HOSPITAL EVANGÉLICO DE CACHOEIRO DE ITAPEMIRIM

FARMÁCIA

VITÓRIA ANDRADE AVELAR

ANÁLISE DA IMPORTÂNCIA DA INTERVENÇÃO FARMACÊUTICA NO MANEJO DE REAÇÕES ADVERSAS EM PACIENTES DURANTE O TRATAMENTO ONCOLÓGICO AMBULATORIAL.

CACHOEIRO DE ITAPEMIRIM - ES
FEVEREIRO/2026

AVELAR, Vitória Andrade Avelar[1]
RIBEIRO, Gustavo Zigoni de Oliveira[2]
SIMÕES, Ana Carolina Ambrosio[3]

RESUMO

O câncer permanece como uma das principais causas de mortalidade global e constitui um dos maiores desafios para o aumento da expectativa de vida. Estimativas indicam que, em 2020, ocorreram aproximadamente 19,3 milhões de novos diagnósticos e cerca de 10 milhões de óbitos decorrentes da doença em todo o mundo. O impacto do diagnóstico oncológico transcende o aspecto físico, afetando profundamente a qualidade de vida e o bem-estar emocional dos pacientes. A quimioterapia, embora represente uma das principais abordagens terapêuticas para o controle e a remissão do câncer, está frequentemente associada à ocorrência de reações adversas que podem comprometer a adesão e a efetividade do tratamento. Essas reações, classificadas como problemas relacionados à medicação (PRMs), podem exigir ajustes de dose ou até a suspensão da terapêutica, interferindo diretamente nos resultados clínicos. Nesse contexto, a atuação farmacêutica assume papel essencial na identificação, prevenção e manejo de PRMs, contribuindo para a segurança do paciente e para a otimização do tratamento antineoplásico. O presente estudo trata-se de uma revisão bibliográfica integrativa cujo objetivo é analisar a relevância da intervenção farmacêutica no manejo e mitigação de reações adversas, bem como avaliar seu impacto na qualidade de vida e na redução de hospitalizações evitáveis. Espera-se que esta revisão proporcione uma análise significativa sobre um tema ainda pouco explorado na literatura científica, além de contribuir para o desenvolvimento de estratégias que fortaleçam a prática clínica farmacêutica e ampliem o conhecimento sobre seu papel na assistência oncológica em regime ambulatorial.

Palavras-chave: Farmacêuticos Clínicos; Quimioterapia; Efeitos Colaterais e Reações Adversas Associados a Medicamentos; Neoplasia.

ABSTRACT

Cancer remains one of the leading causes of global mortality and constitutes one of the greatest challenges to increasing life expectancy. Estimates indicate that, in 2020, there were approximately 19.3 million new diagnoses and about 10 million deaths from the disease worldwide. The impact of a cancer diagnosis transcends the physical aspect, profoundly affecting the quality of life and emotional well-being of patients. Chemotherapy, although representing one of the main therapeutic approaches for cancer control and remission, is frequently associated with the occurrence of adverse reactions that can compromise adherence and treatment effectiveness. These reactions, classified as medication-related problems (MRPs), may require dose adjustments or even

[1] Residente do Programa de Residência em Atenção ao Câncer do Hospital Evangélico de Cachoeiro de Itapemirim – ES– vitoria.43@hotmail.com
[2] Orientador. Enf. Ms. em Administração de Empresas, Hospital Evangélico de Cachoeiro de Itapemirim - ES, Gustavo.zigoni@gmail.com
[3] Co-orientadora: Farm. Esp. Oncologia, Hospital Evangélico de Cachoeiro de Itapemirim – ES, acasimoes@yahoo.com.br

discontinuation of therapy, directly interfering with clinical outcomes. In this context, pharmaceutical action plays an essential role in the identification, prevention, and management of MRPs, contributing to patient safety and the optimization of antineoplastic treatment. This study is an integrative literature review whose objective is to analyze the relevance of pharmaceutical intervention in the management and mitigation of adverse reactions, as well as to evaluate its impact on quality of life and the reduction of avoidable hospitalizations. It is expected that this review will provide a significant analysis of a topic that is still little explored in the scientific literature, in addition to contributing to the development of strategies that strengthen pharmaceutical clinical practice and expand knowledge about its role in outpatient oncology care.

Keywords: Clinical Pharmacists; Chemotherapy; Drug-Related Side Effects and Adverse Reactions; Neoplasia.

