

REVISÃO LITERATURA

REVISÃO DA PREVALÊNCIA DE POLIFARMÁCIA DA PESSOA IDOSA NO BRASIL

REVIEW OF THE PREVALENCE OF POLYPHARMACY IN THE ELDERLY PERSON IN BRAZIL

Luciano Almeida dos Santos Filho¹, Cristiani Silveira Netto Trentin²

ACESSO LIVRE

Citação: Filho LAS, Trentin CSN. (2023) Revisão da prevalência de polifarmácia da pessoa idosa no Brasil. Revista de Patologia do Tocantins, 10(3).

Instituição: ¹Médico. Especialização em Geriatria Clínica e Preventiva pela Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul/PUC-RS. Especialização em Cuidados Paliativos e Bioética pela Universidade de Fortaleza/UNIFOR. Especialização em Obesidade e Sobrepeso pela Universidade Federal de Santa Catarina/UFSC. Médico assistente nos Centros de Referência de Atenção à Saúde da Pessoa Idosa, nos municípios de São Gonçalo do Amarante-CE e Paracuru-CE, Brasil. E-mail: luciano.filho10@hotmail.com
²Farmacêutica. Mestre em Gerontologia Biomédica/PUC-RS. Professora convidada da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul/PUC-RS, Brasil.

Autor correspondente:
Luciano Almeida dos Santos Filho. luciano.filho10@hotmail.com.
Endereço atual:

Editor: Carvalho A. A. B. Medicina, Universidade Federal do Tocantins, Brasil.

Publicado: 10 de janeiro de 2022.

Direitos Autorais: © 2023 Filho et al. Este é um artigo de acesso aberto que permite o uso, a distribuição e a reprodução sem restrições em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

Conflito de interesses: os autores declararam que não existem conflitos de interesses.

RESUMO

Introdução – Com a crescente onda de envelhecimento populacional ocorre o surgimento de doenças comuns à idade. Um dos desafios da medicina é lidar com os múltiplos tratamentos para essas doenças e também com as mudanças fisiológicas do envelhecimento que acarretam em alterações no funcionamento dos fármacos. Diante disso, a polifarmácia está muito presente entre as pessoas idosas. O objetivo deste estudo foi analisar os riscos da polifarmácia na população de idosos no Brasil. **Metodologia** – O método utilizado foi do tipo revisão da literatura que compreendeu a utilização de 10 artigos elaborados entre os anos de 2010-2021. **Resultados** – Evidenciou-se nos resultados e discussões as causas da polifarmácia como diversas, entre elas a prevalência de doenças crônicas, mais presentes devido ao processo de envelhecimento. **Considerações Finais** – Concluiu-se que o aumento da idade associado ao número de medicamentos administrados diariamente e a baixa escolaridade presentes nos artigos analisados aumentou a vulnerabilidade do

ABSTRACT

With the growing wave of population aging, there is the emergence of diseases common to age. One of the challenges of medicine is to deal with the multiple treatments for these diseases and also with the physiological changes of aging that lead to changes in the functioning of drugs. Given this, polypharmacy is very present among the elderly. The aim of this study was to analyze the risks of polypharmacy in the elderly population in Brazil. The method used was the literature review type, which comprised the use of 10 articles prepared between the years 2010-2021. Where the results and discussions evidenced the causes of polypharmacy as diverse, including the prevalence of chronic diseases, more present due to the aging process. It was concluded that the increase in age associated with the number of medications administered daily and the low level of education present in the analyzed articles increased the vulnerability of the elderly patient, therefore, the health professional must contribute to the care of these patients.

Keywords: Health care for the elderly. Polypharmacy. Chronic diseases.

INTRODUÇÃO

Atualmente existem cerca de 1 bilhão de idosos no mundo. No Brasil estima-se que esse número seja algo por volta de 30 milhões, segundo o laboratório de demografia e estudos populacionais da Universidade Federal de Juiz de Fora.¹ Esse crescimento ocorre desde 1950, mas principalmente ao longo de todo século XXI. Segundo as projeções do laboratório, a população absoluta e relativa de idosos de 60 anos e mais, quintuplicará até o final de 2100.²

Esse é o crescimento registrado e projetado no período de 150 anos (1950-2100). No entanto, o ritmo do envelhecimento na segunda metade do século XX, que ainda se dava de forma lenta, se transformou em crescimento acelerado ao longo do século XXI, conforme dados da Divisão de População da ONU.²

Segundo a ONU (2019), o número de idosos de 60 anos ou mais era de 202 milhões em 1950, passou para 1,1 bilhão em 2020 e deve alcançar 3,1 bilhões em 2100, no mundo. Já os idosos de 80 anos ou mais era de 14 milhões em 1950, passou para 72 milhões em 2020 e deve alcançar 881 milhões em 2100.³

