental desse cuidado é o monitoramento de doenças crônicas, no qual o farmacêutico desempenha papel relevante no acompanhamento de pacientes com condições como *diabetes mellitus* e hipertensão arterial, assegurando a adesão ao tratamento e buscando a otimização dos resultados terapêuticos. Além disso, as ações de triagem e encaminhamento constituem uma dimensão importante da prática farmacêutica, permitindo a identificação de situações que demandam intervenção médica ou o encaminhamento a outros profissionais de saúde, fortalecendo a integração do cuidado farmacêutico ao sistema de saúde como um todo [24].

Dessa forma, a atenção farmacêutica na atenção primária à saúde extrapola a simples dispensação de medicamentos, adotando uma abordagem holística baseada na prevenção, na educação em saúde e no monitoramento contínuo dos pacientes. Essa atuação contribui de maneira significativa para a promoção da saúde e para a melhoria da qualidade de vida da população [25].

A atenção farmacêutica é sistematicamente organizada e orientada por etapas interdependentes que atuam de forma integrada nos diferentes níveis federativos. No ciclo da AF, as ações desenvolvidas em cada etapa estão diretamente relacionadas às demais, de modo que a ausência ou a execução inadequada de qualquer uma delas compromete o funcionamento e a efetividade de todo o processo [26].



Figura 1: Ciclo da atenção farmacêutica

Fonte: Adaptado de Ferreira [14].

A Figura 1 sintetiza o ciclo da Assistência Farmacêutica, composto por etapas interdependentes que abrangem a seleção, aquisição, armazenamento, distribuição, dispensação e uso dos medicamentos. Destaca-se a dispensação como etapa central, por possibilitar a interação direta entre o farmacêutico e o usuário, favorecendo a prática da atenção farmacêutica. O esquema também evidencia a importância de elementos transversais, como gestão, financiamento, recursos humanos, sistemas de informação, avaliação e controle, fundamentais para garantir a eficiência, a qualidade e a sustentabilidade da assistência farmacêutica.

A atenção farmacêutica integra o ciclo da Assistência Farmacêutica e tem como objetivo promover uma farmacoterapia racional, bem como alcançar resultados definidos e mensuráveis que contribuam para a melhoria da qualidade de vida dos pacientes. Durante a dispensação, o farmacêutico orienta o paciente quanto ao uso adequado dos medicamentos, esclarece dúvidas, identifica potenciais problemas relacionados à terapia medicamentosa e fortalece a adesão ao tratamento [27].

Dessa forma, evidencia-se a importância da atuação do farmacêutico em todas as etapas da atenção farmacêutica, especialmente na dispensação de medicamentos. O seu



ciclo compreende ações integradas que visam garantir a seleção, aquisição, armazenamento, distribuição e uso racional de medicamentos seguros, eficazes e custo-efetivos, além de englobar atribuições como a gestão de estoques, a elaboração de protocolos terapêuticos e o monitoramento de reações adversas, reforçando o papel estratégico do farmacêutico na promoção da segurança do paciente e da qualidade do cuidado em saúde [28].

O papel dos farmacêuticos em ambientes oncológicos hospitalares evoluiu substancialmente nos últimos anos, refletindo a crescente complexidade do tratamento do câncer. Evidências de inúmeros estudos na literatura destacam a expansão dos serviços de farmácia oncológica, abrangendo tanto aspectos tecnológicos relacionados ao preparo e manuseio de medicamentos antineoplásicos quanto atividades associadas à assistência farmacêutica e ao suporte clínico. Esses desenvolvimentos também são acompanhados por avanços na formação profissional e crescente envolvimento em atividades de pesquisa, incluindo a participação em ensaios clínicos e estudos relacionados à prática da farmácia oncológica. Além disso, a literatura aborda desafios emergentes e perspectivas futuras para a farmácia oncológica, como a incorporação de tecnologias de saúde digital e inteligência artificial, o avanço da medicina de precisão, o acesso facilitado a terapias inovadoras e a crescente atenção à sustentabilidade ambiental nos sistemas de saúde [29].

3.3. Segurança da Medicação e Prevenção de Problemas Relacionados a Medicamentos em Oncologia

Os serviços de farmácia oncológica abrangem uma ampla gama de atividades, desde a preparação de medicamentos anticancerígenos, que exige conhecimento especializado em tecnologia farmacêutica, até serviços de farmácia clínica adaptados às necessidades específicas de pacientes com câncer. Esses serviços são geralmente coordenados por farmacêuticos que trabalham em estreita colaboração com oncologistas



e outros profissionais de saúde envolvidos no tratamento do câncer, reforçando uma abordagem multidisciplinar [29].