INTRODUÇÃO

Nos últimos anos, o câncer tem permanecido a principal causa de morte e o maior obstáculo ao aumento da expectativa de vida em todo o mundo. As Estatísticas Globais do Câncer de 2020, publicadas pela Agência Internacional de Pesquisa sobre o Câncer, calculam que ocorreram aproximadamente 19,3 milhões de novos casos diagnosticados de câncer e quase 10 milhões de óbitos por câncer em todo o mundo em 2020. Em modo geral, o número de casos e mortes por câncer está aumentando drasticamente em todos os países, com uma estimativa de cerca de 28,4 milhões de novos casos de câncer esperados até 2040. Todavia o envelhecimento é um importante fator de risco para o desenvolvimento de câncer, e os indivíduos frequentemente sofrem de outras comorbidades e disfunções orgânicas (ZHAO *et al.*, 2021).

O diagnóstico de câncer tem um impacto significativo na qualidade e bem-estar das pessoas afetadas, somado às adversidades que o tratamento oncológico pode acarretar. Esse contexto pode desencadear emoções negativas, ainda que, a quimioterapia seja a principal forma de reestabelecer a saúde ou prolongar a sobrevida, ela também pode desencadear preocupações com os efeitos colaterais. Isso pode ser constatado, através de estudos que relatam que os efeitos colaterais físicos, como náuseas, vômitos, dor, fadiga dentre outros, além de irritabilidade e ansiedade estão atrelados ao tratamento oncológico. Dessa forma, pode-se afirmar, que o tratamento oncológico é complexo e com um alto risco de reações adversas (MORTOLA *et al.*, 2021).

Segundo Zhang *et al.* (2021), reações adversas no tratamento oncológico são uma preocupação porque podem exigir uma mudança na dosagem do medicamento ou a descontinuação, o que pode afetar a efetividade do tratamento, sendo um dos principais tipos de PRMs. Diante disso, os efeitos colaterais da quimioterapia, além de afetar a funcionalidade orgânica do paciente, afetam diretamente no seu psicológico, o que corrobora para a descontinuação do tratamento. Todavia, a implementação da quimioterapia ambulatorial em vez da hospitalização, tem ganhado cada vez mais espaço, devido ao avanço dos cuidados de suporte e ao aprimoramento da equipe multidisciplinar com compreensão e experiência avançadas. Os farmacêuticos assumem

papéis importantes na equipe de assistência médica como representantes do gerenciamento da terapia medicamentosa (SAITO *et al.*, 2020).

Segundo Cataldo *et al.* (2021), a assistência farmacêutica tornou-se uma ferramenta para lidar com problemas de uso excessivo de medicamentos. O papel do farmacêutico na identificação e no tratamento de problemas relacionados à medicação (PRMs) é crucial para a segurança do paciente, pois está associado ao risco de erros de medicação.

Para reduzir esses problemas relacionados à medicação e otimizar os resultados dos pacientes, a gestão abrangente da medicação, liderada por farmacêuticos, é essencial. Farmacêuticos clínicos colaboram com outros profissionais de saúde para fornecer uma gestão abrangente da medicação que otimize os resultados dos pacientes. Nos departamentos de oncologia, o principal objetivo do farmacêutico clínico, como membro da equipe multidisciplinar de saúde, é garantir os regimes quimioterápicos mais seguros, cuidados de suporte eficazes e o manejo de comorbidades por meio da gestão abrangente da medicação (UMAR; APIKOGLU-RABUS; YUMUK, 2020).

Devido à alta toxicidade e ao estreito índice terapêutico dos medicamentos antineoplásicos, bem como ao estado de saúde debilitado dos pacientes com câncer, os medicamentos antineoplásicos são a segunda principal causa de erros fatais de medicação e respondem pelo quarto maior número de hospitalizações. Portanto, os farmacêuticos clínicos são profissionais de saúde essenciais que contribuem para um ambiente de tratamento seguro. Por meio de intervenções farmacêuticas e do gerenciamento dos efeitos colaterais da quimioterapia, os farmacêuticos intervêm precocemente no manejo de reações adversas a medicamentos (RAMs), reduzindo os custos associados a hospitalizações desnecessárias e garantindo um tratamento medicamentoso eficaz, o que se traduz em melhor qualidade de vida para os pacientes com câncer (VANTARD *et al.*, 2015).

Assim, justifica-se esta revisão por oferecer uma análise essencial para a compreensão de um tema ainda pouco explorado na literatura científica, caracterizado pela escassez de estudos publicados. Considerando a complexidade da terapêutica antineoplásica e o perfil ambulatorial do tratamento, de que forma a atuação do farmacêutico clínico contribui para a identificação precoce, o manejo adequado e a

redução da gravidade das reações adversas, conforme evidenciado na literatura científica.

Dessa forma, o objetivo deste estudo consiste em analisar a importância da intervenção farmacêutica no manejo de reações adversas, contemplando sua identificação e mitigação, além de avaliar seu impacto na promoção da segurança e da qualidade da terapêutica, com a finalidade de reduzir hospitalizações evitáveis.

