



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE - UFCG
CENTRO DE EDUCAÇÃO E SAÚDE - CES
UNIDADE ACADÊMICA DE SAÚDE
CURSO DE BACHARELADO EM FARMÁCIA**

Dominiquy Kelly Neves De Souza

**PREVALÊNCIA E FATORES ASSOCIADOS A
POLIFARMACOTERAPIA ENTRE IDOSOS: UMA REVISÃO
INTEGRATIVA**

Cuité - PB
2023

Dominiquy Kelly Neves De Souza

PREVALÊNCIA E FATORES ASSOCIADOS A
POLIFARMACOTERAPIA ENTRE IDOSOS: UMA REVISÃO
INTEGRATIVA

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Bacharelado em Farmácia da Universidade Federal de Campina Grande - Centro de Educação e Saúde, como parte dos requisitos obrigatórios para obtenção do título de Bacharel em Farmácia.

Orientadora: Prof^ª. Dr^ª. Andrezza Duarte Farias.

Cuité - PB
2023

S729p Souza, Dominiqy Kelly Neves de.

Prevalência e fatores associados a polifarmacoterapia entre idosos: uma revisão integrativa. / Dominiqy Kelly Neves de Souza. - Cuité, 2023. 42 f.

Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Farmácia) - Universidade Federal de Campina Grande, Centro de Educação e Saúde, 2023.

"Orientação: Profa. Dra. Andrezza Duarte Farias".

Referências.

1. Medicamentos. 2. Utilização de medicamentos. 3. Polifarmácia. 4. Polifarmacoterapia. 5. Idosos - utilização de medicamentos. 6. Idosos - polifarmácia. 7. Idosos - hipertensão arterial sistêmica. 8. Idosos - diabetes *mellitus*. I. Farias, Andrezza Duarte. II. Título.

CDU 615.4(043)



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE
UNIDADE ACADEMICA DE SAUDE - CES
Sítio Olho D'água da Bica, - Bairro Zona Rural, Cuité/PB, CEP 58175-000
Telefone: (83) 3372-1900 - Email: uas.ces@setor.ufcg.edu.br

REGISTRO DE PRESENÇA E ASSINATURAS

DOMINIQUEY KELLY NEVES DE SOUZA

ASPECTOS DA POLIFARMACOTERAPIA ENTRE IDOSOS: UMA REVISÃO DA LITERATURA

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Bacharelado em Farmácia da Universidade Federal de Campina Grande, como parte dos requisitos para obtenção do título de Bacharel em Farmácia.

Aprovado em: 31/10/2023.

BANCA EXAMINADORA

ProP. Dr^o. Andrezza Duarte Farias

Orientador(a)

MsC. Elaine Cristina da Silva Ferreira Rabelo

Avaliador(a)

ProP. DE. Julia Beatriz Pereira de Souza

Avaliador(a)



Documento assinado eletronicamente por **ANDREZZA DUARTE FARIAS, PROFESSOR 3 GRAU**, em 09/11/2023, às 15:06, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 8º, caput, da [Portaria SEI n° 002, de 25 de outubro de 2018](#).



Documento assinado eletronicamente por **JULIA BEATRIZ PEREIRA DE SOUZA, PROFESSOR 3 GRAU**, em 09/11/2023, às 16:09, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 8º, caput, da [Portaria SEI n° 002, de 25 de outubro de 2018](#).



Documento assinado eletronicamente por **ELAINE CRISTINA DA SILVA FERREIRA RABELO, FARMACEUTICO BIOQUIMICO**, em 09/11/2023, às 17:23, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 8º, caput, da [Portaria SEI n° 002, de 25 de outubro de 2018](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://sei.ufcg.edu.br/autenticidade>, informando o código verificador 3951816 e o código CRC 6F43D09A.

“Dedico este trabalho a Deus
que, em todos os momentos,
foi a minha base para me
superar”

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, por toda graça concedida, fé e força por toda a trajetória.

A toda minha família, em especial aos meus avós maternos Maria Da Paz Tavares da Silva Neves e Josselino Neves, que batalharam para me proporcionar tudo de melhor e apoio durante minha jornada acadêmica. Sem eles esse sonho não seria possível.

Aos meus avós paternos Maria José Alves de Souza e Antônio Gonçalves de Souza, que mesmo longe fisicamente estavam sempre dando apoio, carinho e cuidado.

A minha avó Joana Tavares da Silva (*in memoriam*), pelos ensinamentos de manter a fé em Deus e ser guerreira em todas as diversidades da vida.

Aos meus pais Darceliny Kelly Tavares Neves de Souza, que contribuiu para que eu pudesse continuar em vários momentos de felicidades ou tristezas, e Antonio Gonçalves de Souza Junior, que apoiou e ajudou em toda a jornada e assim, fortalecendo e aproximando nossa união.

Aos meus irmãos Dávilla Sophia, Davi Miguel e Jefferson Souza por todo carinho e amor.

Aos meus tios e tias, em especial Jarceliny Mabell e Emerson de Araújo, que me incentivaram e inspiraram a essência do cuidado e amor ao próximo, além de toda ajuda e amor que me proporcionaram. Ao meu tio materno Emmanuell Douglas, que sempre foi amigo e atencioso. A minha tia e tio paterno, Rosangela Gonçalves e Paulo Rogério, que mesmo diante de toda distância foram presentes e cuidadosos.

Aos meus primos e primas, em especial Maria Bianca, Emmily Neves e Emerson Filho, que dividi morada no último ano de faculdade, vivendo muitos momentos de alegrias, companheirismo e amor que nos fortaleciam todos os dias para enfrentar os obstáculos diários com mais leveza. A minha prima Adylla Ismirna, que sempre esteve presente e trazendo alegria com sua personalidade.

Aos amigos que fiz durante a graduação, em especial Sarah Camila, com quem

compartilhei vivência, estudos e momentos de felicidades, uma amiga verdadeira que foi essencial para chegar até o fim dessa jornada. A Maíra Costa, Danielle Barreto, Thaily Oliveira, Gabriel Silva e Joanna Freitas, pelas palavras de incentivo e conforto em todos os momentos.

Agradeço também à minha orientadora Andrezza Duarte Farias, que me ajudou no desenvolvimento deste trabalho. Aos professores da minha banca, Júlia Beatriz Pereira de Souza e Elaine Cristina da Silva Ferreira Rabelo pelo convite aceito. Aos que se dispuseram a ficar na suplência da banca, Maria da Glória Batista de Azevedo e Yonara Monique da Costa Oliveira. Como também agradeço a todo corpo docente da Universidade Federal de Campina Grande - UFCG, por todo conhecimento passado.

Por fim, agradeço a todos que me auxiliaram onde realizei os estágios supervisionados, que foram de extrema importância para minha formação como futura farmacêutica.

“O êxito da vida não se mede pelo caminho que você conquistou, mas sim pelas dificuldades que superou no caminho”

Abraham Lincoln

RESUMO

A polifarmacoterapia em pessoas idosas é caracterizada pela utilização de vários medicamentos para tratar diferentes condições de saúde simultaneamente. Contudo, pode representar riscos e complicações relacionados a interações, erros de medicação e dificuldade de adesão, entre outros. Nesse contexto é associado ao aumento significativo dos riscos de iatrogenia e gastos, porém nem sempre é considerado inapropriado ao paciente, desde que seja manejado de forma correta e individualizada. O presente trabalho teve como objetivo investigar a prevalência e fatores associados à polifarmácia entre idosos. Foi feita uma revisão da literatura do tipo integrativa, buscando artigos em bases de dados nacionais e internacionais: *Electronic Library Online (SciElo)* e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) entre junho de 2013 e setembro de 2023, publicados nos últimos 10 anos. Foram incluídos 23 artigos, em que destacou a abordagem da prevalência e fatores associados da polifarmacoterapia entre idosos. Ressaltando o sexo feminino entre os idosos mais acometidos. As principais comorbidades sendo: hipertensão arterial sistêmica, diabetes *mellitus*, dislipidemias, entre outros e destacando os principais medicamentos associados à polifarmácia, como: hidroclorotiazida, losartana, sinvastatina, metformina e ácido acetilsalicílico. Com isso, reforça a reflexão de elaborar estratégias para conscientização sobre o uso adequado de vários medicamentos simultâneos, quando necessário ao paciente idoso, porém de maneira a prevenir agravos à condição de saúde.

Palavras Chave: Polifarmácia; Utilização de medicamentos; Idosos.

