



# Fatores associados à não adesão à farmacoterapia em pessoas idosas na atenção primária à saúde no Brasil: uma revisão sistemática

Factors associated with non-adherence to pharmacotherapy in older people in primary health care in Brazil: a systematic review

William Lucas Ferreira da Silva<sup>1</sup> 

Leonardo Campos Gomes<sup>2</sup> 

Marcelo Silva Silvério<sup>3</sup> 

Danielle Teles da Cruz<sup>1,4</sup> 

## Resumo

**Objetivos:** Identificar os fatores associados à não adesão à farmacoterapia em pessoas idosas brasileiras no âmbito da atenção primária à saúde (APS) através da realização de uma revisão sistemática da literatura. **Método:** Trata-se de uma revisão sistemática da literatura nos idiomas inglês, espanhol e português, realizada na biblioteca eletrônica SciELO e nas bases de dados eletrônicas MEDLINE - via PubMed, LILACS, Embase e Web of Science no período de janeiro de 2010 a junho de 2020. A seleção dos estudos foi realizada de maneira independente por dois revisores, por meio do aplicativo de seleção Rayyan. **Resultados:** Após a aplicação dos critérios de elegibilidade, foram incluídos nove estudos na revisão sistemática. O principal método utilizado para mensurar o desfecho foi a Escala de Morisky-Green (4-itens). Os resultados apontam as dificuldades de acesso aos medicamentos, as multimorbidades, a polifarmácia, o uso de medicamentos potencialmente inapropriados para idosos, o grau de confiança no profissional médico, as crenças, a autopercepção de saúde negativa e a incapacidade funcional como os principais fatores associados à não adesão à farmacoterapia na APS. **Conclusões:** No âmbito da APS, a não adesão à farmacoterapia pela população idosa se apresenta como um problema muito frequente, sendo desencadeado por múltiplos fatores e com consequências negativas para o controle das condições de saúde, para o uso racional de medicamentos e para um envelhecimento saudável. Destaca-se ainda que parte dos fatores associados são passíveis de intervenção nesse nível de atenção à saúde.

## Palavras-chave:

Envelhecimento. Saúde do Idoso. Atenção Primária à Saúde. Assistência Farmacêutica. Adesão ao Tratamento Farmacológico.

<sup>1</sup> Universidade Federal de Juiz de Fora, Faculdade de Medicina, Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva. Juiz de Fora, MG, Brasil.

<sup>2</sup> Universidade Federal de Juiz de Fora, Faculdade de Medicina, Curso de Medicina, Juiz de Fora, MG, Brasil.

<sup>3</sup> Universidade Federal de Juiz de Fora, Faculdade de Farmácia, Departamento de Ciências Farmacêuticas. Juiz de Fora, MG, Brasil.

<sup>4</sup> Universidade Federal de Juiz de Fora, Faculdade de Medicina, Departamento de Saúde Coletiva. Juiz de Fora, MG, Brasil.

Financiamento da pesquisa: Bolsa de mestrado da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES). Bolsa Voluntária de Iniciação Científica da Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF). Os autores declaram não haver conflito na concepção deste trabalho.

Correspondência/Correspondence  
William Lucas Ferreira da Silva  
williamlucas@yahoo.com.br

Recebido: 29/07/2021

Aprovado: 17/11/2021

## Abstract

**Objectives:** To identify the factors associated with non-adherence to pharmacotherapy in elderly Brazilians assisted by Primary Health Care (PHC) through a systematic review of the literature. **Method:** This is a systematic literature review in English, Spanish, and Portuguese, performed in the SciELO electronic library and in the electronic databases MEDLINE - via PubMed, LILACS, Embase, and Web of Science from January 2010 to June 2020. Study selection was performed independently by two reviewers using the Rayyan selection application. **Results:** After applying the eligibility criteria, nine studies were included in the systematic review. The most frequent method used to measure the outcome was the Morisky-Green Scale (4-items). The results point that the main factors related to non-adherence to pharmacotherapy in PHC are difficulties in medication access, multimorbidities, polypharmacy, the use of potentially inappropriate medications for the elderly, the degree of trust in the medical professional, beliefs, negative self-perception of health and functional disability. **Conclusions:** In the context of PHC, non-adherence to pharmacotherapy by the elderly population presents itself as a very frequent problem, being triggered by multiple factors and with negative consequences for the control of health conditions, the rational use of medications, and healthy aging. It is also noteworthy that part of the associated factors are subject to intervention at this level of health care.

**Keywords:** Aging. Health of the elderly. Primary Health Care. Pharmaceutical Assistance. Adherence to pharmacological treatment.