METODOLOGIA

O presente estudo consiste em uma revisão bibliográfica integrativa, cujo objetivo é avaliar a relevância da atuação do farmacêutico clínico no manejo de reações adversas em pacientes submetidos ao tratamento quimioterápico em regime ambulatorial, enfatizando o papel do acompanhamento farmacoterapêutico e a efetividade de suas intervenções, a partir dos estudos científicos já existentes.

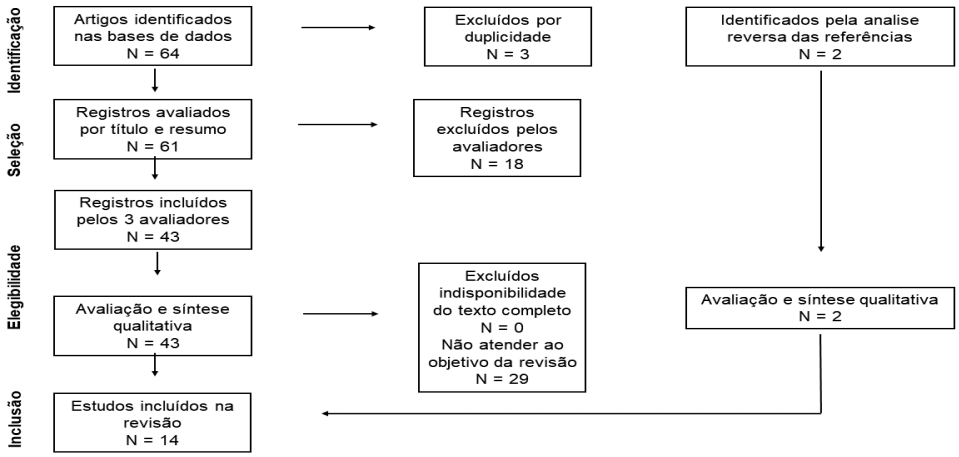
Para isso, foi realizado uma busca bibliográfica nas seguintes bases de dados: National Library of Medicin (Pubmed), Scientific Eletronic Library Online (Scielo), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e BVS (Biblioteca Virtual em Saúde). O estudo foi realizado utilizando os descritores em ciências da saúde como: Farmacêuticos Clínicos, Quimioterapia, Efeitos Colaterais e Reações Adversas Associados a Medicamentos, Neoplasia.

Para a seleção dos estudos, foram estabelecidos critérios de inclusão e exclusão previamente definidos. Como critérios de inclusão, consideraram-se artigos científicos publicados em periódicos indexados, no intervalo temporal dos últimos 10 anos. Foram excluídos da análise os artigos fora do período estabelecido, duplicados, publicações de opinião, bem como documentos que não apresentavam aderência aos objetivos propostos pela revisão.

RESULTADOS

A filtragem dos artigos foi realizada no período de março à setembro de 2025, resultando inicialmente em 64 publicações, nas seguintes bases de dados: Scielo, PubMed, Lilacs e BVS. Foi conduzida a triagem com base na leitura dos títulos e resumos, seguindo os critérios de inclusão e exclusão previamente estabelecidos. Após a triagem inicial, foram excluídos: 3 artigos duplicados, 3 estudos voltados exclusivamente para populações pediátricas ou neonatais, 2 artigos direcionados a mulheres com câncer de mama, 1 estudo destinado a pacientes com câncer de cabeça e pescoço, 1 estudo destinado a pacientes com câncer de pulmão, 11 estudos que abordavam apenas sobre imunoterapia. Ademais, 29 artigos foram excluídos por estarem fora do tema desta revisão, abordando temáticas não relacionadas. Dessa forma, foram incluídos 16 artigos para compor a amostra bibliográfica inicial desta revisão, sendo 2 artigos identificados pela análise reversa das referências, conforme a Figura 1 abaixo:

Figura 1. Fluxograma de seleção dos estudos para análise da revisão integrativa.



Fonte: O autor (2025).

