



REVISÃO DA FARMACOTERAPIA NA EFETIVIDADE E SEGURANÇA DO TRATAMENTO DO PACIENTE IDOSO POLIMEDICADO

*Kauany Zati Milaré¹
Renata Szpak²*

Resumo

O presente estudo teve como objetivo avaliar o impacto da revisão da farmacoterapia na efetividade e segurança do paciente idoso polimedicado por meio de uma revisão sistemática. O Conselho Federal de Farmácia classifica os serviços farmacêuticos voltados à prática clínica como: rastreamento em saúde, educação em saúde, dispensação, manejo de problemas de saúde autolimitados, monitorização de medicamentos, conciliação de medicamentos, gestão da condição de saúde e acompanhamento farmacoterapêutico. Estes serviços compreendem uma gama diversificada de intervenções farmacêuticas baseadas em evidências científicas em conjunto com a prática profissional com o intuito de gerar os melhores resultados em relação à farmacoterapia do paciente. A revisão da farmacoterapia, conduzida por farmacêuticos, é uma etapa muito importante na identificação e prevenção de possíveis erros de medicação, incluindo parâmetros referentes à necessidade, efetividade, segurança e adesão. Portanto, é considerada uma estratégia eficaz e segura, reforçando a importância da atuação do farmacêutico clínico no cuidado integral ao paciente idoso polimedicado, mostrando resultados positivos como a diminuição no número de internações hospitalares, diminuindo o fluxo dos serviços de emergência, além da redução no número de medicamentos prescritos.

Palavras-chave: Serviços farmacêuticos. Revisão da farmacoterapia. pacientes polimedicados.

Abstract

This study aimed to evaluate the impact of pharmacotherapy review on the effectiveness and safety of polymedicated elderly patients through a systematic review. The Federal Council of Pharmacy classifies pharmaceutical services focused on clinical practice as: health screening, health education, dispensing, management of self-limiting health problems, medication monitoring, medication reconciliation, health condition management, and pharmacotherapeutic follow-up. These services encompass a diverse range of pharmaceutical interventions based on scientific evidence combined with professional practice to generate the best results regarding the patient's pharmacotherapy. Pharmacotherapy review, conducted by pharmacists, is a very important step in identifying and preventing possible medication errors, including parameters related to necessity, effectiveness, safety, and adherence. Therefore, it is considered an effective and safe strategy, reinforcing the importance of the clinical pharmacist's role in the comprehensive care of polymedicated elderly patients, showing positive results such as a decrease in the number of hospitalizations, reducing the flow of emergency services, and reducing the number of medications prescribed..

Keywords: Pharmaceutical services. Pharmacotherapy review. Polymedicated patients.

1 Introdução

A polifarmácia é definida como o uso regular de cinco ou mais medicamentos, é comum em idosos com multimorbidades e está associada a diversos desfechos negativos, como reações

¹ Acadêmico do curso de Farmácia da Universidade Tuiuti do Paraná (Curitiba, PR). Endereço para correspondência: kauany.milare@utp.edu.br

² Farmacêutico, Prof. Dr. da Universidade Tuiuti do Paraná. Endereço para correspondência: renata.szpak@utp.br



adversas a medicamentos, quedas, hospitalizações, e até morte. Alterações fisiológicas relacionadas ao envelhecimento, incluindo redução das funções renal e hepática e comprometimentos sensoriais e cognitivos, aumentam a vulnerabilidade dessa população a eventos adversos e interações medicamentosas (Halli-Tierney et al., 2019; Oliveira et al., 2021).

Fatores como múltiplos prescritores, condições médicas complexas e registros clínicos desatualizados também contribuem para problemas relacionados aos medicamentos. Nesse contexto, a revisão da farmacoterapia, conduzida por farmacêuticos, torna-se essencial para avaliar a necessidade, efetividade, segurança e adesão aos tratamentos, identificando falhas na prescrição, interações, reações adversas e erros de uso (Halli-Tierney et al., 2019).

A revisão da farmacoterapia, é um processo estruturado e crítico, conduzido por um profissional farmacêutico, que tem como objetivo avaliar e otimizar o uso dos medicamentos pelo paciente. Esse serviço permite identificar problemas relacionados à prescrição, adesão ao tratamento, utilização correta dos medicamentos e os resultados terapêuticos alcançados. Durante a revisão, podem ser detectadas reações adversas, baixa adesão, erros de dosagem, interações medicamentosas, além de apontar a necessidade de acompanhamento contínuo ou de tratamentos complementares para garantir a segurança e eficácia da terapia medicamentosa (Chumney; Robinson, 2006).

