

Triagem e impacto econômico estimado da desprescrição de medicamentos em pessoas idosas na atenção primária à saúde

Screening and estimated economic impact of deprescribing medications in older adults in primary health care

Selección e impacto económico estimado de la desprescripción de medicamentos em personas mayores en la atención primaria de salud

Maria Gabrielle dos Santos Corrêa

Farmacêutica

Universidade Federal do Mato Grosso do Sul

Campo Grande – MS, Brasil

gabriellemaria.2000@gmail.com

Camila Guimarães Polisel

Doutora em Toxicologia

Universidade Federal do Mato Grosso do Sul

Campo Grande – MS, Brasil

camila.guimaraes@ufms.br

RESUMO

Introdução: A desprescrição de medicamentos é uma estratégia para reduzir a polifarmácia e seus riscos associados, priorizando a interrupção/redução planejada de medicamentos que podem ser desnecessários ou prejudiciais. **Objetivo:** Realizar triagem e avaliar o impacto econômico da desprescrição de medicamentos em pessoas idosas na Atenção Primária à Saúde (APS). **Metodologia:** Tratou-se de um estudo transversal e quantitativo. A triagem para a desprescrição foi realizada a partir dos algoritmos de desprescrição disponíveis na plataforma [deprescribing.org](https://www.deprescribing.org). O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (parecer 6.336.670). **Resultados:** Participaram 110 pessoas idosas com idade média de 69 ($\pm 6,64$) anos. No total, 69 (62,7%) eram usuárias de pelo menos um medicamento com algoritmo de desprescrição disponível e, desses, 52,2% (n=36) eram elegíveis para a desprescrição. As classes farmacológicas com algoritmo de desprescrição disponível mais utilizadas foram os anti-hiperglicemiantes (n=56; 51,0%), inibidores da bomba de prótons (IBPs) (n=13; 11,8%) e benzodiazepínicos (n=6; 5,5%). Já as classes farmacológicas com maior quantidade de participantes elegíveis para a desprescrição foram os anti-hiperglicemiantes (n=22; 20,0%) e os IBP (n=7; 6,4%). As mais elevadas taxas de aceitabilidade dos prescritores foram para a desprescrição dos IBPs (n=6, 85,7%) e dos benzodiazepínicos (n=3, 60,0%). As desprescrições se realizadas resultariam em uma economia anual estimada de R\$ 1.804,77. **Conclusão:** Ressalta-se a contribuição do farmacêutico clínico, integrado à equipe multiprofissional de saúde da APS para a triagem e intervenções junto aos prescritores direcionadas à desprescrição de medicamentos para otimizar desfechos clínicos e econômicos em saúde.

Palavras-chave: Desprescrição, Idosos, Atenção Primária à Saúde, Polimedicação, Atenção Integral à Saúde do Idoso.

ABSTRACT

Introduction: Deprescription is a strategy aimed at reducing polypharmacy and its associated risks by prioritizing the planned discontinuation of medications that may be unnecessary or harmful. **Objective:** To screen and assess the economic impact of deprescription in older adults in Primary Health Care (PHC). **Methods:** This was a cross-sectional, quantitative study. Screening for deprescription was conducted using deprescribing algorithms available on the deprescribing.org platform. The study was approved by the Ethics Committee of the Federal University of Mato Grosso do Sul (approval no. 6.336.670). **Results:** A total of 110 older adults participated, with a mean age of 69 (± 6.64) years. Of these, 69 (62.7%) were users of at least one medication with an available deprescription algorithm, and among them, 52.2% ($n=36$) were eligible for deprescription. The most frequently used pharmacological classes with available deprescription algorithms were antihyperglycemics ($n=56$; 51.0%), proton pump inhibitors (PPIs) ($n=13$; 11.8%), and benzodiazepines ($n=6$; 5.5%). The pharmacological classes with the highest number of eligible participants for deprescription were antihyperglycemics ($n=22$; 20.0%) and PPIs ($n=7$; 6.4%). The highest rates of prescriber acceptance for deprescription were observed for PPIs ($n=6$; 85.7%) and benzodiazepines ($n=3$; 60.0%). If implemented, the deprescriptions would result in an estimated annual cost savings of R\$ 1,804.77. **Conclusion:** The study highlights the contribution of clinical pharmacists, integrated into the multidisciplinary health team in PHC, to screening and implementing deprescription interventions with prescribers to optimize clinical and economic health outcomes.

Keywords: Deprescribing, Elderly, Primary Health Care, Polypharmacy, Comprehensive Elderly Care.

RESUMEN

Introducción: La desprescripción de medicamentos es una estrategia destinada a reducir la polifarmacia y sus riesgos asociados, priorizando la interrupción planificada de medicamentos que pueden ser innecesarios o perjudiciales. **Objetivo:** Realizar una evaluación y analizar el impacto económico de la desprescripción de medicamentos en personas mayores en la Atención Primaria de Salud (APS). **Metodología:** Se llevó a cabo un estudio transversal y cuantitativo. La selección para la desprescripción se realizó utilizando los algoritmos de desprescripción disponibles en la plataforma deprescribing.org. El estudio fue aprobado por el Comité de Ética de la Universidad Federal de Mato Grosso do Sul (dictamen n.º 6.336.670). **Resultados:** Participaron 110 personas mayores con una edad promedio de 69 ($\pm 6,64$) años. En total, 69 (62,7%) eran usuarios de al menos un medicamento con un algoritmo de desprescripción disponible y, de estos, el 52,2% ($n=36$) eran elegibles para la desprescripción. Las clases farmacológicas más utilizadas con algoritmos de desprescripción disponibles fueron los antihiperglucemiantes ($n=56$; 51,0%), los inhibidores de la bomba de protones (IBPs) ($n=13$;

11,8%) y los benzodiazepinas (n=6; 5,5%). Las clases farmacológicas con mayor cantidad de participantes elegibles para la desprescripción fueron los antihiperglucemiantes (n=22; 20,0%) y los IBPs (n=7; 6,4%). Las tasas más altas de aceptabilidad por parte de los prescriptores se observaron en la desprescripción de IBPs (n=6; 85,7%) y benzodiazepinas (n=3; 60,0%). Si se implementaran, las desprescripciones resultarían en un ahorro anual estimado de R\$ 1.804,77. **Conclusión:** Se destaca la contribución del farmacéutico clínico, integrado en el equipo multidisciplinario de salud de la APS, en la selección e implementación de intervenciones de desprescripción con los prescriptores para optimizar los resultados clínicos y económicos en salud.

Palabras clave: Desprescripción, Personas mayores, Atención Primaria de Salud, Polifarmacia, Atención Integral a la Salud del Adulto Mayor.