A preparação farmacêutica centralizada de medicamentos anticâncer consolidou-se como um componente essencial da farmácia oncológica hospitalar, com o objetivo de reduzir erros de medicação, garantir a segurança dos processos de preparo e proteger pacientes, profissionais de saúde e o meio ambiente [30]. Nesse contexto, os farmacêuticos que atuam em oncologia hospitalar desenvolveram competências especializadas em tecnologia farmacêutica, abrangendo métodos, técnicas e instrumentos necessários para assegurar a qualidade e a segurança das terapias antineoplásicas, bem como o cumprimento de requisitos regulatórios e boas práticas de preparação [31].

Essas competências são fundamentais para minimizar riscos iatrogênicos e assegurar a confiabilidade do processo de preparo dos medicamentos. Diante do aumento da incidência de câncer e da crescente complexidade dos tratamentos, tornou-se necessário o avanço contínuo das tecnologias farmacêuticas, visando garantir eficiência operacional e elevados padrões de segurança para pacientes e equipes de saúde. Tal evolução envolve a otimização dos fluxos de trabalho, o aprimoramento de equipamentos e sistemas de controle, a adoção de protocolos rigorosos de gerenciamento de riscos e a implementação de mecanismos eficazes de rastreabilidade [32].

Historicamente, a investigação sobre a estabilidade de medicamentos anticâncer após a abertura dos frascos ou após diluição foi limitada por parte da indústria farmacêutica. Nesse cenário, os serviços de farmácia oncológica hospitalar passaram a assumir papel relevante na geração desse conhecimento, apoiando-se em fundamentos de físico-química para orientar decisões relacionadas à preparação centralizada, à escolha de recipientes e solventes, às condições ideais de armazenamento e ao planejamento de preparações antecipadas. Essas estratégias contribuem para a

otimização dos processos produtivos, a redução do tempo de espera dos pacientes e a diminuição de desperdícios e custos associados ao manejo de sobras e à reprogramação de tratamentos [33].

A oncologia é um campo em constante transformação, impulsionado pela introdução de terapias inovadoras que demandam adaptações contínuas nas práticas farmacêuticas e o aprimoramento permanente da qualificação profissional. O surgimento de novas classes terapêuticas, como terapias gênicas e celulares, anticorpos biespecíficos, radiofármacos e outros medicamentos de alta complexidade, impõe desafios adicionais relacionados à logística, à infraestrutura, à preparação, ao armazenamento, à administração e à rastreabilidade desses produtos [33,34].



Figura 2: Estrutura e abrangência dos serviços de farmácia hospitalar oncológica no cuidado ao paciente com câncer

Fonte: Elaborada pelos autores (2026).

A Figura acima traz de forma integrada a complexidade e a amplitude dos serviços de farmácia hospitalar oncológica, evidenciando o papel estratégico do farmacêutico no tratamento oncológico. O esquema destaca a preparação centralizada e segura de medicamentos anticâncer, a atuação clínica voltada ao acompanhamento terapêutico do paciente, a otimização dos processos de preparo por meio de tecnologias



e protocolos de qualidade, bem como a inserção do farmacêutico em equipes multiprofissionais. Além disso, a figura contempla os desafios e avanços da oncologia moderna, incluindo a incorporação de terapias inovadoras, reforçando a relevância da farmácia hospitalar oncológica na promoção da segurança, da eficiência dos serviços e da melhoria dos desfechos em saúde.

Nesse cenário, evidencia-se o papel estratégico do farmacêutico hospitalar na oncologia, situado na interface entre inovação tecnológica e terapêutica. A atuação desse profissional é fundamental para assegurar a preparação segura, a gestão adequada e o uso racional dos tratamentos anticâncer, incluindo aqueles empregados em pesquisas clínicas. Ademais, a incorporação de tecnologias emergentes, como automação, robótica e inteligência artificial, tende a transformar significativamente a farmácia oncológica, reforçando a importância do farmacêutico na garantia da segurança, da qualidade e da eficácia das terapias oncológicas no futuro [29].