Apesar da Resolução nº 585 de 29 de agosto de 2013, regulamentar as atribuições clínicas do farmacêutico e enfatizar sua importância na participação ativa no cuidado com o paciente, ainda há desafios a serem enfrentados para a implementação total dos serviços clínicos. Portanto faz-se necessária uma investigação mais robusta para avaliar o impacto desses serviços em desfechos clínicos relevantes, como adesão ao tratamento, eventos adversos relacionados a medicamento, qualidade de vida e utilização de recursos de saúde.

2 Metodologia

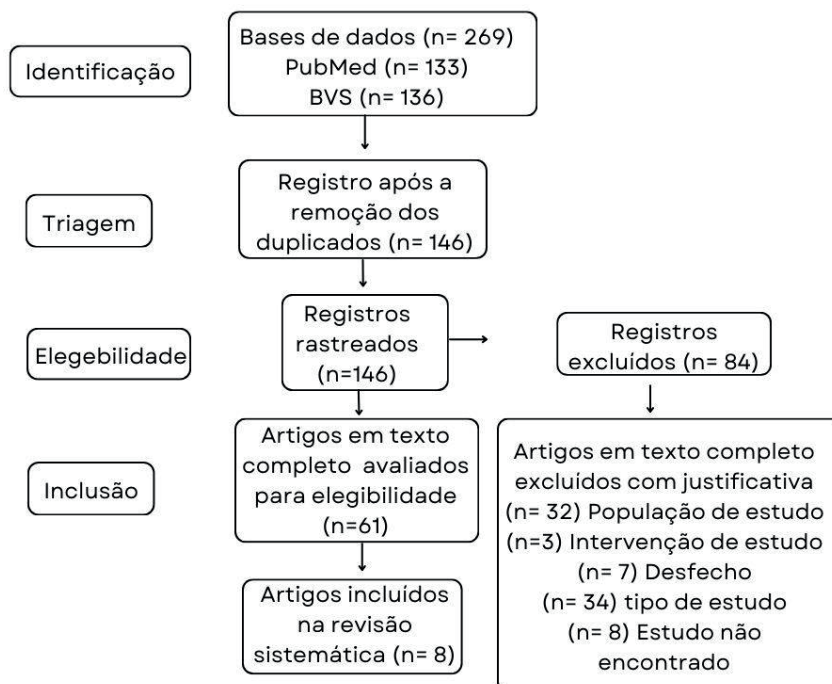
Uma revisão sistemática foi realizada seguindo as recomendações das Diretrizes Brasileiras de Revisão Sistemática e Meta-análise, com base no acrônimo PICOS, onde: P (População): Pacientes idosos polimedicados; I (Intervenção): Revisão da Farmacoterapia; C (controle): Sem revisão da farmacoterapia; O (outcome): Efetividade e Segurança; S (study design): Estudos observacionais de coorte.

Os estudos foram buscados nas bases de dados eletrônicas Medline via Pubmed e portal Biblioteca Virtual em Saúde (BVS). A partir dos estudos incluídos, foram realizadas buscas manuais em potenciais artigos de relevância. Artigos publicados em todos os idiomas, com exceção daqueles redigidos em caracteres não romanos, foram incluídos no estudo.

As duplicatas foram excluídas e os artigos triados com avaliação de título e resumo. Após a etapa de elegibilidade, foram obtidos os dados extraídos em duplicata em tabelas do Microsoft Excel. Ao total foram 84 artigos excluídos e 61 incluídos, após uma nova triagem foram incluídos na pesquisa 8 artigos, pode-se observar essas etapas através do fluxograma 1.



Fluxograma 1: Inicialmente foram identificados 269 estudos em duas bases de dados, em seguida foram excluídas as duplicatas. Na etapa de elegibilidade os artigos foram selecionados com base no título e resumo, 84 artigos foram excluídos da pesquisa nesta etapa com base em alguns critérios mostrados na imagem. Por fim, 8 artigos foram incluídos na pesquisa.



Fonte: O Autor, 2025

No quadro 1 pode-se observar os dados que foram retirados dos estudos clínicos incluídos na revisão sistemática. Os estudos incluídos na pesquisa foram publicados entre os anos de 2005 e 2024 e o tipo de estudo utilizado entre eles foi o observacional.

