





DOI: <https://doi.org/10.26694/jcshu-ufpi.v9iSupl.Esp..8159>

CUIDADO FARMACÊUTICO AO PACIENTE ONCOLÓGICO EM TRATAMENTO AMBULATORIAL: DESAFIOS DA INTEGRALIDADE

PHARMACEUTICAL CARE FOR ONCOLOGY PATIENTS IN OUTPATIENT TREATMENT: CHALLENGES OF COMPREHENSIVE CARE

Maiara Marques de Oliveira¹, Marcela Rosado Drumond Taimo²

¹ Graduação em Farmácia pela Universidade Federal do Piauí, UFPI, Brasil. Residência em Atenção em oncologia pelo Hospital Universitário do Piauí, HU-UFPI/Ebserh, HU Brasil. e-mail: maiara.marques018@gmail.com  

² Mestrado em Ciências Farmacêuticas pela Universidade Federal do Piauí, UFPI, Brasil. Farmacêutica da Farmácia UNACON do Hospital Universitário da UFPI, Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares - Ebserh, HU Brasil. e-mail: marcelardrumond@yahoo.com.br  

RESUMO

Objetivo: Identificar o impacto do cuidado farmacêutico, tendo em vista os desafios de sua implementação e acesso pela sociedade, na promoção da segurança e qualidade de vida dos pacientes oncológicos em tratamento ambulatorial. **Métodos:** Utilizou-se diferentes bases de dados como BVS, PubMed, Scopus e Embase com o auxílio de descritores específicos, obtidos com a metodologia PICO acerca do tema, em combinação com operadores booleanos. Foram incluídos os estudos completos, em inglês e português, disponibilizados de 2021 a 2025, com exclusão daqueles repetidos, com abordagem do tema no âmbito de pacientes internados, pediátricos, com câncer hematológico ou em uso de quimioterapia oral. **Resultados:** Foram localizados 834 artigos, cuja triagem de títulos e resumos resultou em 75 itens para aplicação dos critérios de seleção, com elegibilidade de 6 estudos para a dada revisão. **Conclusão:** O acesso ao farmacêutico é fundamental na promoção do cuidado integral ao paciente oncológico, com evidente segurança e maior qualidade de vida durante o tratamento ambulatorial. O mesmo possibilita manejo e profilaxia adequados de reações, bem como redução de hospitalizações e custos.

DESCRITORES: Oncologia; Cuidado farmacêutico; Segurança do paciente; Integralidade em saúde.

ABSTRACT

Objective: To identify the impact of pharmaceutical care, considering the challenges of its implementation and access by society, in promoting the safety and quality of life of cancer patients undergoing outpatient treatment. **Methods:** Different databases such as BVS, PubMed, Scopus, and Embase were used with the aid of specific descriptors obtained using the PICO methodology on the subject, in combination with Boolean operators. Complete studies, in English and Portuguese, published from 2021 to 2025 were included, excluding duplicates,

addressing the topic within the context of hospitalized, pediatric patients, those with hematological cancer, or those using oral chemotherapy. Results: 834 articles were located, and the screening of titles and abstracts resulted in 75 items for the application of selection criteria, with 6 studies eligible for this review. Conclusion: Access to pharmacists is fundamental in promoting comprehensive care for cancer patients, with evident safety and improved quality of life during outpatient treatment. This allows for proper management and prophylaxis of reactions, as well as a reduction in hospitalizations and costs.

KEYWORDS: Oncology; Pharmaceutical services; Patient safety; Integrality in health.

Correspondência: Maiara Marques de Oliveira.
Hospital Universitário do Piauí, HU-UFPI/Ebserh, HU
Brasil. e-mail: maiara.marques018@gmail.com

Editado por:
Marcelo Cunha de Andrade

*Hospital Universitário da Universidade Federal do
Piauí – HU-UFPI, Empresa Brasileira de Serviços
Hospitalares – EBSEH, HU Brasil*

Como citar este artigo (Vancouver):

