

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE GOIÁS
CURSO DE FARMÁCIA

ANA JULIA ARANTES CARDOSO
LAÍS SANTANA MARTINS DE MOURA

ATENÇÃO FARMACÊUTICA EM IDOSOS POLIMEDICADOS

Goiânia - GO
2026

ANA JULIA ARANTES CARDOSO
LAÍS SANTANA MARTINS DE MOURA

ATENÇÃO FARMACÊUTICA EM IDOSOS POLIMEDICADOS

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado a Pontifícia Universidade
Católica De Goiás (PUC) para obtenção do
Grau de Bacharel em Farmácia.

**Orientador: Profa. Dra. Ana Lúcia
Teixeira de Carvalho Zampieri.**

Goiânia - GO
2026

ATENÇÃO FARMACÊUTICA EM IDOSOS POLIMEDICADOS

ANA JULIA ARANTES CARDOSO
LAÍS SANTANA MARTINS DE MOURA

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Pontifícia Universidade Católica
de Goiás (PUC) para obtenção de Grau de Bacharel em Farmácia

Apresentado em: _____de _____de 2026.

Banca Examinadora

Orientadora

Profa. Dra. Ana Lúcia Teixeira de Carvalho Zampieri

Membro 1

Dra. Wanessa Machado Andrade

Membro 2

Dra. Rosana Pereira Moraes

AGRADECIMENTOS

Chegar ao final desta etapa acadêmica é motivo de grande alegria e satisfação. A realização deste trabalho representa não apenas a conclusão de uma importante fase da nossa formação, mas também o resultado de muito esforço, aprendizado e dedicação ao longo dos anos.

Em primeiro lugar, agradecemos a Deus, por iluminar nossos caminhos, conceder força nos momentos de dificuldade e nos permitir alcançar mais esta conquista. Sua presença foi fundamental durante toda essa trajetória, guiando nossos passos e renovando nossa esperança diante dos desafios.

Temos uma satisfação especial em desenvolver esta pesquisa, por abordar um tema de grande relevância para a sociedade. A construção deste trabalho ampliou nossos conhecimentos e reforçou a importância da área estudada.

Expressamos nossa sincera gratidão à professora e amiga Ana Lucia, que desempenhou um papel essencial na realização deste projeto. Sua orientação, disponibilidade, incentivo e compreensão foram fundamentais em cada etapa do processo. Mesmo diante das adversidades encontradas, sempre esteve disposta a nos apoiar e contribuir para o desenvolvimento deste estudo.

Agradecemos também a todos os professores que fizeram parte da nossa formação acadêmica, compartilhando conhecimentos, experiências e ensinamentos que contribuíram para o nosso crescimento pessoal e profissional.

Nosso reconhecimento à banca examinadora, pela disponibilidade em avaliar este trabalho e pelas valiosas contribuições apresentadas, que certamente enriquecem esta pesquisa e fortalecem nosso aprendizado.

Por fim, agradecemos a todos que, direta ou indiretamente, fizeram parte desta caminhada e contribuíram para que este momento se tornasse realidade. Cada incentivo, apoio e gesto de confiança foram importantes para a concretização desta conquista.

Muito obrigada.

Até aqui nos ajudou o Senhor. (1 Samuel 7:12)

RESUMO

O envelhecimento populacional tem promovido importantes mudanças no perfil epidemiológico da população, caracterizadas pelo aumento da prevalência de doenças crônicas não transmissíveis e, consequentemente, pela utilização contínua de múltiplos medicamentos. Nesse contexto, a polifarmácia, definida como o uso simultâneo de cinco ou mais medicamentos, tornou-se uma condição frequente entre idosos, estando associada a riscos como interações medicamentosas, reações adversas, intoxicações, quedas, hospitalizações e redução da adesão ao tratamento. Diante dessa realidade, a atenção farmacêutica destaca-se como uma estratégia fundamental para promover o uso racional e seguro dos medicamentos. O presente estudo teve como objetivo analisar a importância da atenção farmacêutica em idosos em polifarmácia, por meio de uma revisão bibliográfica exploratória. A pesquisa foi realizada nas bases SciELO, PubMed, LILACS e Google Acadêmico, contemplando publicações entre 2017 e 2026. Após aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, foram selecionados dezenove estudos para compor a revisão. Os resultados demonstraram que a atuação do farmacêutico, por meio da revisão da farmacoterapia, identificação de problemas relacionados aos medicamentos, acompanhamento farmacoterapêutico, educação em saúde e desprescrição, contribui significativamente para a redução dos riscos associados à polifarmácia e promoção da qualidade de vida dos idosos.

Palavras-chaves: Atenção farmacêutica; Idosos; Interações medicamentosas; Polifarmácia; Uso racional de medicamentos.

ABSTRACT

Population aging has led to significant changes in the epidemiological profile of society, characterized by an increased prevalence of chronic non-communicable diseases and, consequently, the continuous use of multiple medications. In this context, polypharmacy, defined as the simultaneous use of five or more medications, has become a common condition among older adults and is associated with risks such as drug interactions, adverse drug reactions, intoxications, falls, hospitalizations, and reduced treatment adherence. Given this reality, pharmaceutical care has emerged as a fundamental strategy to promote the rational and safe use of medications. This study aimed to analyze the importance of pharmaceutical care in medication among older adults with polypharmacy through an exploratory literature review. The research was conducted using the SciELO, PubMed, LILACS, and Google Scholar databases, covering publications from 2017 to 2026. After applying the inclusion and exclusion criteria, nineteen studies were selected for the review. The findings demonstrated that pharmacists play a crucial role through medication review, identification of drug-related problems, pharmacotherapeutic follow-up, health education, and deprescribing practices. These interventions significantly contribute to reducing the risks associated with polypharmacy and promoting a better quality of life for older adults.

Keywords: Drug interactions; Older adults; Pharmaceutical care; Polypharmacy; Rational use of medicines.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	8
2. METODOLOGIA	9
3. RESULTADOS E DISCUSSÃO	10
4. REFERENCIAL TEÓRICO	16
4.1 Envelhecimento populacional e transição epidemiológica.....	16
4.2 Alterações farmacocinéticas e farmacodinâmicas no idoso	17
4.3 Doenças Crônicas mais prevalentes em idosos.....	8
4.3.1 Hipertensão Arterial (HA).....	18
4.3.2 Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2).....	18
4.3.3 Dislipidemia	18
4.3.4 Doenças Cardiovasculares	19
4.3.5 Osteoporose.....	19
4.3.6 Transtornos Mentais em Idosos.....	19
4.4 Polifarmácia	19
4.5 Atenção Farmacêutica.....	23
5. CONCLUSÕES.....	28
6. REFERÊNCIAS.....	29

1. INTRODUÇÃO

O aumento da expectativa de vida e a redução das taxas de natalidade têm contribuído para o envelhecimento populacional em diversos países, incluindo o Brasil. Essa transformação demográfica trouxe mudanças significativas no perfil epidemiológico da população, caracterizadas pelo crescimento das Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT), como hipertensão arterial sistêmica, diabetes mellitus, doenças cardiovasculares e dislipidemias. Em razão da necessidade de controle dessas enfermidades, o uso contínuo de medicamentos tornou-se cada vez mais frequente entre os idosos (Oliveira et al., 2021; Silva Nogueira; Costa e Silva, 2021).

Nesse cenário, destaca-se a polifarmácia, definida como o uso simultâneo de cinco ou mais medicamentos (BRASIL, 2025). Apesar de muitas vezes ser necessária para o manejo clínico das doenças crônicas, a polifarmácia pode representar importantes riscos à saúde do idoso, principalmente devido às alterações farmacocinéticas e farmacodinâmicas decorrentes do envelhecimento. Essas alterações favorecem a ocorrência de interações medicamentosas, reações adversas, intoxicações, quedas e internações hospitalares, além de comprometerem a adesão terapêutica e a qualidade de vida (Morais et al., 2024; Oliveira et al., 2021).