1 INTRODUÇÃO

A partir do disposto no Art. 1º da Lei nº. 10.741, de 1 de outubro de 2003, idoso é o indivíduo que apresenta idade igual ou superior a 60 anos (Brasil, 2003). De acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE-2020), a população idosa atual corresponde a 14,3% dos brasileiros, com projeção de 31,2% para 2060, o que equivale a cerca de 70 milhões de pessoas idosas. O aumento contínuo projetado, com o número de pessoas idosas crescendo a uma taxa superior à média das outras faixas etárias podem ser explicadas em função da transição demográfica que o Brasil vem passando, caracterizada pela queda das taxas de fecundidade, aumento da expectativa de vida, melhoria nos cuidados de saúde e condições socioeconômicas (Mrejen; Nunes; Giacomini, 2023).

O processo de envelhecimento humano é heterogêneo, complexo e influenciado por fatores genéticos, estilo de vida e exposições ambientais. No nível biológico, é caracterizado por alterações diversas e progressivas que estão associadas à perda gradual das reservas fisiológicas e aumento da suscetibilidade a doenças e declínio da funcionalidade global do indivíduo, resultando em maior demanda por serviços de saúde e pelo uso de medicamentos (Blokzijl *et al.*, 2016).

O processo de prescrição de medicamentos para pessoas idosas é complexo e apresenta desafios únicos, muitas vezes relacionados às síndromes geriátricas, ou seja, condições de saúde frequentes em pessoas idosas, que não se encaixam em categorias de doenças e são geralmente

multifatoriais (Ward; Reuben, 2018) e com potencial de causar incapacidades e impactar negativamente a qualidade de vida da pessoa idosa. Considera-se iatrogenia a síndrome geriátrica caracterizada por danos à saúde do paciente causado por qualquer tipo de intervenção (medicamentosa, procedimento ou comunicação) da equipe multiprofissional de saúde. Suas consequências incluem o comprometimento da funcionalidade e o aumento do risco de hospitalização, contribuindo com a morbimortalidade. Entre as iatrogenias medicamentosas mais relatadas na literatura estão as reações adversas, a cascata iatrogênica e a prescrição de medicamentos inapropriados ou contraindicados (Oliveira *et al.*, 2016).

Polifarmácia pode ser definida como o uso de vários medicamentos por um paciente. Não há consenso sobre o número mínimo de medicamentos para definir tal prática, mas em geral ele varia de 5 a 10 (Ferner; Aronson, 2006). Ressalta-se que além dos medicamentos prescritos, é necessário incluir na lista os não prescritos, além de suplementos alimentares e fitoterápicos (Rochon, Schmader, 2019). A polifarmácia é benéfica quando a prescrição dos medicamentos é imprescindível para melhorar o quadro do paciente, controlando os sintomas, limitando a progressão da doença e prolongando a vida do paciente (Frank, 2014).

Por outro lado, a polifarmácia está associada a eventos adversos potencialmente graves na pessoa idosa, uma vez que predispõe a um maior risco e gravidade de reações adversas a medicamentos (RAM), interações medicamentosas, toxicidade cumulativa, possibilidade de cascata iatrogênica, não adesão ao tratamento, quedas e hospitalização, e contribui a morbimortalidade na pessoa idosa (De Oliveira; Corradi, 2018; Rochon; Schmader, 2019). Assim, o acompanhamento de pessoas idosas polimedicadas por profissionais de saúde é essencial a fim de prevenir os impactos negativos dessa prática (Boletim ISMP Brasil, 2018).

Uma das estratégias de intervenção disponíveis para reduzir a polifarmácia e seus riscos associados é a desprescrição de medicamentos, que consiste no processo planejado de redução ou interrupção de medicamentos que podem não ser mais benéficos ou podem causar danos. O objetivo é reduzir a carga ou os danos dos medicamentos e, ao mesmo tempo, melhorar a qualidade de vida (Bruyère Research Institute, c2021). Para tanto, é imprescindível considerar os benefícios e malefícios do medicamento ao paciente, o objetivo do tratamento, a expectativa de vida, a comodidade posológica e as preferências individuais. De forma geral, os pacientes alvos para desprescrição apresentam características como polifarmácia, multimorbidade,

insuficiência renal, múltiplos prescritores e transições de cuidados, não adesão aos medicamentos, expectativa de vida limitada, idade avançada, fragilidade e demência (Steinman; Reeve, 2021). Para a desprescrição ser eficaz, é preciso conhecer o quadro clínico do paciente e estabelecer uma relação de confiança entre ele, a equipe multidisciplinar e a família (Muller *et al.*, 2020).

Um dos algoritmos de desprescrição mais conhecidos é o desenvolvido pelo Instituto de Pesquisa Bruyère no Canadá, liderado pela farmacêutica Bárbara Farrell e publicado pelo *Canadian Deprescribing Network (CADEN)*. As diretrizes de desprescrição foram baseadas em evidências para cinco classes de medicamentos: Inibidores da Bomba de Prótons (IBP), Anti-hiperglicemiantes, Antipsicóticos, Benzodiazepínicos e Inibidores da Colinesterase e Memantina. (Bruyère Research Institute, c2021).

No âmbito internacional, existe um crescente número de estudos mostrando que a desprescrição tem alcançado benefícios potenciais na cognição, qualidade de vida e mortalidade da pessoa idosa (Page *et al.*, 2016; Earl *et al.*, 2020). Nos Estados Unidos, um grupo de pessoas idosas em polifarmácia passou por triagem para a desprescrição e os resultados incluíram redução da dose/frequência em 49,0% e interrupção dos medicamentos em 85,0% dos pacientes, sendo as classes terapêuticas mais comumente envolvidas na desprescrição os fármacos cardiovasculares, neuropsiquiátricos e urológicos (Mecca *et al.*, 2019).

No Brasil, estudos recentes têm mostrado a realização de desprescrição de medicamentos na Atenção Primária à Saúde (APS). Um estudo realizado com pessoas idosas na APS de dois municípios do Brasil, mostrou a desprescrição de clonazepam em 81,5% dos participantes (22,2% interromperam o medicamento e 59,3% reduziram a dose) (Da Silva *et al.*, 2022). Outro estudo recente conduzido na Bahia para triagem e desprescrição de anti-hipertensivos em pessoas idosas com hipotensão na APS, mostrou que o grupo intervenção apresentou redução de 28,6% dos anti-hipertensivos utilizados e de 64,9% nos sintomas de hipotensão (Silva *et al.*, 2024). Já um estudo de triagem para desprescrição na APS usando os algoritmos da CADEN mostrou que 54,4% dos participantes utilizavam pelo menos um medicamento com algoritmo de desprescrição disponível e 37,6% eram elegíveis para a desprescrição (Dos Santos Corrêa *et al.*, 2023).