Quadro 1: Dados dos estudos incluídos na revisão sistemática

AUTOR, ANO	TIPO DO ESTUDO	LOCAL	DURAÇÃO (SEMANAS)	INTERVENÇÃO (SERVIÇOS)	IDADE (INTERVALO)
BOLAÑOS, et al, 2024	Descritivo de coorte	Centros residenciais, Madrid	43 semanas	Reconciliação do tratamento farmacológico	65 anos ou mais
MARTINEZ, et al; 2023	Observacional	Hospital Universitário, Espanha	73 semanas	Revisão da farmacoterapia	42-99 anos
HUI, et al; 2023	Observacional	Hospital terciário, Austrália	12 semanas	Revisão da farmacoterapia	65-88 anos



GUZMAN, et al; 2024	Observacional retrospectivo	Hospital quaternário, Queensland	30 semanas	Revisão da farmacoterapia	78-88 anos
KOVACEVIC, et al; 2017	Observacional prospectivo	Farmácias comunitárias na Servia	17 semanas	Revisão da farmacoterapia	65-91 anos
CHEEN, et al; 2016	Observacional retrospectivo	Hospital Geral de Singapura	213 semanas	Revisão da farmacoterapia	60-87 anos
MCDERMOTT, et al; 2005	Observacional	Clínica geral, Aberdeenshire	26 semanas	Revisão do prontuário médico	65-94 anos
CANNON, et al; 2006	Retrospectivo de revisão	Hospital e clínica do Texas	Não informado	Revisão da farmacoterapia	65-100 anos

Fonte: O Autor, 2025

3 Desenvolvimento

Foi realizada uma comparação entre estes estudos clínicos para analisar os impactos da revisão da farmacoterapia feita por farmacêutico nos pacientes idosos polimedicados. Pode-se observar essa comparação no quadro 2

Quadro 2: Dados dos estudos clínicos

ESTUDO	N (participantes)	IDADE (Anos)	SEXO Feminino (%)	DIAGNÓSTICO	MEDICAMTOS EM USO	MELHORA CLÍNICA PÓS-INTERVENÇÃO FARMACÉUTICA	RESULTADOS NEGATIVOS PÓS-INTERVENÇÃO FARMACÉUTICA
Intervención farmacéutica en la revisión del tratamiento en pacientes mayores polimedicados institucionalizados	621	87,3 (± 7,26)	71,9%	Polifarmácia	Paracetamol, quetiapina, dipirona, pregabalina, omeprazol, Carbonato de cálcio + colecalciferol, entre outros	Redução significativa do número médio de medicamentos por paciente; 86,7% das propostas de melhora foram aceitas.	13,3% das propostas de melhora não foram aceitas ou não obtiveram resposta
Pharmaceutical care for the patients admitted to a multidisciplinary complex chronic patient unit	218	84	56.4%	Polifarmácia	Benzodiazepínicos, anti-histamínicos, antidepressivos, estatinas, entre outros.	Foram observadas diferenças estatisticamente significativas no número de medicamentos na admissão e na alta	Não informado
Pharmacist-led medication review in a residential in-reach service leads to deprescribing	147	87,3 (±7,6)	63%	Insuficiência cardíaca congestiva, infecção respiratória inferior, infecção do trato urinário, celulite/feridas, quedas, declínio funcional e delirium	Não informado	Redução dos medicamentos potencialmente inapropriados; redução da polifarmácia	Ausência de avaliação de sustentação da prescrição após a alta



Assessment of a Geriatric Evaluation and Management in the Home (GEMITH) Service at a Quaternary Hospital: A Retrospective Observational Study	119	83	63%	Polifarmácia	Enoxaparina, insulina, metformina, linagliptina, vitamina B12, digoxina.	132 intervenções clínicas, 3 intervenções foram de risco extremo	O estudo reconhece limitações por não avaliar resultados clínicos como readmissões ou mortalidade.
Evaluation of drug-related problems in older polypharmacy primary care patients	388	72,1 (± 6,3)	55,9%	Hipertensão arterial, Diabetes mellitus, dislipidemias, arritmias cardíacas	Betabloqueadores, bloqueadores do canal de cálcio, diuréticos, tiazídicos, clopidogrel, metformina	Foram identificados 964 problemas relacionados a medicamentos, maior implementação em intervenções de monitoramento, alta adesão	10% das intervenções foram rejeitadas, Intervenções envolvendo mudança de medicamento ou encaminhamento ao especialista foram menos aceitas.
Evaluation of a care transition program with pharmacist-provided home-based medication review for elderly Singaporeans at high risk of readmissions	499	73,6 (± 8,7)	54,2%	Polifarmácia	Não informado	Redução de 28% nas readmissões hospitalares, problemas como a não adesão, indicação não tratada e superdosagem tiveram uma melhora significativo	A maior parte dos problemas não resolvidos foi encaminhada para resolução ambulatorial posterior.
The use of medication for chronic pain in primary care, and the potential for intervention by a practice-based pharmacist	132	68	62,1%	Dor crônica	Diclofenaco, paracetamol + diidrocodeína, paracetamol + dextropropoxifeno tramadol, rofecoxibe, ibuprofeno.	A intervenção demonstrou ser viável e bem aceita. 77% das recomendações foram implementadas completamente	Não houve melhora significativa em saúde geral ou psicológica após a intervenção
Potentially Inappropriate Medication Use in Elderly Patients Receiving Home Health Care: A Retrospective Data Analysis	788	82,5 (± 6,9)	65%	Doenças cardiovasculares, neurológicas, osteomusculares e metabólicas	Cardiovasculares, antidiabéticos, anti-hipertensivos e agentes do sistema nervoso central	Otimização da terapêutica e redução de riscos de reações adversas, melhora da adesão	17,8% das recomendações não foram aceitas