O aumento dos problemas relacionados à farmacoterapia, os fatores fisiológicos, os aspectos como automedicação, prescrições realizadas por múltiplos profissionais e o uso inadequado de medicamentos contribuem para o aumento dos problemas relacionados a medicamentos (PRM) em idosos. Por isso, torna-se indispensável o desenvolvimento de estratégias voltadas à promoção do uso racional de medicamentos e à segurança do paciente idoso (Sacramento Filho et al., 2022; Giacomini; Lima; Pinto, 2024).

Nesse contexto, a atenção farmacêutica assume papel fundamental no cuidado à população idosa, por meio da revisão da farmacoterapia, acompanhamento farmacoterapêutico, identificação de PRM e ações de educação em saúde. A atuação do farmacêutico contribui para a prevenção de complicações associadas à polifarmácia, promovendo maior eficácia terapêutica, segurança e qualidade de vida (Morais et al., 2024; Malanowski et al., 2023).

Assim, o presente estudo tem como objetivo analisar a importância da atenção farmacêutica na promoção do uso seguro e racional de medicamentos em idosos polimedicados.

2. METODOLOGIA

Método é o conjunto de procedimentos, ferramentas e técnicas estruturadas que definem o "como" a pesquisa será realizada para responder a um problema. Ele traça o caminho lógico e prático, abordando a coleta e análise de dados (ex: pesquisa bibliográfica, estudo de caso, qualitativa/quantitativa), garantindo a confiabilidade e o rigor científico do estudo. A metodologia nada mais é que "o caminho ou a via para realização de algo", ou seja, a metodologia científica é responsável por orientar o processo investigativo, definindo técnicas e estratégias adequadas para a obtenção e análise de dados. Assim, ela se torna essencial para a credibilidade e validade dos resultados de uma pesquisa (Pereira et al., 2018).

O presente trabalho consistiu em uma revisão bibliográfica de carácter exploratório, abordando temas relacionados ao envelhecimento populacional, às principais doenças crônicas que acometem a população idosa, às alterações farmacocinéticas e farmacodinâmicas decorrentes do envelhecimento, à polifarmácia e à importância da atenção farmacêutica na promoção do uso seguro e racional de medicamentos entre idosos.

A pesquisa foi conduzida por meio de etapas metodológicas previamente definidas. Inicialmente, realizou-se a seleção do tema em razão de sua relevância no contexto atual. Posteriormente, estabeleceram-se os critérios para inclusão dos estudos, contemplando artigos científicos e literaturas especializadas publicados entre 2017 e 2026. As buscas foram realizadas nas bases de dados Scientific Electronic Library Online (SciELO), PubMed, Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e Google Acadêmico. Foram incluídas publicações nos idiomas português, inglês e espanhol, utilizando os descritores atenção farmacêutica, polifarmácia, idosos e interação medicamentosa. Após a seleção dos materiais, procedeu-se à coleta, análise e interpretação das informações obtidas, permitindo maior aprofundamento. A seleção dos artigos científicos atendeu o método Prisma, conforme Carvalho e Coutinho (2025).

Acerca da coleta de dados, os artigos foram selecionados por meio da leitura dos títulos e, posteriormente, pela análise dos resumos, considerando aqueles que apresentavam relação direta com a temática proposta. Como critérios de exclusão, foram descartados artigos sem texto completo disponível, estudos com duplicidade temática.

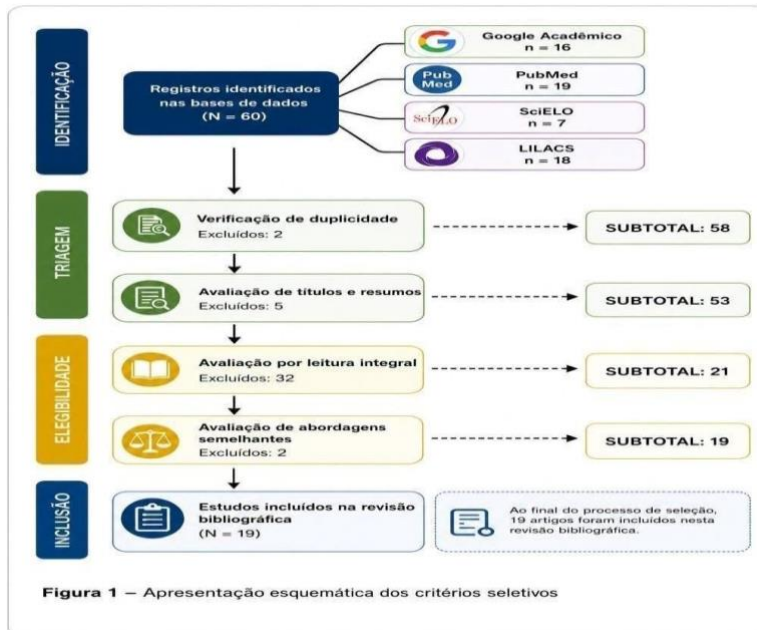
3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Após a realização das buscas nas bases de dados, foram identificados 60 artigos científicos, sendo 19 provenientes da PubMed, 16 do Google Acadêmico, 18 da LILACS e 7 da SciELO. Na etapa inicial, realizou-se a verificação de duplicidade dos estudos, resultando na exclusão de 2 artigos e permanecendo 58 para análise.

Posteriormente, foi realizada a leitura dos títulos e resumos, fase em que 5 artigos foram excluídos por não disponibilizarem o texto completo, totalizando 53 estudos elegíveis. Em seguida, procedeu-se à leitura integral dos artigos selecionados, sendo excluídos 32 estudos por não apresentarem relação direta com a temática proposta.

Ao final do processo de seleção, permaneceram 21 artigos. Destes, 2 foram posteriormente excluídos por apresentarem abordagens semelhantes, resultando em um total de 19 artigos incluídos nesta revisão bibliográfica. A Figura 1, modelo prisma, demonstra o percurso metodológico adotado para a seleção dos estudos.

Figura 1 – Apresentação esquemática dos critérios seletivos



Os estudos incluídos foram organizados em um quadro sinóptico (Quadro 1), contendo informações como autores, título do artigo, objetivos, principais resultados, permitindo uma melhor análise e discussão dos achados relacionados ao tema proposto.

Quadro 1 – Seleção dos artigos utilizados na construção da revisão bibliográfica

Autor/Ano	Título do Artigo	Objetivo	Principais Resultados
Sacramento Filho; Castro; Abreu, 2022	A importância da atenção farmacêutica na polifarmácia em pacientes idosos	Caracterizar a polifarmácia em usuários idosos e identificar a relevância da atuação do farmacêutico na atenção ao uso de medicamentos	A atenção farmacêutica, por meio do acompanhamento farmacoterapêutico, permitiu avaliar prescrições, identificar interações medicamentosas, promover o uso racional dos medicamentos e melhorar a adesão ao tratamento em idosos polimedicados
Silva & Nogueira, 2021	A importância da atenção farmacêutica como ferramenta para a promoção do uso racional de medicamentos em idosos que fazem uso de polifarmácia: uma revisão integrativa.	Analisar a importância da atenção farmacêutica como ferramenta para uso racional de medicamentos em idosos em polifarmácia, por meio de uma revisão integrativa	A atenção farmacêutica, por meio do acompanhamento farmacoterapêutico, revisão das prescrições e intervenções farmacêuticas, promoveu o uso racional de medicamentos, reduziu interações medicamentosas e a polifarmácia, otimizando a farmacoterapia e melhorando a segurança e a qualidade de vida dos idosos.
Rian dos Santos et al., 2021	Atenção Farmacêutica ao idoso na polifarmácia	Revisar a importância da atenção farmacêutica no uso da polifarmácia em pessoas idosas	O estudo evidenciou a alta prevalência da polifarmácia em idosos e destacou a atenção farmacêutica, por meio da avaliação das prescrições e da farmacoterapia, como estratégia para identificar o uso inadequado de medicamentos e promover o uso racional.
Malanowski et al., 2023	Atenção farmacêutica e farmacoterapia do idoso: uma revisão integrativa	Selecionar e sintetizar evidências da literatura sobre a atenção farmacêutica e farmacoterapia do idoso, considerando aspectos clínicos e sociais	A atenção farmacêutica, por meio do acompanhamento farmacoterapêutico e do monitoramento da farmacoterapia, mostrou-se fundamental para promover o uso seguro e racional de medicamentos, prevenir problemas relacionados à polifarmácia, favorecer a adesão ao tratamento e contribuir para a qualidade de vida e um envelhecimento saudável.