3.4. Impacto das Intervenções Farmacêuticas nos Resultados Oncológicos e nos Sistemas de Saúde

Os farmacêuticos oncológicos hospitalares atuam em uma ampla gama de ambientes, incluindo enfermarias de internação e ambulatoriais, unidades de farmácia de manipulação, serviços de medicamentos experimentais e funções de liderança ou gestão. Eles trabalham em diversos ambientes, desde grandes centros médicos acadêmicos até práticas oncológicas comunitárias em áreas rurais e urbanas. A expansão da prática da farmácia oncológica refletiu o crescimento mais amplo dos serviços de tratamento do câncer, adaptados para atender à crescente complexidade e variedade de opções de tratamento para pacientes com câncer [29].

Desta forma, a prática da farmácia hospitalar oncológica assume especial relevância em razão do estreito índice terapêutico da maioria dos medicamentos anticâncer. Além disso, a transformação de determinados tipos de câncer em condições crônicas, associada ao envelhecimento da população e à elevada prevalência de



comorbidades, tem contribuído para o uso concomitante de múltiplos medicamentos. Esse cenário amplia a complexidade do manejo terapêutico e aumenta o risco de interações medicamentosas, particularmente com a crescente utilização de medicamentos anticâncer de administração oral, reconhecidos por seu elevado potencial de interações fármaco-fármaco. Diante desse contexto dinâmico, torna-se fundamental a atuação do farmacêutico no tratamento oncológico para assegurar o uso seguro, racional e otimizado dessas terapias [35,36].

Entre as estratégias adotadas na prática farmacêutica, a reconciliação medicamentosa destaca-se como uma ferramenta essencial, especialmente em pacientes oncológicos. Esse processo envolve a avaliação sistemática de todos os medicamentos em uso e daqueles prescritos em novas etapas do tratamento, favorecendo o compartilhamento de informações e a coordenação do cuidado entre os diferentes profissionais de saúde, em parceria com o próprio paciente. Seu principal objetivo é prevenir, identificar e corrigir erros de medicação durante os momentos de transição do cuidado, como admissão hospitalar, transferências internas e alta [36].

A atuação interdisciplinar constitui um dos pilares da farmácia hospitalar oncológica. O farmacêutico no tratamento oncológico integra-se às equipes multiprofissionais, colaborando de forma contínua com médicos e profissionais de enfermagem no planejamento e no acompanhamento da terapia medicamentosa. Historicamente, os serviços de farmácia hospitalar oncológica concentraram-se no ambiente hospitalar, especialmente no cuidado de pacientes em uso de medicamentos anticâncer injetáveis, com evidências consistentes de impactos positivos nos desfechos clínicos, na otimização de recursos e na organização dos serviços de saúde [37].

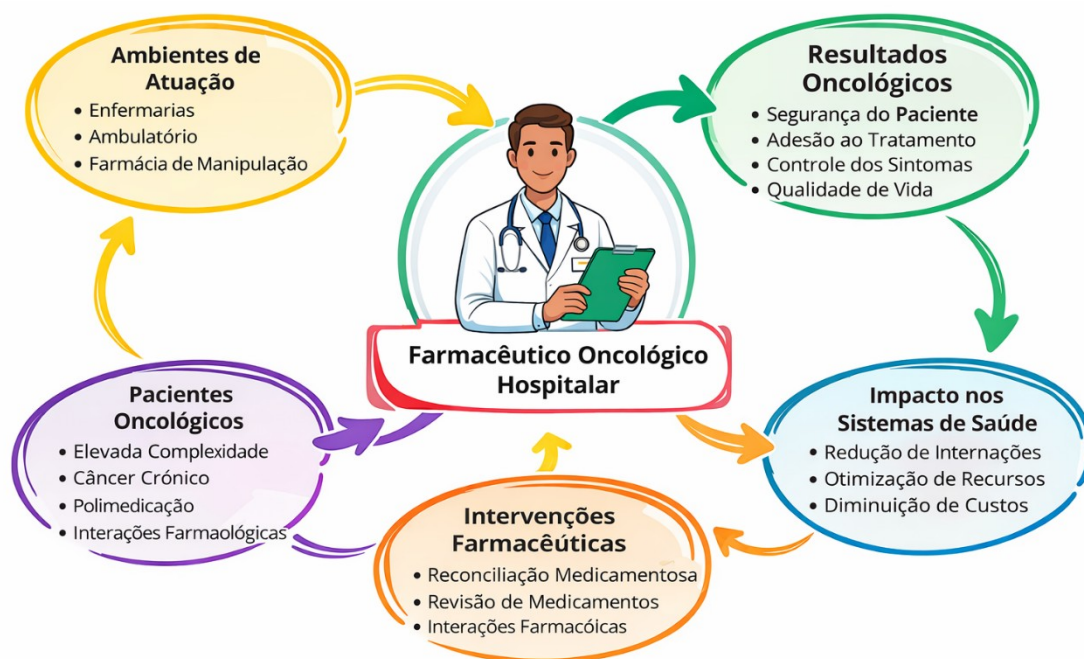


Figura 3: Impacto das intervenções da farmácia hospitalar oncológica nos desfechos clínicos e na organização dos sistemas de saúde