Oliveira MM, Taimo MRD. Cuidado farmacêutico ao paciente oncológico em tratamento ambulatorial: desafios da integralidade.. J. Ciênc. Saúde [internet]. 2026 [acesso em: dia mês abreviado ano]; JCS HU-UFPI. 2026; 9(Supl. Esp.):e-8159. DOI: <https://doi.org/10.26694/jcshu-ufpi.v9iSupl.Esp..8159>

Esta obra está licenciada sob uma Licença *Creative Commons* [Atribuição 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)



INTRODUÇÃO

Ao passo que aumenta o nível de envelhecimento da população, em combinação com hábitos modernos, crescem os casos de doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) sobretudo o câncer⁽¹⁾. Uma enfermidade, que desde seu diagnóstico, promove medo e sofrimento aos pacientes e familiares em virtude de sua forte associação com a morte. Dada sua complexidade e repercussão, constitui um importante desafio nos serviços de saúde frente à necessidade de uma abordagem acolhedora por diferentes especialidades, em diferentes níveis, durante o tratamento geralmente longo⁽²⁾.

Em consonância, a dificuldade de acesso ao atendimento oncológico de forma integral e humanizado persiste em diversos sistemas de saúde de diferentes países. No cenário brasileiro as desigualdades socioeconômicas e regionais impactam diretamente os usuários, visto que aqueles de classes mais baixas podem não conseguir arcar com custos adicionais, como transporte e medicamentos não cobertos pelo sistema. Cabe ressaltar ainda as limitações acerca dos profissionais de saúde que enfrentam, principalmente, obstáculos na comunicação entre equipes e sobrecarga de trabalho⁽³⁾.

Silva e colaboradores (2025) apontam como a oncologia atual rompe com a lógica fragmentada do cuidado, a partir da proposta de integração de decisões, colaboração técnica de diferentes especialidades e autonomia do paciente, o que contribui para reabilitação psicossocial e qualidade de vida além da visão exclusiva no controle de doença⁽⁴⁾. Nessa conjuntura, a perspectiva de cuidado integral teve início por meio de regulamentos com destaque para a definição de uma Equipe Multiprofissional em Terapia Antineoplásica (EMTA), preconizada com a RDC nº 220/2004, a qual definiu certos profissionais obrigatórios ao funcionamento do serviço, como o farmacêutico cada vez mais indispensável na evolução do cuidado⁽⁵⁾.

O farmacêutico oncológico está envolvido desde a prescrição até a administração. Os pacientes atendidos em ambulatório de oncologia podem ainda ter melhores resultados como adesão à terapia antineoplásica e reconciliação de seus medicamentos de uso diário através do contato com o referido profissional⁽⁶⁾. A partir da reorientação de seu papel, o foco da assistência farmacêutica obteve novo cenário já que, historicamente, estava relacionado à estrutura e custos. O ciclo logístico tradicional agora integra-se ao processo de continuidade do cuidado com ações de atenção direta aos usuários⁽⁷⁾.

Souza e Cunha (2022) apontam como o novo modelo de prática amplia não apenas atividades como aptidões do profissional, por meio das individualidades de cada situação, a necessidade de empatia e comunicação eficaz⁽⁸⁾. Todavia, tal prática ainda é escassa nas diferentes esferas de atenção à saúde do Brasil, com isoladas iniciativas desse modo de serviço que, por vezes, enfrenta resistências da administração hospitalar acerca da ampliação do grupo de farmácia clínica por exemplo⁽⁹⁾.

Por esse motivo, a presente revisão pretende identificar as formas como o trabalho do farmacêutico clínico oncológico influenciam na segurança e qualidade de vida dos pacientes em tratamento ambulatorial de câncer, conforme as possibilidades de acesso a este profissional diante da necessidade de cuidado integral.

MÉTODOS

Trata-se de um estudo de revisão integrativa cujas etapas metodológicas consistiram no estabelecimento da questão norteadora, a fim de promover uma investigação sistematizada, seleção e obtenção dos artigos com a leitura de títulos e resumos conforme os critérios de inclusão e exclusão, bem como avaliação dos estudos pré-selecionados através da leitura na íntegra, discussão dos resultados e considerações diante dos achados.