No Brasil, além de ter um crescimento parecido com o global, é ainda mais rápido, pois o crescimento absoluto foi de 27,6 vezes. Em termos relativos, a população idosa de 60 anos ou mais representava 4,9% do total de habitantes de 1950, passou para 14% em 2020 e deve atingir o impressionante percentual de 40,1% em 2100 (um aumento de 8,2 vezes no peso relativo entre 1950 e 2100) (ONU, 2019).³

Todos esses dados indicam que o futuro populacional tende a um envelhecimento em grande escala e o que acompanha esses dados é a quantidade de doenças que a população idosa pode vir a desenvolver. Segundo dados de 2006 do Ministério da Saúde, existem uma série de fatores físicos, emocionais ou psicológicos que culminam em deixar o idoso em um estado de maior vulnerabilidade, associado ao maior risco de ocorrência de desfechos clínicos adversos - declínio funcional, quedas, hospitalização, institucionalização e morte.⁴

Devido a essa fragilidade que o corpo desenvolve e com o surgimento de algumas doenças que são de comum aparecimento na pessoa idosa surge a necessidade de tratamento. Este, por sua vez, se dá via farmacológica e na maioria das patologias o plano terapêutico inclui mais de um medicamento para a mesma doença. Além disso, é comum o idoso apresentar mais de uma doença, utilizando vários medicamentos, algo necessário, visto que o sujeito precisa de um tratamento farmacológico, e isso, por sua vez, torna-se prejudicial ao idoso devido a reações adversas não previsíveis, além das interações medicamentosas.^{4,6}

A administração de vários fármacos e uma metabolização deficiente (comum a população idosa devido ao processo natural de envelhecimento) fazem com que os idosos estejam susceptíveis a internações hospitalares e morbimortalidade. Segundo um levantamento pelo Hospital São Mateus, RJ, em 2019 doenças como Infarto, AVC, Diabetes, Enfisema, Hipertensão Arterial e Osteoporose são as enfermidades que mais acometem os idosos brasileiros.⁵ O grande volume de medicamentos usados pela população idosa pode acarretar riscos e agravos à sua saúde, pois eles são mais suscetíveis a complicações farmacológicas, devido às alterações orgânicas desenvolvidas pela idade já avançada.⁷ Um dos grandes problemas ao analisar dados sobre polifarmácia é a falta de um consenso, ademais definir polifarmácia com um número de medicamentos pode limitar a análise dos medicamentos apropriados e necessários. Pois, a quantidade de fármacos necessários para melhorar a saúde e qualidade de vida das pessoas idosos é individual e variável. Além das causas de polifarmácia já citadas, podemos destacar também o tempo de hospitalização, precariedade no acesso a saúde, automedicação, facilidade na aquisição de medicamentos, baixa escolaridade, falta de revisão da farmacoterapia e rigidez no seguimento aos *guidelines*.²⁵

A Aliança Global para Segurança do Paciente foi lançada pela Organização Mundial de Saúde (OMS) em 2004, na qual o conceituou polifarmácia como uso de cinco ou mais

medicamentos, porém normatizou “uso rotineiro de quatro ou mais medicamentos simultâneos por um paciente. Sejam eles prescritos, isentos de prescrição ou outros medicamentos tradicionais”.⁸

OBJETIVOS

O presente trabalho tem como objetivo principal analisar os riscos da polifarmácia na população de idosos, através de revisão da literatura, mostrando as possíveis reações e agravos indesejáveis e interações medicamentosas. Além disso, evidenciar o papel do profissional médico durante o processo terapêutico farmacológico.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo bibliográfico, moldado em revisão integrativa de literatura. A confecção desta revisão baseia-se em um processo composto por 6 etapas.

A primeira etapa consiste na identificação do tema e seleção da hipótese ou questão de pesquisa para a elaboração da revisão: Qual os riscos da polifarmácia na qualidade de vida da população idosa? A segunda etapa consiste no estabelecimento de critérios para inclusão e exclusão de estudos, amostragens e busca na literatura. Considera-se como critérios de inclusão para a realização desse trabalho artigos que tivessem com alvo da pesquisa pessoas com idades igual ou superior a 60 anos, com material disponível no Brasil e que fossem encontrados nas bases de pesquisas com os descritores “população idosa”, “polifarmácia” e “vida saudável” além da seleção de artigos que foram elaborados entres os anos de 2010–2021. Os critérios de exclusão, artigos que fossem contra o objetivo principal do trabalho, trabalhos de conclusão de curso, artigos de revisões bibliográfica e aqueles repetidos nas bases de dados pesquisadas foram contabilizados uma única vez. Os artigos foram pesquisados na biblioteca virtual da Scientific Electronic Library Online (SciELO) e nas bases de dados Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS). A terceira etapa consiste na definição das informações a serem extraídas dos estudos selecionados e categorização dos estudos. Para isso foi criado uma tabela no Microsoft Word em que tabulava os dados em “Título do artigo”, “Ano”, “Idade”, “Periódico”, “Tipo de estudo”, “Amostra” e os “Resultados”. A quarta etapa consiste na avaliação dos estudos incluídos na revisão que foram tabulados e classificados de acordo com o teor do seu conteúdo além da leitura crítica de cada um dos artigos. A quinta etapa consiste na interpretação dos resultados. Esses resultados de todos os artigos remanescentes foram lidos e comparados entre si. A sexta etapa consistiu na apresentação da revisão e síntese do conhecimento.

