

Pesquisa Multidisciplinar EM SAÚDE

EDIÇÃO XVIII

Capítulo 12

IMPACTOS DA INTERVENÇÃO FARMACÊUTICA NA POLIFARMÁCIA EM PACIENTES IDOSOS: UMA REVISÃO BIBLIOMÉTRICA

JOCELIA ALVES MOREIRA¹
JOICE KARINE DOS SANTOS LIMA¹
CATIA TEREZINHA HEIMBECHER²

¹Discente – Farmácia no Centro Universitário Unisantacruz

²Docente – Farmácia no Centro Universitário Unisantacruz, Centro Universitário UniFatec e Mestre em Engenharia Biomédica pela Universidade Tecnológica Federal do Paraná – UTFPR

Palavras-chave: Polifarmácia; Farmacêutico; Idoso

DOI

10.59290/2002370900

EP EDITORA
PASTEUR

INTRODUÇÃO

Com o envelhecimento da população, aumenta a ocorrência de comorbidades e a necessidade de tratamento com múltiplos medicamentos. Esse cenário eleva o risco de problemas relacionados a medicamentos (PRM), como interações medicamentosas (IM), principalmente quando há polifarmácia. Os PRMs podem ocasionar desfechos clínicos desfavoráveis que impedem a obtenção da meta terapêutica ou provocam reações adversas, resultando em prejuízos à saúde, uma vez que podem acarretar a elevação de custos devido a internações hospitalares (GONÇALVES *et al.*, 2023).

A polifarmácia, conhecida como a administração simultânea de múltiplos medicamentos, representa um desafio significativo para os sistemas de saúde globalmente. No entanto, a polifarmácia se torna preocupante quando envolve medicamentos potencialmente inapropriados (MPI), cuja utilização pode resultar em mais danos do que benefícios (LIU *et al.*, 2024).

Além disso, o envelhecimento traz alterações farmacocinéticas e farmacodinâmicas que afetam a absorção, distribuição, metabolismo e excreção dos fármacos. Essas mudanças fisiológicas tornam o idoso mais vulnerável aos efeitos de medicamentos com estreita janela terapêutica, exigindo um acompanhamento mais preciso por parte dos profissionais (KITAW & HAILE, 2023).

A atuação do farmacêutico tem se mostrado essencial na prevenção de eventos adversos associados à polifarmácia em idosos. Além dos benefícios clínicos observados, a intervenção farmacêutica também gera impactos econômicos e ambientais positivos, com economia significativa de recursos e redução nas emissões de

gás carbônico, evidenciando o papel multifacetado do farmacêutico na promoção da saúde e da sustentabilidade (CRAWFORD *et al.*, 2024).

Este estudo tem como objetivo analisar os efeitos das intervenções farmacêuticas na redução dos riscos associados à polifarmácia em pacientes idosos, por meio de uma revisão de literatura.

MÉTODO

Trata-se de uma pesquisa de natureza exploratória descritiva com formato bibliográfico, e como ferramenta de apoio utilizou-se a bibliometria. Tem como objetivo avaliar a produção científica do tema, identificar os periódicos mais relevantes, e compreender a frequência e abordagem dos assuntos investigados.

Os dados foram coletados por meio de ferramentas de busca acadêmicas disponíveis em plataformas digitais Lilacs, PubMed, Medline, todos alocados no portal de periódicos BVS.

O período de análise das pesquisas abrangeu artigos publicados entre os anos de 2022 e 2024, sendo realizada entre março e abril de 2025. A pesquisa utilizou um algoritmo de busca baseado nos termos farmacêutico, idoso e polifarmácia, abrangendo artigos publicados em inglês e português. Os critérios de inclusão envolveram artigos disponíveis na íntegra, enquanto os critérios de exclusão eliminaram publicações duplicadas ou sem aderência ao tema.