O planejamento inicial incluiu o modelo PICO, cuja aplicação permite uma estrutura sólida acerca do

questionamento fundamental ao design e resultados de pesquisa. Em síntese, tal *framework* abrange os segmentos de Paciente/População/Participantes/Problema, Intervenção, Comparação e Resultados/Desfecho esperados. Com isso, formulou-se como questão norteadora de pesquisa: de que modo o acesso ao cuidado farmacêutico impacta na qualidade de vida e segurança do paciente oncológico?, com ênfase nas limitações para sua aplicação de forma integral⁽¹⁰⁾.

Para o levantamento das publicações foram utilizados descritores específicos como Decs, MeSH, Emtree e termos livres para as bases BVS, PubMed, Embase e Scopus respectivamente, por meio da combinação de operadores booleanos AND, quando se referiam a diferentes etapas da estratégia e OR para a mesma categoria. Nesse cenário, a estratégia de busca incluiu ("*oncology*" OR "*neoplasms*") and ("*pharmaceutical services*") AND ("*quality of life*" or "*patient safety*").

Os critérios de inclusão utilizados para a seleção dos artigos foram a disponibilidade dos textos completos eletronicamente nas referidas bases de dados, estarem nos idiomas português e inglês, publicados entre 2021 e 2025. Foram excluídos estudos que não eram artigos científicos, duplicados considerando as diferentes bases consultadas e concernentes ao cuidado farmacêutico prestado a pacientes internados, pediátricos, em tratamento de câncer hematológico ou em uso de quimioterapia oral e aqueles inadequados ao tema proposto.

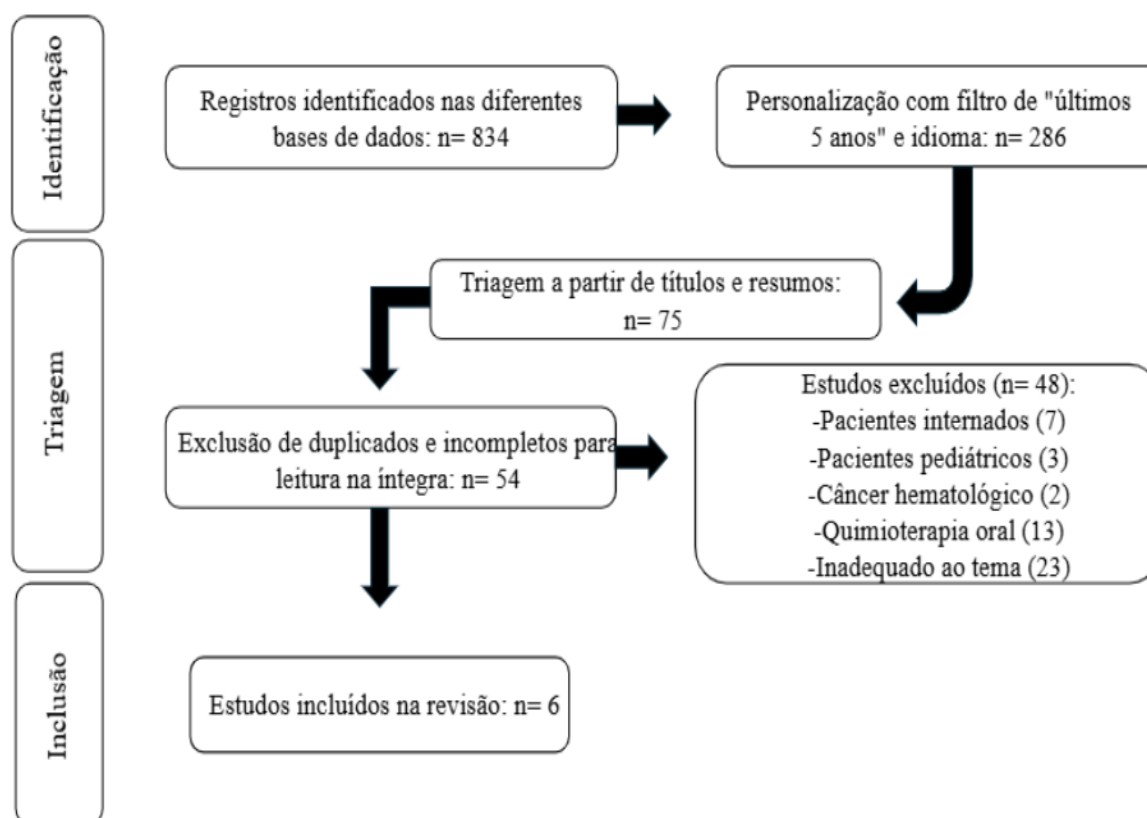
As fases de identificação, triagem, concernente a seleção e elegibilidade, e inclusão atendeu os