Fonte: Elaborada pelos autores (2026).

A Figura 3 ilustra de forma integrada o papel da farmácia hospitalar oncológica na melhoria dos resultados clínicos de pacientes com câncer e no fortalecimento dos sistemas de saúde. O esquema evidencia os diferentes cenários de atuação do farmacêutico no tratamento oncológico, destacando sua inserção em equipes multiprofissionais, o manejo seguro e racional de terapias antineoplásicas, a reconciliação medicamentosa e a prevenção de interações medicamentosas. Além disso, a figura demonstra como essas intervenções contribuem para a otimização dos recursos assistenciais, a redução de erros de medicação e a promoção de um cuidado mais seguro, efetivo e centrado no paciente oncológico.

4. Considerações finais

A farmácia hospitalar e oncológica passou por importantes transformações ao longo do tempo, ampliando seu foco da gestão de medicamentos para uma atuação cada vez mais voltada ao cuidado direto e integral do paciente. Nesse contexto, o



farmacêutico deixou de exercer apenas funções técnicas e passou a integrar de forma efetiva as equipes multiprofissionais, contribuindo para a segurança, a eficácia e a individualização do tratamento oncológico.

O avanço das terapias antineoplásicas, aliado ao aumento da complexidade dos esquemas terapêuticos e da polifarmácia, reforça a importância da atuação do farmacêutico no tratamento oncológico. Suas intervenções são fundamentais para prevenir erros de medicação, identificar interações medicamentosas, promover o uso racional dos medicamentos e apoiar a adesão ao tratamento, impactando positivamente os desfechos clínicos dos pacientes.

Além dos benefícios assistenciais, a farmácia hospitalar oncológica também contribui para a organização e a eficiência dos serviços de saúde, ao otimizar processos, reduzir desperdícios e fortalecer a segurança do cuidado. Diante dos desafios atuais e das constantes inovações na oncologia, torna-se evidente a necessidade de valorização e qualificação contínua do farmacêutico, consolidando seu papel como profissional essencial na promoção de um cuidado mais seguro, humanizado e centrado no paciente com câncer.

5. Declaração de direitos

Os autores declaram ser detentores dos direitos autorais da presente obra, que o artigo não foi publicado anteriormente e que não está sendo considerado por outra(o) Revista/Journal. Declaram que as imagens e textos publicados são de responsabilidade dos autores, e não possuem direitos autorais reservados a terceiros. Textos e/ou imagens de terceiros são devidamente citados ou devidamente autorizados com concessão de direitos para publicação quando necessário. Declaram respeitar os direitos de terceiros e de Instituições públicas e privadas. Declaram não cometer plágio ou autoplágio e não ter considerado/gerado conteúdos falsos e que a obra é original e de responsabilidade dos autores.