ABSTRACT

Polypharmacotherapy in elderly people is characterized by the use of several medications to treat different health conditions simultaneously. However, it can pose risks and complications related to interactions, medication errors and difficulty with adherence, among others. In this context, it is associated with a significant increase in iatrogenic risks and expenses, but it is not always considered inappropriate for the patient, as long as it is administered correctly and individually. The present study aimed to investigate the prevalence and factors associated with polypharmacy among the elderly. An integrative literature review was carried out, searching for articles in national and international databases: Electronic Library Online (SciELO) and Virtual Health Library (VHL) between June 2023 and September 2023, published in the last 10 years. 23 articles were included, which highlighted the prevalence approach and factors associated with polypharmacotherapy among the elderly. Highlighting the female sex among the most affected elderly. The main comorbidities are: systemic arterial hypertension, diabetes mellitus, dyslipidemia, among others and highlighting the main medications associated with polypharmacy, such as: hydrochlorothiazide, losartan, simvastatin, metformin and acetylsalicylic acid. With this, reinforce the reflection of developing strategies to raise awareness about the appropriate use of several simultaneous medications, when necessary for elderly patients, but in a way to prevent serious health conditions.

Keyword: Polypharmacy; Use of medicines; Elderly.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Fluxograma da pesquisa dos artigos científicos em bases de dados eletrônicas.....	22
Quadro 1 - Informações extraídas dos artigos sobre prevalência da polifarmácia em idosos.....	23
Quadro 2 - Prevalência das comorbidade presentes nos artigos selecionados para essa revisão de literatura.....	34
Figura 2 - Frequência dos principais medicamentos por sistemas, apresentada nos estudos avaliados.....	35
Quadro 3 - Prevalência dos principais medicamentos por nomes apresentados nos artigos selecionados para essa revisão de literatura.....	36

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AAS - Ácido Acetilsalicílico

APS - Atenção Primária à Saúde

BVS - Biblioteca Virtual em Saúde

BZD - Benzodiazepínicos

CBFI - Consenso Brasileiro de Fragilidade em Idosos

DANT- Doenças e Agravos Não Transmissíveis

DM - Diabete *Mellitus*

ESF - Estratégia Saúde da Família

HAS - Hipertensão Arterial Sistêmica

ILPI - Instituição de Longa Permanência para Idosos

IM - Interação Medicamentosa

MPI - Medicamento Potencialmente Inapropriado

NASF - Núcleo de Apoio à Saúde da Família

PNAUM - Pesquisa Nacional sobre Acesso, Utilização de Medicamentos no Brasil

PNS - Pesquisa Nacional de Saúde

RAM - Reações Adversas a Medicamentos

RAS - Rede de Atenção à Saúde

SciELO - Electronic Library Online

SFI - Síndrome da Fragilidade do Idoso

SUS - Sistema Único de Saúde

UBS - Unidade Básica de Saúde

UFCG - Universidade Federal de Campina Grande

URM - Uso Racional de Medicamentos

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	14
2 OBJETIVOS.....	16
2.1 Objetivo geral	16
2.2 Objetivos específicos	16
3 REFERENCIAL TEÓRICO.....	17
3.1 Envelhecimento populacional	17
3.2 Polifarmácia e idoso	17
4 METODOLOGIA	20
4.1 Tipo de estudo	20
4.2 Procedimentos da pesquisa e coleta de dados	20
4.3 Critérios de inclusão.....	20
4.4 Critérios de exclusão.....	21
4.5 Síntese de dados.....	21
5 RESULTADOS E DISCUSSÃO	22
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS	38
REFERÊNCIAS.....	39

1 INTRODUÇÃO

A transição epidemiológica é um fenômeno caracterizado pela alteração na estrutura etária da população, com uma diminuição proporcional de crianças e adolescentes e um aumento expressivo de adultos e idosos. Esse processo resulta em uma inversão da pirâmide etária, que é influenciada pela redução das taxas de mortalidade e fecundidade, gerando um aumento na expectativa de vida. Segundo dados do IBGE, a taxa de crescimento populacional do Brasil, indicam que, a proporção de pessoas com 60 anos ou mais irá aumentar significativamente ao longo dos anos, atingindo a marca de 32,9% em 2060 (IBGE, 2022).

O processo de envelhecimento é influenciado por diversas variantes, tais como fatores genéticos, hábitos de vida e presença de doenças crônicas, que interagem entre si e influenciam o curso da senescência. Essa interação pode expor o idoso a um estado de fragilidade, que é uma condição multidimensional e envolve aspectos biológicos, psicológicos e sociais e que aumenta a vulnerabilidade fisiológica e o declínio funcional do idoso (Lourenço *et al.*, 2018).

Conforme o processo de envelhecimento evolui, é esperado que os idosos utilizem uma maior quantidade de medicamentos conforme o surgimento de doenças crônicas que tendem a desenvolver, no entanto, diante as várias alterações na homeostase, metabolismo e funcional, ocorrem alterações na absorção, distribuição e excreção de medicamentos, deixando vulnerável a interações medicamentosas, reações adversas e iatrogenias (Santos *et al.*, 2013).

Não há um consenso na literatura sobre o conceito de polifarmácia. Alguns trabalhos consideram acima de 4 medicamentos, entretanto, a maioria considera polifarmácia a utilização de 5 ou mais medicamentos ao mesmo tempo (Masnoon *et al.*, 2017). Com isso, na polifarmácia ocorrem maiores chances de ocorrer Reações Adversas a Medicamentos (RAM), maior dificuldade de adesão ao tratamento, interações medicamentosas e conseqüentemente aumento dos gastos relacionados à saúde (Stafford, *et al.*, 2021).

Dessa forma, considerando o crescimento significativo da população idosa, sua vulnerabilidade às doenças e o uso de vários medicamentos simultâneos, o presente estudo teve como objetivo investigar os aspectos associados à polifarmácia entre idosos, sua prevalência, as doenças mais relacionadas e o perfil medicamentoso.

2 OBJETIVOS

2.1 Objetivo geral

Investigar os principais aspectos relacionados à polifarmacoterapia entre idosos.

2.2 Objetivos específicos

- Conhecer a prevalência da polifarmácia;
- Identificar as principais doenças e medicamentos relacionados a idosos polimedicados;
- Descrever os principais fatores associados a polifarmacoterapia dos idosos;

3 REFERENCIAL TEÓRICO

3.1 Envelhecimento populacional

O envelhecimento populacional é uma realidade no Brasil, onde os idosos já representam uma porcentagem significativa da população total (IBGE, 2022). Esse aumento da população idosa exige políticas públicas específicas e novas estratégias de cuidado por parte dos profissionais de saúde, que devem estar preparados para atender às necessidades dessa parcela da população em constante crescimento (Miranda *et al.*, 2016).

Nesse contexto, o processo de envelhecimento caracteriza-se por ser um fenômeno contínuo que apresenta desgaste orgânico, como também causa modificações culturais, emocionais e sociais. Logo, o envelhecimento se manifesta de forma dinâmica e caracteriza-se por transformações desde sua constituição, estrutura até o funcionamento do organismo (Favoretto *et al.*, 2017).

Os idosos têm gerado uma demanda na saúde pública como consequência do declínio dos múltiplos sistemas fisiológicos, o que torna o indivíduo mais vulnerável a problemas biológicos, psicológicos e sociais (Oliveira *et al.*, 2022). Contudo, o envelhecer não é sinônimo de dependência, sua longevidade pode ser alterada a partir de fatores associados ao aumento do número de doenças crônicas, incapacidades físicas e mental, bem como polifarmácia (Moreira *et al.*, 2020). Nesse processo é necessário que os indivíduos sejam acompanhados e recebam cuidados, sejam especializados, tenham uma boa farmacovigilância e atenção como um todo (Alves *et al.*, 2017).

3.2 Polifarmácia e idoso

O processo fisiológico de envelhecimento ao longo da vida resulta em uma maior suscetibilidade do indivíduo a uma maior vulnerabilidade a doenças (Macena *et al.*, 2018). Conforme informações extraídas da Pesquisa Nacional de Saúde (PNS) (2013), observa-se uma alta prevalência de Doenças e Agravos Não Transmissíveis (DANT) no Brasil, atingindo 45,1% da população. Entre as DANT mais predominantes estão a hipertensão arterial sistêmica, diabetes *mellitus*, problemas crônicos na coluna, depressão e artrite (Malta *et al.*, 2013) .

Analisando as causas de óbitos de uma população é possível ter um melhor conhecimento sobre as condições de saúde, a situação de saúde de uma população e assim auxiliar no planejamento e administração de programas com medidas preventivas ou políticas públicas (Oliveira *et al.*, 2015). Atualmente as principais causas de mortalidade da população são: as doenças do aparelho circulatório, diabetes, neoplasias, doenças do aparelhos digestivo e aparelho respiratório têm necessidade de uma maior atenção por parte das políticas públicas, logo o tratamento é feito com medicamentos mais específicos e requer um cuidado na orientação de uma possível polifarmácia (Oliveira *et al.*, 2015).

Com o aumento exponencial da prevalência de doenças crônicas e das sequelas que acompanham o avançar da idade, a medicalização torna-se bastante presente entre os idosos. No Brasil, a Pesquisa Nacional de Acesso e Utilização de Medicamentos (PNAUM) identificou que 93,0% dos idosos utilizavam pelo menos um medicamentos e 18,0% faziam uso de 5 ou mais (Ramos *et al.*, 2013).