princípios da metodologia PRISMA (*Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses*), desenvolvida inicialmente para relato de revisões sistemáticas e meta-análises, mas com possibilidade de adaptação às revisões integrativas como a presente pesquisa.

RESULTADOS

A pesquisa inicial identificou 834 publicações, com 17 achados na BVS, 65 na PubMed, 62 na Scopus e 690 na Embase, cuja personalização do período e idioma desejados resultou em 286. Após triagem dos títulos e resumos restaram 75 estudos para leitura na íntegra, da qual foram descartados aqueles incompletos e duplicados. Dessa forma, 54 artigos foram avaliados a partir dos demais critérios de exclusão, sendo 6 estudos considerados elegíveis para embasar as etapas seguintes da revisão, conforme a figura 1.

Vale ressaltar que os 23 estudos caracterizados como inadequados ao tema não respondem a pergunta norteadora e abordam, isoladamente, perfil de intervenções farmacêuticas acerca de prescrições de quimioterápicos, atuação do dado profissional em farmácias comunitárias, desenvolvimento de diretrizes, recomendações e treinamentos concernentes à sua atuação em oncologia, práticas de manipulação, acompanhamento remoto dos pacientes, participação no manejo da dor crônica incluindo cenários além do câncer, farmacovigilância na área e cuidados paliativos, cuja aplicação restringe a proposta de estudo.

Figura - Diagrama de fluxo dos artigos filtrados com base na metodologia PRISMA

Fonte: autoras (2026)

Os artigos aptos ao estudo tiveram os principais dados categorizados por meio do programa Microsoft word, em uma tabela para facilitar a análise e extração dos dados, organizada com as seguintes variáveis:

título, autor, ano, objetivos e conclusões, conforme o quadro 1. A padronização seguiu a ordem alfabética do sobrenome do autor principal.

Quadro - Caracterização dos estudos encontrados nas diferentes bases de dados

Título	Autor/ ano	Objetivos	Conclusões
Impacto clínico e econômico da farmácia clínica oncológica em pacientes com câncer que recebem tratamentos antineoplásicos injetáveis: uma revisão sistemática.	Lattard et al., 2023	Determinar o impacto clínico e econômico das intervenções da farmácia clínica em pacientes tratados com medicamentos anticancerígenos injetáveis.	Financiamento de recursos humanos, diretrizes e ferramentas inovadoras, bem como aprimoramento da pesquisa são fundamentais para realização de farmácia clínica.
Inibidores de checkpoint imunológico em pacientes com câncer na perspectiva da assistência farmacêutica: uma revisão de escopo	Lira et al., 2025	avaliar a contribuição da assistência farmacêutica, selecionando estudos que discutem seu papel nas intervenções e no cuidado de pacientes com câncer	-Há uma necessidade da interação contínua do farmacêutico com a equipe multidisciplinar, mais pesquisas na área e que os serviços de oncologia contribuam para