RESULTADOS

Após a delimitação do tema e questionamento da hipótese foram escolhidos 27 artigos.

Na segunda etapa, após instituir quais seriam os critérios de inclusão e exclusão dos artigos, 8 artigos foram excluídos devido o perfil populacional do trabalho e não atendiam aos objetivos desse artigo.

Na terceira etapa, quando as informações foram tabuladas excluíram-se 4 artigos devido o ano base do artigo ser inferior a 2010.

Na quarta etapa em que os trabalhos foram classificados com o devido o teor do seu conteúdo foram retirados da planilha 6 artigos de revisões.

Na quinta etapa, comparamos os resultados. Na sexta etapa, consolidamos os dados e elaboramos a tabela a seguir:

Título	Ano	Periódico	Estudo	Amostra	Resultados
Prevalência e fatores associados à polifarmácia em pessoas idosas de uma área rural. ⁹	2021	Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia.	Estudo transversal, quantitativo.	Pessoas idosas residentes de uma área rural no município de Ponta Grossa, Paraná, Brasil (n=80).	A prevalência de polifarmácia foi de 40,0%.
Polifarmácia: uma realidade na atenção primária do Sistema Único de Saúde. ¹⁰	2017	Revista de Saúde Pública.	Estudo transversal, exploratório, de natureza avaliativa.	Consideraram-se as várias populações de estudo e estimou-se os diversos tamanhos de amostra para cada uma dessas populações.	A polifarmácia (uso de cinco ou mais medicamentos) foi identificada em 9,4% (IC95% 7,8–12,0) dos usuários de medicamentos.
Polifarmácia em idosos do programa universidade aberta à terceira idade. ¹¹	2018	Revista de Saúde e Ciências Biológicas.	Estudo do tipo transversal descritivo.	159 idosos inscritos no Programa Universidade Aberta à Terceira Idade (UNATI) da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE).	A maioria não praticou automedicação, e a polifarmácia ocorreu em 78%, sendo a polifarmácia menor mais prevalente que a maior.
Polimedicação em adultos e idosos cadastrados na Estratégia Saúde da Família. ¹²	2020	Revista Brasileira de Medicina de Família e Comunidade.	Estudo transversal e quantitativo.	n=147 adultos (45-59 anos) e n=153 idosos (≥60 anos), cadastrados na Estratégia Saúde da Família (ESF) no município de Três Lagoas/MS.	A prevalência de polifarmácia foi 10,2% (IC95% = [6,3%-16,2%]) para os adultos e 17,0% (IC95% = [11,9%-23,7%]) para os idosos.
Polifarmácia em idosos: um estudo de base populacional ¹³	2017	Revista Brasileira de Epidemiologia	Estudo transversal	1.705 idosos da zona urbana de Santa Catarina	A média do uso de medicamentos foi de 3,8.
Prevalência e Fatores Associados à Polifarmácia em Idosos Atendidos na Atenção Primária à Saúde Em Belo Horizonte, Minas Gerais ¹⁴	2019	Revista da associação Brasileira de Saúde Coletiva	Estudo observacional transversal, realizado por meio de informações resultantes de uma entrevista estruturada ao paciente.	227 idosos atendidos em duas Unidades Básicas de Saúde de Belo Horizonte-MG.	Em média, 5,2 fármacos. A prevalência de polifarmácia foi de 57,7% e de polifarmácia excessiva foi de 4,8%.
Prevalência e fatores associados à polifarmácia em idosos residentes em Rio Branco, Acre, Brasil. ¹⁵	2014	Epidemiologia e Serviços de Saúde	Estudo transversal de base populacional	1016 idosos, a partir dos 60 anos, abrangendo as zonas urbana e rural de Rio Branco, capital do estado do Acre, no período de abril a setembro de 2014, com foco na estimativa da prevalência de polifarmácia.	A prevalência de polifarmácia nessa população foi de 14,9% (IC95% 11,8;18,6).
Fatores determinantes da polifarmácia entre idosos residentes em um grande centro urbano da região sudeste do Brasil ¹⁶	2013	Epidemiologia e Serviços de Saúde	Estudo Transversal	1002 idosos residentes na cidade de São Paulo	Uso médio de 4,8 medicamentos (DP 3,0) e 50,0% praticavam polifarmácia.
Polifarmácia e fatores associados em idosos diabéticos ¹⁷	2018	Revista de Saúde Pública	Estudo Transversal	127 idosos com diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2	Na população estudada constatou-se que 100% utilizava medicamentos. O consumo médio foi de 5,8 fármacos por indivíduo, variando de 2 a 14, com uma prevalência de polifarmácia de 85%.