Entretanto as consequências do amplo uso de medicamentos causam um grande impacto no âmbito clínico e econômico na segurança do paciente, visto os efeitos dramáticos que as mudanças orgânicas decorrentes do envelhecimento ocasionam na resposta aos medicamentos, aumentando o potencial de interações medicamentosas (Oliveira, 2013).

O uso de medicamentos é de extrema importância na atenção à saúde dos idosos, devido ao elevado índice de consumo. Esse processo é facilitado pela disponibilidade de medicamentos sem prescrição em balcões de farmácias e pela falta de conhecimento sobre alternativas não medicamentosas. No caso dos idosos, esse padrão de consumo é ainda mais preocupante, devido às múltiplas alterações fisiológicas que ocorrem durante o envelhecimento. Portanto, a utilização inadequada ou indiscriminada de medicamentos pode acarretar complicações na saúde, casos de intoxicação e, em casos extremos, resultar em óbitos (Oliveira, 2013).

Devido ao aumento da expectativa de vida e da frequência de morbidade na população, a disponibilidade de opções terapêuticas e as recomendações do uso de mais de um medicamento cresceu diretamente proporcional e com isso as práticas clínicas na prevenção e tratamento de doenças acabam contribuindo para o aumento do uso de vários medicamentos (Tiguman *et al.*, 2022).

A polifarmácia é representada por um problema importante no atendimento do idoso, pois os pacientes mostram riscos aumentados, por apresentarem muitas doenças limitantes, algumas fragilidades e baixa funcionalidade. Dessa maneira, racionalizar o uso de medicamentos no idoso e evitar a polifarmácia sem prescrição adequada torna-se um grande desafio a ser enfrentado (Rosa, 2018).

Segundo os dados de prevalência global de reações adversas a medicamentos na Atenção Primária à Saúde, a estimativa é que 8% dos pacientes apresentam algum tipo de reação adversa, sendo essa prevalência associada ao número de medicamentos utilizados simultaneamente. Assim, a polifarmácia está relacionada a maiores riscos de quedas, fragilidade, hospitalizações e mortes nos idosos e, adicionalmente, aumenta a complexidade das terapias, dificultando o gerenciamento e a adesão ao tratamento pelos idosos (Tiguman *et al.*, 2022).

O uso de medicamentos por idosos apresentam riscos e benefícios e pode ser essencial para controlar as condições de saúde e prolongar a vida, porém o uso excessivo e sem orientação pode prejudicar a qualidade de vida desses indivíduos. Nesse contexto, é de extrema importância que o uso de medicamentos seja monitorado e ajustado de acordo com as necessidades individuais, para que assim possa minimizar os possíveis efeitos negativos e melhorar os benefícios para os idosos (Noleto *et al.*, 2021).

4 METODOLOGIA

4.1 Tipo de estudo

O referido estudo trata-se de uma revisão integrativa da literatura. Este modelo de trabalho é caracterizado por um método de pesquisa que tem o intuito de desenvolver uma análise sobre um tema que já foi analisado, o qual há trabalhos na literatura e permitindo assim um estudo geral do assunto que já foram publicados. (Santos *et al.*, 2020).

Para a elaboração desse trabalho foram realizadas as seis etapas de uma revisão integrativa. Sendo a primeira a elaboração da pergunta norteadora, seguida de busca ou amostragem na literatura, assim como sua coleta, com o intuito de demonstrar resultados, análise de forma crítica dos estudos incluídos, discussão dos resultados obtidos e por fim apresentação da revisão integrativa (Souza *et al.*, 2010).

4.2 Procedimentos da pesquisa e coleta de dados

O presente trabalho foi elaborado através de uma pesquisa em bases de dados de periódicos, com o objetivo de obter artigos científicos que abordem a temática. A pesquisa foi realizada entre junho e setembro de 2023 através de arquivos disponíveis nas seguintes bases de dados eletrônicas: *SciELO* e *BVS*. Em conjunto, foi utilizado o seguinte descritor em português e inglês: “Polifarmácia em idosos” para buscar os artigos.

As variáveis analisadas foram: local e tipo de estudo; prevalência de polifarmácia; principais medicamentos utilizados e fatores associados. Já as palavras chaves, foram: Polifarmácia; Utilização de medicamentos; Idosos.

A pergunta norteadora foi: Qual a prevalência e os principais fatores associados à polifarmácia entre idosos?

4.3 Critérios de inclusão

A partir das buscas, foram selecionados apenas artigos publicados em português e inglês, nos últimos 10 anos e que responderam ao questionamento da pesquisa.

4.4 Critérios de exclusão

Foram excluídos artigos e/ou publicações que não tinham semelhanças em sua temática, revisões de literatura e que não possuíam o período estabelecido no trabalho.

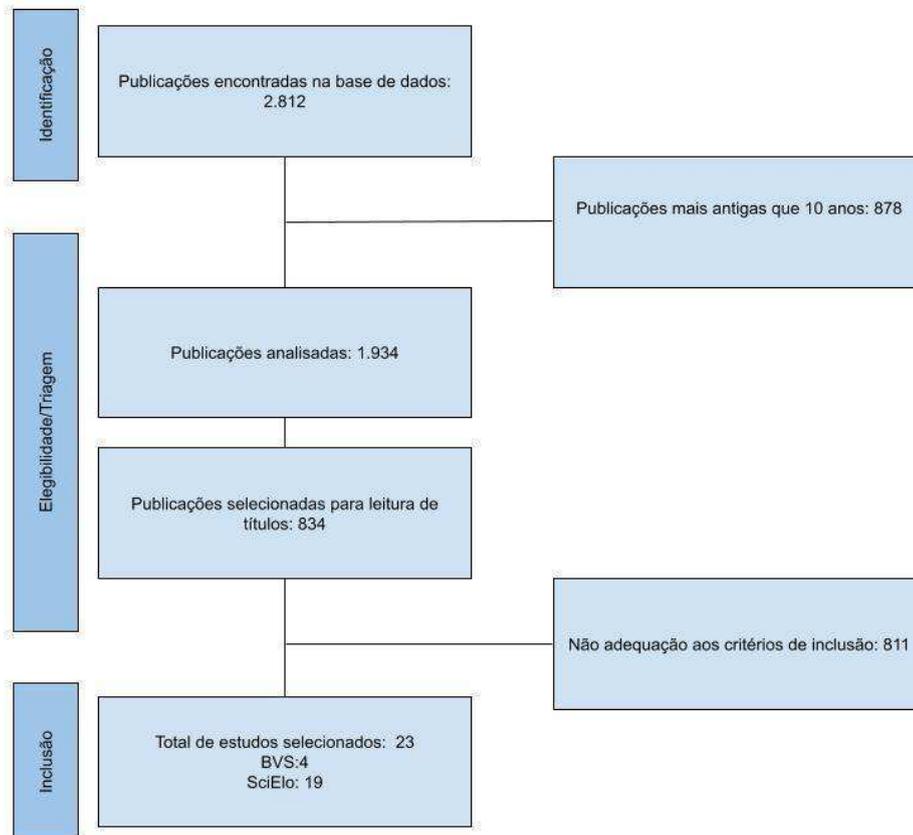
4.5 Síntese de dados

Os resultados dos artigos foram organizados de forma a facilitar a compreensão. As variáveis foram extraídas dos estudos que as apresentassem, no entanto, não houve como compara-las devido a heterogeneidade dos métodos aplicados.

5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A busca por trabalhos sobre polifarmácia e idosos resultou em 2.812 artigos encontrados nas bases de dados eletrônicas, destes, 878 foram descartados por serem de mais de 10 anos. Em seguida, a partir dos títulos, foram identificados 834 artigos que apresentavam compatibilidade com o conteúdo para compor este trabalho, entretanto, 811 foram excluídos após a leitura. Assim, foram selecionados 23 artigos que atenderam aos critérios de inclusão (fluxograma 01).

Figura 1 - Fluxograma da pesquisa dos artigos científicos em bases de dados eletrônicas



Fonte: Elaborado pela autora, 2023.

Os 23 artigos selecionados estão descritos no quadro 01 com os respectivos resultados sobre a prevalência da polifarmácia, fatores associados e o perfil medicamentoso.