		submetidos a tratamento com inibidores de checkpoint imunológico	desfechos favoráveis dos eventos adversos incluindo o farmacêutico oncológico na equipe; -A assistência farmacêutica a pacientes com câncer não deve se limitar à doença e ao seu tratamento, mas considerar o paciente como um todo, levando em conta suas comorbidades e características únicas.
Comparação da sensibilidade de medidas de qualidade de vida relacionadas à farmacoterapia e específicas da doença em resposta ao cuidado farmacêutico liderado por farmacêuticos para pacientes oncológicos ambulatoriais: um ensaio clínico randomizado controlado.	Sakthong, Soipitak, Winit-Watjana, 2023	Comparar a sensibilidade de duas medidas de qualidade de vida relacionada à saúde, ou seja, a medida de resultados relatados pelo paciente sobre terapia farmacêutica para qualidade de vida versus a avaliação funcional da terapia do câncer geral, em resposta ao cuidado farmacêutico para pacientes oncológicos ambulatoriais.	-Diretrizes para o cuidado farmacêutico para pacientes com câncer devem ser desenvolvidas para incorporar o PROMPT-QoL, a fim de ajudar a identificar as necessidades ou problemas relacionados a medicamentos dos pacientes e avaliar sua qualidade de vida geral
Impacto dos serviços de farmácia oncológica no manejo de náuseas e vômitos induzidos por quimioterapia: uma revisão sistemática e meta-análise.	Shin et al., 2025	Avaliar o efeito dos serviços oncológicos prestados por farmacêuticos clínicos na redução de náuseas e vômitos induzidos por quimioterapia e na melhoria da experiência geral do tratamento.	-Melhor controle de náuseas e vômitos induzidos por quimioterapia, adesão ao tratamento e satisfação do paciente; -Os farmacêuticos contribuíram para melhor qualidade de vida dos pacientes e redução da utilização de recursos de saúde e custos médicos.
Caracterização de Serviços Clínicos Realizados por Farmacêuticos em Oncologia no Estado de Pernambuco	Teixeira, Almeida, Cabral, 2024	caracterizar o serviço de farmácia clínica prestado a pacientes que são atendidos em serviços de oncologia no Estado de Pernambuco.	-Os farmacêuticos oncológicos não estão completamente inseridos na dinâmica multidisciplinar da equipe; -Alta demanda de pacientes, ausência de recursos financeiros e humanos, falta de infraestrutura, falha de comunicação e pouco tempo para atividades em equipe, falta de apoio, de valorização e de compreensão da importância do farmacêutico clínico na segurança do paciente e economia da instituição são alguns dos desafios que impedem seu pleno exercício.

O impacto da assistência farmacêutica abrangente na segurança da medicação em pacientes submetidas à quimioterapia oncológica ginecológica.	Zhangn et al, 2025	avaliar o impacto da assistência farmacêutica abrangente nos principais desfechos de segurança da medicação em pacientes com câncer ginecológico submetidas à quimioterapia	-A implementação de serviços abrangentes de farmácia oncológica está associada a uma redução significativa na incidência de reações adversas importantes, incluindo náuseas, anorexia e leucopenia, em pacientes com neoplasias ginecológicas; -A integração de farmacêuticos clínicos à equipe multidisciplinar de oncologia pode aprimorar o cuidado ao paciente durante a quimioterapia como uso racional de G-CSFs.
---	--------------------	---	--

Fonte: autoras (2026)

DISCUSSÃO

Os pacientes oncológicos demandam atenção especial, principalmente diante do risco significativo de reações adversas ao tratamento quimioterápico, bem como suas complicações. Mielossupressão, com possibilidade de sangramentos e infecções, efeitos gastrointestinais, distúrbios metabólicos, neuro e cardiotoxicidade, por exemplo, são efeitos adversos capazes de contribuir na necessidade de internação hospitalar⁽¹¹⁾. Nessa conjuntura, o acesso prévio ao farmacêutico permite o monitoramento individualizado e a continuidade do cuidado entre o oncologista responsável, o centro de infusão e o atendimento domiciliar a fim de gerenciar o impacto negativo no estado funcional e qualidade de vida⁽¹²⁾.

O estudo de Shin e colaboradores (2024) corrobora com tais evidências a partir da identificação de redução na incidência e gravidade de náuseas e vômitos, 5 dias após administração de quimioterapia. Houve ainda menor índice de internações, custos, busca por atendimento médico, em consonância com maior qualidade de vida, adesão e satisfação com o tratamento⁽¹³⁾. Zhang em conjunto com outros pesquisadores (2025) também relataram redução em

hospitalizações e ocorrência de náuseas, anorexia e leucopenia, monitoramento adequado dos parâmetros laboratoriais e uso racional do fator estimulador de colônias de granulócitos após cuidados farmacêuticos de rotina⁽¹⁴⁾.