Tabela 1- Publicações levantadas nas bases de dados sobre a importância da intervenção farmacêutica

Procedência	Título do artigo	Autores	Periódico (vol, no, pág, ano)	Considerações / Temática
BVS	Use of therapeutic outcomes monitoring method for performing of pharmaceutical care in oncology patients	Renata Rv *et al*.	v. 28, n. 4, p. 884-891, 27 mar. 2021	Este estudo teve como objetivo implementar a assistência farmacêutica utilizando o método de monitoramento de resultados terapêuticos (MOT) para o acompanhamento farmacoterapêutico de pacientes oncológicos. Trata-se de um estudo longitudinal prospectivo envolvendo pacientes em tratamento quimioterápico oral.
BVS	VÍDEO EDUCATIVO SOBRE A QUIMIOTERAPIA ONCOLÓGICA: TECNOLOGIA NA EDUCAÇÃO EM SAÚDE	Luana Amaral *et al*.	v. 20, n. 1, p. 1-7, 2021	Estudo do tipo desenvolvimento de tecnologia educativa realizado em um serviço de oncologia de um hospital de ensino no sul do Rio Grande Sul.
PUBMED	Impacts of Pharmacists-Managed Oncology Outpatient Clinic on Resolving Drug-Related Problems in Ambulatory Neoplasm Patients: A Prospective Study in China	ZHAO, Xincai *et al*.	v. 58, p. 1-8, jan. 2021	Este estudo tem como objetivo descrever e investigar os impactos de clínicas ambulatoriais de oncologia gerenciadas por farmacêuticos em pacientes ambulatoriais com neoplasias.
BVS	EPICC study: evaluation of pharmaceutical intervention in cancer care	VANTARD, N. *et al*.	v. 40, n. 2, p. 196-203, 16 jan. 2015.	O estudo EPICC (Avaliação de Intervenções Farmacêuticas no Tratamento do Câncer), com duração de três anos, teve como objetivo coletar e analisar intervenções farmacêuticas (IPs) em oncologia.
BVS	Development of a ‘ready-to-use’ tool that includes preventability, for the assessment of adverse drug events in oncology	HÉBER, Guilherme *et al*	v. 40, n. 2, p. 376-385, 14 fev. 2018	Fornecer uma ferramenta de gatilho focada em oncologia que avalie a prevalência, dano e evitabilidade em um método padronizado para

				uso pragmático na vigilância de EAMs.
BVS	The role of the pharmacist in the multidisciplinary approach to the prevention and resolution of drug-related problems in cancer chemotherapy	BOSNAK, Ahmet s *et al*.	v. 25, n. 6, p. 1312-1320, 9 jul. 2018.	Um estudo intervencionista prospectivo, visando a identificação dos problemas relacionados a medicamentos, o papel dos farmacêuticos na resolução e a taxa de aceitação dessas recomendações pelos médicos.
BVS	The differences in the assessments of side effects at an oncology outpatient clinic	BAYRAKTAR-EKINCIOGLU, A.; KUCUK, E	v. 40, n. 2, p. 386-393, 20 jan. 2018.	O objetivo do estudo, foi comparar as avaliações de gravidade dos efeitos colaterais entre um farmacêutico clínico e enfermeiros em uma clínica ambulatorial.
BVS	A retrospective study comparing interventions by oncology and non-oncology pharmacists in outpatient chemotherapy	KAYA, Michihiro *et al*	v. 4, n. 4, p. 1-7, 19 mar. 2021	Este estudo teve como objetivo demonstrar as diferenças nos CPS diretos fornecidos por farmacêuticos oncológicos e não oncológicos para pacientes e médicos, e avaliar o impacto potencial desses serviços nos custos médicos.
BVS	Radiation oncology outpatient medication management needs and service gaps – A cross-sectional study of patients and clinicians	MALEKI, Sam *et al*	v. 26, n. 4, p. 846-852, 25 set. 2019.	Este estudo entrevistou pacientes e médicos para identificar lacunas de atendimento e necessidades não atendidas de gerenciamento de medicamentos.
BVS	Interventions on Preventing and Resolving Drug-Related Problems in Cancer Pain Management	PRADHAN, Sachin; KASHYAP, Lakhan Lal	v. 26, n. 7, p. 2585-2591, jul. 2025	Um estudo randomizado controlado foi conduzido por farmacêuticos que realizaram avaliações com foco no alívio da dor, incidência de reações adversas a medicamentos (RAMs) e economia de custos com a resolução de PRMs.
BVS	Evaluation of pharmacists' interventions on drug-related problems and drug costs in patients with cancer pain	ZHANG, Ping *et al*	v. 43, n. 5, p. 1274-1282, 24 fev. 2021.	Avaliar os efeitos clínicos e as mudanças nos custos dos medicamentos decorrentes das intervenções dos farmacêuticos em pacientes com PRMs relacionados à dor oncológica.