Considerando que há atualmente na literatura nacional uma discreta produção de conhecimento acerca da desprescrição de medicamentos e que a atenção à saúde da pessoa idosa deve ter como porta de entrada a APS, este estudo se debruçou na realização de triagem e avaliação do impacto econômico da e desprescrição de medicamentos em pessoas idosas usuárias da APS de Campo Grande, Mato Grosso do Sul, Brasil.

3 METODOLOGIA

Tratou-se de um estudo transversal e quantitativo, cuja coleta de dados foi realizada no período de setembro de 2023 a setembro de 2024. O presente estudo foi realizado na Unidade Básica de Saúde da Família (USF) Santa Emília – Jeferson Rodrigues de Souza, localizada no Distrito Lagoa de Campo Grande - MS.

A população do estudo foi constituída pelas pessoas idosas que estavam na USF no momento da coleta de dados. Para a inclusão no estudo, os indivíduos deveriam ter idade igual ou superior a 60 anos e ter a prescrição medicamentosa disponível. Já os critérios de não inclusão foram limitações físicas e/ou clínicas que impediam a adequada coleta dos dados e populações vulneráveis como indígenas, quilombolas, privados de liberdade.

Este estudo foi aprovado pela Secretaria Municipal de Saúde (SESAU) de Campo Grande por meio do parecer nº 0079/2023 e pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul – CEP/UFMS, por meio do parecer nº 6.336.670.

A estratégia de seleção dos participantes envolveu abordagem pessoal pelos pesquisadores enquanto as pessoas idosas estavam na unidade de saúde, considerando os critérios de inclusão estabelecidos. Os indivíduos pré-selecionados foram entrevistados em local reservado e aqueles que demonstraram interesse em participar do estudo somente o fizeram após assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (Apêndice A).

Um instrumento de coleta (Apêndice B) contendo quatro grupos de dados (perfil do

participante, história social, história clínica e história medicamentosa) foi desenvolvido para fins deste estudo e foi utilizado pelos pesquisadores. Os dados relacionados ao perfil do participante, bem como à história social e clínica compreenderam: sexo, idade, peso, altura, índice de massa corporal (IMC), estado nutricional, escolaridade, profissão ou ocupação, etilismo, tabagismo, prática de atividade física, limitações físicas, presença ou não de cuidador, autonomia para a gestão dos medicamentos e identificação dos problemas de saúde. Considerando o histórico relacionado aos medicamentos, os seguintes dados foram avaliados: fármacos utilizados (prescritos e não prescritos) e posologia (prescrita e utilizada). Além da entrevista clínica, o prontuário eletrônico e a prescrição medicamentosa de cada participante foram acessados para a coleta dos dados previstos no estudo, a fim de reduzir ao máximo o tempo necessário para a entrevista com o participante.

A triagem para a desprescrição de medicamentos, ou seja, a identificação de classes farmacológicas prioritárias para a desprescrição nas prescrições medicamentosas, foi realizada a partir das recomendações de Farrell *et al.* (2015) e dos algoritmos de desprescrição disponíveis na plataforma deprescribing.org (Bruyère Research Institute, c2021). As classes de medicamentos prioritários para a desprescrição foram os IBPs, anti-hiperglicemiantes, antipsicóticos, benzodiazepínicos e inibidores da colinesterase e memantina.

O percentual (%) de participantes em uso de medicamentos com algoritmo de desprescrição disponível, bem como o percentual de participantes elegíveis para a desprescrição de cada classe farmacológica foi calculado considerando o número total de participantes do estudo. Já a taxa de elegibilidade para a desprescrição de cada classe farmacológica foi calculada por meio da seguinte fórmula:

$$A = B * 100 / C$$

A = Taxa de elegibilidade para a desprescrição de cada classe farmacológica

B = Participantes elegíveis para a desprescrição de cada classe farmacológica

C = Participantes em uso de medicamentos com algoritmo de desprescrição disponível

Após a triagem, os pesquisadores realizaram intervenção junto ao prescritor a fim de sugerir a desprescrição do(s) medicamento(s) para cada participante, acompanhada da devida justificativa. A aceitabilidade das intervenções foi avaliada e classificada como:

- Aceita (a proposta de intervenção farmacêutica foi aceita na sua integralidade pelo prescritor);
- Aceita com alteração (a proposta de intervenção farmacêutica foi parcialmente aceita, necessitando de alguma alteração);
- Não aceita com justificativa (a proposta de intervenção farmacêutica não foi aceita, mas havia uma justificativa para a decisão) e;
- Não aceita sem justificativa (a proposta de intervenção farmacêutica não foi aceita e não houve justificativa para a decisão).

A taxa de aceitabilidade pelos prescritores foi calculada por meio da seguinte fórmula:

$$A = (C+D)*100/B$$

A = Taxa de aceitabilidade pelos prescritores.

B = Participantes elegíveis para a desprescrição de cada classe farmacológica.

C = Participantes com a intervenção farmacêutica aceita pelos prescritores de cada classe farmacológica.

D = Participantes com a intervenção farmacêutica aceita com alteração pelos prescritores de cada classe farmacológica.

A taxa estimada de pessoas idosas da USF Santa Emília elegíveis para a desprescrição foi calculada por meio da seguinte fórmula:

$$A = C*B/100$$

A = Taxa estimada de pessoas idosas da USF Santa Emília elegíveis para desprescrição de cada classe farmacológica.

B = População de pessoas idosas da USF Santa Emília (1.372 usuários)

C = Porcentagem de participantes elegíveis para desprescrição de cada classe farmacológica deste estudo

A avaliação do impacto econômico da desprescrição de medicamentos foi realizada por meio do cálculo do valor monetário economizado pela SESAU na USF Santa Emília com o tratamento farmacológico de cada indivíduo. O valor de cada medicamento foi obtido por meio da nota fiscal disponibilizada pela SESAU. Para representação de 1.372 pessoas idosas cadastradas na unidade, foi calculada uma amostra de 110 participantes, considerando uma margem de erro de 9,0% e um nível de confiança de 95,0%. O cálculo amostral foi realizado com base na fórmula estatística padrão descrita na ferramenta da SurveyMonkey (2024), que utiliza parâmetros como tamanho da população, margem de erro, nível de confiança e proporção esperada.

Os dados coletados foram organizados em formulário Google online e em tabelas do Microsoft® Excel 2010, sendo submetidos à análise estatística descritiva simples.