Quadro 1 – Informações extraídas dos artigos sobre prevalência da polifarmácia em idosos

Título; Referência	Local da pesquisa	Tipo de estudo	Local de estudo	Prevalência Polifarmácia	Fatores relacionados	Principais medicamentos utilizados
Consumo de medicamentos por idosos, Goiânia, Brasil. Santos <i>et al.</i> , 2013	Goiânia, GO	Base populacional e delineamento transversal	Domicílio	26,4%	Sexo feminino 65,0%; Estado civil prevalência de casados 49,5%; Escolaridade 50,0% iniciado ou finalizado o ensino fundamental; moradia de casa própria 80,0%; Idade média 71,9 anos; Renda; Autopercepção de saúde regular 46,5%; Automedicação 35,7%	Medicamento cardiovascular 38,6%; Analgésicos 30,8%; Medicamentos impróprio 24,6%
Epidemiologia do uso de medicamentos entre idosos em área urbana do Nordeste do Brasil Neves <i>et al.</i> , 2013	Recife, PE	Estudo transversal	Domicílio	11,0%	Sexo feminino prevalente; Idade média de 69 anos; Analfabetos 36,6%; Saúde ruim 94,0%; Doença: hipertensão arterial 47,6%, artrite/artrose/reumatismo 21,3%, diabetes 13,3%, doença cardíaca 6,3%, derrame 5,7%, doença pulmonar crônica 3,8% e neoplasia 2,0%;	Medicamentos cardiovascular 42,9%; nervoso central 20,2%; digestório e metabolismo orgânico 17,3% sendo os principais: hidroclorotiazida 16,1%, captopril 10,8%, ácido acetilsalicílico 6,9%, metformina 4,4% e propranolol 4,4%; Medicamentos inseguros para idosos 21,6%, sendo: diazepam, digoxina e óleo mineral.

Pharmacoepidemiological profile and polypharmacy indicators in elderly outpatients Baldoni <i>et al.</i> , 2013	Ribeirão Preto, SP	Estudo transversal	Unidade Básica Distrital de Saúde	47,9%	Sexo feminino 66,1%; Idade média 69,8 anos; Automedicação 30,9%; 3,4 média de morbidades/paciente, sendo as principais: hipertensão 72,8%, dislipidemia 42,2% e diabetes <i>mellitus</i> 24,3%; prática de exercícios físicos 31,1%; Uso de adoçante	Medicamentos do sistema cardiovascular; trato alimentar e metabolismo; sistema nervoso; hidroclorotiazida 37,7%; sinvastatina 36,2%; enalapril 27%; metformina 17,8%, entre outros
Perfil dos medicamentos prescritos para idosos em uma Unidade Básica de Saúde do município de Ijuí-RS. Ribas <i>et al.</i> , 2014	Ijuí, RS	Estudo transversal e documental	Unidade Básica de Saúde	47,20%	Sexo feminino 67,13%; Idade 60 a 79 anos; Medicamentos potencialmente inapropriados 16,09% e 62 idosos em uso; Exposição a interação medicamentosa 56,34%; medicamento uso contínuo 66,67%	Medicamentos do Sistema Cardiovascular; aparelho digestivo e Metabolismo; Medicamentos potencialmente Inapropriado: Digoxina, amiodarona, nifedipino, entre outros
Polifarmácia, doenças crônicas e marcadores nutricionais em idosos Silveira <i>et al.</i> , 2014	Goiânia	Estudo de delineamento transversal	Domicílio	28,0%	Sexo feminino 32,7%; Idade 75- 79 anos 48,5%; variáveis sociodemográficas; Marcadores nutricionais: obesidade 49,0%; Doenças crônicas 0-1 64,3%; autoavaliação de saúde péssima 13,3%; Hospitalização no último ano 24,4%	Medicamentos cardiovasculares; Trato alimentar e metabolismo; Sistema nervoso central

<p>Polifarmácia e polimorbidade em idosos no Brasil: um desafio em saúde pública</p> <p>Ramos <i>et al.</i>, 2016</p>	Brasil	Estudo transversal de base populacional	Domicílio	18,0%	Idade entre 70-79; região sul 25,0%; percepção de saúde negativa 35,0%; posse de plano de saúde 23,0%, internação no último ano 31,0% e todas as doenças investigadas exceto acidente vascular cerebral; doenças cardíacas 43,0% e diabetes 36,0%	HidroclorotiazidA 9,0%; losartana 8,0%; Sinvastatina 6,0%; Metformina 5,0%
<p>Multimorbidade associado à polifarmácia e autopercepção negativa de saúde</p> <p>Cavalcanti <i>et al.</i>, 2017</p>	Rio Grande do Sul, Brasil	Estudo transversal de base populacional ; SABE	Domicílio	37,1%	Multimorbidade 45%; Autopercepção de saúde ruim prevalente; Idade; sexo feminino 50,9%; Doenças: Hipertensão arterial sistêmica. diabetes <i>mellitus</i> , reumatismo, asma ou bronquite e enfisema pulmonar, derrame/ isquemia cerebral, artrite/ artrose, osteoporose, problemas cardíacos e depressão; Prática de atividade física	Não apresenta os principais medicamentos
<p>Perfil farmacoterapêutico e fatores associados à polifarmácia entre idosos de Aiquara, Bahia, em 2014.</p> <p>Sales <i>et al.</i>, 2017</p>	Aiquara, BA	Estudo epidemiológico transversal, censitário	Domicílio	29,0%	sexo feminino 58,8%; Plano privado de saúde 38,2%; Internação no ultimo ano 425%; Quatro ou mais doenças autorreferidas 41,1%; automedicação 44,2%; medicamentos potencialmente inapropriados 20,3%	Medicamentos cardiovasculares mais utilizado; Trato alimentar e metabolismo; Sistema nervoso

<p>Polifarmácia em idosos: um estudo de base populacional.</p> <p>Pereira <i>et al.</i>, 2017</p>	<p>Florianópolis, SC</p>	<p>Estudo transversal de base populacional</p>	<p>Domicílio</p>	<p>32%</p>	<p>Média de medicamentos 3,8; Sexo feminino 63,9% e 35,8% dessas em polifarmácia; idade 60 a 69 anos 50,1%; autoavaliação de saúde negativa 48,84%; realização de consulta médica em 3 meses 71,8%</p>	<p>Medicamentos para: sistema cardiovascular, trato alimentar e metabolismo e sistema nervoso</p>
<p>Polifarmácia: uma realidade na atenção primária do Sistema Único de Saúde.</p> <p>Nascimento <i>et al.</i>, 2017</p>	<p>Brasil</p>	<p>Estudo transversal, exploratório de natureza avaliativa</p>	<p>Unidades de Atenção Primária à saúde</p>	<p>18,1%</p>	<p>Autopercepção de saúde baixa; Presença de doenças crônicas: Hipertensão 84,3%, dislipidemia 57,8%, artrite, artrose ou reumatismo 51,3%, depressão 47,3% e diabetes <i>mellitus</i> 41,6%; sem plano de saúde 83,0%; Serviço de emergência; Sexo feminino 79,9%; Idade 45 a 64 anos 54,8%</p>	<p>Medicamentos cardiovasculares; sinvastatina, losartana e omeprazol; Medicamentos inapropriados: amitriptilina, clonazepam, diazepam, fluoxetina e ibuprofeno</p>
<p>Prevalência e fatores associados à polifarmácia entre os idosos residentes na comunidade.</p> <p>Almeida <i>et al.</i>, 2017</p>	<p>Cuiabá, Mato Grosso</p>	<p>Estudo transversal</p>	<p>Domicílio</p>	<p>10,30%</p>	<p>Idade 60 a 69 anos 46,07%; Sexo feminino 55,67%; analfabeto ou até 4 anos de estudo 83,06%; serviços públicos de saúde; condições de saúde ruim ou péssima; Comorbidade do aparelho circulatório, endócrino, nutricional, metabólico e digestório</p>	<p>Medicamentos do sistema cardiovascular 55,0%; Trato alimentar e metabolismo 25,0%; Sistema nervoso 10,0%; Exemplo: Hidroclorotiazida 6,6%, Ácido acetilsalicílico 6,3%, Metformina 6,0%, Captopril 4,9%, Nifedipina 3,7%, Sinvastatina 3,7% e Omeprazol 3,7%</p>

<p>Polifarmácia e medicamentos potencialmente inapropriados para idosos na enfermagem gerontologia.</p> <p>Marques <i>et al.</i>, 2018</p>	Centro-Oeste do Brasil	Estudo descritivo, transversal	Ambulatório de endocrinologia de um hospital no Centro-Oeste do Brasil	66,7%	Doenças cardiovasculares e gastrointestinais; sexo feminino 63,6%; idade 60 a 69 = 54,6%	Sinvastatina 8,7%; Metformina 8,3%; Insulina 7,5%; Losartana 6,7%; Ácido acetilsalicílico 6,3%; medicamentos potencialmente inadequados para idosos 20,2%
<p>Sobrevida de idosos e exposição à polifarmácia no município de São Paulo: Estudo SABE.</p> <p>Romano-Lieber <i>et al.</i>, 2018</p>	São Paulo	Coorte de base populacional; SABE	Domicílio	33,0%	sexo feminino 36,6% e masculino 26,9%; idade 60 a 74 anos 80,4%; doenças crônicas: hipertensão 69,5%, diabetes 22,5%, doença cardiovascular 24,1% e doença cerebrovascular 7,1% ; Internação hospitalar 8,7%; interações medicamentosas	Não apresenta os principais medicamentos
<p>Polifarmácia em idosos comunitários: resultados do estudo Fibra.</p> <p>Marques <i>et al.</i>, 2019</p>	Brasil	Estudo transversal	Escolas; Igrejas; Unidades Básicas de Saúde; Clubes; Centros de convivência	18,4%	Doenças do coração; Diabetes <i>mellitus</i> e derrame/ AVC/ isquemia; acesso a medicamentos em unidade básica de saúde; Doenças crônicas; Tabagismo; problemas de saúde; acesso a serviços de saúde; demográficos e socioeconômicas; Estado nutricional; Condições de saúde; prevalência do sexo feminino (67,6%)	Não apresenta os principais medicamentos