BVS	Survey of the Efficacy of Long-term and Successive Pharmaceutical Care in Outpatient Chemotherapy by Oncology Pharmacy Specialists	SAITO, Yoshitaka *et al*.	v. 138, n. 11, p. 1409-1416, 1 nov. 2018.	cuidado farmacêutico de longo prazo e sucessivo por especialistas em farmácia oncológica em quimioterapia ambulatorial contribui para uma implementação segura e menos onerosa da quimioterapia.
BVS	Pharmaceutical Care Contributes to the Advanced Management of Patients Receiving Immune Checkpoint Inhibitors	SAITO, Yoshitaka *et al*.	v. 43, n. 12, p. 1969-1974,1 dez. 2020.	Avaliação da eficácia do acompanhamento farmacêutico contínuo no tratamento ambulatorial com ICIs.
BVS	Significance of a clinical pharmacist-led comprehensive medication management program for hospitalized oncology patients	UMAR, Rashida Muhammad; APIKOGLU-RABUS, Sule; YUMUK, Perran Fulden.	v. 42, n. 2, p. 652-661, 20 fev. 2020.	Os farmacêuticos clínicos contribuem para o uso otimizado de medicamentos ao intervirem nos PRMs identificados. Objetivo: Avaliar a relevância de um serviço abrangente de gerenciamento de medicamentos em pacientes oncológicos.
BVS	Eventos adversos notificados ao sistema nacional de notificação (VigiMed) envolvendo medicamentos antineoplásicos no Brasil.	RAMOS, Juliana de Oliveira Gomes *et al*.	v. 17, n. 4, p. 1-15, 2024.	Estudo descritivo das notificações realizadas no sistema VigiMed entre 01/01/2019 e 31/03/2023.
BVS	Pharmacovigilance in oncology	BALDO, Paolo *et al*.	v. 40, n. 4, p. 832-841, ago. 2018.	Identificar os principais desafios para a realização de uma atividade de farmacovigilância eficaz em oncologia.

Fonte: O autor (2025).

DESENVOLVIMENTO E DISCUSSÃO

O câncer é a segunda principal causa de morte no mundo e uma doença com risco de vida, que exige uso extensivo de medicamentos e consequentemente apresenta inúmeros efeitos colaterais. Levando isso em conta, pacientes oncológicos apresentam alto risco de desenvolver problemas relacionados à medicação (PRMs) devido ao uso de múltiplos medicamentos anticâncer, efeitos colaterais da quimioterapia, complicações relacionadas ao câncer e comorbidades. Um estudo realizado com 11.804 pacientes com mais de 65 anos constatou que os principais problemas relacionados à medicação incluíam tratamento inadequado (56,9%), baixa adesão (14,9%), reações adversas a medicamentos (14,7%), uso de doses maiores do que o necessário (6,8%) e tratamento desnecessário (6,7%) (UMAR; APIKOGLU-RABUS; YUMUK, 2020).

Eventos adversos a medicamentos (EAMs), são definidos como qualquer lesão relacionada ao tratamento que ocorre enquanto um medicamento é administrado conforme prescrito e em uma dose padrão, sendo muito comuns em oncologia e levam a hospitalizações recorrentes. Eles têm múltiplas causas, incluindo toxicidade medicamentosa, comorbidades do paciente e polifarmácia (HÉBER *et al.*, 2018).

Pacientes em tratamento quimioterápico apresentam eventos adversos significativos relacionados ao tratamento, com as taxas mais altas observadas em pacientes com câncer de cabeça e pescoço, pulmão e trato gastrointestinal superior. Os eventos adversos incluem mucosite, disfagia, dor orofacial, náusea, boca seca, problemas dentários e perda de peso, que frequentemente levam à dificuldade ou incapacidade de engolir medicamentos, bem como a alterações frequentes na função dos órgãos. Ao mesmo tempo, os pacientes também são apresentados a uma gama diversificada de medicamentos novos e de alto risco, incluindo combinações de analgésicos, em particular opioides, bem como combinações de antieméticos e outros medicamentos de suporte para controlar toxicidades induzidas pelo tratamento quimioterápico (MALEKI *et al.*, 2019).

Diante da complexidade clínica, somado ao uso de polifármacia e medicamentos de alto risco é evidente o aumento da probabilidade de ocorrência de PRM´s, portanto, identificar e manejar é uma prática essencial da assistência farmacêutica. O conceito de

assistência farmacêutica é definido como "a contribuição dos farmacêuticos para o cuidado do paciente, visando otimizar o uso de medicamentos e melhorar os resultados de saúde". A farmácia clínica é definida como "o ramo da farmácia que se ocupa da ciência e da prática do uso racional de medicamentos". Inúmeros estudos demonstraram que o envolvimento dos farmacêuticos no tratamento quimioterápico de pacientes com câncer melhora o manejo dos fatores de risco relacionados aos medicamentos (BOSNAK *et al.*, 2018).