O diagnóstico de câncer e o respectivo tratamento implicam profundas mudanças na vida do paciente, com impactos na rotina, exercício da profissão, prática de esportes e principalmente hábitos alimentares⁽¹⁵⁾. Por esse motivo, ações para minimizar os feitos adversos, como náuseas e vômitos, tem o potencial de preservar a qualidade de vida a partir da possibilidade de melhor ingestão nutricional, manutenção da força física, redução do risco de desidratação e insuficiência renal aguda⁽¹⁶⁾. Por outro lado, a ausência de suporte eficaz pelos profissionais além de propiciar manutenção do sofrimento, pode incentivar adiamentos e desistências de ciclos subsequentes, redução de doses ou suspensão da quimioterapia, não sendo apenas efeitos colaterais mas empecilhos aos resultados terapêuticos⁽¹⁷⁾.

Educação em saúde e acompanhamento farmacoterapêutico resultam em melhor compreensão do tratamento e prevenção de problemas relacionados a medicamentos (PRM), visto que a complexidade da terapia tende a dificultar seu

uso correto e adesão a profilaxia de complicações. Vale ressaltar que os PRMs oriundos da quimioterapia são substancialmente prejudiciais devido ao baixo índice terapêutico de tais medicamentos⁽¹⁸⁾. Ademais, cerca de 20% dos pacientes ambulatoriais relatam o início do uso de fitoterápicos após o diagnóstico oncológico. O consumo simultâneo ao tratamento colabora em uma prevalência de 80% de interações decorrentes dessa associação⁽¹⁹⁾.

Em geral, tratam-se de plantas tóxicas em doses altas comuns a um público que desconhece os riscos, especialmente em combinação com os antineoplásicos. Nesse cenário, o estudo de Lattard *et al.* (2023) ressalta a importância de uma persistente revisão de medicamentos pelo farmacêutico, tendo em vista que mais da metade dos pacientes suscetíveis às referidas interações nunca comentaram a prática de fitoterapia com nenhum profissional da saúde⁽²⁰⁾. Alterações fisiológicas inerentes a própria patologia, como disfunção hepática, renal, isquemia periférica com influência no pH tecidual, em combinação com presença de comorbidades e polifarmácia também geram consequências no perfil de absorção, distribuição, metabolização e excreção dos fármacos, o que reforça a necessidade de avaliação^(21, 22).

Paralelamente, o aperfeiçoamento das técnicas laboratoriais introduziu a imunoterapia como opção terapêutica intravenosa específica e eficaz para diversos tipos de câncer. Ainda assim, não exime da variabilidade de resposta e efeitos indesejados como pneumonite, hepatotoxicidade, colite e dermatite⁽²³⁾. Lira *et al.* (2025) destacam eventos adversos através da classe de inibidores de *check-point*, onde os pacientes ambulatoriais também carecem de cuidados complementares, com desfechos favoráveis após recomendações farmacêuticas. O envolvimento desse profissional viabiliza a segurança com o monitoramento de imunossupressores, redução de doses, resolução de PRMs imunomediados, treinamentos para equipe multidisciplinar com notável êxito no âmbito da farmacoeconomia⁽²⁴⁾.

Na prática, o profissional de farmácia assume o compromisso de educar os pacientes a respeito de sua condição de saúde, prestar informações claras sobre administração dos medicamentos, possíveis interações, efeitos colaterais e dúvidas emergentes⁽²⁵⁾. Sakthong, Soipitak e Winit-Watjana (2024) constataram que a qualidade de vida em consequência da assistência farmacêutica é mais perceptível do que somente a realização de terapia farmacológica em pacientes oncológicos ambulatoriais⁽²⁶⁾.

No entanto, persistem certas fragilidades para o desenvolvimento do cuidado integral onde o farmacêutico precisa desempenhar um papel estratégico frente às barreiras que limitam seu potencial de atuação⁽²⁷⁾. Ausência de recursos financeiros, humanos e infraestrutura frente à alta demanda de pacientes são alguns dos desafios relatados no estudo de Teixeira, Almeida e Cabral (2024)⁽²⁸⁾. O quadro limitado de farmacêuticos restringe o acesso pelos pacientes, que cumprem ainda atividades administrativas comumente sem sistemas de informação eficientes que otimizem o tempo. A deficiência de ações clínicas tende a postergar a compreensão de seu valor diante de outros profissionais e minar a confiança em seu exercício⁽²⁹⁾.