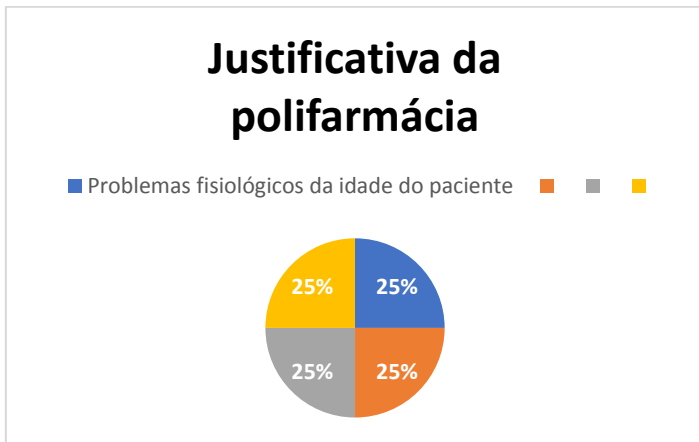
Nos artigos encontrados, os pacientes idosos apresentam maior risco de interações medicamentosas devido às alterações fisiológicas inerentes a idade, reações atípicas a fármacos, prescrições inadequadas e não observância adequada dos esquemas terapêuticos que podem contribuir para a maior toxicidade medicamentosa no idoso. No esquema representado na Figura (1)¹⁸ podemos ver os principais fatores de risco para gênese da polifarmácia, fatores inerentes ao medicamento, ao profissional da saúde e ao próprio paciente.



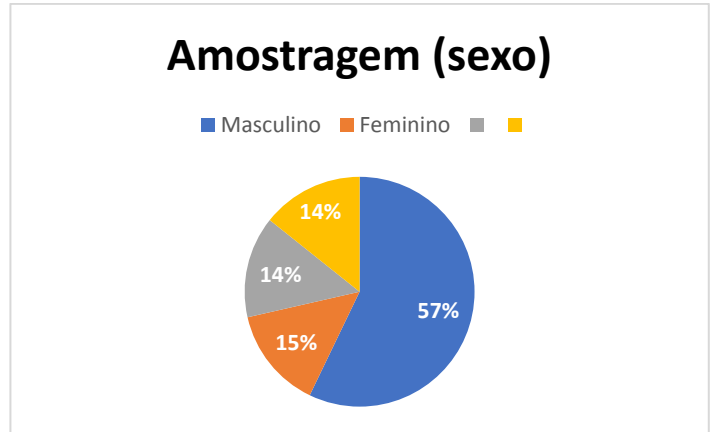
Figura (1):Esquema representativo da tríplce carga de fatores de risco para gênese da polifarmácia na população idosa. Fonte: Silva et al 2012

Na figura acima, mostra-se a tríplce em cadeia no que diz respeito ao paciente, temos as questões sociais, demográficas, problemas singulares do sujeito; na esfera do prescritor, os principais erros são de indicação do medicamento, via da administração errada ou pouco eficiente e tempo de uso irregular, o que acaba prologando o processo de cura do sujeito, o medicamento por sua vez, efeitos colaterais, toxicidade e intolerância.

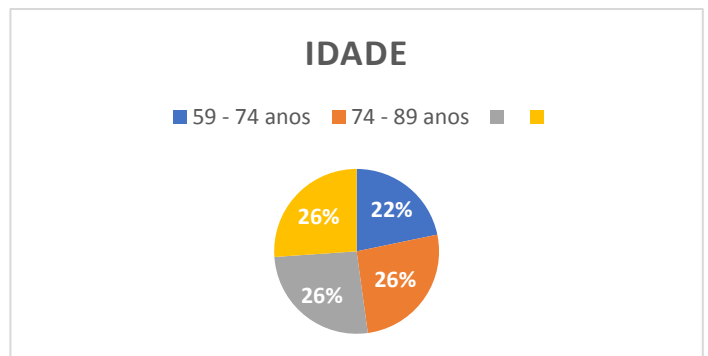
Analisamos os 9 artigos escolhidos e constatou-se que:



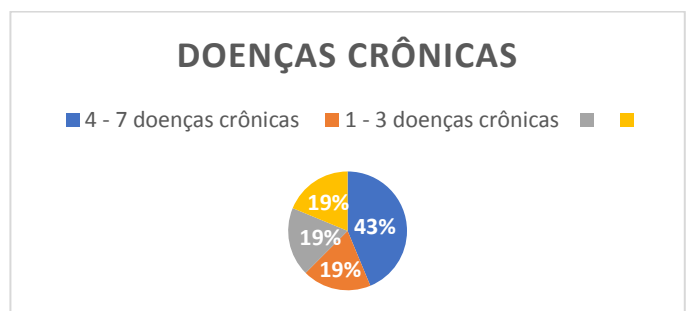
Dos 9 artigos, por unanimidade, na visão dos pesquisadores a justificativa da polifarmácia são os problemas fisiológicos do sujeito, embora existam algumas literaturas que defendam que o prescritor possa se equivocar em dado momento (figura 1) não existem dados que condenem a prática como fator determinante ou relevante para a polifarmácia.