O processo de seleção dos artigos iniciou-se com a identificação de 68 estudos, que passaram por leitura de títulos, resultando na seleção de 42 trabalhos (61,8%). Em seguida, realizou-se a leitura dos resumos, aplicando os critérios de exclusão, e posteriormente a leitura completa dos textos. Ao final, 14 artigos foram incluídos no portfólio final, representando 20,58% do total inicialmente encontrado.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Após a seleção dos artigos, foram identificados os anos sobre o assunto, sendo 42,9% (6) em 2024, 35,7% (5) em 2023 e 21,4% (3) em 2022.

A análise da distribuição geográfica mostrou que Reino Unido, Brasil e Holanda foram os países com maior número de publicações sobre polifarmácia em idosos, seguidos pelos Estados Unidos e Coreia do Sul. Quanto aos periódicos, destacaram-se, *Age and Ageing*, *BMC Geriatrics*, *International Journal of Clinical*

Pharmacy, *Journal of the American Geriatrics Society*, *Scientific Reports*, *Cochrane Database of Systematic Reviews* e a Revista Brasileira de Enfermagem, evidenciando que o tema é discutido em revistas de alto impacto e relevância para a prática clínica e farmacêutica.

Os assuntos mais abordados nos artigos foram relacionados revisão de prescrição de medicamentos, interações medicamentosas e reações adversas e a atenção farmacêutica. Os assuntos e a sua frequência estão apresentados na tabela abaixo (**Tabela 12.1**).

Tabela 12.1 Assuntos abordados nos artigos em seu objetivo principal

Assuntos	N	%
Revisão e desprescrição de medicamentos	5	20,00
Interações medicamentosas e reações adversas	4	16,00
Atenção farmacêutica	4	16,00
Ocorrência de comorbidades	3	12,00
Alterações farmacocinéticas e farmacodinâmicas	2	8,00
Prescrição múltipla	2	8,00
Perda de capacidade	2	8,00
Uso de medicamentos sem prescrição	1	4,00
Boa comunicação entre equipe multidisciplinar	1	4,00
Farmacoterapia	1	4,00

A análise das comorbidades relatadas nos artigos selecionados evidenciou que a hipertensão arterial sistêmica foi a condição mais frequente entre os pacientes idosos polimedicados, confirmando seu papel como uma das doenças crônicas de maior prevalência nessa faixa etária. A osteoporose apareceu como a segunda comorbidade mais citada, o que se justifica pelo aumento natural da fragilidade óssea com o avançar da idade, elevando o risco de fraturas e exigindo uso contínuo de suplementação de cálcio, vitamina D e outros medicamentos.

A depressão também foi recorrente, ressaltando a importância da atenção à saúde mental

em idosos, uma vez que essa condição pode interferir na adesão ao tratamento e impactar negativamente a qualidade de vida. Além disso, a insuficiência cardíaca foi outra comorbidade bastante mencionada, refletindo o alto impacto das doenças cardiovasculares sobre a população idosa e a complexidade do manejo farmacoterapêutico desses pacientes, que frequentemente utilizam múltiplos medicamentos de classes distintas, como diuréticos, betabloqueadores e inibidores da ECA.

Esses achados reforçam que a população idosa estudada apresenta perfil clínico complexo e multifatorial, exigindo acompanhamento

contínuo e criterioso por parte da equipe multiprofissional, com destaque para o papel do farmacêutico na prevenção de interações medicamentosas, ajuste de doses e promoção da segurança do paciente.

As classes medicamentosas mais abordadas nos artigos foram os cardiovasculares, antidepressivos e diuréticos. As classes e a sua frequência estão apresentadas na tabela a seguir (**Tabela 12.2**).