3 RESULTADOS

Ao todo, 110 pessoas idosas com idade média de 69,0 ($\pm 6,64$) anos participaram do estudo e, portanto, tiveram suas prescrições medicamentosas avaliadas. Desses, a maioria era do sexo feminino (n=72; 65,5%), com faixa etária entre 60-69 anos (n=61; 55,5%), cor/raça pardo (n=56; 50,9%) e com ensino fundamental incompleto (n=64; 58,2%), conforme apresenta a tabela 1.

Tabela 1 - Perfil sociodemográfico das pessoas idosas usuárias da atenção primária à saúde participantes deste estudo. Brasil, 2024.

Dados	N	(%)
Sexo		
Feminino	72	65,5
Masculino	38	34,5
Idade média ($\pm DP$)		
69,0 ($\pm 6,64$)		
60 a 69	61	55,5

70 a 79	41	37,3
80 a 89	7	6,4
>90	1	0,9
Cor/Raça		
Branco	41	37,3
Pardo	56	50,9
Preto	11	10,0
Amarelo	2	1,8
Escolaridade		
Analfabeto	14	12,7
Fundamental Incompleto	64	58,2
Fundamental Completo	16	14,5
Ensino Médio Incompleto	2	1,8
Ensino Médio Completo	12	10,9
Ensino Superior Incompleto	1	0,9
Ensino Superior Completo	1	0,9
Necessidade de cuidador		
Sim, informal	26	23,6
Sim, formal	4	3,6
Limitações Físicas		
Locomoção	15	13,6
Visão	34	30,9
Audição	18	16,4
Fala	0	0,0
Nenhuma	54	49,1

Nota: Alguns participantes relataram mais de uma limitação física. Fonte: os autores (2024).

Em relação à história social, a maioria das pessoas idosas era sedentária (n=66; 60,0%), não fazia uso de bebidas alcoólicas (n=87; 79,1%) e negava o uso de tabaco (n=67; 60,9%). No entanto, uma parcela significativa relatou ter cessado a prática do tabagismo (n=34; 30,9%).

No total, os participantes relataram 28 diagnósticos médicos diferentes, sendo os mais frequentes: hipertensão arterial sistêmica (n=98, 89,1%), diabetes *mellitus* tipo II (DM2) (n=58, 52,7%) e dislipidemias (n=19, 17,3%). Do total, 34 (30,9%) participantes relataram ter um diagnóstico e 76 (69,1%) relataram dois ou mais diagnósticos médicos.

Considerando os aspectos relacionados à farmacoterapia, o número médio de medicamentos em uso por participante foi 4,6. Do total de participantes do estudo, 47 (42,7%) estavam em polifarmácia. Os fármacos mais comumente prescritos foram losartana (n=68; 61,8%), hidroclorotiazida (n=49; 44,5%) e insulina (n=48; 43,6%). A maioria das pessoas idosas não necessitava de auxílio para utilização de medicamentos (n=97; 88,2%).

No total, 69 (62,7%) participantes eram usuários de pelo menos um medicamento com algoritmo de desprescrição disponível e, destes, 52,2% (n=36) eram elegíveis para a desprescrição. Além disso, 58 (52,7%), 9 (8,2%) e 2 (1,8%) relataram estar em uso de um, dois ou três ou mais medicamentos com algoritmo de desprescrição disponível. A classe farmacológica com algoritmo de desprescrição disponível mais utilizada pelos participantes foi a dos anti-hiperglicemiantes (n=56; 51,0%), conforme mostra a tabela 2.

Já as classes farmacológicas com maior quantidade de participantes elegíveis para a desprescrição foram os anti-hiperglicemiantes (n=22; 20,0%) e os IBP (n=7; 6,4%). No entanto, considerando a taxa de elegibilidade para a desprescrição a partir de cada classe, os benzodiazepínicos se destacaram, apresentando 83,3% de oportunidades de desprescrição.

Tabela 2 – Pessoas idosas em uso de medicamentos com algoritmo de desprescrição disponível e elegíveis para a desprescrição. Brasil, 2024.

Classe farmacológica	Participantes em uso de medicamentos com algoritmo de desprescrição disponível n (%)	Participantes elegíveis para a desprescrição de cada classe farmacológica n (%)	Taxa de elegibilidade para a desprescrição dentro de cada classe farmacológica (%)
Inibidor da Bomba de Prótons	13 (11,8)	7 (6,4)	53,8
Anti-hiperglicemiantes	56 (50,9)	22 (20,0)	39,3
Antipsicóticos	3 (2,7)	2 (1,8)	66,7
Benzodiazepínicos	6 (5,5)	5 (4,5)	83,3

Inibidores da ChEIs e memantina	2 (1,8)	0 (0,0)	0,0
---------------------------------	---------	---------	-----

Notas: Cada participante poderia ter mais de uma classe farmacológica com algoritmo de desprescrição disponível e mais de um medicamento elegível para a desprescrição; N total da amostra = 110. Fonte: os autores (2024).

Os medicamentos com algoritmo de desprescrição disponível que predominaram nas prescrições dos participantes foram a metformina (n=43; 39,1%), a insulina (n=31; 28,2%) e a glibenclamida (n=16; 14,5%), conforme apresenta a Tabela 3.

Tabela 3 – Medicamentos com algoritmo de desprescrição disponível em uso pelas pessoas idosas participantes deste estudo. Brasil, 2024.

Classes farmacológicas e medicamentos	Participante(s) em uso do medicamento	
	N	%
Inibidor da Bomba de Prótons		
Omeprazol	12	10,9
Pantoprazol	1	0,9
Anti-hiperglicemiantes		
Metformina	43	39,1
Insulina	31	28,2
Glibenclamida	16	14,5
Gliclazida	3	2,7
Glimepirida	1	0,9
Dapaglifozina	1	0,9
Antipsicóticos		
Haloperidol	2	1,8
Clorpromazina	1	0,9
Benzodiazepínicos		
Clonazepam	4	3,6
Diazepam	2	1,8
Inibidores da ChEIs e memantina		

Donezepil	1	0,9
Memantina	1	0,9

Fonte: os autores (2024).

A Tabela 4 apresenta os resultados das intervenções farmacêuticas realizadas junto aos prescritores dos indivíduos elegíveis para a desprescrição. As classes farmacológicas com maior taxa de aceitabilidade dos prescritores foram os IBPs (n=6, 85,7%) e benzodiazepínicos (n=3, 60,0%). Ressalta-se que, dos 47 participantes em polifarmácia, 89,4% (n=42) estavam em uso de medicamentos com algoritmo de desprescrição disponível e 55,3% (n=26) eram elegíveis para a desprescrição, que foi aceita ou aceita com alteração pelo prescritor para a maioria participantes (n=16; 61,5%).