Dos artigos selecionados, apenas 2 trazem que em determinadas condições pessoas do sexo masculino tendem a utilizar mais fármacos do que o público feminino, embora esses dados sejam em condições específicas (problemas urológicos, problemas de saúde relacionados ao tempo de serviço). Esse dado abre um leque de possibilidades a serem discutidas, tais como a cultura de que as mulheres buscam muito mais os serviços de saúde do que os profissionais do sexo masculino.



Durante a criação dos resultados dos artigos relacionados, percebeu-se que a idade superior a 59 anos era mínima na construção da estatística, 45% do público (59 – 74 anos) x 55% (74 – 89 anos), a diferença embora mínima se dá provavelmente pela justificativa apresentada por todos os autores: Quanto mais idosos, mais propensos estão a desenvolver problemas de saúde.



Dos artigos selecionados 70 % apresentaram que pacientes com mais de 4 doenças crônicas eram os maiores praticantes da polifarmácia e que 30% reduzia-se de 1 a 3 doenças. A exceção a esse cálculo foi "Polifarmácia e fatores associados em idosos diabéticos"¹⁷. A amostragem do artigo resumiu-se somente a pacientes diabéticos e esses, por sua vez, utilizavam (mesmo que na minoria dos casos, somente 15%) até 14 medicamentos, pelo fato de ser um outlier não foi mensurado.

Na população estudada, constatou-se que 100% utilizava medicamentos. O consumo médio foi de 5,8 fármacos por indivíduo, variando de 2 a 14, com uma prevalência de polifarmácia de 85%. Esses dados trazem algumas informações sobre a forma de como é enfrentada a questão dessas doenças no Brasil, ficando mascarado se outras medidas terapêuticas são utilizadas tais como a prática regular de exercício físicos, uma avaliação nutricional adequada e outras, apenas 15% dos pacientes estudados faziam uso de 4 ou menos medicamentos, 85% faziam uso de mais de 5, não ficou claro no estudo o percentual de pacientes que estavam com mais de 10 medicamentos, o que se caracteriza como polifarmácia excessiva. A facilidade em prescrever medicamentos e a falta de recursos terapêuticos alternativos no Sistema Único de Saúde corroboram para esses dados.¹⁹

DISCUSSÃO

Dos 9 artigos que foram selecionados para compor esse estudo existem algumas similaridades que ratificam o objetivo desse trabalho. O conceito de polifarmácia⁵, embora permita interpretações distintas na literatura, foi considerado nesse resumo como todo e qualquer plano terapêutico que possui mais de 5 medicamentos. A exceção a essa regra foi o estudo "Prevalência e Fatores Associados à polifarmácia em Idosos Atendidos na Atenção Primária à Saúde Em Belo Horizonte, Minas Gerais"¹³, publicado em 2013 no periódico da Revista da Associação Brasileira de Saúde Coletiva, no qual analisaram-se 227 idosos que faziam parte do Programa Estratégia da Família. Esse estudo, por sua vez, trouxe o conceito de polifarmácia excessiva o qual constatou que 4,8% dos entrevistados fazem uso de 5 a 10 medicações.¹⁴

Comparamos os resultados deste trabalho com os resultados de outras 2 revisões de literatura, a primeira utilizada como parâmetro foi o trabalho "O impacto da polifarmácia na qualidade de vida de idosos"²², este por sua vez constatou que a polimedicação pode ocasionar no idoso uma série de complicações por conta dos efeitos adversos dos fármacos e das respectivas interações medicamentosas, afetando a qualidade de vida e a realização das atividades que fazem parte da sua rotina.

Como proposta de intervenção sugerida pelos autores, evidenciou-se que o cuidado com a interação medicamentosa, o aprazamento e a educação em saúde são de grande importância no processo de envelhecimento, haja vista, que quando os fármacos são usados de forma equivocada podem causar danos reversíveis ou permanentes no idoso.²² Dos 14 artigos utilizados pelos autores, 3 tiveram como principais resultados as reações adversas dos medicamentos, enquanto apenas 1 dos nossos artigos encontrou esses resultados.¹⁴

Em ambas revisões concorda-se com o fato de que existe uma maior prevalência de polifarmácia na zona urbana, os artigos "Prevalência e fatores associados à polifarmácia em pessoas idosas de uma área rural"⁹ e "Uso de medicamentos entre idosos residentes em áreas urbanas e rurais de município no Sul do Brasil: um estudo de base populacional"²³ possuem similaridade nos resultados, o primeiro afirma que a prevalência na polifarmácia é superior em 20% se comparado ao meio rural e o outro por sua vez afirma que a incidência da polifarmácia é maior do que na rural pelo fato de os idosos na cidade estarem mais próximos do atendimento médico.