Morais; Card; Silva, 2024	Efeitos adversos da polifarmácia em idosos: uma revisão integrativa	Avaliar os efeitos adversos da polifarmácia em idosos e destacar estratégias para melhoria da prescrição medicamentosa	A polifarmácia exige atenção multiprofissional, com estratégias como prescrição racional, educação em saúde e acompanhamento farmacoterapêutico, a fim de reduzir interações medicamentosas, efeitos adversos, promover o uso seguro de medicamentos e melhorar a qualidade de vida dos idosos.
---------------------------	---	--	---

Autor/Ano	Título do Artigo	Objetivo	Principais Resultados
Carvalho & Coutinho, 2025	Intervenções farmacêuticas na polifarmácia de idosos e seus efeitos na qualidade de vida	Analisar a efetividade das intervenções farmacêuticas no cuidado de idosos, com foco na segurança do uso de medicamentos, redução de erros e adesão terapêutica	A atuação farmacêutica por meio de intervenções educativas, otimização medicamentosa, reconciliação farmacêutica, protocolos estruturados e ferramentas digitais de apoio à decisão contribui para reduzir medicamentos potencialmente inapropriados, melhorar a segurança medicamentosa e promover o uso racional de medicamentos em idosos polimedicados.
Pancote et al., 2024	Perfil do uso de medicamentos e polifarmácia em idosos do município de São José do Rio Preto, Brasil	Analisar o perfil de uso de medicamentos e polifarmácia em idosos do município de São José do Rio Preto	A alta prevalência de uso de medicamentos e polifarmácia em idosos, associada às doenças crônicas, pior percepção de saúde e ocorrência de quedas, evidencia a necessidade de políticas públicas e ações voltadas à otimização da distribuição e do uso adequado de medicamentos, visando maior segurança e qualidade de vida.
Cardos & Pereira, 2022	Prescrição (In)Apropriada no Idoso em Cuidados de Saúde Primários	Compreender o impacto da prescrição (in)apropriada em idosos na atenção primária e identificar estratégias para a sua prevenção	A prescrição inadequada e a polifarmácia aumentam o risco de interações medicamentosas e reações adversas em idosos, sendo necessária a revisão terapêutica, o acompanhamento das comorbidades e o uso de ferramentas de apoio à decisão, como os Critérios de Beers e STOPP/START, para promover maior segurança e qualidade de vida.

Farias et al.,2021	Prescrição de medicamentos potencialmente inapropriados para idosos - um estudo na Atenção Primária	Avaliar a prescrição de medicamentos potencialmente inapropriados em idosos na atenção primária e seus fatores associados	A polifarmácia e o uso de medicamentos potencialmente inapropriados em idosos estão associados a riscos à saúde, destacando a importância da atenção farmacêutica por meio da revisão da farmacoterapia, desprescrição, acompanhamento do paciente e uso de ferramentas de apoio à prescrição para promover o uso racional de medicamentos e a melhoria da qualidade de vida dos idosos.
Oliveira et al., 2023	Prevalência e fatores associados a medicamentos potencialmente inapropriados e interações medicamentosas em pessoas idosas	Verificar a prevalência de medicamentos inapropriados e interações medicamentosas em idosos da atenção primária.	A polifarmácia esteve associada ao aumento do uso de medicamentos potencialmente inapropriados e interações medicamentosas, elevando os riscos à saúde dos idosos, evidenciando a necessidade de estratégias voltadas à otimização da farmacoterapia e prevenção de problemas relacionados aos medicamentos.

Autor/Ano	Título do Artigo	Objetivo	Principais Resultados
Nascimento et al., 2024	Acompanhamento farmacoterapêutico o de pessoas com hipertensão e usuários de polifarmácia em uma farmácia escola	Descrever e avaliar a implementação do acompanhamento farmacoterapêutico em pacientes hipertensos e usuários de polifarmácia.	O acompanhamento farmacoterapêutico na atenção farmacêutica permitiu identificar problemas relacionados à farmacoterapia, promover intervenções educativas, melhorar o uso adequado dos medicamentos, favorecer a adesão ao tratamento e contribuir para o controle da hipertensão e a qualidade de vida de idosos polimedicados

Giacomin; Lima; Pinto, 2024	Otimização da terapia medicamentosa em idosos polimedicados: um estudo sobre interações medicamentosas e a relevância das ferramentas informativas na atenção farmacêutica	Evidenciar os recursos acessíveis aos farmacêuticos para realização de intervenções terapêuticas em idosos polimedicados, identificando interações medicamentosas, reações adversas e estratégias para otimização da farmacoterapia	A alta prevalência de medicamentos potencialmente inapropriados associada à polifarmácia evidencia a necessidade de monitoramento da farmacoterapia e qualificação da prescrição, sendo a atenção farmacêutica fortalecida pelo uso de ferramentas informativas, como softwares de interação medicamentosa, bancos de dados, Critérios de Beers e STOPP/START, para promover o uso seguro de medicamentos e melhorar a qualidade de vida dos idosos.
Silva; Silva, 2022	Polifarmácia, automedicação e uso de medicamentos potencialmente inapropriados: causa de intoxicações em idosos	Analisar o impacto do uso de medicamentos nas intoxicações em idosos	A polifarmácia, automedicação e uso inadequado de medicamentos aumentaram os casos de intoxicações em idosos, evidenciando a necessidade de estratégias de farmacovigilância e uso racional de medicamentos
Araújo et al., 2024	A Importância da Atenção Farmacêutica ao Paciente Idoso Polimedicado na Atenção Primária à Saúde: Uma Revisão de Literatura	Analisar a importância da atenção farmacêutica ao paciente idoso polimedicado na Atenção Primária à Saúde.	A atenção farmacêutica na Atenção Primária contribui para o uso racional de medicamentos, por meio do acompanhamento farmacoterapêutico, identificação de problemas relacionados aos medicamentos, prevenção de complicações e redução dos riscos associados à polifarmácia, promovendo melhor qualidade de vida aos idosos.
Batista et al., 2021	Indicadores do serviço de acompanhamento farmacoterapêutico para idosos hipertensos e/ou diabéticos	Avaliar o desempenho do serviço de acompanhamento farmacoterapêutico em idosos com hipertensão e/ou diabetes.	O acompanhamento farmacoterapêutico, estruturado pelo método Dáder, contribuiu para a melhora clínica dos idosos, permitindo identificar e resolver problemas relacionados à farmacoterapia, promover educação em saúde, melhorar a adesão ao tratamento e fortalecer o uso racional e seguro de medicamentos.
Autor/Ano	Título do Artigo	Objetivo	Principais Resultados