Tabela 4 – Aceitabilidade das intervenções farmacêuticas pelos prescritores para as pessoas idosas elegíveis para a desprescrição. Brasil, 2024.

Classe farmacológica	Aceita n (%)	Aceita com alteração n (%)	Não aceita com justificativa n (%)	Não aceita sem justificativa n (%)
Inibidor da Bomba de Prótons	6 (85,7%)	0 (0,0%)	1 (14,3%)	0 (0,0%)
Anti-hiperglicemiantes	10 (45,5%)	3 (13,6%)	9 (40,9%)	0 (0,0%)
Antipsicóticos	0 (0,0%)	0 (0,0%)	2 (100%)	0 (0,0%)
Benzodiazepínicos	3 (60,0%)	0 (0,0%)	2 (40,0%)	0 (0,0%)

Fonte: os autores (2024).

Considerando o impacto farmacoeconômico, as três classes farmacológicas avaliadas resultariam em uma economia total anual estimada de R\$ 1.804,77 para a USF Santa Emília, com base nos participantes do estudo. A amostra de 110 pessoas idosas foi selecionada de forma representativa, com margem de erro de 9,0% e nível de confiança de 95%, permitindo projetar os resultados para toda a população idosa da unidade. Assim, com essa amostra, estimou-se uma economia total anual de R\$ 37.081,08 para a USF Santa Emília, considerando todos os 1.372 idosos cadastrados na unidade, conforme apresentado na Tabela 5.

TABELA 5 – Impacto econômico estimado da desprescrição de medicamentos com algoritmos de desprescrição disponíveis. Brasil, 2024.

Classe Farmacológica	Amostra	Economia Mensal	Economia Anual
Inibidores da Bomba de Prótons	Participantes do estudo* (n=6)	12,18	146,16
	População idosa USF Santa Emília** (n=88)	178,64	2.143,68
Anti-hiperglicemiantes	Participantes do estudo* (n=13)	133,79	1.605,48
	População idosa USF Santa Emília** (n=274)	2.819,89	33.838,68
Benzodiazepínicos	Participantes do estudo* (n=3)	4,43	53,13
	População idosa USF Santa Emília** (n=62)	91,56	1.098,72

Nota: *n calculado por meio das pessoas idosas com desprescrição aceita e aceita com alteração pelos prescritores; **n calculado por meio da taxa estimada de pessoas idosas da USF Santa Emília elegíveis para desprescrição de cada classe farmacológica. Fonte: os autores (2024).

4 DISCUSSÃO

A desprescrição de medicamentos é uma das estratégias de intervenção usadas para reduzir a polifarmácia e seus riscos associados. Diversos fatores justificam a desprescrição, como a ausência de evidências que comprovem sua eficácia em pessoas idosas e o aumento do risco de interações medicamentosas e reações adversas. Entre os benefícios dessa prática estão a melhora na adesão ao tratamento e na qualidade de vida do paciente, a redução de eventos adversos e a diminuição dos custos com medicamentos, tanto para o usuário quanto para o sistema de saúde (Reeve *et al.*, 2017).

Este estudo apresentou uma maior prevalência de participantes do sexo feminino, sedentários e com baixa escolaridade. As mulheres, influenciadas por fatores culturais e sociais, buscam mais frequentemente os serviços da APS quando comparadas aos homens (Cobo; Cruz; Dick, 2021). Além disso, a feminização da velhice é conhecida e documentada. As mulheres vivem, em média, 5 a 7 anos a mais em relação aos homens. Isso se deve à maior frequência na

busca por atendimento médico, hábitos de vida mais saudáveis e menor exposição a mortes violentas e acidentes (Almeida *et al.*, 2015).

A baixa escolaridade traz desafios significativos. De acordo com a literatura, uma educação superior está ligada a um melhor letramento em saúde. Por outro lado, o letramento deficiente pode levar a problemas de saúde, erros de medicação, baixa adesão a tratamentos e dificuldades na comunicação com profissionais de saúde (Marques; Levemos, 2018; Ribas; De Araújo, 2021). Considerando o sedentarismo, a prática regular de atividades físicas é fundamental para prevenir e controlar doenças crônicas não transmissíveis, melhorar a mobilidade física e preservar a capacidade funcional e cognitiva, o que resulta em uma maior qualidade de vida para as pessoas idosas (Faustino; Neves, 2020).

A maioria das pessoas idosas deste estudo apresentou multimorbidade (68,63%), caracterizada pela presença de duas ou mais doenças crônicas. Estudos realizados no Brasil indicam uma heterogeneidade significativa em relação a essa condição, com prevalência de multimorbidade em pessoas idosas variando de 53% a 67% da população (Leite *et al.*, 2020; Gusmão *et al.*, 2022). Além disso, muitos participantes deste estudo apresentaram polifarmácia (42,2%). Estudos recentes realizados com pessoas idosas na APS mostram taxas de polifarmácia variando de 36,0 a 57,0% (Oliveira *et al.*, 2021; Rosa, 2022; Coelho *et al.*, 2023).

A polifarmácia em pessoas idosas, quando não bem gerenciada pelos profissionais de saúde envolvidos no cuidado ao usuário, pode levar a consequências negativas como a prescrição inadequada de medicamentos, a ocorrência de eventos adversos e o aumento de internações e complicações potencialmente graves, além da dificuldade de adesão ao tratamento (De Freitas; Oliveira; Reis, 2022). Assim, a desprescrição de medicamentos, quando bem indicada, representa uma intervenção eficaz para reduzir a polifarmácia e seus riscos associados. Estudos internacionais indicam que essa prática pode ser benéfica para a redução da polifarmácia em pessoas idosas, com impactos positivos em mortalidade, qualidade de vida e cognição (Page *et al.*, 2016; Earl *et al.*, 2020).

A triagem de medicamentos para a desprescrição revelou que a maioria dos participantes (63,7%) utilizavam pelo menos uma classe de medicamentos com algoritmo de desprescrição disponível. Além disso, 52,3% dos usuários desses medicamentos eram elegíveis para a

desprescrição. Esses números são preocupantes, pois indicam que muitas oportunidades de desprescrição podem estar sendo negligenciadas na APS. Assim, destaca-se a importância e a necessidade de sensibilização e capacitação de prescritores e demais profissionais de saúde, em especial o farmacêutico, para a realização, preferencialmente em colaboração, da triagem e desprescrição de medicamentos no contexto da APS.