6. Referências

1. HANSEL-ESTELLER, S.; CASTET-NICOLAS, A. De la recherche clinique à la pharmacie clinique. **Pharm Clin Thérapeutique** [Internet] Elsevier (2018), pp. 29-40.
2. CRUL, M.; OOSTERHOF, P. The oncology pharmacist as part of the palliative treatment team. **Int J Pharm Pract**, 28 (2020), pp. 92-96
3. BATTIS, B.; CLIFFORD, L.; HUQ, M.; PEJORO, E.; MAMBOURG, S. The impacts of a pharmacist-managed outpatient clinic and chemotherapy-directed electronic order sets for monitoring oral chemotherapy. **J Oncol Pharm Pract Off Publ Int Soc Oncol Pharm Pract**, 23 (2017), pp. 582-590.
4. SOURISSEAU A, FRONTEAU C, BONSERGENT M, PEYRILLES E, Huon JF. Practicing and evaluating clinical pharmacy in oncology: Where are we now? A scoping review. **Res Social Adm Pharm**. 2023 May;19(5):699-706.
5. CHEW, C.; CHIANG, J.; YEOH, T.T. Impact of outpatient interventions made at an ambulatory cancer centre oncology pharmacy in Singapore. **J Oncol Pharm Pract Off Publ Int Soc Oncol Pharm Pract**, 21 (2015), pp. 93-101
6. MILLER, R.R. History of clinical pharmacy and clinical pharmacology. **J Clin Pharmacol**, 21 (1981), pp. 195-197.
7. HOLLE LM, SEGAL EM, JEERS KD. The Expanding Role of the Oncology Pharmacist. **Pharm J Pharm Educ Pract** 2020;8:130.
8. GRIN SP, SIGNORELLI JR, LASKO A, ANDRICK BJ, DOAN D, HOUGH S, et al. Oncology pharmacy practice in the United States: Results of a comprehensive, nationwide survey. **J Oncol Pharm Pract** 2024;30:332–41.
9. SEGAL EM, BATES J, FLESZAR SL, HOLLE LM, KENNERLY-SHAH J, ROCKEY M, et al. Demonstrating the value of the oncology pharmacist within the healthcare team. **J Oncol Pharm Pract** 2019;25:1945–67.



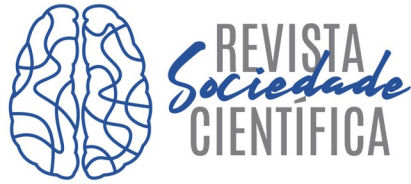
10. PEREIRA, A. S. *et al.* **Metodologia da pesquisa científica**. [e-book grátis]. Santa Maria: Editora da UFSM, 2018.
11. ROTHER, E.T. Revisão sistemática x revisão narrativa. **Acta Paulista de Enfermagem**. 20(2), 5-6, 2007.
12. SANTOS, EC, FERREIRA, MAF. **A indústria farmacêutica e a introdução de medicamentos genéricos no mercado brasileiro**. Nexos Econômicos – CME-UFBA. 2018.
13. CORAD, AEP. A importância do farmacêutico no ciclo da Assistência Farmacêutica. **Arquivos Brasileiros de Ciências da Saúde**, 2012;37(2):62-4.
14. FERREIRA, NJM. **Esquema sobre o ciclo da assistência farmacêutica. Acervo de Recursos Educacionais em Saúde**. Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ), 2015. Disponível em: http://www.cff.org.br/sistemas/geral/revis-ta/pdf/137/encarte_farmAcia_hospitalar_85.pdf . Acesso em: 03 fev. 2026.
15. LEITE SP, SALVADOR SV. **Abordagem do serviço de Farmácia Hospitalar em quatro unidades do Município de Vitória – ES e a importância do profissional farmacêutico**. Monografia, Faculdade Católica Salesiana do Espírito Santo Vitória – ES, 2011.
16. XAVIER RMF. **Vigilância Sanitária em Serviços de Saúde: controle sanitário da farmácia hospitalar**. Salvador – Bahia, 2007. Dissertação de Mestrado em saúde Comunitária, Universidade Federal da Bahia, Salvador – Bahia, 2007.
17. STORPIRTIS S, MORI ALPM, YOCHIY A, RIBEIRO E, PORTA VL. **Farmacêutico na Comissão de Controle de infecção Hospitalar**. Farmácia Clínica e atenção farmacêutica. 1ª edição. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008: 528p.
18. OLIVEIRA SAR, JUNGES F. **O papel do profissional farmacêutico no âmbito da assistência farmacêutica**, 2013.
19. ANDRADE LB. **O Papel do Farmacêutico no Âmbito Hospitalar**. Monografia de Pós-Graduação apresentada ao Centro de Capacitação Educacional, como