Tabela 12.2 Classes medicamentosas citadas nos artigos

Classes medicamentosas	N	%
Cardiovasculares	4	12,12
Antidepressivos	4	12,12
Diuréticos	3	9,09
Anti-hipertensivos	2	6,06
Inibidores de bomba de prótons	2	6,06
Analgésicos	2	6,06
AINES	2	6,06
Anticoagulantes e antiplaquetários	2	6,06
Vasodilatadores endovenosos	1	3,03
Glicosídeos cardiotônicos	1	3,03
Inotrópicos	1	3,03
Vasoconstritores	1	3,03
Antimuscarínicos	1	3,03
Anti-histamínicos de primeira geração	1	3,03
Benzodiazepínicos	1	3,03
Anticonvulsionantes	1	3,03
Antipsicóticos	1	3,03
Opióides	1	3,03
Inibidores do receptor da angiotensina	1	3,03
IECA	1	3,03

Entre os grupos de assuntos abordados, destacam-se os com maior publicação nos anos de interesse para este estudo. As áreas e temas abordados com mais frequência estão apresentados abaixo (**Tabela 12.3**).

Esta análise sobre polifarmácia em idosos permite identificar as tendências referente, às classes medicamentosas mais investigadas e as principais doenças associadas. O presente levantamento demonstra não apenas a frequência

com que esses aspectos ocorrem, mas também sua relação mútua, sugerindo que a polifarmácia deve ser entendida como um fenômeno complexo, onde a epidemiologia, a farmacologia e a prática clínica se encontram.

Em relação à distribuição geográfica das publicações, verifica-se uma concentração de países como Reino Unido, Brasil e Holanda, seguidos por Estados Unidos e Coreia do Sul. Este levantamento reflete, em certa medida, o ní-

vel de desenvolvimento dos sistemas de saúde desses países, onde o farmacêutico clínico possui um papel estabelecido na análise de prescrições e na implementação de ações para melhorar a farmacoterapia. Esta importância está alinhada com as diretrizes internacionais, como os Critérios de Beer 2023 (AMERICAN GERIATRICS SOCIETY, 2023) e os STOPP/START v3 (O'MAHONY *et al.*, 2023), que orientam a suspensão de medicamentos potencialmente inadequados (MPI's) e incentivam a avaliação regular das prescrições em idosos. Em países em que essas políticas não foram amplamente implementadas, como no Brasil, o aumento das publicações recentes aponta para um avanço gradual do debate e uma adaptação das práticas internacionais ao contexto local (O'MAHONY *et al.*, 2023; AMERICAN GERIATRICS SOCIETY, 2023; KITAW & HAILE, 2023).

No que se diz respeito aos temas abordados, o foco em revisão/desprescrição, interações medicamentosas, reações adversas e atenção farmacêutica mostra que a literatura tem priorizado a segurança no uso de medicamentos (MERTENS *et al.*, 2022). Esses resultados refletem a crescente consciência sobre os efeitos negativos da polifarmácia, tanto no risco clínico como nos custos com saúde (GONÇALVES *et al.*, 2023). Estudo recente indicam que até 50% das interações medicamentosas potenciais em idosos hospitalizados poderiam ser evitadas com estratégias de revisão farmacoterapêutica (GONÇALVES *et al.*, 2023). Além disso, metanálises sobre intervenções de desprescrição tem demonstrado reduções significativas no número de medicamentos utilizados, menor ocorrência de MPI's e até mesmo impacto positivo em resultados clínicos, como hospitalizações e mortalidade (RANKIN *et al.*, 2018; XU *et al.*, 2025).

Ao se analisar os medicamentos mais prescritos com as doenças mais prevalentes, fica

evidente que a polifarmácia em pacientes idosos é, na maioria das vezes, uma consequência direta da presença de múltiplas doenças (KITAW & HAILE, 2023). Medicamentos cardiovasculares, diuréticos e antidepressivos lideram as prescrições, o que é esperado, dada a alta incidência de hipertensão, problemas cardíacos e depressão (SOUSA *et al.*, 2022). No entanto, a combinação desses medicamentos pode acarretar riscos, como arritmias, interações medicamentosas e o aumento da carga anticolinérgica (RICHARDSON *et al.*, 2024). Estudos recentes apontam que uma elevada carga anticolinérgica está associada a um declínio no desempenho cognitivo, maior predisposição quedas e fragilidade (RICHARDSON *et al.*, 2025; KIM *et al.*, 2025). Tal fato é relevante, pois muitos antidepressivos e psicotrópicos são utilizados, intensificando a vulnerabilidade dos idosos (SOUSA *et al.*, 2022).