## INTRODUÇÃO

O processo de envelhecimento traz consigo inúmeros desafios tais como perdas motoras, cognitivas e mentais, aumento da vulnerabilidade, isolamento social e desenvolvimento de doenças crônicas não transmissíveis (DCNT). A elevação da expectativa de vida no mundo, e de forma bem expressiva no Brasil, não implicou, necessariamente, em melhora na qualidade de vida das pessoas em idades mais avançadas. Dessa forma, pautadas no paradigma do envelhecimento saudável, estratégias de melhoria na vida da pessoa idosa precisam ser pensadas e instauradas em diversos âmbitos<sup>1,2</sup>.

A população idosa, notadamente, apresenta características inerentes ao envelhecer que se tornam demandas sociais e de saúde à medida que essa população fica cada vez mais prevalente. Desse modo, as pessoas passaram a conviver com condições de saúde que perduram por anos e que necessitam de acompanhamento integral, podendo e, muitas vezes, se acumulando no decorrer da vida, o que torna frequente a pessoa idosa apresentar mais de uma DCNT. Com um maior número de problemas de saúde, pessoas idosas, com frequência, necessitam de esquemas farmacoterapêuticos complexos e contínuos<sup>3,4</sup>.

A literatura aponta que esse panorama cria precedentes para o uso irracional de medicamentos, principalmente quando a adesão ao tratamento farmacológico - entendida como o grau de correspondência entre a recomendação de um profissional de saúde e o comportamento do paciente na utilização e manejo de medicamentos - não é eficaz, e desencadeia uma série de prejuízos para a saúde da pessoa idosa<sup>5</sup>.

Desse modo, a não adesão à farmacoterapia é um problema de saúde pública de caráter multifatorial, que se configura como um desafio para a evolução da assistência farmacêutica no Sistema Único de Saúde (SUS). Assim, a não adesão envolve o processo de acesso aos medicamentos, mas também, e principalmente, o uso e o manejo correto dos medicamentos promovidos pela orientação adequada por parte dos profissionais de saúde<sup>5,6</sup>.

A atenção primária à saúde (APS) desempenha um papel crucial na execução de ações de saúde em nível individual e coletivo, na ordenação do cuidado e na busca pela integralidade, considerando a territorialização e o perfil epidemiológico, sendo frequentemente acessada pela população idosa brasileira<sup>7</sup>. Contudo, a implementação do cuidado farmacêutico nesse cenário, ainda está distante do ideal, apesar de ser crescente e essencial

para a identificação e resolução de problemas farmacoterapêuticos, como a não adesão<sup>8</sup>.

Levando em conta as questões supracitadas e os muitos desafios da adesão aos esquemas terapêuticos, conhecer os fatores que podem interferir na adesão à farmacoterapia é fundamental na tentativa de aumentar a qualidade da assistência em saúde e aprimorar as políticas públicas para a pessoa idosa<sup>5</sup>. Destarte, o presente estudo se propõe a identificar e analisar os fatores associados à não adesão à farmacoterapia em pessoas idosas brasileiras no âmbito da APS através da realização de uma revisão sistemática da literatura.

## MÉTODO

Trata-se de uma revisão sistemática da literatura, delineada com base nas recomendações para revisões sistemáticas da Colaboração *Cochrane*. O protocolo deste estudo foi registrado no *International Prospective Register of Systematic Reviews* (PROSPERO) sob o código de registro CRD420202476. A pergunta norteadora foi: *Quais são os fatores que influenciam os idosos a não aderirem ao tratamento farmacológico prescrito no âmbito da atenção primária à saúde no Brasil?*

Foram considerados elegíveis os estudos de desenho epidemiológico observacional, publicados no período de janeiro de 2010 a junho de 2020, nos idiomas português, inglês e espanhol, que incluíssem a população idosa (60 anos ou mais, conforme recomendação da OMS para países em desenvolvimento e critério adotado pelo Estatuto do Idoso), os serviços de saúde da APS, a avaliação da não adesão ao tratamento farmacológico e seus fatores associados, no contexto do Brasil.

A escolha da última década como recorte temporal se deu a partir da análise dos resultados do Censo Demográfico de 2010 que revela a ascensão da população idosa brasileira e instiga a necessidade de avaliações atuais do processo de envelhecimento populacional. Já os idiomas foram determinados por serem as principais escolhas para publicações de estudos realizados no Brasil.

Estudos sobre adesão ao tratamento de medicamentos específicos, sem descrição do método

adotado para mensurar a adesão e sem descrição do tipo de estudo foram excluídos, bem como publicações em anais de eventos científicos, revisões da literatura e relatos de caso.