- exigência do Curso de Pós-Graduação Lato Sensu e Farmácia Hospitalar e Clínica. RECIFE, 2015.
20. SANTOS GAA. **Gestão de farmácia hospitalar**. 4ª edição, Editora Senac São Paulo, São Paulo: Senac, 2010. 232p.
 21. CAETANO, M. C.; SILVA, R. M. da; LUIZA, V. L. Serviços Farmacêuticos na Atenção Primária em Saúde à luz do modelo ambiguidade-conflito. **Physis: Revista de Saúde Coletiva**, v. 30, p. e300420, 2020.
 22. COSTA, K. S. et al. Avanços e desafios da assistência farmacêutica na atenção primária no Sistema Único de Saúde. **Revista de Saúde Pública**, v. 51, p. 3s, 2017.
 23. LOPES SEGUNDO, M. D. **O papel do farmacêutico no âmbito do SUS: um enfoque à assistência farmacêutica dos serviços prestados na atenção primária de saúde**. 2022. 26f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Farmácia), Departamento de Farmácia, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2022.
 24. BARROS, S. G.; BORGES, L. H. A Prática da Integralidade no Cuidado Farmacêutico na Atenção Primária à Saúde. **Ensaio e Ciência C Biológicas Agrárias e da Saúde**, v. 24, n. 1, p. 88-94, 2020.
 25. MORAES, H. F.; LINS, F. S. V.; ARAÚJO, D. I. A. F. de; ALVES, F. E. F. **Atenção farmacêutica na atenção primária à saúde: uma revisão integrativa da literatura**. *Revista Interdisciplinar em Saúde, Cajazeiras*, v. 11, n. único, p. 93–107, 2024.
 26. BRASIL. Conselho Federal de Farmácia. **Gestão de compras em farmácia hospital**. Disponível em: http://www.cff.org.br/sistemas/geral/revista/pdf/137/encarte_farmAcia_hospitalar_85.pdf. Acesso em: 03 fev. 2026.
 27. BISSON, MP. Uma visão sobre a mudança de foco da farmácia Hospitalar brasileira. **Rev Bras Farm Hosp Serv Saúde**. São Paulo, 2012.



28. MELO, E. L. de.; OLIVEIRA, L. de S. Farmácia hospitalar e o papel do farmacêutico no âmbito da assistência farmacêutica. **Revista JRG de Estudos Acadêmicos**, Brasil, São Paulo, v. 4, n. 8, p. 287–299, 2021.
29. RANCHON F, SLIMANO F, BORGET I, BOULIN M, BARDIN C, COLIAT P, CORMIER N, DEVYS C, FANCIULLINO R, PAUL M, PUISSET F, RIOUFOL C, TORTOLANO L, TOURNAMILLE JF, VIGNERON J, CHEVRIER R, POURROY B, CAZIN JL. Oncology pharmacy practice: Key insights, challenges, and perspectives - A position paper from the French Society for Oncology Pharmacy (SFPO). **Ann Pharm Fr**. 2025 Nov;83(6):1040-1052.
30. MARN F, LEGAT C, COUTET J, BRACCO-NOLIN C-H, JACQUET M, WORONO-LEMSI M-C, *et al*. Prevenon of preparaon errors of cytotoxic drugs in centralized units: from epidemiology to quality assurance. **Bull Cancer** 2004; ;91:972–6.
31. DESCOUTURES J-M. Reconstuon des chimiothérapies ancancéreuses. **Ann Pharm Fr** 2006;64:7–16.
32. DEVYS C, DESMARIS R, CORMIER N. Overview of compounding oncology pharmacy in France in 2021. **Ann Pharm Fr** 2024;82:618–28.
33. RANCHON F, CHATELUT É, LAMBERT J, SESQUES P, THIBAUT C, MADELAINE I, *et al*. Anbody drug conjugates (ADC) and bispecic anbodyes in oncology - report of the 2022 Saint Louis day. **Bull Cancer** (Paris) 2023;110:1343–51.
34. FABRI B, SICARD G, GAUTHIER-VILLANO L, POURROY B. Advanced therapy medicinal products' (ATMP) pharmaceucal circuit in France: Current situaon and outlook. **Ann Pharm Fr** 2023;81:1038– 53.
35. SOURISSEAU A, FRONTEAU C, BONSERGENT M, PEYRILLES E, HUON J-F. Praccing and evaluang clinical pharmacy in oncology: Where are we now? A scoping review. **Res Soc Adm Pharm RSAP** 2023;19:699–706.



36. HERLEDAN C, BAUDOUIN A, LARBRE V, GAHBICHE A, DUFAY E, ALQUIER I, *et al.* Clinical and economic impact of medication reconciliation in cancer patients: a systematic review. **Support Care Cancer** 2020;28:3557–69.
37. ZECCHINI C, VO T-H, CHANOINE S, LEPELLEY M, LARAMAS M, LEMOIGNE A, *et al.* Clinical, economic and organizational impact of pharmacist interventions on injectable antineoplastic prescriptions: a prospective observational study. **BMC Health Serv Res** 2020;20:113.