Oliveira et al., 2021	Prevalência e Fatores Associados à Polifarmácia em Idosos Atendidos na Atenção Primária à Saúde em Belo Horizonte-MG, Brasil.	Analisar a prevalência de polifarmácia e polifarmácia excessiva, bem como identificar os fatores associados entre idosos atendidos em Unidades Básicas de Saúde.	A polifarmácia foi frequente entre idosos com multimorbidades, destacando a importância da atuação farmacêutica por meio da revisão da farmacoterapia, conciliação medicamentosa, identificação de problemas relacionados aos medicamentos e uso de ferramentas de apoio à prescrição para promover uma farmacoterapia mais segura e efetiva.
Masnoon et al., 2017	What is Polypharmacy? A Systematic Review of Definitions	Identificar e sintetizar as diferentes definições de polifarmácia presentes na literatura científica.	Foram analisados 110 estudos, resultando em 138 definições distintas de polifarmácia. A definição mais utilizada foi o uso de cinco ou mais medicamentos simultaneamente. Os autores observaram grande variabilidade conceitual e destacaram a necessidade de uma definição padronizada, considerando não apenas a quantidade de medicamentos, mas também a adequação clínica da farmacoterapia. =
Santos et al., 2022	Potenciais interações medicamentosas em pacientes idosos da clínica médica de um hospital universitário	Avaliar as potenciais interações medicamentosas em pacientes idosos internados na clínica médica de um hospital universitário	A polifarmácia esteve associada ao aumento de interações medicamentosas em idosos, destacando a importância da atuação do farmacêutico clínico por meio da avaliação das prescrições, monitorização da farmacoterapia, identificação de problemas relacionados aos medicamentos e intervenções para promover segurança e uso racional de medicamentos.
Gomes et al., 2024	Interações medicamentosas potenciais na farmacoterapia de idosos de um programa educativo na capital do Brasil	Analisar interações medicamentosas potenciais na farmacoterapia de idosos.	A prevalência de interações medicamentosas potenciais foi elevada entre os idosos, destacando a importância da identificação e monitoramento dessas interações pelos profissionais de saúde para promover uma terapia farmacológica segura e eficaz.

4. REFERENCIAL TEÓRICO

4.1 Envelhecimento populacional e transição epidemiológica

O processo de envelhecimento populacional no mundo tem se intensificado de forma significativa nas últimas décadas, configurando-se como uma das principais transformações demográficas contemporâneas. No Brasil, essa mudança ocorre de maneira acelerada, refletindo a combinação entre a redução das taxas de natalidade e o aumento da expectativa de vida. Dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística evidenciam que a população idosa vem crescendo progressivamente, com projeções que indicam uma inversão na pirâmide etária nas próximas décadas (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2023).

Esse cenário demográfico está diretamente associado à transição epidemiológica, conceito que descreve a alteração no perfil de adoecimento e mortalidade da população. Conforme proposto por Abdel Omran, epidemiologista conhecido por desenvolver a teoria da transição epidemiológica, esse processo envolve a substituição gradual das doenças infecciosas e parasitárias pelas doenças crônicas não transmissíveis (DCNT), que passam a representar as principais causas de morbimortalidade (Omran, 1971).

No contexto brasileiro, observa-se uma predominância crescente de condições crônicas, como hipertensão arterial, diabetes mellitus, doenças cardiovasculares e neoplasias. Essas enfermidades apresentam caráter prolongado, progressivo e, muitas vezes, incapacitante, exigindo acompanhamento contínuo e uso prolongado de medicamentos. A coexistência de múltiplas doenças em um mesmo indivíduo — situação comum entre idosos — contribui para o aumento da complexidade terapêutica (Organização Mundial da Saúde, 2022).

Além disso, o avanço das DCNT está intimamente relacionado a fatores como mudanças no estilo de vida, sedentarismo, alimentação inadequada e aumento da expectativa de vida. Esse conjunto de fatores amplia a demanda por serviços de saúde e reforça a necessidade de estratégias voltadas ao cuidado integral da população idosa, sendo as DCNT responsáveis por grande parte da carga global de doenças (Organização Mundial da Saúde, 2022).

Dessa forma, o envelhecimento populacional e a transição epidemiológica não apenas modificam o perfil de saúde da população, mas também impõem desafios estruturais ao sistema de saúde, especialmente no que se refere ao manejo das doenças crônicas e ao Uso Racional de Medicamentos (URM). No Brasil, políticas públicas vêm sendo implementadas para o enfrentamento dessas condições, com foco na promoção da saúde e prevenção de agravos. Nesse contexto, destaca-se a importância de abordagens interdisciplinares, com ênfase na atuação farmacêutica para garantir segurança, eficácia e adesão terapêutica (Ministério da Saúde, 2021).

4.2 Alterações farmacocinéticas e farmacodinâmicas no idoso

O processo de envelhecimento está associado a alterações fisiológicas progressivas que influenciam diretamente a farmacocinética e a farmacodinâmica dos medicamentos. Essas modificações impactam a eficácia terapêutica e aumentam a vulnerabilidade da população idosa aos PRM, especialmente em contextos de polifarmácia (Ministério da Saúde, 2021).

As alterações farmacocinéticas envolvem mudanças nos processos de absorção, distribuição, metabolismo e excreção dos fármacos. No envelhecimento, modificações fisiológicas do trato gastrointestinal, incluindo redução da motilidade, diminuição da secreção gástrica e retardo do esvaziamento gástrico, podem influenciar a absorção de medicamentos, especialmente quanto à sua velocidade e biodisponibilidade (Oliveira et al., 2024).

A distribuição dos fármacos sofre modificações importantes devido às alterações na composição corporal do idoso. O aumento da gordura corporal e a redução da água total favorecem maior acúmulo de medicamentos lipofílicos e aumento da concentração plasmática de fármacos hidrossolúveis. Além disso, alterações nos níveis de proteínas plasmáticas, especialmente a redução da albumina sérica, podem comprometer a ligação dos medicamentos aos carreadores plasmáticos, aumentando a fração livre de determinados fármacos e potencializando seus efeitos e toxicidade. Essas mudanças podem prolongar a meia-vida dos medicamentos e elevar o risco de efeitos tóxicos (Giancomin, Lima e Pinto, 2024).

No envelhecimento, o metabolismo hepático pode sofrer alterações decorrentes da redução da massa hepática, do fluxo sanguíneo hepático e da atividade de algumas enzimas metabolizadoras. Essas modificações podem diminuir a capacidade de biotransformação de determinados fármacos, especialmente aqueles submetidos ao metabolismo de primeira passagem ou dependentes do sistema enzimático hepático. Como consequência, esses medicamentos podem apresentar meia-vida prolongada e maior tempo de permanência no organismo, aumentando o risco de acúmulo e toxicidade (Silva e Nogueira, 2021).

A função renal também apresenta declínio progressivo com o avanço da idade, ocasionando diminuição da depuração de medicamentos excretados pelos rins. Essa alteração aumenta significativamente o risco de acúmulo medicamentoso e reações adversas, especialmente quando não há ajuste adequado das doses terapêuticas (Ministério da Saúde, 2023).

Do ponto de vista farmacodinâmico, idosos frequentemente apresentam maior sensibilidade aos efeitos de medicamentos que atuam no sistema nervoso central (SNC) e no sistema cardiovascular. Alterações nos receptores celulares, nos mecanismos de homeostase e na resposta dos órgãos-alvo podem potencializar os efeitos terapêuticos

e adversos desses fármacos. Dessa forma, a individualização terapêutica e o acompanhamento farmacêutico são fundamentais para promover segurança, efetividade e racionalidade no tratamento medicamentoso dessa população (Malanowski et al., 2023).