Nesse contexto, o farmacêutico clínico se torna crucial. A literatura analisada e estudos atuais evidenciam que a intervenção dos farmacêuticos pode reduzir a exposição a medicamentos potencialmente inapropriados, otimizar os tratamentos e aumentar a adesão terapêutica (LIU *et al.*, 2024). Um estudo realizado na Coreia do Sul mostrou que visitas domiciliares de farmacêuticos aumentam o conhecimento dos pacientes sobre seus medicamentos e melhoraram a adesão (AHN *et al.*, 2024). De forma semelhante, intervenções no Reino Unido mostraram que a revisão farmacêutica focada na prevenção de quedas reduziu o número de fármacos que causam instabilidade e carga anticolinérgica (CRAWFORD *et al.*, 2024). Isso ressalta a importância da atuação de farmacêuticos em todos os níveis de atenção à saúde, tanto na primária quanto em hospitais, como medida de segurança.

Além disso, o aumento de publicações nos anos de 2023 e 2024 reflete um interesse crescente no tema, impulsionado pelo envelheci-

mento da população (XU *et al.*, 2025) e ao reconhecimento da polifarmácia como um problema de saúde pública (KITAW & HAILE, 2023). Esses achados acompanham tendências internacionais que destacam a necessidade de políticas públicas voltadas ao uso racional de medicamentos em idosos (O'MAHONY *et al.*, 2023). Tal abordagem se torna ainda mais importante em países em desenvolvimento, onde o envelhecimento da população ocorre de forma acelerada e os sistemas de saúde enfrentem desafios para acompanhar pacientes com múltiplas comorbidades (SOUSA *et al.*, 2022).

Ao relacionar os resultados obtidos, destaca-se que a ocorrência de várias doenças de maneira simultânea leva ao uso de determinados fármacos (KITAW & HAILE, 2023), que se tornam o foco principal de estudos que são realizados principalmente em países que priorizam a segurança dos medicamentos e revi-

sam suas políticas de uso. Esse processo se repete, influenciando a forma como os médicos conduzem o tratamento dos pacientes e como as políticas são criadas, demonstrando que a pesquisa científica acompanha e molda a prática médica (RANKIN *et al.*, 2018; AMERICAN GERIATRICS SOCIETY, 2023).

A análise dos dados releva que o uso simultâneo de diversos fármacos em pacientes idosos ultrapassa a simples administração de vários medicamentos, apresentando uma maior complexidade. Tal situação surge da presença de diversas doenças, da necessidade de tratamentos prolongados e desafios inerentes ao envelhecimento. Diante disso, a atenção dedicada à medicação se torna crucial para minimizar riscos, otimizar e ajustar a condutas terapêuticas de acordo com a necessidade de cada paciente idoso, em conformidade com as diretrizes e os estudos científicos mais recentes.

Tabela 12.3 Subcategorias dos assuntos abordados nos artigos

Assuntos	Características dos estudos mais frequentes
Revisão e desprescrição de medicamentos	Revisões de medicamentos lideradas por farmacêuticos reduzem a polifarmácia e os problemas relacionados.
	Reduzir a duplicação de fármacos.
	Foco em avaliar a necessidade de reduzir o número de medicamentos utilizados por idosos.
Interações medicamentosas e reações adversas	Otimização de medicamentos.
	Analisar riscos de combinações medicamentosas e eventos adversos associados.
Atenção farmacêutica	Melhorias na adesão à farmacoterapia.
	Investigação sobre o papel do farmacêutico no acompanhamento clínico.
	Identificar e resolver prescrições inadequadas de medicamentos em idosos com polifarmácia.