Foi realizada uma busca de estudos na biblioteca eletrônica *Scientific Electronic Library Online* (SciELO) e nas bases de dados *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online* (MEDLINE) - via PubMed, Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), *Excerpta Medica Database* (Embase) e *Institute for Scientific Information Web of Knowledge* (Web of Science). As bases *Embase* e *Web of Science* de acesso restrito, foram acessadas gratuitamente via acesso Comunidade Acadêmica Federada (CAFe) pelo Periódicos Capes. A escolha das bases de dados levou em consideração o número de registros, a abrangência e a importância delas no campo de ciências da saúde.

Os descritores foram adaptados para cada base de dados e combinados por meio de operadores booleanos (OR, AND e NOT). Na estratégia de busca nas bases de dados, foram utilizados os seguintes descritores de acordo com sua definição nos Descritores em Saúde (DeCS) na língua inglesa, adotando a seguinte estratégia de busca utilizada em todas as bases de dados: ((aged) or (elderly) or (aging) or (older) or (advanced in years)) and ((medication adherence) or (treatment adherence) or (adherence to medicinal treatment) or (adherence evaluation) or (medication non-adherence) or (pharmacological treatment adherence) or (drug therapy adherence)) and ((Primary Health Care) or (health services)) and ((Brazil) or (Brasil) or (Brazilian)).

A seleção dos estudos foi realizada no período de setembro a dezembro de 2020, de maneira independente por dois revisores, por meio do aplicativo de seleção *Rayyan*, desenvolvido pelo *Qatar Computing Research Institute* (QCRI), como uma plataforma auxiliar para arquivamento, organização e seleção dos artigos.

Inicialmente, foi realizada a análise dos títulos e dos resumos (fase de triagem), a fim de verificar se cada estudo encontrado fazia referência à temática e se estava de acordo com os critérios de elegibilidade. Os artigos considerados elegíveis na fase de triagem foram posteriormente analisados na íntegra, com a realização da leitura de todo o texto

pelos dois revisores, que fizeram o pré-julgamento independente de inclusão ou exclusão do estudo. A efetivação da inclusão ocorreu de forma pareada por meio de consenso entre os dois revisores que avaliaram a coerência do emprego dos critérios de elegibilidade em cada estudo. As discordâncias na fase da leitura na íntegra foram resolvidas a partir da análise de um terceiro revisor.

O processo de extração dos dados foi iniciado somente após a conclusão da inclusão dos artigos conforme critérios de elegibilidade ter sido realizada e revisada. Nessa etapa, os dois avaliadores da seleção de estudos procederam com o preenchimento de um formulário do *software Google Forms* contendo todas as variáveis de interesse para o estudo: autores, ano de publicação, local, título do estudo, nome do periódico, o tipo de delineamento do estudo, características sociodemográficas e comportamentais da amostra, estimativas de prevalência de não adesão, o instrumento utilizado para mensurar adesão e os fatores associados à não adesão à farmacoterapia descritos.

Em seguida, foram checadas todas as informações presentes nos formulários, sistematizando os dados dos artigos selecionados em uma planilha eletrônica do *Excel* (fase de fichamento do banco de dados). Esse processo rigoroso e organizado evitou retornos frequentes aos textos originais dos artigos e facilitou a condução das análises por reunir todos os dados de interesse para a revisão sistemática em uma única estrutura. Um diagrama de fluxo foi elaborado para representação visual do processo de identificação dos artigos incluídos na revisão sistemática.

O instrumento de avaliação crítica de estudos de prevalência proposto por Loney et al.<sup>9</sup> foi utilizado com adaptações para determinar a qualidade metodológica dos artigos. Trata-se de uma avaliação orientada por oito critérios: 1) delineamento do estudo e os métodos de amostragem probabilística ou censitária apropriados; 2) fonte de amostragem adequada; 3) tamanho da amostra previamente calculado; 4) utilização de critérios objetivos e adequados, com utilização de instrumento validado para medir o desfecho; 5) desfecho aferido de forma

imparcial realizada por avaliadores treinados; 6) taxa de resposta adequada (>70,0%) e descrição das recusas; 7) apresentação dos intervalos de confiança e análises de subgrupos, quando adequado; e 8) participantes e sujeitos do estudo bem descritos e semelhantes à pergunta de pesquisa. Cada critério poderia obter a pontuação zero ou um (critério atendido). Dessa forma, a pontuação total pode variar de zero a oito e quanto maior a pontuação, melhor a qualidade. Foram considerados estudos de alta qualidade aqueles com pontuação 7 e 8; moderada qualidade, 4 a 6 pontos; e de baixa qualidade, 0 a 3 pontos. A avaliação crítica da qualidade não foi utilizada como critério de exclusão dos artigos. Essa avaliação permitiu verificar a interferência nos resultados e um possível comprometimento do nível da evidência.