CONCLUSÃO

Infere-se que, apesar dos desafios de acessibilidade a certos profissionais como o farmacêutico, para promoção do cuidado integral ao paciente oncológico, os benefícios de sua participação no acompanhamento multidisciplinar são inquestionáveis. Trata-se de maior segurança durante o tratamento ambulatorial, imuno e quimioterápico, bem como impacto positivo na qualidade de vida a partir da prevenção e manejo de reações adversas, de interações medicamentosas, até mesmo com o uso de fitoterápicos, garantia de resultados terapêuticos por meio de estímulos à adesão e menos interrupções com

a redução de hospitalizações. Além disso, evita custos adicionais para o controle de intercorrências tanto para os pacientes quanto instituições de saúde.

REFERÊNCIAS

1. Silva IF, Silva EEM, Pereira ISS. Cuidado integral aos pacientes oncológicos. *Rev Cient Multidiscip Núcleo Conhecimento*. 2021;6(3):52-69.
2. Santos WMS, et al. Cuidado ao paciente oncológico na perspectiva da oncologia integrativa. *Rev Bras Cancerol*. 2023;69(2). doi:10.32635/2176-9745.RBC.2023v69n2.3431.
3. Pezotti LGG, Silva DA. A integralidade no cuidado em oncologia. In: Editora Científica. Vol. 2. 2025. doi:10.37885/250519417.
4. Silva MGO, et al. Diretrizes oncológicas no SUS e terapias modernas: integração multiprofissional no cuidado ao paciente com câncer. *Interference J*. 2025;11(2):7225-7237. doi:10.36557/2009-3578.2025v11n2p7225-7237.
5. Oliveira APM, Santos JRB. Atividades e contribuições do farmacêutico no tratamento do paciente oncológico: uma revisão narrativa. *Campina Grande (PB): Amplla*; 2022. doi:10.51859/amplla.acf570.1122-0.
6. Leão RM. O farmacêutico clínico inserido na equipe multidisciplinar oncológica: uma revisão da literatura. *Rev Cient FAMINAS*. 2023;18(2):62-69.
7. Soares LSS, Brito ES, Galato D. Percepções de atores sociais sobre assistência farmacêutica na atenção primária: a lacuna do cuidado farmacêutico. *Saude Debate*. 2020;44(125):411-426. doi:10.1590/0103-1104202012510.
8. Souza TS, Cunha JS. Cuidado farmacêutico no contexto da atenção primária à saúde. *RECIMA21*. 2022;3(4). doi:10.47820/recima21.v3i4.1354.
9. Soares LP, et al. Atuação do farmacêutico nos cuidados de pacientes oncológicos. *Rev Liberum Accessum*. 2022;14(2):54-64.
10. Sousa MNA, Bezerra ALD, Egypto IAS. Trilhando o caminho do conhecimento: o método de revisão integrativa para análise e síntese da literatura científica. *Observatorio de la Economía Latinoamericana*. 2023;21(10):18448-18483. doi:10.55905/oelv21n10-212.
11. Jesus TM, et al. Efeitos colaterais da quimioterapia: impactos sistêmicos e estratégias de manejo clínico. *Rev Caderno Pedagógico*. 2025;22(4):1-17. doi:10.54033/cadpedv22n4-096.
12. Homan MJ, et al. Implementation and outcomes of a pharmacist-led collaborative drug therapy management program for oncology symptom management. *Support Care Cancer*. 2021;29(11):6505-6510. doi:10.1007/s00520-021-06239-0.
13. Shin Y, et al. Impact of oncology pharmacy services on the management of chemotherapy-induced nausea and vomiting: a systematic review and meta-analysis. *Am J Health Syst Pharm*. 2025;82(3):131-147. doi:10.1093/ajhp/zxae237.
14. Zhang Z, et al. The impact of comprehensive pharmaceutical care on medication safety in patients undergoing gynecological oncology chemotherapy. *Explor Res Clin Soc Pharm*. 2025;20:100681. doi:10.1016/j.rcsop.2025.100681.
15. Silva LVB, et al. Efeitos adversos e qualidade de vida em pacientes que fazem quimioterapia e radioterapia. *Brazilian Journal of Development*. 2022;8(4):32544-32549. doi:10.34117/bjdv8n4-642.
16. Lavanya D, et al. A systematic review on chemotherapy-induced nausea and vomiting: risk and clinical management with alternative therapies. *Cancer Treat Res Commun*. 2025;44:100938. doi:10.1016/j.ctarc.2025.100938.
17. Fujii H. Pharmacist intervention and identification of adverse events related to treatment efficacy in cancer chemotherapy to improve clinical outcomes. *J Pharm Health Care Sci*. 2024;10:4. doi:10.1186/s40780-024-00403-4.
18. Amaral WV, Bruniera BN, Almeida CGC. Atenção farmacêutica no câncer de mama: manejo de efeitos