CONCLUSÃO

A análise realizada neste trabalho evidencia que a polifarmácia em idosos institui um desafio crescente para os sistemas de saúde, especialmente perante o aumento da esperança de vida e da prevalência de múltiplas comorbidades.

Os achados deste estudo afirmam que a utilização concomitante de vários medicamentos está diretamente ligada a riscos significativos de saúde, como interação medicamentosa, reações adversas e maior vulnerabilidade clínica por parte dos idosos, o que reforça a necessidade de estratégias voltadas a segurança terapêutica dessa população.

Há que destacar que quando o profissional farmacêutico é inserido na equipe de atenção à saúde na revisão de prescrições, prevenção de eventos adversos, desprescrição de medicamentos potencialmente inapropriados, otimiza-se a farmacoterapia e resulta em benefícios clínicos efetivos para a saúde do idoso, melhorando também a adesão ao tratamento, reduzindo assim o número de hospitalizações.

Desta forma, a atuação do farmacêutico é indispensável na promoção do uso racional de medicamentos em idosos, onde configura-se como ferramenta essencial para enfrentar os riscos da polifarmácia. Além disso esse estudo reforça a necessidade de políticas públicas que ampliem a inserção do farmacêutico em todos os níveis de atenção à saúde, já que os desafios relacionados ao envelhecimento populacional estão cada vez mais evidentes.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AHN, H.; BYUN, B.; LEE, T. *et al.* Effects of Pharmacist-led Home Visit Services and Factors Influencing Medication Adherence Improvement. *PLOS ONE*, v. 19, n. 11, p. e0314204, 2024. DOI: 10.1371/journal.pone.0314204.

AMERICAN GERIATRICS SOCIETY. By the 2023 American Geriatrics Society Beers Criteria® Update Expert Panel. American Geriatrics Society 2023 Updated AGS Beers Criteria® for Potentially Inappropriate Medication use in Older Adults. *Journal of the American Geriatrics Society*, v. 71, n. 7, p. 2052–2081, 2023. DOI: 10.1111/jgs.18372.

BASGER, B.; MOLES, R.; CHEN, T. Uptake of pharmacist recommendations by patients after discharge: Implementation study of a patient-centered medicines review service. *BMC Geriatrics*, v. 23, n. 1, 29 mar. 2023. DOI: 10.1186/s12877-023-03921-2

CHESS-WILLIAMS L.; BROADBENT A.; HATTINGH L. Cross-sectional study to evaluate patients' medication management with a new model of care: incorporating a pharmacist into a community specialist palliative care telehealth service. *BMC Palliat Care*, v. 23, n. 1, p. 172, 2024. DOI: 10.1186/s12904-024-01508-1.

CRAWFORD, P.; PLUMB, R.; BURNS, P. *et al.* A quantitative study on the impact of a community falls pharmacist role, on medicines optimisation in older people at risk of falls. *BMC Geriatrics*, v. 24, art. 604, 2024. DOI: 10.1186/s12877-024-05189-6.

CRAWFORD, P.; PLUMB, R.; QUEIMADURAS, P. *et al.* Um estudo quantitativo sobre o impacto do papel de um farmacêutico de quedas na comunidade, na otimização de medicamentos em idosos com risco de quedas. *BMC Geriatria*, [S.l.], v. 24, art. 604, 15 jul. 2024. DOI: 10.1186/s12877-024-05189-6.

GONÇALVES, K.; BOMFIM, D.; CUNHA, A. *et al.* Fatores Associados a Interações Medicamentosas Potenciais em Idosos com Insuficiência Cardíaca Aguda Hospitalizados. *Journal Health NPEPS*, v. 8, n. 2, p. –, jul./dez. 2023. Disponível em: <https://periodicos.unemat.br/index.php/jhnpeps/article/view/11378>. Acesso em: 24 ago. 2025.

KIRK, B. *et al.* The conceptual definition of sarcopenia: Delphi consensus from the Global Leadership Initiative in Sarcopenia (GLIS). *Age and Ageing*, Oxford, v. 53, n. 3, p. afae052, mar. 2024. DOI: 10.1093/ageing/afae052.