4.3 Doenças Crônicas mais prevalentes em idosos

As DCNT configuram-se como um dos principais desafios para a saúde pública devido à sua elevada frequência na população idosa e à necessidade de tratamento contínuo. Essas doenças possuem evolução prolongada e frequentemente estão associadas à limitação funcional, redução da qualidade de vida e aumento da dependência. Além disso, a presença simultânea de múltiplas enfermidades favorece a utilização de diversos medicamentos, contribuindo para a ocorrência da polifarmácia. Entre as condições mais prevalentes em idosos destacam-se a hipertensão arterial sistêmica, o diabetes mellitus, a dislipidemia, as doenças cardiovasculares e a osteoporose (Organização Mundial da Saúde, 2023), as quais estão apresentadas a seguir:

4.3.1 Hipertensão Arterial (HA)

A HA sistêmica é uma condição clínica multifatorial caracterizada pela elevação sustentada dos níveis pressóricos. Em idosos, sua ocorrência está relacionada às alterações estruturais e funcionais do sistema cardiovascular decorrentes do envelhecimento. A doença representa um importante fator de risco para complicações cardiovasculares e cerebrovasculares, exigindo monitoramento constante e adesão ao tratamento medicamentoso e não medicamentoso (Pancote et al., 2024)

4.3.2 Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2)

O diabetes mellitus tipo 2 é uma das doenças metabólicas mais frequentes na população idosa, sendo caracterizado pela hiperglicemia crônica decorrente da resistência à insulina ou deficiência na sua produção. A doença pode desencadear complicações renais, neurológicas, oftalmológicas e cardiovasculares, impactando diretamente a funcionalidade e a qualidade de vida do indivíduo. O tratamento requer acompanhamento contínuo, mudanças no estilo de vida e terapia farmacológica adequada (American Diabetes Association, 2024).

4.3.3 Dislipidemia

A dislipidemia corresponde às alterações nos níveis séricos de colesterol e triglicerídeos, estando diretamente relacionada ao aumento do risco cardiovascular. Em idosos, sua prevalência está associada a fatores como alimentação inadequada, sedentarismo e presença de outras doenças crônicas. O controle dessa condição é fundamental para prevenção de eventos cardiovasculares, sendo frequentemente realizado por meio de mudanças comportamentais e uso de medicamentos hipolipemiantes (Sociedade Brasileira de Cardiologia, 2022).

4.3.4 Doenças Cardiovasculares

As doenças cardiovasculares englobam diversas alterações que acometem o coração e os vasos sanguíneos, destacando-se como importantes causas de hospitalização e mortalidade em idosos. Essas enfermidades frequentemente decorrem da associação entre hipertensão arterial, diabetes mellitus e dislipidemia. Além dos impactos clínicos, como hipertensão arterial sistêmica, doença arterial coronariana e insuficiência cardíaca, podem provocar limitações funcionais significativas e necessidade de uso contínuo de múltiplos medicamentos (Organização Mundial da Saúde, 2025).

4.3.5 Osteoporose

A osteoporose é uma doença osteometabólica caracterizada pela diminuição da massa óssea e aumento da fragilidade dos ossos. Sua elevada prevalência em idosos, principalmente em mulheres após a menopausa, favorece o aumento do risco de quedas e fraturas. As complicações decorrentes dessa condição podem comprometer a independência funcional e aumentar a morbimortalidade nessa faixa etária (Ministério da Saúde, 2022).

4.3.6 Transtornos Mentais em Idosos

Os transtornos mentais constituem importantes condições de saúde que acometem a população idosa, destacando-se a depressão, a ansiedade e os transtornos neurocognitivos, como as demências. Essas condições podem estar associadas a fatores biológicos, psicológicos e sociais, incluindo o processo de envelhecimento, a presença de doenças crônicas, perdas afetivas, isolamento social e redução da autonomia funcional. Além de comprometerem a qualidade de vida, os transtornos mentais podem interferir na adesão ao tratamento medicamentoso, aumentar a dependência para atividades diárias e elevar o risco de hospitalizações. Dessa forma, a identificação precoce e o acompanhamento multiprofissional são fundamentais para a promoção da saúde e do bem-estar dos idosos (Organização Mundial da Saúde, 2023).

4.4 Polifarmácia

A polifarmácia é um fenômeno cada vez mais frequente entre idosos, sendo definida como o uso concomitante de cinco ou mais medicamentos. Seu crescimento está diretamente relacionado ao envelhecimento populacional e ao aumento das

DCNT, que demandam tratamentos farmacológicos contínuos (Masnoon et al., 2017). A literatura classifica a polifarmácia em inapropriada

e apropriada. A polifarmácia inapropriada envolve o uso desnecessário ou inadequado de medicamentos, podendo ocasionar interações medicamentosas, reações adversas e comprometimento da adesão terapêutica. Já polifarmácia apropriada ocorre quando os medicamentos prescritos apresentam indicação clínica clara, eficácia comprovada e benefícios superiores aos possíveis riscos (Brasil, 2023).

A partir da existência de duas ou mais doenças crônicas em um mesmo indivíduo, se tem um dos principais fatores de risco associados à polifarmácia. Essa condição aumenta a necessidade de diferentes terapias medicamentosas e torna o manejo clínico mais complexo. Outros fatores de risco incluem automedicação, prescrição por múltiplos profissionais, uso indiscriminado de medicamentos e alterações fisiológicas relacionadas ao envelhecimento, como modificações na metabolização e eliminação dos fármacos. Esses fatores elevam a susceptibilidade dos idosos a PRM (Organização Pan-Americana da Saúde, 2022).

Devido ao aumento da prevalência de doenças crônicas e da necessidade do uso contínuo de medicamentos, a polifarmácia representa um importante desafio para os serviços de saúde, especialmente no cuidado à população idosa. Diante desse cenário, a polifarmácia tornou-se uma condição frequente entre idosos, principalmente em indivíduos portadores de hipertensão arterial sistêmica, diabetes mellitus, doenças cardiovasculares, transtornos psiquiátricos e outras comorbidades associadas. O envelhecimento populacional e a presença de múltiplas doenças contribuem diretamente para o aumento do consumo de medicamentos e, consequentemente, para o crescimento da polifarmácia (Morais; Card; Silva, 2024).

Embora, em muitos casos, a utilização de diversos medicamentos seja necessária para o controle clínico do paciente, o uso excessivo ou inadequado desses fármacos pode gerar inúmeros riscos à saúde do idoso. Isso ocorre porque o envelhecimento provoca alterações fisiológicas importantes capazes de modificar a resposta do organismo aos medicamentos. As alterações farmacocinéticas envolvem mudanças nos processos de absorção, distribuição, metabolismo e eliminação dos fármacos. Já as alterações farmacodinâmicas estão relacionadas à resposta do organismo aos medicamentos, tornando o idoso mais sensível a determinados efeitos farmacológicos. Com isso, é importante destacar que a redução da função renal e hepática, associada à alteração da composição corporal e à maior sensibilidade medicamentosa, favorece o acúmulo de substâncias no organismo e aumenta significativamente o risco de toxicidade medicamentosa. Ademais, a utilização simultânea de múltiplos medicamentos potencializa os riscos de eventos adversos, principalmente quando não há acompanhamento adequado da farmacoterapia (Oliveira et al. 2022).

As interações medicamentosas constituem uma das principais complicações associadas à polifarmácia. Essas interações ocorrem quando um medicamento interfere na ação terapêutica de outro, podendo aumentar sua toxicidade, reduzir sua eficácia ou provocar efeitos inesperados no organismo. Um exemplo foi o estudo realizado por Santos e colaboradores (2022), que avaliou potenciais interações

medicamentosas em pacientes idosos internados na clínica médica de um hospital universitário. Os resultados mostraram 1.319 interações medicamentosas potenciais sendo 23,25% farmacocinéticas e 76,75% farmacodinâmicas. Considerando o perfil de gravidade das interações medicamentosas 100% (n=102) dos pacientes apresentaram possibilidade de desenvolvê-las de forma moderada, 66,60% (n=68) de forma leve e 33,33% (n=34) de forma grave. As interações medicamentosas consideradas graves e mais frequentes pelo estudo estão apresentadas no quadro 2. Os autores ressaltaram ainda que pacientes polimedicados e hipertensos mostraram maior susceptibilidade às interações, reforçando a importância do acompanhamento farmacoterapêutico.

QUADRO 2 – Potenciais interações medicamentosas graves mais frequentes dos pacientes avaliados internados na Clínica Médica de um Hospital Universitário.