Os artigos de ambas as revisões concordam que os fatores culturais, sociais e econômicos influenciam as escolhas e as práticas da polifarmácia. A revisão "Polifarmácia na saúde dos idosos: revisão integrativa de literatura"²⁴, constatou que a polifarmácia é uma prática muito comum, principalmente, em idosos e isto pode acarretar em vários problemas, exatamente iguais ao citados no artigo "O impacto da polifarmácia na qualidade de vida de idosos"²² tais como, interações medicamentosas e erros no tratamento.²⁴

A revisão escolheu 10 artigos, em que todos fizeram levantamentos de doenças e a quantidade de medicações associadas para tratar o problemas, dos 10 artigos, 9 citaram a diabetes e quantificaram a média de medicamentos em 5 ou mais para o tratamento, a nossa revisão por meio do artigo "Polifarmácia e fatores associados em idosos diabéticos"¹⁷ quantificou que o consumo médio foi de 5,8 fármacos por indivíduo, variando de 2 a 14, com uma prevalência de polifarmácia de 85%.

Os 10 artigos citam as doenças e suas respectivas medicações, entretanto os 9 artigos deste trabalho não especificam patologias e medicações à exceção de um. Por fim, podemos concluir que existem similaridades nos resultados, o que corrobora para uma possível intervenção, visto que não se trata de um problema local e sim de aspecto nacional, ademais foram comparados 33 artigos de diversas localidades e há concordância em sua vasta maioria.²⁴

CONCLUSÃO

O aumento da idade associado ao número de medicamentos administrados diariamente e a baixa escolaridade da amostra aumentou a vulnerabilidade do paciente idoso, sendo assim, o profissional de saúde pode contribuir no cuidado desses pacientes.

A população brasileira vem redirecionando o modelo de organização dos serviços e práticas de atenção em saúde no reconhecimento de que o idoso representa um grupo que exige maiores cuidados, por compreender pacientes polimedificados. Para as patologias existem os medicamentos que podem prolongar e melhorar a qualidade de vida desses idosos, entretanto a problemática surge com o uso irracional de medicamentos que no paciente idoso ganha proporções ainda mais significativas pelos aspectos farmacocinéticos e farmacodinâmicos que podem ser alterados por questões fisiológicas específicas da idade.

Outro dado que corrobora com a discussão apresentada anteriormente é a dificuldade de encontrar artigos escritos em todas as regiões brasileiras. Dos 10 artigos escolhidos, 9 apresentavam seu público bem definido. Apenas 1 não deixou

essa informação clara. Desses 9, apenas 1 era referente à região Norte, mais precisamente o estado do Acre e também apenas 1 era referente à região Nordeste, este por sua vez o Estado de Pernambuco; e com isso é perceptível a verticalização dos estudos, uma vez que os dados são bem regionalizados.

A automedicação é prática constante entre indivíduos que buscam um atendimento rápido e simples, porém quando realizada de maneira inadequada pode trazer sérios riscos, que vão de um agravamento da situação inicial até o óbito do paciente. O profissional de saúde é capacitado a passar as informações necessárias sobre o medicamento, porém devido à escassez de recursos humanos, os mesmos ainda precisam ser incluídos de fato e de verdade na equipe multiprofissional de saúde responsável pela prevenção e promoção de saúde. Além disso, é interessante instigar a comunidade científica para que novas literaturas sejam elaboradas sob o prisma da mesma temática a fim de criar dados que possam ser quantificados nacionalmente (visto a deficiência dos dados, e a ampla presença de dados regionalizados). Desta forma, a comunidade científica pode abrir algumas variáveis, estudar medidas paliativas à medicalização, inferir políticas públicas a fim de ampliar o processo de prevenção a aquisição de doenças crônicas, relacionar a questão da desigualdade social com a problemática da questão da saúde pública. Isso para eventualmente criar uma solução alternativa à polifarmácia e conseqüentemente reduzir os danos que essa prática traz a população em geral, principalmente aos idosos. Ademais,

realizar a educação permanente pode ser eficaz, capaz de diminuir os riscos e auxiliar para o sucesso da terapêutica medicamentosa.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

¹Laboratório de Demografia e estudos populacionais: Envelhecimento populacional continua e não há perigo de um gerontício. [Internet]. Juiz de Fora: José Eustáquio Diniz Alves; 2020 Jun 21. EcoDebate; [cited 2022 Jun 21]; Available from: <https://www.ufjf.br/ladem/2020/06/21/envelhecimen-to-populacional-continua-e-nao-ha-perigo-de-um-geronticio-artigo-de-jose-eustaquio-diniz-alves/>

²Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada: Projeções indicam aceleração do envelhecimento dos brasileiros até 2100 [Internet]. Brasília, DF: Carlos von Doellinger; 2021 Oct 13. São analisadas projeções populacionais para o Brasil com base em três cenários; [revised 2022 Jul 23; cited 2022 Jul 4]; [..]. Available from: https://www.ipea.gov.br/portal/index.php?option=com_content&view=article&id=38577

³Laboratório de Demografia e estudos populacionais: Envelhecimento populacional continua e não há perigo de um gerontício. [Internet]. Juiz de Fora: José Eustáquio Diniz Alves; 2020 Jun 21. População absoluta e relativa de idosos de 60 anos e mais, 65 anos e mais e 80 anos e mais mundo: 1950 - 2100: World Population prospects 2019; [cited 2022 Jul 10]; Available from: <https://www.ufjf.br/ladem/2020/06/21/envelhecimen-to-populacional-continua-e-nao-ha-perigo-de-um-geronticio-artigo-de-jose-eustaquio-diniz-alves/#:~:text=Mas%20se%20o%20crescimento%20da,foi%20de%2015%2C2%20vezes>

⁴CADERNOS DE ATENÇÃO BÁSICA: ENVELHECIMENTO E SAÚDE DA PESSOA IDOSA [E-book]. 1st ed. Secretaria de Atenção à Saúde Departamento de Atenção Básica Esplanada dos Ministérios, Bloco G, 6.º andar, sala 645: MINISTÉRIO DA SAÚDE; 2006. 192 p. E-book (192p.).

⁵Hospital São Mateus. Conheça as dez doenças mais comuns em idosos [Internet]. Bangu; 2019 Oct 21 [cited 2022 Jun 21]. Available from: <http://hospitalsaomateus.com.br/blog/conheca-as-dez-doencas-mais-comuns-em-idosos/>.

⁶Secoli, Silvia Regina Polifarmácia: interações e reações adversas no uso de medicamentos por idosos. Revista Brasileira de Enfermagem [online]. 2010, v. 63, n. 1 [Acessado 23 Julho 2022], pp. 136-140. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S0034-71672010000100023>>. Epub 15 Mar 2010. ISSN 1984-0446. <https://doi.org/10.1590/S0034-71672010000100023>

⁷Nóbrega, Otávio de Tolêdo e Karnikowski, Margô Gomes de Oliveira A terapia medicamentosa no idoso: cuidados na medicação. Ciência & Saúde Coletiva [online]. 2005, v. 10, n. 2 [Acessado 7 Agosto 2022], pp. 309-313. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S1413-81232005000200008>>. Epub 11 Jun 2007. ISSN

1678-4561.

<https://doi.org/10.1590/S1413-81232005000200008>.

⁸Spekalski Midiã Vanessa dos Santos, Cabral Luciane Patrícia Andreani, Grden Clóris Regina Blanski, Bordin Danielle, Bobato Geiza Rafaela, Krum Everson Augusto. Prevalência e fatores associados à polifarmácia em pessoas caseiras de uma área rural. Rev. bras. geriatr. gerontol. [Internet]. 2021 [citado em 23 de julho de 2022]; 24(4): e210151. Disponível em: http://old.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1809-98232021000400207&lng=en. Epub 09 de março de 2021. <https://doi.org/10.1590/1981-22562021024.210151>.

⁹SOARES, Felipe. Polifarmácia: Quando Muito é Demais?. In: Polifarmácia: Quando Muito é Demais?. São Paulo: Biblioteca Virtual de Enfermagem, 15 jan. 2019. Disponível em: <http://biblioteca.cofen.gov.br/polifarmacia/>. Acesso em: 8 ago. 2022.

¹⁰Nascimento, Renata Cristina Rezende Macedo do et al. Polypharmacy: a challenge for the primary health care of the Brazilian Unified Health System. Revista de Saúde Pública [online]. 2017, v. 51, suppl 2 [Acessado 23 Julho 2022], pp. 19s. Disponível em: <<https://doi.org/10.11606/S1518-8787.2017051007136>>. Epub 13 Nov 2017. ISSN 1518-8787. <https://doi.org/10.11606/S1518-8787.2017051007136>.

¹¹Alves NMC, Ceballos AGC. IPolifarmácia em idosos do programa universidade aberta à terceira idade. J Health Biol Sci. 2018 Jul-Set; 6(4):412-418.

¹²Andrade NO, et al. Polimedicação em adultos e idosos cadastrados na Estratégia Saúde da Família: associação com fatores sociodemográficos, estilo de vida, rede de apoio social e saúde. Portal Regional da BVS. 2022 Jul 23; Biblioteca Virtual em Saúde:1-10.