Fonte: O Autor, 2025

4 Resultados e discussão

Com base nos estudos analisados, verifica-se que a implementação do serviço de revisão da farmacoterapia, conduzido por farmacêuticos, demonstrou impacto significativo na redução do número médio de medicamentos por paciente. A desprescrição configurou-se como uma estratégia amplamente utilizada, sobretudo para medicamentos potencialmente inapropriados (MPI), como benzodiazepínicos e inibidores da bomba de prótons, bem como para aqueles sem indicação clínica clara ou associados a elevado risco de interações medicamentosas (Hui et al., 2023; Kovacevic et al., 2017).

Os resultados evidenciaram, ainda, redução nas taxas de internações hospitalares e atendimentos em pronto-socorro, conforme demonstrado por Cheen et al. (2016) e Guzman et al. (2024), além de melhora em indicadores indiretos de saúde, como adesão ao tratamento, segurança terapêutica e prevenção de reações adversas. Em diversos estudos, tais benefícios mantiveram-se ao longo do acompanhamento dos pacientes, sugerindo um efeito sustentado da intervenção farmacêutica (McDermott et al., 2005; Martinez et al., 2023).



Os efeitos adversos decorrentes das intervenções foram mínimos, principalmente após o ajuste de doses e a retirada de medicamentos desnecessários. Observou-se também baixa taxa de readministração de fármacos, inferior a 10% na maioria dos estudos. Conforme os estudos de Martinez et al. (2003) e Guzman et al. (2024), a aceitação das recomendações farmacêuticas por parte dos médicos e pacientes apresentou índices elevados, variando entre 86% e 90%, o que reforça tanto a efetividade técnica das intervenções quanto o fortalecimento da prática interdisciplinar no cuidado ao paciente idoso.

A atuação do farmacêutico na revisão da farmacoterapia de pacientes idosos polimedicados revelou-se essencial para a promoção do uso racional de medicamentos, com reflexos diretos na redução de eventos adversos e no aumento da segurança terapêutica (Chumney; Robinson, 2006; Cannon et al., 2006). Segundo Halli-Tierney et al. (2019), a desprescrição racional, orientada por critérios clínicos e protocolos de segurança, constitui uma prática fundamental para minimizar o uso de medicamentos inapropriados, frequentemente prescritos nessa população.

Sob o ponto de vista farmacológico, a revisão periódica da farmacoterapia possibilita a identificação de interações medicamentosas clinicamente relevantes, especialmente entre benzodiazepínicos, anti-hipertensivos e agentes antiulcerosos utilizados de forma concomitante (Cheen et al., 2016; Hui et al., 2023). Além disso, a reavaliação da necessidade terapêutica e a adequação das doses conforme o declínio das funções renal e hepática em idosos contribuem significativamente para a prevenção de reações adversas graves (Oliveira et al., 2021; Bao et al., 2012).

Por outro lado, alguns estudos como de Valente et al. (2019) e Basger et al (2014), apontam barreiras à implementação sistemática desse serviço, como escassez de tempo, ausência de remuneração específica e falta de capacitação voltada à prática clínica farmacêutica. Tais obstáculos limitam a expansão do modelo assistencial e reforçam a necessidade de políticas públicas que estimulem a inserção e valorização do farmacêutico clínico nas equipes multiprofissionais, sobretudo na atenção primária à saúde e em instituições de longa permanência.

Conclusão

A análise dos estudos incluídos demonstra que a intervenção farmacêutica em pacientes idosos polimedicados é uma estratégia clínica eficaz, segura e amplamente aceita pelas equipes assistenciais.