Interação Medicamentosa (IM)	Efeitos da IM	Tipo de Interação	Intervenção
Espironolactona X Losartana Potássica	Risco de Hipercalemia	Farmacodinâmica	Monitorar os níveis séricos de K ⁺ e a função renal
Espironolactona X Enalapril	Risco de Hipercalemia	Farmacodinâmica	Monitorar os níveis séricos de K ⁺ e a função renal
Clor. de Potássio 6% X Espironolactona	Risco de Hipercalemia	Farmacodinâmica	Monitorar os níveis séricos de K ⁺ e a função renal
Tramadol X Haloperidol	Risco de prolongamento do intervalo QT	Farmacodinâmica	Monitorar o intervalo QT e ninais que indiquem tal condição
Tramadol X Amitríptilina	Risco de convulsão	Farmacodinâmica	Cautela no uso do Tramadol, monitorar a escala da dor. Monitorar também o surgimento de convulsão
Sinvastatina X Amiodarona	Risco de rabdomiólise	Farmacocinética	Sugerir substituição da sinvastatina por Atorvastatina/ Sugerir suspensão do medicamento (paciente paliada)
Clor. de Potássio 6% X Espironolactona	Risco de Hipercalemia	Farmacodinâmica	Monitorar os níveis séricos de K ⁺ e a função renal

Fonte: Adaptado de Santos et al. (2022).

Além da elevada frequência observada entre idosos em uso de

múltiplos medicamentos, as interações medicamentosas podem resultar em importantes consequências clínicas, comprometendo a segurança e a efetividade da farmacoterapia. Essas situações tornam-se especialmente preocupantes na população idosa devido às alterações fisiológicas decorrentes do envelhecimento, que aumentam a susceptibilidade a eventos adversos. Como consequência, podem ocorrer quedas, declínio cognitivo, perda da capacidade funcional, hospitalizações e surgimento de novos problemas de saúde. Nesse contexto, ressalta-se a ocorrência da chamada cascata de prescrições, ou seja, um fenômeno em que efeitos adversos provocados por medicamentos são interpretados como novas doenças, levando à introdução de outros fármacos e aumentando ainda mais o risco de interações e complicações relacionadas à polifarmácia. Com isso, torna-se imprescindível a atuação do farmacêutico no acompanhamento farmacoterapêutico, a fim de observar as possíveis interações medicamentosas e o desencadeamento de suas consequências (Oliveira et al. 2021, Oliveira et al. 2024).

As reações adversas a medicamentos (RAM) também representam um importante fator de preocupação na população idosa. Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), RAM corresponde a qualquer resposta nociva, não intencional e indesejada associada ao uso de medicamentos em doses normalmente empregadas para prevenção, diagnóstico ou tratamento de doenças. Em razão de alterações fisiológicas relacionadas ao envelhecimento, à presença de múltiplas doenças crônicas e ao uso concomitante de diversos medicamentos, aumenta-se a ocorrência dessas reações na população idosa. Nesse sentido, as RAM podem comprometer significativamente a segurança do paciente, contribuindo para o aumento das hospitalizações, do declínio funcional, da perda da qualidade de vida e da mortalidade. Entre os principais medicamentos associados às reações adversas destacam-se os diuréticos, anticoagulantes, benzodiazepínicos e hipoglicemiantes, frequentemente prescritos para idosos com múltiplas comorbidades. (Giacomin et al., 2024)

As consequências das RAM podem se manifestar de diferentes formas e comprometer diretamente a funcionalidade do paciente idoso. Predominantemente, ocorrem hipotensão ortostática, sedação, sonolência excessiva, alterações motoras e prejuízo do equilíbrio, fatores que aumentam substancialmente o risco de quedas. Essas quedas podem resultar em fraturas, perda da independência funcional, redução da qualidade de vida, entre outros. Outrossim, idosos que sofrem quedas recorrentes frequentemente desenvolvem medo de caminhar e insegurança para realizar atividades simples do cotidiano, agravando ainda mais seu quadro clínico e emocional (Oliveira et al., 2021; Masnoon et al., 2017).

Vale ressaltar que, as complicações clínicas levam à internação hospitalar, fazendo desse um aspecto relevante. Situações como hipoglicemia grave, sangramentos, depressão respiratória, delírio e intoxicações medicamentosas estão frequentemente relacionadas ao uso inadequado ou excessivo de medicamentos. Muitos desses eventos poderiam ser evitados por meio de monitoramento adequado da

farmacoterapia e acompanhamento multiprofissional contínuo (Masnoon et al., 2017; Giacomini, Lima e Pinto, 2024)

Acrescenta-se que, a polifarmácia também está diretamente associada à baixa adesão medicamentosa. O uso de diversos medicamentos em horários diferentes, associado à complexidade das prescrições e aos efeitos adversos da terapia medicamentosa, favorece esquecimentos, confusão, erros de administração e abandono parcial do tratamento. Frisa-se que idosos com múltiplas comorbidades apresentam maior dificuldade em seguir corretamente os esquemas terapêuticos, principalmente quando não possuem acompanhamento contínuo e orientação adequada. Por isso, além da polifarmácia, aspectos sociais e cognitivos também interferem diretamente na adesão ao tratamento. Muitos idosos apresentam limitações visuais, dificuldades de compreensão das prescrições, baixa escolaridade ou dependência de cuidadores para administração correta dos medicamentos

(Sacramento Filho et al., 2022; Araújo et al., 2024;)

Dessa forma, a polifarmácia deve ser compreendida não apenas como uma questão quantitativa relacionada ao número de medicamentos utilizados, mas também como um problema multifatorial que envolve condições clínicas, funcionais, cognitivas e sociais. Consequentemente, os riscos associados à polifarmácia vão muito além do simples uso simultâneo de medicamentos. Trata-se de uma condição que pode comprometer diretamente a segurança do paciente idoso, aumentar a ocorrência de RAM, favorecer quedas e hospitalizações, reduzir a adesão ao tratamento e impactar negativamente a qualidade de vida dessa população (Oliveira et al., 2021; Oliveira et al., 2024).

4.5 Atenção Farmacêutica

Diante do exposto, a participação do farmacêutico é essencial para a promoção do Uso Racional de Medicamentos (URM), identificação de interações medicamentosas e acompanhamento da farmacoterapia, contribuindo para a segurança do paciente e melhoria da qualidade de vida da população idosa (Araújo et al., 2024).

O URM é definido pela OMS como a situação em que os pacientes recebem medicamentos apropriados às suas necessidades clínicas, em doses adequadas às suas condições individuais, pelo período necessário e ao menor custo possível para si e para a sociedade. A Atenção Farmacêutica foi proposta por Hepler e Strand na década de 1990 e tem como foco o cuidado centrado no paciente. Nessa prática, o farmacêutico assume a responsabilidade pelo acompanhamento da farmacoterapia, buscando alcançar resultados que contribuam para a promoção da saúde, prevenção de doenças e melhoria da qualidade de vida. Para isso, realiza a coleta de informações clínicas, avalia a farmacoterapia em uso, identifica problemas relacionados aos medicamentos,

propõe intervenções e acompanha os resultados obtidos ao longo do tratamento (Malanowski, 2023).

A partir da constatação do crescente número de eventos adversos, intoxicações, falhas terapêuticas e desperdícios relacionados ao uso inadequado dos medicamentos em todo o mundo, houve-se preocupação com o URM, e assim ele surgiu. A OMS passou a incentivar políticas voltadas à promoção do uso seguro e eficaz dos medicamentos, reconhecendo que problemas relacionados à farmacoterapia representam uma importante causa de morbimortalidade e aumento dos custos dos sistemas de saúde. No Brasil, a consolidação do URM ocorreu especialmente após a implementação da Política Nacional de Medicamentos (1998) e da Política Nacional de Assistência Farmacêutica (2004), que efetivaram estratégias voltadas à garantia do acesso e ao uso adequado dos medicamentos pela população (Sacramento Filho et al., 2022).