## RESULTADOS

A busca eletrônica nas bases de dados recuperou no total 1021 estudos. Os duplicados (n=80) foram removidos, resultando em 941 estudos para avaliação. Após a análise do título e do resumo de cada estudo, 909 foram removidos por não se enquadrarem a respeito da temática e/ou objetivos do estudo. Sendo assim, 32 estudos foram selecionados para a leitura do texto completo e destes, 23 foram excluídos por não contemplarem os critérios de elegibilidade.

Portanto, nove estudos foram incluídos nesta revisão sistemática. A maioria dos estudos foi publicada em periódicos nacionais, sendo dois em língua inglesa e sete em português, e foram realizados em quatro das cinco regiões do Brasil entre os anos de 2010 e 2020. A Figura 1 mostra as etapas realizadas no processo de seleção dos estudos.

Na Tabela 1, estão demonstradas as características dos estudos incluídos nesta revisão, apresentando os seguintes itens: autor, ano de publicação, desenho do estudo, sujeitos do estudo, divisão dos grupos, variáveis analisadas e resultados. Na Tabela 2, está descrita a avaliação da qualidade metodológica e na Tabela 3 são apresentados os métodos de avaliação, a prevalência e os fatores associados à não adesão à farmacoterapia.

**Tabela 1.** Características e resultados dos estudos incluídos na revisão sistemática. Juiz de Fora, MG, 2021.

Autor, ano, local do estudo e periódico	Delineamento da pesquisa	Caracterização sociodemográfica, perfil de saúde e comportamental
Aiolfi et al., 2015 Dourados (MS) Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia <sup>10</sup>	Estudo Transversal	N = 124 Sexo: masculino (32,3%) e feminino (67,7%) Idade: 71 anos ou mais (55,64%) Escolaridade: analfabetos (38,70%) Arranjo familiar: acompanhado (79,83%) Autoavaliação de saúde: ruim/muito ruim: (12,1%) Renda <i>per capita</i> : até um salário mínimo (73,3%) Medicamentos por dia: 4 ou mais (59,68%) Diagnósticos de saúde: 3 ou mais (58,87%) Déficit cognitivo (61,29%)
Borba et al., 2018 Recife (PE) Ciência & Saúde Coletiva <sup>11</sup>	Estudo Transversal	N = 150 Sexo: masculino (26,7%) e feminino (73,3%) Idade: 60 a 69 anos (54,7%) Escolaridade: até 8 anos de estudo (58,7%) Arranjo familiar: cônjuge + familiares (60%) Autopercepção da saúde: regular (62%) e ruim (12%) Renda mensal idoso: de um a dois salários mínimos (52,7%)
Obreli-Neto et. al., 2010 Salto Grande (SP) <sup>12</sup> Revista de Ciências Farmacêuticas Básica e Aplicada <sup>12</sup>	Estudo Transversal	N = 102 Sexo: masculino (38,3%) e feminino (61,7%) Idade: média de 64,7 anos Escolaridade: ensino fundamental incompleto (76,5%) Renda Mensal Familiar: média de um salário mínimo Cor: negros (68,6%) Insatisfação com a UBS: 66,7% Número médio de doenças relatadas: 2,4
Saraiva et al., 2020 Crato (CE) Journal of Diabetes e Metabolic Disorders <sup>13</sup>	Estudo Transversal	N = 300 Sexo: masculino (35,7%) e feminino (64,3%) Idade: média de 61 anos Escolaridade: até 8 anos de estudo (65%) Estado civil: casados (69,7%) Renda Mensal Familiar: até 1 salário mínimo (65%) Pratica regular de atividade física: 40,3% Número de complicações crônicas: 1 a 2 (52,7%)
Schmitt Júnior, Lindner, Santa Helena, 2013 Blumenau (SC) Revista de Associação Médica <sup>14</sup>	Estudo Transversal	N = 150 Sexo: masculino (27,8%) e feminino (72,2%) Idade: 60 a 69 anos (62,9%) Escolaridade: 3 a 4 anos de estudo (45,7%) Cor: Branca (81,2%) Estado civil: casados/união estável (47%) Número de medicamentos: 5 ou mais (43%) Prescrição de medicamentos inapropriados para idosos (16,6%)
Silva et al., 2014 Londrina (PR) Revista de Ciências Farmacêuticas Básica e Aplicada <sup>15</sup>	Estudo Transversal	N = 117 Sexo: masculino (35%) e feminino (65%) Idade: 60 a 69 anos (45,3%) Escolaridade: até 7 anos de estudo (65%) Cor: Branca (70,9%) Autopercepção de saúde: ruim ou muito ruim (13,7%) Não pratica atividade física (65%)