A maioria (51,0%) dos participantes deste estudo faziam uso de anti-hiperglicemiantes, sendo alguns considerados potencialmente inapropriados para pessoas idosas em função do risco de hipoglicemia, o que pode favorecer quedas, perda de consciência, convulsões e hospitalizações. Diante disso, os critérios estabelecidos para a desprescrição incluem risco aumentado de hipoglicemia (uso de sulfonilureias, insulina, multimorbidades, função renal comprometida e histórico de hipoglicemia), presença de efeitos adversos e incerteza do benefício clínico em pessoas idosas frágeis e com expectativa de vida limitada (Farrel *et al.*, 2017a). Assim, do total de participantes deste estudo, 20,0% eram elegíveis para a desprescrição do anti-hiperglicemiantes em uso, especialmente em função de episódios recentes e histórico de hipoglicemia e vulnerabilidade clínico-funcional.

Um estudo brasileiro recente realizado com pessoas idosas na APS teve resultados semelhantes e identificou que 28,7% dos participantes eram elegíveis para a desprescrição anti-hiperglicemiantes (Dos Santos Corrêa *et al.*, 2023). Além disso, uma revisão sobre a desprescrição de anti-hiperglicemiantes em pessoas idosas com diabetes do tipo 2 (DM2) concluiu que essa prática é viável e segura, com benefícios potenciais superando os riscos, apesar de as limitações dos dados indicarem a necessidade de mais investigações para reforçar as evidências (Deng *et al.*, 2022).

Treze (12,9%) participantes deste estudo estavam em uso de algum IBP, sendo o omeprazol o mais comumente utilizado. O uso de IBPs em pessoas idosas está associado a riscos, incluindo baixos níveis sanguíneos de vitamina B12 e magnésio, além de cefaleia, náusea, diarreia, erupções cutâneas, fraturas ósseas, pneumonia e infecções intestinais. Diante disso, a desprescrição de IBPs é recomendada em situações como esofagite leve a moderada, doença do refluxo gástrico tratada por 4-8 semanas, úlcera péptica tratada por 2-12 semanas, sintomas gastrointestinais assintomáticos por 3 dias, profilaxia de úlcera por estresse em UTI e infecção por *H. pylori* tratada por 2 semanas e assintomática (Farrel *et al.*, 2017b).

Entre os participantes deste estudo que utilizavam IBP, 53,8% eram elegíveis para a desprescrição. Estudos recentes mostram altas taxas de sucesso na desprescrição de IBPs na APS, especialmente com a implementação de programas gerenciados por farmacêuticos clínicos, que incluem orientações para redução gradual, educação dos pacientes e acompanhamento (Odenthal; Philbrick; Harris, 2020). Durante a coleta de dados, observou-se que muitos participantes faziam uso prolongado de IBPs como profilaxia para desconforto gástrico ou por receio da recorrência dos sintomas. Esses achados reforçam a importância do acompanhamento farmacoterapêutico realizado por farmacêuticos na APS, promovendo a triagem adequada para a desprescrição e o uso racional de medicamentos.

A terceira classe farmacológica com algoritmo de desprescrição mais utilizada pelos participantes (n=6; 5,9%) foi a dos benzodiazepínicos. Desses, 83,3% eram elegíveis para desprescrição, principalmente por utilizarem o medicamento para o manejo de insônia. Também foram identificados casos em que as pessoas idosas faziam uso desses medicamentos para ansiedade e depressão sem tratamento adicional para essas condições, situação em que a desprescrição não é recomendada antes de abordar adequadamente as doenças subjacentes (Farrel *et al.*, 2017c). No Brasil, protocolos de desprescrição estão sendo implementados na APS, com ênfase na redução do uso de benzodiazepínicos para melhorar a qualidade de vida e a segurança dos pacientes. Ressalta-se a necessidade de treinamento adequado dos profissionais de saúde com objetivo de minimizar os impactos e obter uma melhor resposta terapêutica (Linkievicz *et al.*, 2022; Mariuzzo *et al.*, 2022).

Antipsicóticos são considerados potencialmente inapropriados para pessoas idosas devido ao aumento do risco de acidente vascular cerebral (AVC), maior declínio cognitivo e aumento da mortalidade em indivíduos com demência (AGS Beers Criteria®, 2023). Neste estudo, 2,9% (n=3) dos participantes faziam uso de antipsicóticos, sendo indicada a desprescrição nos casos de prescrição para insônia, psicose, agressividade ou agitação. Entre os participantes, 1,8% (n=2) foram considerados elegíveis para a desprescrição, embora elas não tenham sido aceitas pelos prescritores. Já os inibidores da colinesterase e memantina, embora também associados a efeitos adversos como distúrbios gastrointestinais, tontura, confusão, insônia, agitação e quedas (Reeve *et al.*, 2018), não tiveram sua desprescrição recomendada neste estudo, pois os participantes em

uso (n=2, 1,8%) apresentavam estabilidade da doença e ausência de declínio cognitivo, o que justifica a continuidade do seu uso.

A taxa de aceitação das intervenções farmacêuticas é um indicador relevante da qualidade dos serviços de farmácia clínica (Oliveira *et al.*, 2022). Neste estudo, as taxas de aceitação para as sugestões de desprescrição de IBPs, benzodiazepínicos e anti-hiperglicemiantes foram 85,7%, 60,0% e 55,0%, respectivamente. Embora a maioria das intervenções farmacêuticas relacionadas à desprescrição tenha sido aceita, persistem barreiras como a insegurança dos prescritores em descontinuar medicamentos, preocupação do prescritor com a manutenção das metas glicêmicas recentemente atingidas, falta de informação. Discutir os riscos e benefícios da desprescrição entre a equipe de saúde e com os usuários é essencial, promovendo uma abordagem cuidadosa e compartilhada e o farmacêutico desempenha papel essencial na otimização da farmacoterapia e melhoria dos desfechos clínicos e econômicos (Reeve *et al.*, 2016; Batista *et al.*, 2020).

A análise do potencial impacto econômico da desprescrição mostrou resultados significativos, especialmente nos custos estimados a longo prazo. Vale lembrar, ainda, que além dos custos diretos, é essencial considerar a economia relacionada a custos indiretos tais como redução no tempo de consultas e com a dispensação de medicamentos, além de gastos evitáveis com reações adversas, interações medicamentosas, intoxicações, hospitalização e tempo de internação, entre outros. Embora este estudo tenha sido realizado com uma amostra de um ciclo de vida específico e em uma única unidade de saúde, se considerarmos a implementação da desprescrição em nível municipal, estadual e nacional, o impacto econômico para o sistema de saúde seria ainda mais expressivo. Assim, sugere-se a importância de políticas públicas em saúde que fortaleçam e incentivem a desprescrição, e o trabalho interprofissional em saúde, uma vez que estudos nacionais e internacionais indicam que a desprescrição não só reduz custos, mas também otimiza o retorno sobre o investimento, possibilitando o redirecionamento de recursos para demandas mais relevantes no cuidado à saúde (Campins *et al.*, 2019; Gualberto *et al.*, 2023).