Nesse contexto, o farmacêutico atua de maneira integrada à equipe multiprofissional, acompanhando continuamente a farmacoterapia do paciente idoso e identificando possíveis riscos relacionados ao tratamento medicamentoso (Oliveira et al., 2024). Uma das atribuições do farmacêutico, na Atenção Farmacêutica, é a revisão da farmacoterapia. Esse processo consiste na avaliação criteriosa de todos os medicamentos utilizados pelo paciente, verificando necessidade terapêutica, efetividade, segurança e possíveis riscos associados. A partir da identificação de duplicidades terapêuticas, doses inadequadas, uso desnecessário de medicamentos e prescrições potencialmente inapropriadas para idosos, a revisão da farmacoterapia tornou-se peça fundamental nesse contexto. Além disso, possibilita a detecção precoce de interações medicamentosas e reações adversas, contribuindo para a melhoria dos resultados clínicos e para a segurança do paciente (Cardoso; Pereira, 2022).

A identificação dos Problemas Relacionados aos Medicamentos (PRM) constitui uma das principais atribuições do farmacêutico no cuidado ao paciente idoso. Esses problemas podem estar relacionados à necessidade, efetividade ou segurança da farmacoterapia, além de situações em que o medicamento é utilizado de maneira inadequada. Quando identificados precocemente, são realizadas intervenções capazes de prevenir complicações clínicas, mitigar eventos adversos e favorecer melhores resultados terapêuticos. Em pacientes idosos que utilizam múltiplos medicamentos, a ocorrência desses problemas tende a ser mais frequente em decorrência da presença de DCNT, das alterações fisiológicas associadas ao envelhecimento e da maior vulnerabilidade aos efeitos da farmacoterapia (Costa & Silva, 2021). A classificação dos principais PRM está apresentada no Quadro 3.

Quadro 3 – Classificação de Problemas Relacionados com Medicamentos (PRM), de acordo com o Segundo Consenso de Granada (Comité de Consenso, 2002).

Classificação	Descrição
Necessidade	PRM 1: O paciente apresenta um problema de saúde por não utilizar a medicação que necessita
	PRM 2: O paciente apresenta um problema de saúde por utilizar um medicamento que não necessita
Efetividade	PRM 3: O paciente apresenta um problema de saúde por uma inefetividade não quantitativa da medicação
	PRM 4: O paciente apresenta um problema de saúde por uma inefetividade quantitativa da medicação
Segurança	PRM 5: O paciente apresenta um problema de saúde por uma insegurança não quantitativa do medicamento
	PRM 6: O paciente apresenta um problema de saúde por uma insegurança quantitativa de um medicamento

O acompanhamento farmacoterapêutico desempenha papel essencial no manejo da polifarmácia, especialmente entre os idosos. Por meio desse processo, o farmacêutico acompanha a resposta do paciente ao tratamento, orienta sobre o uso correto dos medicamentos e esclarece dúvidas relacionadas aos horários de administração, possíveis efeitos adversos e demais cuidados necessários durante a terapia. Além disso, avalia a adesão ao tratamento, verifica se os objetivos terapêuticos

estão sendo alcançados e propõe intervenções sempre que identifica situações que possam comprometer a efetividade ou a segurança da farmacoterapia. Dessa forma, o acompanhamento contínuo contribui para a otimização dos resultados clínicos e para o uso mais seguro dos medicamentos (Malanowski, 2023). Araújo e colaboradores (2024) destacam que o acompanhamento farmacoterapêutico contribui diretamente para a melhora da adesão medicamentosa e redução de problemas relacionados ao uso inadequado dos medicamentos.

Outro aspecto importante da atuação farmacêutica é a educação em saúde. Muitos idosos apresentam dificuldades na compreensão das prescrições médicas e no uso correto dos medicamentos, principalmente quando utilizam múltiplos fármacos diariamente. Nesse sentido, a orientação farmacêutica torna-se essencial para esclarecer dúvidas, prevenir a automedicação, reduzir erros de administração e fortalecer a adesão ao tratamento. As ações educativas também promovem maior autonomia do paciente e favorecem o uso seguro dos medicamentos, reduzindo riscos relacionados à polifarmácia (Sacramento Filho et al., 2022).

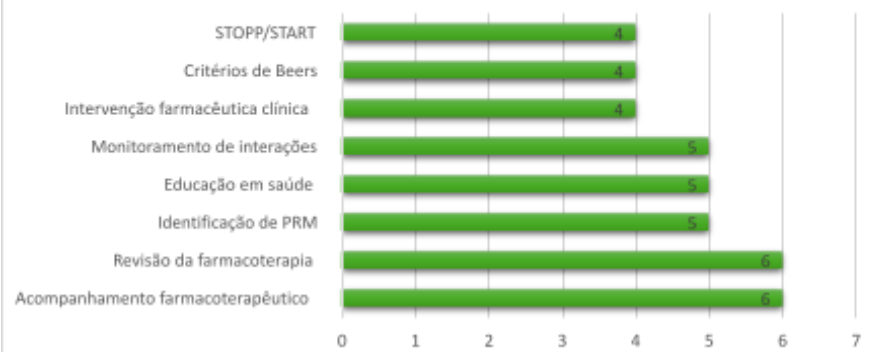
A desprescrição também vem ganhando destaque como importante estratégia no cuidado ao idoso polimedicado. Essa prática consiste na retirada planejada e segura de medicamentos desnecessários, duplicados ou potencialmente inadequados, sempre considerando os riscos e benefícios para o paciente. A redução da carga medicamentosa, prevenção de RAM, diminuição de interações medicamentosas e melhora da qualidade de vida do idoso, acontecem mediante à intervenção da desprescrição. Além disso, favorece a simplificação dos esquemas terapêuticos e melhora a adesão ao tratamento (Cardoso; Pereira, 2022).

Além dos benefícios clínicos, a atuação farmacêutica também promove impactos positivos nos serviços de saúde, reduzindo internações evitáveis, complicações relacionadas ao uso de medicamentos e custos associados ao tratamento de eventos adversos (Giacomin; Lima; Pinto, 2024).

Consequentemente, observa-se que a atuação do farmacêutico exerce papel relevante no cuidado ao idoso submetido à polifarmácia, contribuindo para a identificação de riscos e para a promoção do uso seguro dos medicamentos e melhora da qualidade de vida dos idosos (Oliveira et al., 2021; Oliveira et al., 2024).

Com a finalidade de reiterar a importância da atenção farmacêutica no tratamento de idosos polimedicados, os artigos selecionados no presente estudo foram classificados quanto aos principais modelos de prática, da Atenção Farmacêutica, utilizadas, as quais estão apresentadas no gráfico 1.

Gráfico 1: Ferramentas de Atenção Farmacêutica mais citadas nos artigos selecionados



5. CONCLUSÕES

A pesquisa desenvolvida evidenciou que a polifarmácia representa um importante desafio para a saúde da população idosa. As alterações farmacocinéticas e farmacodinâmicas decorrentes do envelhecimento tornam os idosos mais vulneráveis aos PRM, enfatizando a necessidade de acompanhamento terapêutico mais criterioso.

A partir disso, a atenção farmacêutica destaca-se como uma estratégia necessária para promover o uso racional e seguro dos medicamentos. A revisão farmacoterapia, a identificação de PRM, o acompanhamento farmacoterapêutico, ações de educação em saúde e a desprescrição mostraram-se intervenções eficazes para maximizar os tratamentos e reduzir riscos associados à polifarmácia.

Consequentemente, conclui-se que a atuação do farmacêutico contribui relevantemente para a melhoria da adesão medicamentosa, segurança terapêutica e qualidade de vida dos idosos, além de favorecer melhores desfechos clínicos e diminuir impactos negativos nos serviços de saúde.