continua

Continuação da Tabela 1

Autor, ano, local do estudo e periódico	Delineamento da pesquisa	Caracterização sociodemográfica, perfil de saúde e comportamental
Stefano et al., 2017 Marília (SP) Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia <sup>16</sup>	Estudo Transversal	N = 150 Sexo: masculino (37,7%) e feminino (62,3%) Idade: 60 a 69 anos (53,5%) Escolaridade: até 4 anos de estudo (57,9%) Estado civil: casados/união estável (49,1%) Aposentados ou pensionistas (78,9%)
Tavares et al, 2013 Bagé (RS) Revista de Saúde Pública <sup>17</sup>	Estudo Transversal	N = 1242 Sexo: masculino (37,7%) e feminino (62,3%) Idade: 65 a 74 anos (45,3%) Escolaridade: 55,7% (até 7 anos de estudo) Nível socioeconômico: C (39,5%) Autopercepção de saúde: regular/ruim/péssima (40,6%) Déficit Cognitivo (13,4%) Incapacidade Atividades Instrumentais de Vida Diária (34,6%) Número de morbidades referidas: 3 ou mais (30,4%)
Ungari, Amauri, 2010 Ribeirão Preto (SP) Brazilian Journal Pharmaceutical Sciences <sup>18</sup>	Estudo Transversal	N = 109 Sexo: masculino (15,6%) e feminino (84,4%) Idade: 60 anos ou mais (55,1%) Escolaridade: até 8 anos de estudo (75,35) Estado civil: casados (56%) Cor: Branca (81,7%) Não pratica atividade física (50,5%)

**Tabela 2.** Avaliação crítica da qualidade metodológica dos estudos incluídos na revisão sistemática segundo Loney. Juiz de Fora, MG, 2021.

Autor e Ano	Escore da Qualidade	Avaliação
Aiolfi et al., 2015. <sup>10</sup>	7	Alta Qualidade
Borba et al., 2018. <sup>11</sup>	7	Alta Qualidade
Obreli-Neto et. al., 2010. <sup>12</sup>	7	Alta Qualidade
Saraiva et al., 2020. <sup>13</sup>	7	Alta Qualidade
Schmitt Júnior, Lindner, Santa Helena, 2013. <sup>14</sup>	8	Alta Qualidade
Silva et al., 2014. <sup>15</sup>	8	Alta Qualidade
Stefano et al., 2017. <sup>16</sup>	7	Alta Qualidade
Tavares et al, 2013. <sup>17</sup>	8	Alta Qualidade
Ungari, Fabbro, 2010. <sup>18</sup>	7	Alta Qualidade

**Tabela 3.** Métodos de avaliação, prevalência e fatores associados à não adesão à farmacoterapia em idosos. Juiz de Fora, MG, 2021.