<p>Polifarmácia e Índice de Complexidade Farmacoterapêutica elevado em idosos atendidos na atenção básica de saúde.</p> <p>Freitas; Alvarenga, 2020</p>	<p>Dourados, MS</p>	<p>Pesquisa transversal, exploratória e com abordagem quantitativa</p>	<p>Domicílio</p>	<p>34,8%</p>	<p>Sexo feminino; Hipertensão arterial; Baixa escolaridade; Morbidades 25,0%; De 46 idosos 16 em polifarmácia; Hipertensos 93,8%; Diabéticos 43,8%; Média de uso de medicamento de 6,44 dia; Não procura de atendimento médico em 6 meses 43,8% e uma vez 12,5%; Autoavaliação da saúde como regular</p>	<p>Medicamento cardiovasculares</p>
<p>Polypharmacy, socioeconomic indicators and number of diseases: results from ELSA-Brasil.</p> <p>Silva <i>et al.</i>, 2020</p>	<p>Brasil</p>	<p>Estudo transversal do Estudo Longitudinal Brasileiro de Linha de base Saúde do Adulto (ELSA-Brasil)</p>	<p>Domicílio</p>	<p>11,7%</p>	<p>Sexo feminino 54,4%, idade média de 52,0 anos, escolaridade de ensino superior 52,1%, renda familiar per capita boa 22,5% e acesso a plano de saúde particular 67,9%; comorbidades: diabetes, hipertensão, dislipidemia, doença cardiovascular</p>	<p>Medicamentos cardiovasculares mais utilizados</p>
<p>Multimorbidade e polifarmácia em idosos residentes na comunidade.</p> <p>Bongiovani <i>et al.</i>, 2021</p>	<p>Joaçaba, SC</p>	<p>Estudo analítico de caráter quantitativo</p>	<p>Grupo de idosos</p>	<p>18,0%</p>	<p>Idade média 69,3 anos; Sexo feminino 78,0%; Multimorbidades 75%: Hipertensão arterial 76%, diabetes <i>mellitus</i> 46%; 68% residem acompanhados; Usuários do Sistema Único de</p>	<p>Medicamentos cardiovasculares e para diabetes</p>

					Saúde 76%	
Prevalência e Fatores Associados à Polifarmácia em Idosos Atendidos na Atenção Primária à Saúde em Belo Horizonte-MG, Brasil. Oliveira <i>et al.</i> , 2021	Belo Horizonte-MG	Estudo observacional transversal	Unidades Básicas de Saúde	Polifarmácia - 57,7%; polifarmácia excessiva foi de 4,8%	Variáveis idade \leq 70 anos e presença de mais de três doenças; sexo feminino 70,9%; média de 5,2 de uso de medicamentos	Polifarmácia: Sinvastatina 7,7%; Hidroclorotiazida 7,4%; Losartana 7,0%; Ácido acetilsalicílico 6,3%; anlodipino 5,9%; enalapril 5,7%; omeprazol 5,1%. Polifarmácia excessiva: Enalapril 6,8%; omeprazol 6,8%; Hidroclorotiazida 5,7%; Ácido acetilsalicílico 5,7%; Anlodipino 5,7%; Metformina 5,7%; Insulina humana 5,7%; Glibenclamida 4,5%; Sinvastatina 4,5%
Prevalência e fatores associados à polifarmácia em idosos residentes em Rio Branco, Acre, Brasil: estudo transversal de base populacional, 2014*. Rezende <i>et al.</i> , 2021	Rio Branco, AC	Estudo transversal de base populacional	Domicílio	14,9%	Sexo feminino; raça/cor da pele branca; dependência, mudança de hábitos alimentares/uso de dieta 21,9%, internação nos últimos 12 meses 16,6% e presença das seguintes morbidades autorreferidas: hipertensão arterial sistêmica 59,8%, diabetes <i>mellitus</i> 17,7%, osteoporose 15,1% e problemas cardíacos 10,4%	Não apresenta os principais medicamentos

Declínio cognitivo e uso de medicamentos na população de idosos institucionalizados de uma cidade do interior de Minas Gerais, Brasil. Gontijo <i>et al.</i> , 2022	Barbacena, Minas Gerais, Brasil	Estudo transversal descritivo	Asilos e casas de repouso	69,3%	Declínio cognitivo em idosos acima de 80 anos; idade média de 77,6 anos; sexo feminino presente 71,6%; sexo feminino com doenças crônicas 75%	Ácido acetilsalicílico 23,9%; Metoclopramida 19,3%; Clonazepam 11,4%; Diazepam 10,2%; Digoxina 9,1%
Prevalência e fatores associados à polifarmácia e potenciais interações medicamentosas em adultos na cidade de Manaus: estudo transversal de base populacional, 2019. Tiguman <i>et al.</i> , 2022	Manaus, AM	Estudo transversal de base populacional	Domicílio	Polifarmácia maior em idosos 8,9%	Sexo feminino prevalente, sendo o masculino maior em polifarmácia 9,1% e feminino 8,8%; Interação medicamentosa 74,0%; bom estado de saúde 67,2%; Consulta médica no último ano 73,9%; Hospitalização nos últimos 12 meses 89,1%; Multimorbidade crônicas 57,1% sendo, hipertensão, diabetes e doenças cardíacas; sem plano de saúde 85,5%	Medicamentos sendo os mais usados: losartana 6,1%, dipirona 5,4%, ácido acetilsalicílico 4,5%, sinvastatina 4,1%, ibuprofeno 3,4%, metformina 3,4%
Perfil medicamentoso e frequência de polifarmácia em idosos de uma Unidade Básica de Saúde.	Minas Gerais	Estudo observacional e retrospectivo	Unidade Básica de Saúde	24,0%	Sexo feminino 30,2%; Cor de pele branco 58,9%; Ensino fundamental incompleto 31,0%; Comorbidades associada a polifarmácia 21,4%; Comorbidades 75,3%, sendo:	Medicamentos de hipertensão arterial, dislipidemias e diabetes <i>mellitus</i> : Losartana 34,6%, sinvastatina 28,8%, metformina 24,5%, hidroclorotiazida 24,5%, ácido acetilsalicílico 20,2%

Soares <i>et al.</i> , 2023					Hipertensão arterial sistêmica 65,4%, diabetes <i>mellitus</i> 27,9%, obesidade 9,6%, cardiopatia 7,4%, hipotireoidismo 5,8% e dislipidemia 4,5%	
Polifarmácia e adesão medicamentosa em idosos no âmbito da atenção básica de saúde: estudo transversal. Rodrigues <i>et al.</i> , 2023	Cuité, PB	Estudo transversal de caráter quantitativo	Unidade Básica de Saúde	16,0%	Idade média 73,4 (\pm 8,7) anos; Adesão ao tratamento 86,5%; sexo feminino 63,6%; Cor da pele branca 46,8%; Analfabetos 51,5%; não tem cuidador 75,3%; Morbidades 23,7%: diabetes e hipertensos; Quantidade de medicamentos mediana de 2, sendo 12 o maior utilizado	Não apresenta os principais medicamentos

Fonte: Elaborada pela autora, 2023.

Foram selecionados artigos de estudos transversais, sendo $N = 20 / 87\%$, destes, seis de base populacional. Sendo esse tipo de estudo caracterizado por ser uma pesquisa em que a exposição ao risco e a doença são observados simultaneamente em uma determinada amostra, dessa forma produzindo um retrato instantâneo de uma situação de saúde, levando em consideração causa-efeito em um único tempo (Moretti, 2022).

No entanto, esse tipo de estudo apresenta algumas limitações, como possibilidade de viés ao se avaliar fatores de risco, quais sejam, não estabelecer sequência de eventos, não ser adequado para doenças consideradas raras, não possibilitar a execução de estudo de incidência, assim, é considerado inadequado para testar hipóteses, entre outros aspectos (Freire; Pattussi, 2018).

Os estudos selecionados foram todos realizados no Brasil, sendo 04 de abrangência nacional e a maioria dos demais estudos foram realizados na região Sudeste (05), seguidos da região Centro Oeste (05), Sul (04), Nordeste (03) e Norte (02).

Houve ampla variedade nos locais de estudos, a maioria dos trabalhos foram realizados em domicílio (13), Unidade Básica de Saúde (05), asilos e casas de repouso (01), escolas, igrejas, clubes, centros de convivência (01), ambulatório de endocrinologia (01), Unidade de Atenção Primária à Saúde (01) e grupo de idosos (01).