Os algoritmos de desprescrição aplicados neste estudo mostraram-se de fácil aplicabilidade prática, sendo ferramentas valiosas para os profissionais de saúde na identificação de medicamentos potencialmente não essenciais ao tratamento dos pacientes. A sua implementação na prática clínica contribui para a redução da polifarmácia e dos riscos associados, especialmente na APS, pois oferece uma perspectiva abrangente sobre a saúde do

paciente, com ênfase na continuidade do cuidado e na abordagem integral e interprofissional, além de reduzir o impacto econômico relacionado a medicamentos.

Entre as limitações deste estudo, destaca-se a coleta de determinados dados via autorrelato, o que pode comprometer a veracidade das informações. Além disso, os resultados podem não refletir a realidade das unidades de saúde no Brasil, uma vez que o estudo foi conduzido em uma unidade de saúde com equipe multiprofissional de residentes que trabalham de forma interprofissional e colaborativa na desprescrição de medicamentos. Assim, é possível que o número de pessoas idosas em uso de classes farmacológicas com algoritmo de desprescrição disponível seja maior em unidades de saúde que não contam com equipes de saúde que trabalhem de forma integrada e colaborativa. A escassez de estudos semelhantes na literatura limita a comparação e discussão dos resultados, embora ressalte a relevância e contribuições deste estudo para a literatura científica da área.

A implementação de estratégias de desprescrição a partir da realidade local se mostra cada vez mais importante diante do envelhecimento populacional e da necessidade de otimização do uso de medicamentos e dos custos em saúde. Assim, futuras investigações devem avaliar os benefícios clínicos da desprescrição e seu impacto econômico com uma amostra maior, sendo possível projetar o impacto a nível municipal, estadual e/ou nacional, visando embasar políticas de saúde mais eficazes e sustentáveis.

5 CONCLUSÃO

Os resultados mostraram que a maioria das pessoas idosas participantes deste estudo era do sexo feminino, de cor/raça parda, com baixo nível de escolaridade, sedentárias, com limitações funcionais e, em geral, não contavam com cuidador formal. Além disso, a maioria dos participantes era usuária de pelo menos um medicamento com algoritmo de desprescrição disponível e era elegível para a desprescrição. As classes farmacológicas com algoritmo de desprescrição disponível mais utilizadas pelos participantes foram os anti-hiperglicemiantes, seguidos pelos IBP e benzodiazepínicos. A maioria das intervenções farmacêuticas relacionadas à desprescrição foram aceitas pelos prescritores. Os algoritmos de desprescrição aplicados neste estudo mostraram-se de fácil aplicabilidade na prática clínica da APS. As desprescrições, caso

realizadas, resultariam em uma economia total anual estimada de R\$ 1.804,77 para a USF. Ressalta-se a contribuição do farmacêutico clínico, integrado à equipe multiprofissional de saúde da APS para realizar a triagem e intervenções junto aos prescritores direcionada à desprescrição de medicamentos para otimizar desfechos clínicos e econômicos em saúde.

REFERÊNCIAS

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.

ALMEIDA, Alessandra Vieira et al. A Feminização da Velhice: em foco as características socioeconômicas, pessoais e familiares das idosas e o risco social. **Textos & Contextos**, Porto Alegre, v. 1, n. 14, p. 115-131, 2015.

BATISTA, Sabrina de Cássia Macêdo et al. Polimedicação, atenção farmacêutica e cuidado farmacêutico. **BIOFARM-Journal of Biology & Pharmacy and Agricultural Management**, v. 16, n. 4, p. 455-469, 2020.

BLOKZIIL, Francis et al. Tissue-specific mutation accumulation in human adult stem cells during life. **Nature**, v. 538, n. 7624, p. 260-264, 2016.

BRASIL. Lei n. 10.741, de 1 de outubro de 2003. Dispõe sobre o Estatuto do Idoso e dá outras providências. Disponível em:

http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/2003/L10.741compilado.htm. Acesso em: 15 jul. 2024.

Bruyère Research Institute, “**What Is Deprescribing?**” Deprescribing.org, c2021. Disponível em: <https://deprescribing.org/what-is-deprescribing/>. Acesso em: 20 jul 2024.

Bruyère Research Institute. **Deprescribing Guidelines and Algorithms**. Deprescribing.org, c2021. Disponível em:

<https://deprescribing.org/resources/deprescribing-guidelines-algorithms/>. Acesso em: 28 ago. 2024.

CAMPINS, Lluís et al. Reduction of pharmaceutical expenditure by a drug appropriateness intervention in polymedicated elderly subjects in Catalonia (Spain). **Gaceta Sanitaria**, v. 33, p. 106-111, 2019.

COELHO, Claudia Oliveira et al. Uso de medicamentos potencialmente inapropriados em pessoas idosas na Atenção Primária à Saúde: estudo transversal. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, v. 26, p. e230129, 2023.

COBO, Barbara; CRUZ, Claudia; DICK, Paulo C. Desigualdades de gênero e raciais no acesso e uso dos serviços de atenção primária à saúde no Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 26, n. 09, p. 4021-4032, 2021.

DA SILVA, Luanna Gabriella Resende et al. Deprescribing clonazepam in primary care older patients: a feasibility study. **International Journal of Clinical Pharmacy**, v. 44, n. 2, p. 489-498, 2022.

DENG, ZhiDi et al. Benefits and Harms of Deprescribing Antihyperglycemics for Adults with Type 2 Diabetes: A Systematic Review. **Canadian Journal of Diabetes**, 2022.

DE FREITAS GONÇALVES, Michelly Hellem Alves; OLIVEIRA, Carla Resende Vaz; REIS, Bruno Cezario Costa. A Polifarmácia e a população idosa na Atenção Primária a Saúde: uma revisão de literatura. **Revista Eletrônica Acervo Médico**, v. 3, p. e9777-e9777, 2022.

DOS SANTOS CORRÊA, Maria Gabrielle et al. Triagem para desprescrição de medicamentos em idosos na Atenção Primária à Saúde. **Conjecturas**, v. 24, n. 1, p. 970-988, 2024.

EARL, Tara R. et al. Using deprescribing practices and the screening tool of older persons' potentially inappropriate prescriptions criteria to reduce harm and preventable adverse drug events in older adults. **Journal of patient safety**, v. 16, n. 3 1 Suppl, p. S23, 2020.