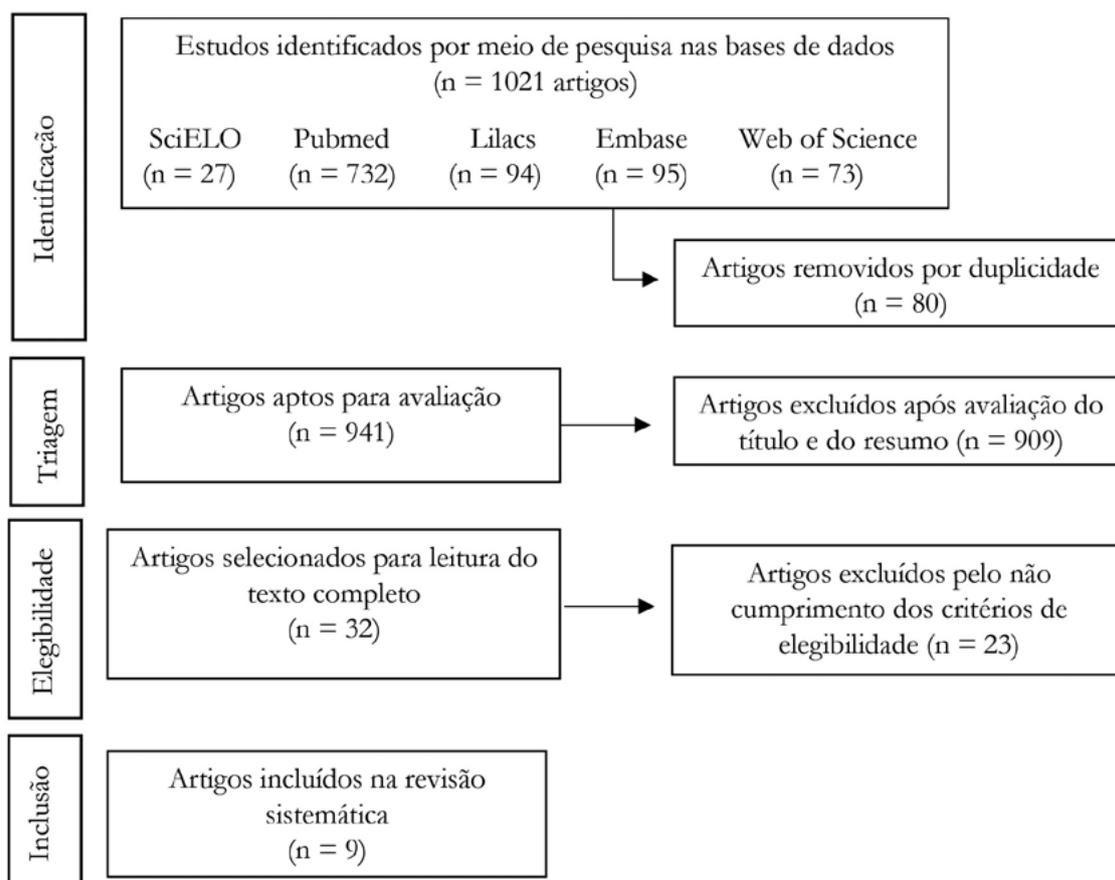
Autor e Ano	Método de Avaliação	Prevalência	Fatores associados à não à farmacoterapia farmacológico	Medidas de associação e significância estatística
Aiolfi et al., 2015. <sup>10</sup>	Escala de Adesão Terapêutica de Morisky de 8 Itens (MMAS-8)	68,5% (Não Adesão)	Ausência de déficit cognitivo Idosos mais jovens	RP= 1,28 (IC 95% 1,02 - 1,61); <i>p</i> =0,003* RP= 1,62 (IC 95% 1,27 - 2,01); <i>p</i> <0,001*
Borba et al., 2018. <sup>11</sup>	Resposta positiva em perguntas relacionadas ao uso de medicamentos	66,7% (Adesão Parcial) e 6% (Não Adesão)	Crenças relacionadas ao uso de medicamentos: Para adesão parcial Para não adesão	OR ajustada = 9,65 (IC 95% 1,6 - 56,6)** OR ajustada = 18,15 (IC 95% 3,5 - 95,4)** OR ajustada pelas variáveis: autopercepção da saúde, entendimento das explicações sobre o diabetes e profissional responsável pelas orientações sobre o tratamento.
Obreli-Neto et al., 2010. <sup>12</sup>	Escala de Adesão Terapêutica de Morisky de 8 Itens (MMAS-8)	37,3% (Baixa adesão)	Insatisfação dos pacientes com os serviços de saúde Índice de Complexidade da Farmacoterapia Número de medicamentos consumidos Número de doenças relatadas Número de moradores por residência	<i>r</i> = 0,884; <i>p</i> <0,0001 ** <i>r</i> =-0,705; <i>p</i> <0,0001 ** <i>r</i> =-0,604; <i>p</i> <0,0001 ** <i>r</i> =-0,604; <i>p</i> <0,0001 ** <i>r</i> = 0,328; <i>p</i> <0,0001**
Saraiva et al., 2020. <sup>13</sup>	Escala de Morisky-Green (4 itens) e Beliefs about Medicines Questionnaire (BMQ)	77,3% (Baixa adesão)	Estado civil (casado) Hipertensão Arterial Não praticar atividade física regularmente Baixa crença na necessidade do medicamento	RP= 1,27 (IC 95% 1,02 - 1.59) <i>p</i> =0,01 * RP= 1,14 (IC 95% 0,99 - 1,32) <i>p</i> =0,03 * RP= 1,16 (IC 95% 1,02 - 1.33) <i>p</i> =0,01 * <i>p</i> =0,038**
Schmitt Júnior, Lindner, Santa Helena, 2013. <sup>14</sup>	Escala de Morisky-Green (4 itens)	35,4% (Não Adesão)	Interrupção prévia por falta de medicamentos Prescrição de medicamentos inapropriados para idosos	OR ajustada= 2,9 (IC 95% 1,3-6,9) <i>p</i> =0,01 ** OR ajustada= 2,9 (IC 95% 1,1-7,9) <i>p</i> =0,03 ** OR ajustada pelas variáveis: classe de consumo, como se sente em relação ao seu tratamento e relato de reações adversas