Nos estudos de abrangência nacional, a polifarmácia variou de 11,7% a 18,4%. Os estudos nacionais foram realizados pelos autores Ramos et al. (2016); Nascimento et al. (2017); Marques et al. (2019); Silva et al. (2020);. Dentre estes ressalta-se o estudo de Ramos et al (2016), feito a partir dos dados da Pesquisa Nacional sobre Acesso, Utilização e Promoção do Uso Racional de Medicamentos no Brasil (PNAUM), realizada em 2013 e 2014, considerado uma referência nos estudos de utilização de medicamentos, pois foi a primeira pesquisa de abrangência nacional.

A maior prevalência de polifarmácia encontrada com 69,3% foi na pesquisa realizada por Gontijo *et al.* (2022) em Barbacena, MG, em asilos e casas de repouso. Nessa perspectiva, alguns fatores foram avaliados para a explicação de tal problemática, tendo como resultado os aspectos: declínio cognitivo acima 80 anos, idade média de 77,6 anos, sexo feminino mais presente 71,6% e com 75% deste

público sendo portador de doenças crônicas. Sendo assim, a polifarmácia está associada às condições fisiológicas e clínicas da pessoa idosa, o que torna o uso de medicamentos necessário e ao mesmo tempo alvo de preocupação quando não orientado por profissionais de saúde (Paula *et al.*, 2013).

No estudo de Marques *et al.* (2018), observou-se a segunda maior porcentagem (66,7%) em polifarmácia presente entre idosos. De acordo com os autores que avaliaram em um ambiente ambulatorio de endocrinologia de um hospital no Centro-Oeste do Brasil os principais fatores que foram associados a tal problemática foi a presença de doenças cardiovasculares e gastrointestinais, sexo feminino 63,6%, idade 60 a 69 anos com 54,6%. De acordo com 22 artigos de 23 selecionados, apresentaram esse mesmo padrão.

Nos estudos realizados em domicílios (13), a prevalência da polifarmácia variou de 8,9%, em Manaus (AM) (Tiguman *et al.*, 2022), a 37,1%, no Rio Grande do Sul (Cavalcanti *et al.*, 2017), enquanto que nos estudos realizados em Unidade Básica de Saúde (UBS) (05), houve uma variação de 16,0%, em Cuité (PB) (Rodrigues *et al.*, 2023) a 57,7%, em Belo Horizonte (MG) (Oliveira *et al.*, 2021). A maior prevalência nestes estudos pode ser explicada pela busca dos idosos aos serviços, geralmente a partir de uma demanda de saúde, o que explica o registro nos prontuários ou nas prescrições dos vários medicamentos a serem utilizados.

A menor porcentagem de polifarmácia entre os estudos analisados, foi destacada no estudo de Tiguman *et al.* (2022), apresentando um total de 8,9%, no entanto, o estudo avaliou diversos públicos e aspectos. Nesse mesmo trabalho, diferentemente de todos os demais, o sexo masculino apresentou um pouco de predominância na polifarmácia, apresentando 9,1% e feminino 8,8%. O estudo de Tiguman *et al.* (2022) selecionou por amostragem probabilística, apresentando 95% de nível de confiança e precisão absoluta de 2%

Apesar do contexto frequente sobre a polifarmácia e publicações sobre o assunto, dos 23 estudos que foram selecionados para essa revisão, em 22 houve predomínio da polifarmácia entre idosos do sexo feminino, considerando ser o público mais preocupado com as condições de saúde e por apresentar maior sobrevida que os homens (Rodrigues *et al.*, 2021).

As principais doenças relatadas e prevalentes nos estudos analisados estão presentes no quadro 2.

Quadro 2 – Prevalência das comorbidades presentes nos artigos selecionados para essa revisão de literatura

Comorbidades	N de artigos
Diabetes <i>Mellitus</i>	16
Hipertensão Arterial Sistêmica	14
Dislipidemias	05
Sistema Nervoso	05
Cardiopatia	01
Osteoporose	02
Obesidade	01

Fonte: Elaborada pela autora, 2023.

As principais doenças relacionadas à polifarmácia encontradas nos estudos, foram destacadas em 20 artigos e são consonantes com o padrão de comorbidades que mais afetam os idosos. No estudo de Soares *et al.* (2023) foi destacado a percentagem de comorbidades relacionados à polifarmácia no total de 21,4%, e a partir de 448 prontuários, 337 possuíam ao menos uma comorbidade (75,3%), sendo as mais frequentes: hipertensão arterial sistêmica (n=293; 65,4%), diabetes *mellitus* (n=125; 27,9%), obesidade (n=43; 9,6%), cardiopatia (n=33; 7,4%), hipertireoidismo (n=26; 5,8%) e dislipidemia (n=20; 4,5%).

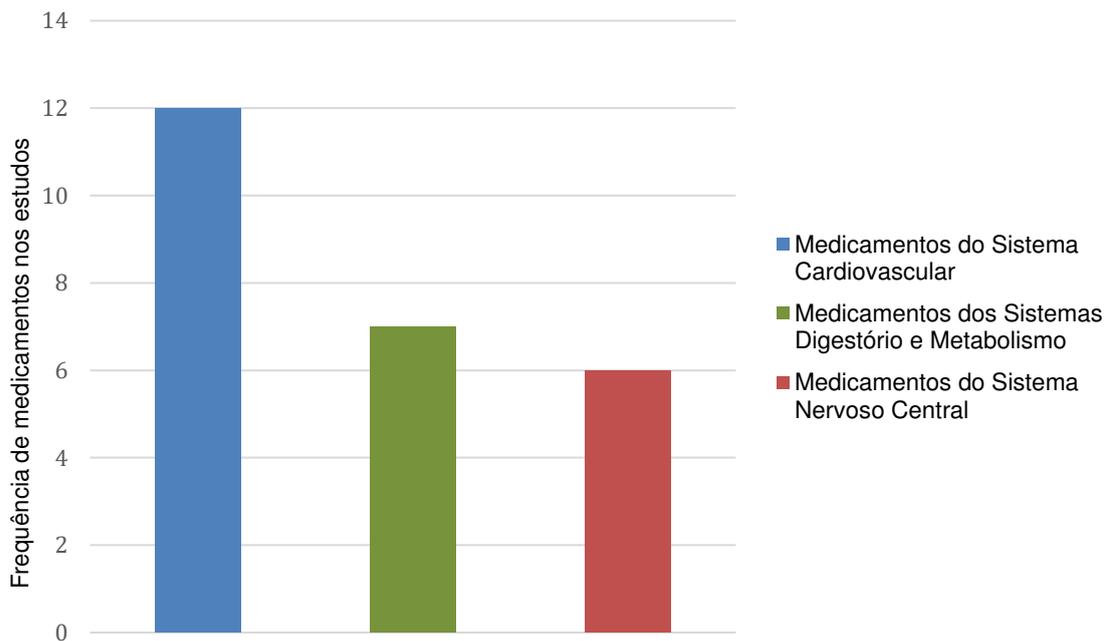
De acordo com Bongiovani *et al.* (2021), as comorbidades estão bem presentes entre os idosos. Em seu estudo obteve o valor de 75% para multimorbidades, destacando a hipertensão arterial com 76% e diabetes *mellitus* com 46%. Resultados semelhantes foram obtidos por Ramos *et al.* (2016), Rodrigues *et al.* (2023), Romano-Lieber *et al.* (2018) entre outros artigos avaliados.

Dentre os estudos selecionados, 23 avaliaram os fatores associados à polifarmácia: hipertensão arterial e diabetes *mellitus* foram as doenças crônicas que mais estiveram presentes como principais comorbidades afetando os idosos em polifarmácia. Com isso a possibilidade de associação das duas doenças ou apenas uma delas no indivíduo, em grande maioria podem estar relacionadas com os hábitos de vida ao longo da vida, além dos fatores do envelhecimento natural do ser humano

e herança genética que são pontos agregados para o surgimento dessas enfermidades.

Nos estudos selecionados foram investigados os principais medicamentos usados, entre os 23 artigos estudados, 5 não apresentaram a prevalência de medicamentos entre os idosos, 12 estudos relataram a farmacoterapia usada de acordo com o sistema, apresentado na figura 2.

Figura 2 – Frequência dos principais medicamentos por sistemas, apresentada nos estudos avaliados



Fonte: Elaborada pela autora, 2023.

De acordo com a figura 2, é possível associar os principais medicamentos abordados por sistemas, sendo a maior prevalência no público idoso presente em polifarmácia, os medicamentos para sistema cardiovascular com predomínio em 12 dos 23 estudos selecionados, ou seja, 52% dos artigos avaliados.

Em análise dos medicamentos em todos os estudos selecionados, 8 artigos apresentaram nomes dos medicamentos mais usados em polifarmácia entre idosos. Na abordagem de Oliveira *et al.* (2021) foram relatados os medicamentos presentes em polifarmácia excessiva, que consiste no uso de dez ou mais medicamentos, sendo: enalapril 6,8%; omeprazol 6,8%; hidroclorotiazida 5,7%; ácido acetilsalicílico 5,7%; anlodipino 5,7%; metformina 5,7%; insulina humana 5,7%; glibenclamida 4,5%; sinvastatina 4,5% os mais predominantes.