Um estudo realizado por Bosnak *et al.* (2018), constatou que as três principais classes de medicamentos associadas a PRM´s foram fitoterápicos + quimioterapia (52,7%), anti-hipertensivos + quimioterapia (40,0%) e antidiabéticos + quimioterapia (25,5%). Os farmacêuticos oncologistas tornaram-se parte vital da equipe multidisciplinar de oncologia e devem participar ativamente de todos os aspectos do tratamento do câncer, desde a preparação da quimioterapia, sugestões de administração, monitoramento de segurança e educação do paciente até ensaios clínicos.

Diante isso, o tratamento ambulatorial requer um manejo farmacológico mais multifacetado do que o tratamento hospitalar. A natureza do tratamento ambulatorial exige a intervenção de farmacêuticos com um certo nível de conhecimento e experiência. Os farmacêuticos desempenham um papel vital como agentes de farmacovigilância em cuidados de saúde em equipe. Investigações sobre eventos adversos são essenciais para a prevenção de erros de medicação, e sugestões de prescrição são cruciais para o gerenciamento especializado de medicamentos (especialmente no gerenciamento de eventos adversos). Intervenções farmacêuticas especializadas são consideradas essenciais para a implementação e manutenção de quimioterapia ambulatorial segura e eficaz (SAITO *et al.*, 2018).

As orientações fornecidas antes das primeiras sessões de quimioterapia mostram-se mais efetivas na redução de efeitos adversos. No cuidado ao paciente oncológico, destaca-se a abordagem holística, baseada na construção de um vínculo entre o profissional de saúde, o paciente e seus familiares. Esse relacionamento favorece a expressão de sentimentos e expectativas, além de possibilitar a abordagem das questões físicas, visando reduzir o sofrimento biopsicossocial (MORTOLA *et al*., 2021).

Em um estudo conduzido por Saito *et al.* (2018), pacientes em atendimento ambulatorial foram entrevistados por um farmacêutico oncológico atuante em tempo integral. Os resultados apontaram que a taxa de aceitação de recomendações de prescrição em quimioterapia ambulatorial ultrapassou 90%. Assim, considera-se que essas sugestões são relativamente simples de serem apresentadas durante entrevistas com pacientes nesse contexto. Além disso, observou-se que aproximadamente 70% dos entrevistados apresentaram melhora dos efeitos adversos pós-quimioterapia com o uso da medicação recomendada.

Segundo Kaya *et al.* (2021), a atuação do farmacêutico é fundamental para assegurar a implementação segura da quimioterapia. Para além da análise criteriosa das prescrições, considerando a condição clínica do paciente, o regime terapêutico e potenciais interações medicamentosas, destaca-se o gerenciamento dos efeitos adversos induzidos pelo tratamento oncológico, associado à intervenção farmacêutica, como uma das atribuições centrais desse profissional nas equipes multiprofissionais de saúde.

Diversos estudos têm demonstrado as contribuições do farmacêutico na terapêutica antineoplásica, evidenciando que seu elevado nível de conhecimento técnico-científico e habilidades clínicas qualificam-no a intervir de forma conjunta com o médico, visando otimizar a eficácia e a segurança do tratamento. Nesse contexto, o estudo retrospectivo conduzido por Kaya *et al.* (2021), realizado em pacientes ambulatoriais submetidos à quimioterapia em Shizuoka, buscou avaliar a qualidade das intervenções farmacêuticas e sua repercussão na melhoria das reações adversas a medicamentos (RAMs), os serviços de farmácia clínica para pacientes ambulatoriais submetidos à quimioterapia podem não apenas proporcionar um melhor gerenciamento clínico para os pacientes, mas também reduzir os custos médicos. No presente estudo, o impacto estimado do custo médico de uma intervenção por um farmacêutico oncológico foi de ¥ 6.355, convertendo para real R$: 228,94. O impacto do custo médico de ¥ 3604, que equivale a R$:129,83 por intervenção indica um efeito importante das intervenções, não apenas na melhoria da RAM, mas também na custos médicos.

Dessa forma, pode-se afirmar que, a inserção do farmacêutico clínico em equipes multiprofissionais de oncologia favorece uma colaboração integrada com outros

especialistas da saúde, resultando em estratégias abrangentes e centradas no paciente. Nesse contexto, o farmacêutico aplica seu conhecimento em farmacoterapia para qualificar o manejo medicamentoso e contribuir para a melhoria global dos resultados clínicos. Além disso, a incorporação de recursos tecnológicos, como prontuários eletrônicos e sistemas de tele saúde, potencializa o acompanhamento remoto e o aconselhamento farmacêutico, especialmente em populações residentes em áreas remotas ou com acesso limitado aos serviços de saúde, garantindo continuidade e adesão ao tratamento oncológico no domicílio (PRADHAN; KASHYAP, 2025).