KITAW, T.; HAILE, R. Prevalência de polifarmácia entre idosos na Etiópia: uma revisão sistemática e meta-análise. *Scientific Reports*, [S.l.], v. 13, art. 17641, 17 out. 2023. DOI: 10.1038/s41598-023-45095-2.

LIU, L.; BROKENSHIRE, B.; DAVIES, D. *et al.* Avaliação Preliminar da Viabilidade de uma Intervenção Farmacêutica Direcionada para Idosos com Polifarmácia: Um Estudo de Métodos Mistos. *International Journal of Clinical Pharmacy*, [S.l.], v. 46, p. 1102–1113, 16 maio 2024. DOI: 10.1007/s11096-024-01740-y.

LÜTHOLD, R.; CATEAU, D.; JENKINSON, S. P. *et al.* Pharmacists' attitudes towards interprofessional collaboration to optimise medication use in older patients in Switzerland: a survey study. *BMC Health Services Research*, v. 24, art. 849, 2024. DOI: 10.1186/s12913-024-11339-8

MALANOWSKI, L.; MORAVIESKI, A.; DE OLIVEIRA, L. *et al.* Atenção Farmacêutica e Farmacoterapia do Idoso: Uma Revisão Integrativa. *Arquivos de Ciências da Saúde da UNIPAR*, [S. l.], v. 27, n. 6, p. 2817–2832, 2023. DOI: 10.25110/arqsaude.v27i6.2023-043.

MALHAM, C.; KHATIB, S.; CESTAC, P. *et al.* Management of potentially inappropriate medication use among older adult's patients in primary care settings: description of an interventional prospective non-randomized study. *BMC Primary Care*, v. 25, n. 1, p. 213, 2024. DOI: 10.1186/s12875-024-02334-3.

MERTENS, V.; DEWULF, E.; MERTENS, S. *et al.* Bedside medication review with cognitive and depression screening by a clinical pharmacist as part of a comprehensive geriatric assessment in older hospitalized patients with poly-pharmacy: a pilot study. *PLOS ONE*, v. 17, n. 10, p. e0276402, 2022. DOI: 10.1371/journal.pone.0276402.

O'MAHONY, D.; CHERUBINI, A.; GUITERAS, A. *et al.* STOPP/START criteria for potentially inappropriate prescribing in older people: version 3. *European Geriatric Medicine*, v. 14, n. 4, p. 625–632, ago. 2023. DOI: 10.1007/s41999-023-00879-5.

QUEK, H.; ETHERTON-BEER, C.; PAGE, A. et al. Deprescribing for older people living in residential aged care facilities: a systematic review and meta-analysis. *Age and Ageing*, v. 52, n. 4, afad060, 2023. DOI: 10.1093/ageing/afad060.

RANKIN, A.; CADOGAN, C.; PATTERSON, S. et al. Interventions to improve the appropriate use of polypharmacy for older people. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, issue 8, 2018, Art. No.: CD008165.pub4. DOI: 10.1002/14651858.CD008165.pub4.

SOUSA, C.; COUTINHO, J.; FREIRE NETO, J. et al. Factors Associated with Vulnerability and Fragility in the Elderly: A Cross-Sectional Study. *Revista Brasileira de Enfermagem*, v. 75, n. 2, p. e20200399, 2022. DOI: 10.1590/0034-7167-2020-0399.

STUHEC, M.; ZORJAN, K. Clinical pharmacist interventions in ambulatory psychogeriatric patients with excessive polypharmacy. *Scientific Reports*, v. 12, n. 1, 6 jul. 2022. DOI:10.1038/s41598-022-15657-x.

XU, W. *et al.* Deprescribing interventions in community-dwelling older adults: a systematic review and meta-analysis. *Age and Ageing*, v. 54, n. 2, p. 1–13, 2025. DOI: 10.1093/ageing/afae052.