FARRELL, Barbara et al. Deprescribing antihyperglycemic agents in older persons: evidence-based clinical practice guideline. **Canadian Family Physician**, v. 63, n. 11, p. 832-843, 2017.

FARRELL, Barbara et al. Deprescribing proton pump inhibitors: evidence-based clinical practice guideline. **Canadian Family Physician**, v. 63, n. 5, p. 354-364, 2017.

FAUSTINO, Andrea Mathes; NEVES, Rui. Benefícios da prática de atividade física em pessoas idosas: revisão de literatura. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v. 12, n. 5, p. e3012-e3012, 2020.

FERNER, R. E.; ARONSON, J. K. Communicating information about drug safety. **Bmj**, v. 333, n. 7559, p. 143-145, 2006.

FRANK, Christopher. Deprescribing: a new word to guide medication review. **Cmaj**, v. 186, n. 6, p. 407-408, 2014.

GUALBERTO, Flavia Cristina Moura et al. Análise farmacoeconômica do uso de omeprazol por idosos em uma das unidades básicas de saúde do Brasil. **O Mundo da Saúde**, v. 47, 2023.

GUSMÃO, Maria Suely Fernandes et al. Multimorbidade em idosos comunitários: prevalência e fatores associados. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, v. 25, n. 1, p. e220115, 2022.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). *Projeções da população do Brasil e unidades da federação por sexo e idade: 2010-2060*. Brasília, 2020. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/populacao/9109-projecao-da-populacao.html>. Acesso em: 31 jul. 2024.

Instituto para Práticas seguras do Uso de Medicamentos [publicação na web];2018. Disponível em: <https://www.ismp.brasil.org/site/wp-content/uploads/2018/12/BOLETIM-ISMP-NOVEMBRO.pdf>. Acesso em: 25 ago. 2024.

LINKIEVICZ, Natascha Melo et al. The process of deprescribing in older adults: a

methodological protocol. **Geriatrics, Gerontology and Aging**, v. 16, p. 1-7, 2022.

LEITE, Bruna Cardoso et al. Multimorbidade por doenças crônicas não transmissíveis em idosos: estudo de base populacional. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, v. 22, p. e190253, 2020.

MARQUES, Suzana Raquel Lopes; LEMOS, Stela Maris Aguiar. Letramento em saúde e fatores associados em adultos usuários da atenção primária. **Trabalho, Educação e Saúde**, v. 16, n. 2, p. 535-559, 2018.

MARIUZZO, Izabella Costa Almeida et al. A importância da desprescrição de benzodiazepínicos na atenção primária: impactos e desafios. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 7, n. 5, p. e72641-e72641, 2024.

MECCA, Marcia C. et al. Assessing an interprofessional polypharmacy and deprescribing educational intervention for primary care post-graduate trainees: a quantitative and qualitative evaluation. **Journal of general internal medicine**, v. 34, n. 7, p. 1220-1227, 2019.

MELO, D.O.; CASTRO, L.L.C. A contribuição do farmacêutico para a promoção do acesso e uso racional de medicamentos essenciais no SUS. **Revista Ciência e Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 22, n. 1, p. 235-244, Jan. 2017.

MREJEN, Matias; NUNES, Letícia; GIACOMIN, Karla. Envelhecimento populacional e saúde dos idosos: O Brasil está preparado. **São Paulo: Instituto de Estudos para Políticas de Saúde**, 2023.

MÜLLER, Regiane et al. A desprescrição de medicamentos da classe dos benzodiazepínicos em idosos: uma revisão integrativa da literatura. 2020.

ODENTHAL, Danielle R.; PHILBRICK, Ann M.; HARRIS, Ila M. Successful deprescribing of unnecessary proton pump inhibitors in a primary care clinic. **Journal of the American Pharmacists Association**, v. 60, n. 1, p. 100-104, 2020.

OLIVEIRA, Ana V. et al. Desprescrição de medicamento em unidade de terapia intensiva de um hospital universitário do Ceará. **Revista Brasileira de Farmácia Hospitalar e Serviços de Saúde**, v. 13, n. 4, p. 851-851, 2022.

OLIVEIRA, Márcio Galvão et al. Consenso brasileiro de medicamentos potencialmente inapropriados para idosos. **Geriatr Gerontol Aging**, v. 10, n. 4, p. 168-81, 2016.

OLIVEIRA, Patrícia Carvalho de 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, p. 1553-1564, 2021.

PAGE, A. T. et al. Medication appropriateness tool for co-morbid health conditions in dementia: consensus recommendations from a multidisciplinary expert panel. **Internal**

medicine journal, v. 46, n. 10, p. 1189-1197, 2016.

PAGE, Amy Theresa et al. Deprescribing in older people. **Maturitas**, v. 91, p. 115- 134, 2016.

REEVE, Emily; THOMPSON, Wade; FARRELL, Barbara. Deprescribing: a narrative review of the evidence and practical recommendations for recognizing opportunities and taking action. **European journal of internal medicine**, v. 38, p. 3-11, 2017.

REEVE, Emily et al. Evidence-based clinical practice guideline for deprescribing cholinesterase inhibitors and memantine in people with dementia. **Recommendations. The University of Sydney, Sydney, Australia**, 2018

REEVE, Emily et al. The ethics of deprescribing in older adults. **Journal of bioethical inquiry**, v. 13, p. 581-590, 2016.

RIBAS, Késsia Hellen; DE ARAÚJO, Andrey Hudson Interaminense Mendes. A importância do Letramento em Saúde na Atenção Primária: revisão integrativa da literatura. *Research, society and development*, v. 10, n. 16, p. e493101624063-e493101624063, 2021.

ROCHON, Paula A.; SCHMADER, K. E. Drug prescribing for older adults. Dostpuno na <https://www.uptodate.com/contents/drug-prescribing-for-older-adults>. **Pristupljeno**, 2019. Acesso em: 17 out. 2021.

ROSA, Elisandra Andreia. Prevalência e fatores associados à polifarmácia entre idosos atendidos na atenção primária à saúde de Marau/RS. Dissertação (Mestrado em Saúde Pública) – Universidade de Passo Fundo, Passo Fundo, 2022.

SILVA, Igor Matheus de Novais et al. Desprescrição de anti-hipertensivos em idosos com hipotensão na atenção primária: análise de subgrupo do ensaio clínico randomizado MINOR. 2024.

STEINMAN, Michael; REEVE, Emily. Desprescrição. **UpToDate**, 2021.

SURVEYMONKEY. Calculadora de tamanho de amostra. Disponível em: <https://pt.surveymonkey.com/mp/sample-size-calculator/>. Acesso em: 24 set. 2024.