Com base nos estudos de Saito *et al.* (2018) e Kaya *et al.* (2021), evidencia-se que a intervenção farmacêutica desempenha papel fundamental no manejo das reações adversas durante o tratamento quimioterápico em ambiente ambulatorial. O acompanhamento sistemático e o aconselhamento individualizado ao paciente oncológico mostram-se essenciais para promover maior efetividade terapêutica. Embora envolvam orientações aparentemente simples, essas intervenções contribuem significativamente para a adesão ao tratamento, para a redução da ocorrência de reações adversas e, consequentemente, para a diminuição de custos relacionados a internações que poderiam ser evitadas.

Apesar de grande parte das reações adversas a medicamentos (RAMs) ser considerada inevitável, especialmente em razão do uso concomitante de agentes quimioterápicos, terapias biológicas e medicamentos adjuvantes, a farmacovigilância desempenha papel essencial no reconhecimento dos riscos inerentes aos tratamentos oncológicos e na viabilização de intervenções oportunas. No contexto da oncologia, essa prática contribui de forma significativa para a prevenção, detecção e controle das reações adversas induzidas por medicamentos, além de auxiliar na racionalização das prescrições, evitando o uso desnecessário de fármacos (BALDO *et al.*, 2018).

De acordo com Baldo *et al.* (2018) e Ramos *et al.* (2024), os sistemas de farmacovigilância desempenham papel central no acompanhamento da segurança do uso de medicamentos, uma vez que geram informações capazes de emitir alertas e subsidiar a implementação de estratégias eficazes por profissionais de saúde, órgãos reguladores, fabricantes e usuários. Nesse contexto, os farmacêuticos clínicos com capacitação em farmacovigilância destacam-se por sua atuação na garantia da

segurança do paciente, no seguimento contínuo de pacientes em tratamento oncológico e na promoção de ações educativas que reforçam práticas clínicas seguras.

Um aspecto que ainda se configura como lacuna e demanda maior atenção diz respeito à comunicação entre os profissionais de saúde. Conforme apontado nos estudos de Bosnak *et al.* (2018) e Bayraktar-Ekincioglu e Kucuk (2018), observa-se a escassez de investigações que explorem a relevância da comunicação efetiva dentro da equipe multiprofissional no contexto do tratamento oncológico. Verifica-se que essa comunicação ainda apresenta fragilidades, possivelmente relacionadas à elevada carga de trabalho e à complexidade das atividades assistenciais típicas desse cenário. Ressalta-se que a integração da equipe em torno do quadro clínico do paciente é fundamental para o manejo adequado de possíveis complicações associadas ao tratamento oncológico, contribuindo para uma assistência mais segura e coordenada.

Para concluir, à luz dos estudos conduzidos por Maleki *et al.* (2019) e Mortola *et al.* (2021)**,** observa-se que os pacientes oncológicos são expostos a uma ampla diversidade de medicamentos, especialmente antineoplásicos, os quais frequentemente demandam a associação de outras classes farmacológicas, como analgésicos, com destaque para os opioides, podendo ser associados outros medicamentos de suporte, com o objetivo de prevenir e manejar as toxicidades induzidas pelo tratamento quimioterápico. Nesse contexto, o farmacêutico oncologista consolida-se como um profissional essencial na assistência ao paciente com câncer, cuja atuação vai além da preparação da quimioterapia. Evidências demonstram que as orientações farmacêuticas realizadas antes do início das sessões de quimioterapia são mais efetivas na redução de efeitos adversos, contribuindo para maior segurança, adesão ao tratamento e qualidade de vida do paciente.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com base nos achados desta revisão integrativa, pode-se concluir que a intervenção farmacêutica desempenha papel essencial e de suma importância no manejo das reações adversas em pacientes submetidos ao tratamento oncológico em regime ambulatorial. As evidências analisadas demonstram que a atuação do farmacêutico contribui de forma significativa para a identificação precoce, prevenção e manejo de eventos adversos relacionados aos antineoplásicos, através do acompanhamento farmacoterapêutico, da revisão minuciosa da prescrição, da orientação ao paciente e da comunicação com a equipe multiprofissional.

Tais intervenções impactam positivamente na segurança do paciente e a qualidade da terapêutica, promovendo maior adesão ao tratamento, redução da gravidade das toxicidades e diminuição de hospitalizações potencialmente evitáveis. Assim, a intervenção farmacêutica configura-se como uma estratégia essencial no cuidado oncológico ambulatorial, reforçando a necessidade de sua inserção sistemática nos serviços básicos de saúde, bem como do fortalecimento de protocolos clínicos e de práticas baseadas em evidências que valorizem o farmacêutico como agente central e indispensável na promoção de uma assistência segura, humanizada, integral e centrada no paciente.