As intervenções resultaram em significativa redução no número de medicamentos prescritos, especialmente daqueles potencialmente inapropriados, com destaque para benzodiazepínicos, antiulcerosos, suplementos e fármacos sem indicação clínica clara. Além da racionalização da terapêutica, observou-se melhora em desfechos indiretos como aumento da adesão e prevenção de reações adversas. Em alguns estudos, identificou-se ainda impacto positivo na redução de internações hospitalares e o fluxo dos serviços de emergência. A taxa de aceitação das recomendações pelos médicos foi elevada, e os eventos negativos após as intervenções foram mínimos, o que reforça a segurança da prática.

Tais evidências reforçam a necessidade de uma integração sistemática do farmacêutico clínico às equipes.



Referências

- BAO, Yuhua; et al. Medicação inapropriada em uma amostra nacional de pacientes idosos dos EUA que recebem cuidados de saúde domiciliares. *Revista de medicina interna geral*, v. 27, n. 3, p. 304-310, 2012.
- BASGER, Benjamin J.; MOLES, Rebecca J.; CHEN, Timothy F. Aplicação de sistemas de classificação de problemas relacionados a drogas (DRP): uma revisão da literatura. *Revista Europeia de Farmacologia Clínica*, v. 70, n. 7, p. 799-815, 2014. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24789053/>. Acesso em 04 de out. 2025
- BOLANOS, Cristina; et al. Intervención farmacéutica en la revisión del tratamiento en pacientes mayores polimedicados institucionalizados. *Atención Primaria*, v. 56, 2024. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S021265672400101X>. Acesso em 04 de out. 2025
- CANNON, Katrina; et al. Potentially Inappropriate Medication Use in Elderly Patients Receiving Home Health Care: A Retrospective Data Analysis. *The American Journal of Geriatric Pharmacotherapy*, v. 4, n. 2, 2006. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16860260/>. Acesso em: 14 de out. 2025
- CHEEN, McVin Hua Heng; et al. Evaluation of a care transition program with pharmacist-provided home-based medication review for elderly Singaporeans at high risk of readmissions. *International Journal for Quality in Health Care*, v. 29, n. 2, p. 200-205, 2016. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28453819/>. Acesso em: 11 de out. 2025
- CHUMNEY, Elinor; ROBINSON, Leslie. The effects of pharmacist interventions on patients with polypharmacy. *Practice*, p. 103-109., 2006. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25247007/>. Acesso em 04 de out. 2025.
- GUZMAN, Keshia; et al. Assessment of a Geriatric Evaluation and Management in the Home (GEMITH) Service at a Quaternary Hospital: A Retrospective Observational Study. *Journal of Pharmacy Practice*, v. 38, p. 28-34, 2024. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38869964/>. Acesso de 08 de out. 2025
- HALLI-TIERNEY, Anne; et al. Polypharmacy: Evaluating Risks and Deprescribing. *American Family Physicians*, p. 32-38., 2019. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31259501/>. Acesso em 03 de out. 2025
- HUI, Jia; et al. Pharmacist-led medication review in a residential in-reach service leads to deprescribing. *Australasian Journal on Ageing*, v. 42, p. 675-682, 2023. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37198738/>. Acesso de 05 de out. 2025
- KOVAČEVIĆ, Sandra; et al. Evaluation of drug-related problems in older polypharmacy primary care patients. *Journal of Evaluation in Clinical Practice*, p. 1-6, 2017. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28370742/>. Acesso em 08 de out. 2025
- MARTINEZ, Arantxa; et al. Pharmaceutical care for the patients admitted to a multidisciplinary complex chronic patient unit. *Farmácia Hospitalaria*, v. 47, p. 106-112, 2023. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36842862/>. Acesso em 05 de out. 2025
- MCDERMOTT, Elaine; et al. The use of medication for chronic pain in primary care, and the potential for intervention by a practice-based pharmacist. *Family Practice Advance*, p. 46-51, 2005. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16107494/>. Acesso em 14 de out. 2025
- OLIVEIRA, Patrícia; et al. Prevalência e Fatores Associados à Polifarmácia em Idosos Atendidos na Atenção Primária à Saúde em Belo Horizonte-MG, Brasil. *Revista Ciência e Saúde Coletiva*, p. 1553-1562, 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/hqJVhghhLCxp6mFSFsWFdYH/?lang=pt>. Acesso em 03 de out. 2025
- VALENTE, Sílvia Helena; et al. Problemas relacionados a medicamentos no cuidado de transição de idosos do hospital para o domicílio. *Revista Brasileira de Enfermagem*, v. 72, p. 345-353, 2019.