continua

Continuação da Tabela 3

Autor e Ano	Método de Avaliação	Prevalência	Fatores associados à não à farmacoterapia farmacológico	Medidas de associação e significância estatística
Silva et al., 2014. <sup>15</sup>	Escala de Morisky-Green (4 itens)	45,3% (Não adesão)	Sexo masculino	$p < 0,05$ / ***
			Idade mais avançada (idosos octogenários)	$p < 0,01$ / ***
Stefano et al., 2017. <sup>16</sup>	Haynes e Escala de Morisky-Green (4 itens)	40,3% (Baixa adesão)	****	***
Tavares et al., 2013. <sup>17</sup>	Brief Medication Questionnaire (BMQ)	32,9% provável baixa adesão e 1/3 baixa adesão.	Idade entre 65 e 74 anos	RP ajustada= 1,25 (IC 95% 1,00–1,56); $p = 0,052$ **
			Não ter plano de saúde	RP ajustada= 1,01 (IC 95% 1,00); $p = 0,028$ **
			Necessidade de comprar (totalmente ou em parte) os seus medicamentos	RP ajustada= 1,07 (IC 95% 0,86 – 1,33); $p < 0,001$ **
			Presença de três ou mais morbidades	RP ajustada= 1,39 (IC 95% 1,06 – 1,82); $p = 0,004$ **
			Possuir incapacidade funcional para atividades instrumentais da vida diária	RP ajustada= 1,25 (IC 95% 1,05 – 1,49); $p = 0,009$ **
			Maior número de medicamento utilizados	RP ajustada= 10,18 (IC 95% 5,65 – 18,33); $p < 0,001$ **
				RP ajustada pelo próprio conjunto de variáveis apresentadas
Ungari, Fabbro, 2010. <sup>18</sup>	Escala de Morisky-Green (4 itens)	Menos aderentes: 20,2% (Critério 1) e 56,9% (Critério 2)	Menor grau de confiança no profissional médico	RP= 1,06 (IC 95% 0,26 – 4,31); $p = 0,03$ *
			Maior número de medicamentos anti-hipertensivos usados	RP= 1,78 (IC 95% 0,80 – 3,92); $p = 0,071$ *

RP: Razão de Prevalência; OR: Odds Ratio; IC 95%: Intervalo de Confiança de 95%;  $p$ : probabilidade de significância; \*Calculado com base nas informações do artigo; \*\*Dado apresentado no artigo de origem; \*\*\*Não foi possível calcular medida de associação; \*\*\*\* Apresentou apenas análise descritiva.



**Figura 1.** Fluxograma do processo de busca, etapas de seleção e motivos de exclusão dos estudos selecionados para a revisão sistemática. Juiz de Fora, MG, 2021.

## DISCUSSÃO

A produção de artigos envolvendo esta temática com as pessoas idosas na APS no Brasil, mostra-se escassa. Essa revelação presumivelmente está vinculada aos desafios da APS frente à crescente demanda do envelhecimento populacional e da existência de oferta de práticas sob a lógica do modelo biomédico, que dificultam um olhar sobre as múltiplas demandas da pessoa idosa tendo como perspectiva a da integralidade<sup>19,20</sup>.

O estudo transversal foi o único tipo de pesquisa epidemiológica encontrada e não foram todos os autores<sup>10,13,15,16,18</sup> que apresentaram as medidas de associação esperadas para estudos com esse delineamento. Além disso, o estudo<sup>16</sup> conduzido em Marília (SP) se restringiu a análise descritiva dos

achados, o que impossibilitou a verificação de qualquer associação, independente da natureza, ao desfecho.

Deficit cognitivo e idade mais avançada são apontados por alguns pesquisadores como fatores de risco para não adesão à farmacoterapia, o que pode ser atribuído ao aumento de comorbidades que tendem a acompanhar o envelhecimento e também a dificuldades que se relacionam ao deficit cognitivo, como memória, atenção e concentração<sup>17,21</sup>. Contrapondo a esses achados, o estudo de Aiolfi et al.<sup>10</sup> observou a associação de ausência de deficit cognitivo e menor idade como fatores de risco para a não adesão. Segundo os autores, essa correlação se dá pelo fato de pessoas idosas mais jovens terem menor suporte de familiares e de cuidadores para auxílio na administração dos medicamentos, se comparado a quem tem algum grau de deficit cognitivo e idade

mais avançada. Por outro lado, cabe destacar que foi utilizado um instrumento de rastreio para declínio cognitivo e não um teste próprio para diagnóstico de déficit cognitivo. Esses achados reforçam a necessidade de um modelo assistencial na APS que envolva a multidimensionalidade do cuidado, que se ancora em aspectos físicos, mentais, funcionais, ambientais, sociais e outros<sup>22</sup>.