No estudo realizado em uma UBS de Ribeirão Preto (SP), realizado por Baldoni *et al.* (2013), apresentou algumas porcentagens de acordo com os medicamentos mais utilizados entre os idosos, destacando: hidroclorotiazida 37,7%, sinvastatina 36,2%, enalapril 27,0% e metformina 17,8%. Sendo os principais medicamentos destacados por nomes, apresentados no quadro 3.

Quadro 3 – Prevalência dos principais medicamentos por nomes apresentados nos artigos selecionados para essa revisão de literatura.

Principais medicamentos por nomes
Hidroclorotiazida
Losartana
Sinvastatina
Metformina
Ácido acetilsalicílico

Fonte: Elaborada pela autora, 2023.

Dessa forma, é possível verificar os principais medicamentos que estão repetidamente presentes na lista de uso dos idosos, sendo eles: hidroclorotiazida, losartana, sinvastatina, metformina e ácido acetilsalicílico. Tendo algumas de suas finalidades, tratamento de pressão alta e problemas cardíacos; regulador para os níveis de colesterol e substâncias gordurosas no sangue; antidiabético; e em idosos para reduzir o risco de acidente vascular cerebral.

Dos 23 estudos, 12 realizaram associação estatística entre as variáveis analisadas e a polifarmácia. A maioria das pesquisas identificaram a autoavaliação negativa de saúde, pelo menos uma doença crônica e o uso de MPI como variáveis associadas ao uso de 5 ou mais medicamentos.

Na PNAUM, a predominância entre as variáveis e polifarmácia, destacou-se a percepção ruim ou muito ruim de saúde com uma razão de prevalência de 1,65, ou seja, esse valor estima uma probabilidade relativa de aleatoriamente de indivíduos com percepção negativa de saúde de apresentar polifarmácia (Ramos *et al.*, 2016).

Tiguman e colaboradores (2022) relataram uma razão de prevalência ajustada para a presença de uma doença crônica de 0,91, enquanto para valor ≥ 2 a razão de prevalência foi de 3,20. Dessa forma, destacou-se a presença de mais chances de indivíduos com presença de multimorbidade e polifarmacoterapia.

Avaliando a persistência dos medicamentos potencialmente inapropriados para idosos (MPI) que deveriam ser evitados o seu consumo por idosos, as classes terapêuticas mais observadas foram: antipsicóticos, benzodiazepínicos e as sulfonilureias. No estudo de Gontijo *et al.* (2022), destacou as porcentagem relacionadas a esses medicamentos, sendo: clonazepam 11,4%, diazepam 10,2% e digoxina 9,1%.

Dentre os 06 estudos, que tiveram abordagens voltadas para essa categoria de medicamentos inapropriados destacou-se o estudo de Marques *et al.* (2018), realizado no centro-oeste do Brasil, que apresentou 20,2% de uso de MPI em idosos polimedicados, enquanto no estudo de Santos *et al.* (2013), realizado em Goiânia (GO) relataram cerca de 24,6%.

Os MPI, de acordo com os Critérios de Beers, deveriam ser evitados por idosos em geral e pessoas com determinadas doenças ou síndromes, suas doses devem ser reduzidas, utilizadas com muita precaução ou cuidadosamente monitoradas. Além disso, esses medicamentos não possuem benefícios evidenciados, possuem alto risco em reações adversas e/ou existem alternativas mais asseguradas (Marques *et al.*, 2018).

Dos MPI apresentados por Ribas *et al.* (2014) e Nascimento *et al.* (2017), realizados em Ijuí (RS) em pesquisas nacionais, respectivamente, obtiveram: digoxina, fluoxetina, diazepam, amiodarona, amitriptilina, nifedipino, clonazepam e ibuprofeno sendo a frequência de mais medicamentos consumidos entre idosos com presença de polifarmacoterapia.

Embora a seleção de trabalhos apenas realizados no país possa representar uma limitação do estudo, esse fato favorece o conhecimento da realidade nacional, o que fornece dados para a elaboração de intervenções educativas mais próximas aos idosos brasileiros.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Na assistência à saúde do idoso, o uso de medicamentos de forma contínua com a presença de multimorbidade é bastante recorrente, e com isso deve ser considerada a importância do acompanhamento criterioso do paciente pelos profissionais de saúde, familiares e cuidadores. Logo, se faz necessário o entendimento de analisar os medicamentos em uso e os adicionais no ato da consulta médica, o acompanhamento do farmacêutico para reforçar a correta administração e evitar possíveis erros de uso e interação medicamentosa, e recursos de informações para salientar aos devidos cuidados.

Nessa revisão, foi possível verificar uma alta prevalência do uso da polifarmacoterapia entre idosos, sendo as mulheres idosas as mais acometidas. As principais doenças relatadas nos estudos selecionados foram hipertensão arterial sistêmica, diabetes *mellitus* e dislipidemias, e, portanto, os principais medicamentos utilizados são os mais indicados para o tratamento dessas comorbidades: hidroclorotiazida, losartana, sinvastatina, metformina e ácido acetilsalicílico. Os fatores associados à polifarmácia foram autopercepção de saúde negativa, duas ou mais doenças crônicas e o uso de medicamentos potencialmente inapropriados para idosos.

Diante dos resultados obtidos no presente estudo, salienta-se a relevância que ações em prol da promoção à saúde, voltados para o uso racional de medicamentos, programas educativos para familiares, cuidadores e pacientes pós consultas com o intuito de evitar possíveis eventos adversos resultantes da polifarmacoterapia.

REFERÊNCIAS

- Almeida, N.A; Reiners, A.A.O; Azevedo, R.C.S; *et al.* Prevalence of and factors associated with polypharmacy among elderly persons resident in the community. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, v. 20, p. 138–148, 2017.
- Alves, H. H. DA S. *et al.* Perspectiva Sobre o Entendimento do Cuidado Farmacêutico ao Idoso em Uma Instituição Filantrópica. **Saúde (Santa Maria)**, v. 43, n. 1, p. 140–147, 2017.
- Baldoni, A.O; Ayres, L.R; Martinez, E.Z; Dewulf, N.L.S; Santos, V; Paulo R; Pereira, L.R.L. Pharmacoepidemiological profile and polypharmacy indicators in elderly outpatients, **Braz. j. pharm. sci**, p. 443–452, 2013.
- Bongiovani L.F.L.A; Miotto N; Restelatto M.T.R; Cetolin S.F; Beltrame V. Multimorbidade e polifarmácia em idosos residentes na comunidade. 2021 jan/dez; 13:349-354. DOI: <http://dx.doi.org/0.9789/2175-5361.rpcfo.v13.8664>.
- Cavalcanti, G; Marlene, D; Marilene, R.P; Emanuely, C.B; Andreia, M; Marcos, P.D. Multimorbidity associated with polypharmacy and negative self-perception of health, **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, v. 20, n. 5, p. 634–642, 2017.
- Favoretto, N.C; Gutierrez, C.N; Arakawa, A.M; Alcalde, M.P; Magalhães, B.J.R; Caldana, M. de L. Portal dos idosos: desenvolvimento e avaliação de um website com informações sobre o processo de envelhecimento e as principais alterações fonoaudiológicas que acometem os idosos. **CoDAS**, Bauru, v. 29, n. 5, p.e20170066, set./out. 2017. DOI: 10.1590/2317-1782/20172017066.
- Freire, M.C.M.; Pattussi M.P. Tipos de estudos. IN: Estrela, C. Metodologia científica. Ciência, ensino e pesquisa. 3ª ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 2018. p.109-127.
- Freitas K.P; Alvarenga M.R.M; Polifarmácia e Índice de Complexidade Farmacoterapêutico elevado em idosos atendidos na atenção básica de saúde. *Rev Enferm UFPI [internet]* 2020.
- Gontijo A.P.S; Rangel B.D; Victor A.F.B.F; Vieira C.P.P; Santana E.Q; Duarte A.D. *et al.* Declínio cognitivo e uso de medicamentos na população de idosos institucionalizados de uma cidade do interior de Minas Gerais, Brasil. *Cad Saúde Colet*, 2022;30(2)163-172.
- IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. População cresce, mas número de pessoas com menos de 30 anos cai 5,4% de 2012 a 2021. Rio de Janeiro, 2022.
- IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Projeção da População. Rio de Janeiro, 2021. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/populacao/9109-projecao-da-populacao.htm>. Acesso em: 12 jul. 2023.
- Lourenço RA, Moreira VG, Mello RGB, Santos IS, Lin SM, Pinto ALF, *et al.* **Consenso brasileiro de fragilidade em idosos: conceitos, epidemiologia e**

instrumentos de avaliação. Geriatr Gerontol Aging. 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.5327/Z2447-2115201818000232>. Acesso em: 12 jul. 2023.

Macena, W. G.; Hermano, I. O.; Costa, T. C.. **Alterações fisiológicas decorrentes do envelhecimento.** Mosaicum, [S. l.], ano 2018, p. 224-236.