colaterais da quimioterapia e promoção da qualidade de vida. *Rev Contemp.* 2025;5(11).
doi:10.1177/1078155220920363.

19. Laurent V, et al. Anticancer agents and phytotherapy: interactions that are often unrecognized. *J Oncol Pharm Pract.* 2021;27(2):322-328. doi:10.1177/1078155220920363.

20. Lattard C, et al. Clinical and economic impact of oncology clinical pharmacy in cancer patients receiving injectable antineoplastic treatments: a systematic review. *J Cancer Res Clin Oncol.* 2023;149:7905-7924. doi:10.1007/s00432-023-04630-4.

21. Badin RC, et al. Pharmacological profile and potential drug interactions in ovarian cancer hospitalized patients. *J Oncol Pharm Pract.* 2022. doi:10.1177/10781552221091298.

22. Manaças LRA, et al. Análise de interações medicamentosas potenciais no processo de conciliação medicamentosa em um hospital oncológico. *Rev Eletr Acervo Saúde.* 2023;23(10):e14164. doi:10.25248/reas.e14164.2023.

23. Soares LRM, et al. A importância do uso da imunoterapia em pacientes em tratamento oncológico no Brasil. *Rev Ibero-Am Humanidades Cienc Educ.* 2025;11(2). doi:10.51891/rease.v10i7.14787.

24. Lira GA, et al. Immune checkpoint inhibitors in cancer patients from a pharmaceutical care perspective: a scoping review. *Int J Pharm Pract.* 2025;33(1):19-33. doi:10.1093/ijpp/riae054.

25. Araújo JSP, et al. Cuidando além da prescrição: o farmacêutico na promoção da qualidade de vida de mulheres com câncer de mama. *Rev Ibero-Am Humanidades Cienc Educ.* 2024;10(7). doi:10.51891/rease.v10i7.14787.

26. Sakthong P, Soipittak P, Winit-Watjana W. Comparison of the sensitivity of pharmacotherapy-related and disease-specific quality of life measures in response to pharmacist-led pharmaceutical care for outpatient oncology patients: a randomized controlled clinical trial. *Int J Clin Pharm.* 2024;46:463-470. doi:10.1007/s11096-024-015xx-x.

27. Tavares AL, et al. Implantação de serviços clínicos providos por farmacêuticos em hospitais brasileiros: uma revisão de escopo. *Rev Bras Farm Hosp Serv Saúde.* 2024;15(1):1072. doi:10.30968/rbfhss.2024.151.1072.

28. Teixeira JJM, Almeida VEG, Cabral AGS. Caracterização de serviços clínicos realizados por farmacêuticos em oncologia no estado de Pernambuco. *Rev Bras Cancerol.* 2024;70(4):e-4684. doi:10.32635/2176-9745.RBC.2024v70n4.4684.

29. Neto FGG, Varela VWTM, Ferreira CFM. Os desafios da implantação e o impacto da farmácia clínica no ambiente hospitalar. *Rev Ibero-Am Humanidades Cienc Educ.* 2025;11(11).

Fontes de financiamento: Não

Conflito de interesse: Não

Recebido: 30/01/2026

Aprovado: 28/02/2026

Publicação: 30/04/2026