6. REFERÊNCIAS

AMERICAN DIABETES ASSOCIATION. Standards of Care in Diabetes—2024.

Diabetes Care, v. 47, supl. 1, 2024.

ARAÚJO, Daniel Elias dos Santos et al. Atenção farmacêutica ao idoso na polifarmácia.

Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação, v. 7, n. 10, 2021. DOI: 10.51891/rease.v7i10.4320.

BATISTA, Renata Anastácia de Oliveira et al. Indicadores do serviço de acompanhamento farmacoterapêutico para idosos hipertensos e/ou diabéticos.

Journal of Health & Biological Sciences, v. 12, n. 1, p. 1-7, 2024.

DOI:

10.12662/23173076jhbs.v12i1.5198.p1-7.

BRASIL. Ministério da Saúde. Caderneta de Saúde da Pessoa Idosa. 6. ed. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. Cuidado farmacêutico na atenção básica: envelhecimento e uso de medicamentos. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Plano de ações estratégicas para o enfrentamento das doenças crônicas e agravos não transmissíveis no Brasil 2021-2030. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas da Osteoporose. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2022.

CARDOSO, Graça; PEREIRA, José Guilherme. Prescrição (in)apropriada no idoso em cuidados de saúde primários. Gazeta Médica, v. 9, n. 3, p. 215-220, jul./set. 2022.

CARVALHO, Antonio Henrique Matides; COUTINHO, Franks Marques Silva.

Intervenções farmacêuticas na polifarmácia de idosos e seus efeitos na qualidade de vida. *Research, Society and Development*, v. 14, n. 12, e09141250193, 2025. DOI:

10.33448/rsd-v14i12.50193.

CIPOLLE, Robert J.; STRAND, Linda M.; MORLEY, Peter C. *Pharmaceutical Care Practice: The Patient-Centered Approach to Medication Management Services*. 3. ed. New York: McGraw-Hill Medical, 2012.

DUARTE, Andreza et al. Prescrição de medicamentos potencialmente inapropriados para idosos: um estudo na Atenção Primária à Saúde. *Estudos Interdisciplinares sobre o Envelhecimento*, Porto Alegre, v. 25, n. 1, 2020.

FILHO, Juvenal Sacramento; CASTRO, Vilani Pereira de; RODRIGUES, Cezio. A importância da atenção farmacêutica na polifarmácia em pacientes idosos. *Revista JRG de Estudos Acadêmicos*, v. 5, n. 11, p. 317-329, 2022. DOI:

10.5281/zenodo.7331857.

GIACOMIN, Renata Sandi; LIMA, Nathalia dos Santos; PINTO, Emanuel Vieira. Otimização da terapia medicamentosa em idosos polimedicados: um estudo sobre interações medicamentosas e a relevância das ferramentas informativas na atenção farmacêutica. *Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação*, São Paulo, v. 10, n. 11, p. 2671-2696, nov. 2024. DOI: 10.51891/rease.v10i11.16730.

GOMES, Giovana Gadelha et al. Interações medicamentosas potenciais na farmacoterapia de idosos de um programa educativo na capital do Brasil. *REVISA – Revista de Divulgação Científica Sena Aires*, v. 13, n. 4, p. 929-937, 2024. DOI: 10.36239/revisa.v13.n4.p929a937.

IBGE. *Projeção da população do Brasil e das Unidades da Federação*. Rio de Janeiro: IBGE, 2023.

MALANOWSKI, Lucas Vinicius et al. Atenção farmacêutica e farmacoterapia do idoso: uma revisão integrativa. *Arquivos de Ciências da Saúde da UNIPAR, Umuarama*, v.

27, n. 6, p. 2817-2832, 2023. DOI: 10.25110/arqsaude.v27i6.2023-043.

MASNOON, Nashwa et al. What is polypharmacy? A systematic

review of definitions. BMC Geriatrics, London, v. 17, n. 230, 2017. DOI: 10.1186/s12877-017-0621-2.

MORAIS, Edvana Nogueira; SOUZA, Maria José Cazé; SOUSA, Thais Evangelista. Efeitos adversos da polifarmácia em idosos: uma revisão integrativa. Revista JRG de Estudos Acadêmicos, v. 7, n. 15, 2024.

NASCIMENTO, Jussara Costa; SANTOS, Rafael Mendes dos; COSTA, Leandro Moreira. Acompanhamento farmacoterapêutico de pessoas com hipertensão e usuários de polifarmácia em uma farmácia escola. HU Revista, v. 50, p. 1-11, 2025. DOI: 10.34019/1982-8047.2024.v50.47819.

OLIVEIRA, P. C. et al. Prevalência e fatores associados à polifarmácia em idosos atendidos na Atenção Primária à Saúde em Belo Horizonte-MG, Brasil. Ciência & Saúde Coletiva, v. 26, n. 4, p. 1553-1564, 2021.

OLIVEIRA, Glenda Pereira Lima et al. Prevalência e fatores associados a medicamentos potencialmente inapropriados e interações medicamentosas em pessoas idosas de uma assistência primária à saúde. Medicina, Ribeirão Preto, v. 57, n. 2, e211366, 2024. DOI: 10.11606/issn.2176-7262.rmrp.2024.211366.

OMRAN, Abdel R. The epidemiologic transition: a theory of the epidemiology of population change. The Milbank Memorial Fund Quarterly, New York, v. 49, n. 4, p. 509-538, 1971.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. Doenças não transmissíveis. Geneva: OMS, 2023.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. Monitoramento do progresso das doenças não transmissíveis 2022. Geneva: OMS, 2022.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. Noncommunicable diseases. Geneva: OMS, 2022.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. Saúde mental de idosos. Geneva: OMS, 2023.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE. Multimorbidade e envelhecimento nas Américas: panorama e desafios para os sistemas de saúde. Washington, D.C.: OPAS, 2022.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE. Serviços farmacêuticos baseados na atenção primária à saúde. Washington, D.C.: OPAS, 2021.

PANCOTE, Camila Garcez et al. Perfil do uso de medicamentos e polifarmácia em idosos do município de São José do Rio Preto, Brasil. *Journal Health NPEPS*, v. 9, n. 1, e12114, 2024.

SANTOS, K. F. S. et al. Potenciais interações medicamentosas em pacientes idosos da clínica médica de um hospital universitário. *Scientia Plena*, v. 18, n. 6, p. 064501, 2022. DOI: 10.14808/sci.plena.2022.064501.

SILVA, Ana Flávia da; SILVA, José de Paula. Polifarmácia, automedicação e uso de medicamentos potencialmente inapropriados: causa de intoxicações em idosos. *Revista Médica de Minas Gerais*, v. 32, e32101, 2022. DOI: 10.5935/22383182.2022e32101.

SILVA, João Cláudio Costa e; NOGUEIRA, Renata Prado Silva; MOURA, Erica Rodrigues Diniz. A importância da atenção farmacêutica como ferramenta para a promoção do uso racional de medicamentos em idosos que fazem uso de polifarmácia: uma revisão integrativa. *Research, Society and Development*, v. 10, n. 15, e543101523560, 2021. DOI: 10.33448/rsd-v10i15.23560.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA. Diretriz de Prevenção Cardiovascular da Sociedade Brasileira de Cardiologia – 2022. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*, 2022.

VARELA, Francine Andreia Tavares de Araújo; CARMO, Ana Helen Santos de; LEONEL, Cybelle Fagatha Barreto Medeiros. A importância da atenção farmacêutica ao paciente idoso polimedicado na atenção primária à saúde: uma revisão de literatura. *SANARE – Revista de Políticas Públicas*, Sobral, v. 23, n. 1, p. 104-126, 2024.

WORLD HEART FEDERATION. World Heart Report 2023: Enfrentando a principal causa de mortes no mundo. Geneva: World Heart Federation, 2023.