Malta DC, Stopa S, Szwarcwald CL, Gomes NL, Silva Jr. JB, Reis AAC. Surveillance and monitoring of major chronic diseases in Brazil - National Health Survey, 2013. Rev Bras Epidemiol.

Marques, P.P; Assumpção, D; Rezende, R; *et al.* Polypharmacy in community-based older adults: results of the Fibra study. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, v. 22, n. 5, 2019.

Marques G.F.M; Rezende D.M.R.P; Silva I.P; Souza P.C; Barborsa S.R.M; Penha R.M; *et al.* Polypharmacy and potentially inappropriate medications for elder people in gerontological nursing. Rev Bras Enferm [Internet]. 2018;71(5):2440-6.

Masnoon, N., Shakib, S., Kalisch-Ellett, L. *et al.* What is polypharmacy? A systematic review of definitions. *BMC Geriatr* 17, 230 (2017). Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s12877-017-0621-2>.

Ministério da Saúde (BR), Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos, Departamento de Assistência Farmacêutica e Insumos Estratégicos; Comitê Nacional para Promoção do Uso Racional de Medicamentos. **Uso de medicamentos e medicalização da vida: recomendações e estratégias.** Brasília, DF; 2019. Acesso em: 19 jul. 2023. Disponível em: <https://portalquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2019/fevereiro/14/ERRATA-Livro-USO-DEMEDICAMENTOS-E-MEDICALIZACAO-DA-VIDA.pdf>

Miranda, G.M.D; Mendes, A. da CG; Silva, A.L.A da. (2016). Envelhecimento populacional no Brasil: desafios sociais atuais e futuros e consequências. Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia, 19 (3), 507-519. <https://doi.org/10.1590/1809-98232016019.150140>

Moreira, Francisca Sueli Monte; Jerez-roig, Javier; Ferreira, Lidiane Maria de Brito Macedo; *et al.* Uso de medicamentos potencialmente inapropriados em idosos institucionalizados: prevalência e fatores associados. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 25, n. 6, p. 2073–2082, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/mqWgy8Q6GsC5XDrvkmMCbJs/?format=pdf&lang=pt>.

Moretti, I. **Estudo transversal: o que é, características e como aplicar.** Regras para TCC. estrutura Disponível em: <<https://regrasparatcc.com.br//estudo-transversal/>>. Acesso em: 28 out. 2023.

Nascimento, R.C.R.M; Álvares, J; Guerra, J.A. A; *et al.* Polypharmacy: a challenge for the primary health care of the Brazilian Unified Health System. **Revista de Saúde Pública**, v. 51, n. suppl.2, 2017.

Neves, S.J.F; Marques, A.P.O; Leal, M.C.C; Diniz, A.S; Medeiros, T.S; Arruda, I. K.G. Epidemiologia do uso de medicamentos entre idosos em area urbana do Nordeste do Brasil, **Rev. saúde pública**, p. 759–768, 2013.

Noletto, A.B.R; Alves, I.T.N; Silva, R.B. Atuação do farmacêutico na orientação do uso racional de medicamentos em idosos no Brasil. Uma revisão integrativa. **Revista da FAESF**, vol. 5, n. 1. pág. 22-34. Jan-Mar (2021).

Oliveira, A.D.; Reiners, Annelita A. O. R.; Azevedo, Rosemeiry Capriata Souza de; *et al.* PRÉ-FRAGILIDADE EM PESSOAS IDOSAS: PREVALÊNCIA E FATORES ASSOCIADOS. **Texto & Contexto - Enfermagem**, v. 31, 2022.

Oliveira, Antonio Marcio. **FATORES DE RISCO ASSOCIADOS À POLIFARMÁCIA NO IDOSO**. 2013. Revisão de literatura (Qualificação em Estratégia de Saúde da Família) - Universidade Federal de Minas Gerais., [S. l.], 2013. Disponível em: <https://www.nescon.medicina.ufmg.br/biblioteca/imagem/ANTONIO-MARCIO-OLIVEIRA.pdf>. Acesso em: 12 out. 2023.

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, Tamires Carneiro de; Medeiros, Wilton Rodrigues; Lima, Kenio Costa de Diferenciais de mortalidade por causas nas faixas etárias limítrofes de idosos, **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, v. 18, n. 1, p. 85–94, 2015.

Paula, A.; Sabrina J.F.N; Alcides S.D; Tibério S.M; Ilma K.G.A; III, **Rev Saúde Pública**, v. 47, n. 4, p. 759–68, 2013.

Pereira, K.G; Peres, M.A; IOP, D; Alexandra, C.B; Antonio, F.B; Marina, A; Eleonora, d’Orsi. Polifarmácia em idosos: um estudo de base populacional, **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 20, p. 335–344, 2017.

Ramos, L.R; Tavares; Bertoldi, A.D; *et al.* Polifarmácia e polimorbidade em idosos no Brasil: um desafio em saúde pública. *Revista de Saúde Pública*, v. 50, p. 9s, 2016. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rsp/a/JkV6Rx9QzwG3KGH6CvJs4Zg/?lang=pt>.

Rezende, G.R; Amaral, T.L.M; Amaral, C.A; *et al.* Prevalência e fatores associados à polifarmácia em idosos residentes em Rio Branco, Acre, Brasil: estudo transversal de base populacional, 2014. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 30, n. 2, 2021.

Ribas, C; Oliveira, K.R. Perfil dos medicamentos prescritos para idosos em uma Unidade Básica de Saúde do município de Ijuí-RS, **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, v. 17, n. 1, p. 99–114, 2014.

Rodrigues, Gustavo; Maciel, Lameira; *et al.* Prevalência e fatores associados à polifarmácia em idosos residentes em Rio Branco, Acre, Brasil: estudo transversal de base populacional, 2014. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 30, n. 2, 2021. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/ress/a/dLjkwqRGmHkfvWPpz8YcmnJ/#>>. Acesso em: 20 jul. 2023.

Rodrigues, M.E.S; Nascimento, G.S; Medeiros, L.B; *et al.* Polypharmacy and drug adherence in the elderly in the context of primary health care: cross-sectional study. **Online Brazilian Journal of Nursing**, v. 22, 2023.

Romano-Lieber, N.S; Corona, L.P; Marques, L.F.G; *et al.* Sobrevida de idosos e exposição à polifarmácia no município de São Paulo: Estudo SABE. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 21, n. suppl 2, 2018.

Rosa, A.C.D.S.; Benke, A.M.V. **Linha guia da saúde do idoso / SAS-SESA**– Curitiba: SESA, 2018.

Sales, A.S; Sales, M.G.S; Casotti, C.A. Perfil farmacoterapêutico e fatores associados à polifarmácia entre idosos de Aiquara, Bahia, em 2014*, **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 26, n. 01, p. 121–132, 2017.

Santos, A. K. C.; Araújo, T. A.; Oliveira, F. S. Farmacoterapia e cuidados farmacêuticos da gripe e resfriado. **Journal of Biology & Pharmacy and Agricultural Management**, v. 16, n. 2, p. 137-155, 2020.

Santos, T. R. A. et. al. Consumo de medicamentos por idosos, Goiânia, Brasil. **Revista de Saúde Pública**. v. 47, p. 94-103, 2013.

Silva, I.R; Giatti, L; Chor, D; *et al.* Polypharmacy, socioeconomic indicators and number of diseases: results from ELSA-Brasil. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 23, p. e200077, 2020.

Silveira, E.A; Dalastra, L; Pagotto, V. Polypharmacy, chronic diseases and nutritional markers in community-dwelling older, **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 17, n. 4, p. 818–829, 2014.

Soares, G.G; Prada, Gonçalves I.A; Caetano, M.D; *et al.* Perfil medicamentoso e frequência de polifarmácia em idosos de uma Unidade Básica de Saúde [Drug profile and frequency of polypharmacy in elderly people in a Primary Care Unit] [Perfil farmacológico y frecuencia de polifarmacia en ancianos en una Unidad Básica de Salud]. **Revista Enfermagem UERJ**, v. 31, p. e71311–e71311, 2023.

Souza, M.T; Silva, M.D; Carvalho, R. Revisão integrativa: o que é e como fazer. **Einstein**, v.8 n. 1, p. 102106, 2010.

Stafford G, Villén N, Roso-Illorach A, Troncoso-Mariño A, Monteagudo M, Violán C. **Combined multimorbidity and polypharmacy patterns in the elderly: a cross-sectional study in primary health care. Int J Environ Res Public Health. 2021.** Disponível em: <https://doi.org/10.3390/ijerph18179216>. Acesso em: 12 jul. 2023.

Tiguman, Gustavo Magno Baldin; Biase, Tayanny Margarida Menezes Almeida; Silva, Marcus Tolentino; *et al.* Prevalência e fatores associados à polifarmácia e potenciais interações medicamentosas em adultos na cidade de Manaus: estudo transversal de base populacional, 2019. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 31, n. 2, 2022.