¹³Pereira, Karine Gonçalves et al. Polifarmácia em idosos: um estudo de base populacional. Revista Brasileira de Epidemiologia [online]. 2017, v. 20, n. 02 [Acessado 23 Julho 2022], pp. 335-344. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/1980-5497201700020013>>. ISSN 1980-5497. <https://doi.org/10.1590/1980-5497201700020013>.

¹⁴Oliveira, 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 [online]. 2021, v. 26, n. 4 [Acessado 23 Julho 2022], pp. 1553-1564. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/1413-81232021264.08472019>>. Epub 19 Abr 2021. ISSN 1678-4561. <https://doi.org/10.1590/1413-81232021264.08472019>.

¹⁵Rezende Gustavo Rodrigues de, Amaral Thatiana Lameira Maciel, Amaral Cledir de Araújo, Vasconcellos Maurício Teixeira Leite de, Monteiro Gina Torres Rego. Prevalência e fatores associados à polifarmácia em idosos residentes em Rio Branco, Acre, Brasil: estudo transversal de base populacional, 2014. Epidemiol. Serv. Saúde [Internet]. 2021 Jun [citado 2022 Jul 23]; 30(2): e2020386. Disponível em: http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-49742021000200023&lng=pt. Epub 07-Maio-

2021. <http://dx.doi.org/10.1590/s1679-49742021000200013>.

¹⁶Carvalho, Maristela Ferreira Catão et al. Polifarmácia entre idosos do Município de São Paulo - Estudo SABE. Revista Brasileira de Epidemiologia [online]. 2012, v. 15, n. 4 [Acessado 23 Julho 2022] , pp. 817-827. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S1415-790X2012000400013>>. Epub 20 Fev 2013. ISSN 1980-5497. <https://doi.org/10.1590/S1415-790X2012000400013>.

¹⁷da Silva Córralo, Vanessa et al. Polifarmácia e fatores associados em idosos diabéticos. Revista de Salud Pública [online]. 2018, v. 20, n. 3 [Acessado 23 Julho 2022] , pp. 366-372. Disponível em: <<https://doi.org/10.15446/rsap.V20n3.50304>>. ISSN 0124-0064. <https://doi.org/10.15446/rsap.V20n3.50304>.

¹⁸Stuchi BP, et al. Polifarmácia em idosos na atenção primária [Monografia]. Rio de Janeiro: Universidade Aberta do SUS.; 2016. 21 s. Especialização em Saúde da Família.

¹⁹Farmacologia do envelhecimento: POLIFARMÁCIA NO IDOSO. [place unknown]: Unijuí; 2020. POLIFARMÁCIA NO IDOSO: Causas e Consequências; p. 31-39.

²⁰ABREU, Luiz Cláudio Santos de. **Diabetes na Terceira Idade**. Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento. Edição 9. Ano 02, Vol. 02. pp 111-131, Dezembro de 2017. ISSN:2448-0959.

²¹Zaitune, Maria Paula do Amaral et al. Hipertensão arterial em idosos: prevalência, fatores associados e práticas de controle no Município de Campinas, São Paulo, Brasil. Cadernos de Saúde Pública [online]. 2006, v. 22, n. 2 [Acessado 8 Agosto 2022] , pp. 285-294. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S0102-311X2006000200006>>. Epub 20 Fev 2006. ISSN 1678-4464. <https://doi.org/10.1590/S0102-311X2006000200006>

²²Secoli, Silvia Regina. Polifarmácia: interações e reações adversas no uso de medicamentos por idosos. Revista Brasileira de Enfermagem [online]. 2010, v. 63, n. 1 [Acessado 14 Agosto 2022] , pp. 136-140. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S0034-71672010000100023>>. Epub 15 Mar 2010. ISSN 1984-0446. <https://doi.org/10.1590/S0034-71672010000100023>.

²³Dal Pizzol, Tatiane da Silva et al. Uso de medicamentos entre idosos residentes em áreas urbanas e rurais de município no Sul do Brasil: um estudo de base populacional. Cadernos de Saúde Pública [online]. 2012, v. 28, n. 1 [Acessado 14 Agosto 2022] , pp. 104-114. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S0102-311X2012000100011>>. Epub 19 Jan 2012. ISSN 1678-4464. <https://doi.org/10.1590/S0102-311X2012000100011>.

²⁴Santos LF, Lopes JCV, Tormin CV. Os riscos da polifarmácia na saúde do idoso: uma revisão da literatura. Rev Bras Interdiscip Saúde -ReBIS. 2022; 4(2):1-7.

²⁵ Farmacologia do envelhecimento (recurso impresso e eletrônico) / organizadora Christiane de Fátima Colet – Ijuí: Ed. Unijuí, 2020. – 152 p. (Coleção Envelhecimento. Saberes e vivências).