REFERÊNCIAS

BALDO, Paolo *et al*. Pharmacovigilance in oncology. **International Journal Of Clinical Pharmacy**, Aviano, v. 40, n. 4, p. 832-841, ago. 2018.

BAYRAKTAR-EKINCIOGLU, A.; KUCUK, E. The differences in the assessments of side effects at an oncology outpatient clinic. **International Journal Of Clinical Pharmacy**, Ancara, v. 40, n. 2, p. 386-393, 20 jan. 2018.

BOSNAK, Ahmet s *et al*. The role of the pharmacist in the multidisciplinary approach to the prevention and resolution of drug-related problems in cancer chemotherapy. **Journal Of Oncology Pharmacy Practice**, Nicósia, v. 25, n. 6, p. 1312-1320, 9 jul. 2018.

CATALDO, Renata Rv *et al*. Use of therapeutic outcomes monitoring method for performing of pharmaceutical care in oncology patients. **Journal Of Oncology Pharmacy Practice**, Niteroi, v. 28, n. 4, p. 884-891, 27 mar. 2021.

HÉBER, Guilherme *et al*. Development of a ‘ready-to-use’ tool that includes preventability, for the assessment of adverse drug events in oncology. **International Journal Of Clinical Pharmacy**, Villejuif, v. 40, n. 2, p. 376-385, 14 fev. 2018.

KAYA, Michihiro et al. A retrospective study comparing interventions by oncology and non-oncology pharmacists in outpatient chemotherapy. Cancer Reports, Shizuok, v. 4, n. 4, p. 1-7, 19 mar. 2021.

MALEKI, Sam *et al*. Radiation oncology outpatient medication management needs and service gaps – A cross-sectional study of patients and clinicians. **Journal Of Oncology Pharmacy Practice**, Melbourne, v. 26, n. 4, p. 846-852, 25 set. 2019.

MORTOLA, Luana Amaral *et al*. VÍDEO EDUCATIVO SOBRE A QUIMIOTERAPIA ONCOLÓGICA: TECNOLOGIA NA EDUCAÇÃO EM SAÚDE. **Ciência, Cuidado & Saúde**, Pelotas, v. 20, n. 1, p. 1-7, 2021.

PRADHAN, Sachin; KASHYAP, Lakhan Lal. Assessing the Impact of Pharmacists’ Interventions on Preventing and Resolving Drug-Related Problems in Cancer Pain Management. **Asian Pacific Journal Of Cancer Prevention**, Raipur, v. 26, n. 7, p. 2585-2591, jul. 2025.

RAMOS, Juliana de Oliveira Gomes *et al*. Eventos adversos notificados ao sistema nacional de notificação (VigiMed) envolvendo medicamentos antineoplásicos no Brasil. **Saúde e Pesquisa**, Belo Horizonte, v. 17, n. 4, p. 1-15, 2024.

SAITO, Yoshitaka *et al*. Survey of the Efficacy of Long-term and Successive Pharmaceutical Care in Outpatient Chemotherapy by Oncology Pharmacy Specialists. **Yakugaku Zasshi**, Hokkaido, v. 138, n. 11, p. 1409-1416, 1 nov. 2018.

SAITO, Yoshitaka *et al*. Pharmaceutical Care Contributes to the Advanced Management of Patients Receiving Immune Checkpoint Inhibitors. **Biological And Pharmaceutical Bulletin**, Hokkaido, v. 43, n. 12, p. 1969-1974, 1 dez. 2020.

UMAR, Rashida Muhammad; APIKOGLU-RABUS, Sule; YUMUK, Perran Fulden. Significance of a clinical pharmacist-led comprehensive medication management program for hospitalized oncology patients. **International Journal Of Clinical Pharmacy**, [S.L.], v. 42, n. 2, p. 652-661, 20 fev. 2020.

VANTARD, N. *et al*. EPICC study: evaluation of pharmaceutical intervention in cancer care. **Journal Of Clinical Pharmacy And Therapeutics**, Lyon, v. 40, n. 2, p. 196-203, 16 jan. 2015.

ZHAO, Xincai *et al*. Impacts of Pharmacists-Managed Oncology Outpatient Clinic on Resolving Drug-Related Problems in Ambulatory Neoplasm Patients: a prospective study in china. **Inquiry**: The Journal of Health Care Organization, Provision, and Financing, Xangai, v. 58, p. 1-8, jan. 2021.

ZHANG, Ping *et al*. Evaluation of pharmacists' interventions on drug-related problems and drug costs in patients with cancer pain. **International Journal Of Clinical Pharmacy**, Xangai, v. 43, n. 5, p. 1274-1282, 24 fev. 2021.