No estudo de Borba et al.<sup>11</sup>, a autopercepção de saúde negativa revelou associação com a não adesão à farmacoterapia na análise bivariada. Embora a variável independente não tenha se mantido associada ao desfecho na análise multivariada, cabe discorrer sobre essa associação, uma vez que no cuidado em saúde, a autopercepção é um indicador robusto e potente de mensuração de qualidade de vida e preditor de morbimortalidade recomendado pela Organização Mundial de Saúde (OMS), sendo amplamente utilizado em estudos epidemiológicos relacionados ao envelhecimento populacional<sup>23-26</sup>. Ele é capaz de sintetizar a interação de múltiplos fatores, como bem-estar físico, psíquico, cognitivo e social da pessoa idosa. Sua aplicação contribui para o desenvolvimento de ações de prevenção e promoção de saúde no âmbito da APS e para a identificação de necessidades prioritárias e para o planejamento de políticas públicas. Esse resultado corrobora com outros estudos, os quais projetam essa relação com a perda de autonomia e a incapacidade funcional, dentre elas, a condição de gerir e tomar seus próprios medicamentos<sup>23-25</sup>.

A incapacidade funcional foi identificada como um fator associado à não adesão à farmacoterapia. Estudo realizado por Ikemagi et al.<sup>26</sup> com idosos comunitários, aponta a relação de retroalimentação entre o tratamento medicamentoso e o desempenho funcional que pode acontecer em alguns casos. Lembrando que o desempenho funcional é um componente importante para a capacidade funcional. Idade mais avançada<sup>15</sup>, maior número de doenças crônicas<sup>12,17</sup> e a não realização de atividades físicas<sup>13</sup> se apresentam como fatores associados à não adesão, e também são relacionados à incapacidade funcional, demonstrando assim, a interligação existente na complexa produção de saúde da pessoa idosa. Todo esse espectro evidencia as dificuldades no manejo dos medicamentos e a necessidade de suporte e apoio dos

profissionais de saúde na estimulação constante do autocuidado e da adesão medicamentosa, sobretudo mediante situações de vulnerabilidade<sup>26-28</sup>.

Além disso, o menor grau de confiança no profissional médico também é um fator para a não adesão<sup>18</sup>. Oliveira et al.<sup>27</sup>, em um estudo com idosos de um centro de saúde multidisciplinar, identificaram que o baixo conhecimento sobre a própria terapia, a baixa clareza sobre o processo saúde-doença e a comunicação prejudicada na relação paciente-profissional predispõe ao risco de não adesão. Ainda, essa condição é exacerbada quando há alterações na rotina da pessoa idosa que impactam atrasos e esquecimentos na administração de medicamentos, sendo esses também fatores relacionados<sup>27</sup>.

Nesse prisma, estão as crenças, compreendidas como ideias, convicções e atitudes tomadas pelos indivíduos em relação à saúde e que influenciam na qualidade de vida desses, inclusive no descontrole de DCNT em decorrência da não adesão por parte dos descrentes da farmacoterapia. Tal condição, tornam as crenças como um fator associado extremamente delicado e necessário de ser explorado junto aos profissionais de saúde<sup>11,29</sup>.

A escolaridade da pessoa idosa é fundamental para a compreensão dos processos saúde-doença e para a análise e entendimento da adesão. Embora não tenha sido encontrada associação entre nível de escolaridade e não adesão, cabe salientar que em todos os estudos foi identificado um perfil de baixa escolaridade. É importante considerar que a baixa escolaridade pode proporcionar uma menor compreensão daquilo que é orientado nas consultas e nos atendimentos, bem como propicia menor iniciativa para a adoção de comportamentos essenciais de rotina, como é o uso de medicamentos<sup>5,30</sup>.

A magnitude das desigualdades sociais em saúde no Brasil, refletem no perfil e no comportamento de utilização e de adesão à farmacoterapia. Assim, principalmente, entre pessoas com piores condições de renda e de escolaridade a adesão é pior. Os dados da Pesquisa Nacional sobre Acesso, Utilização e Promoção do Uso Racional de Medicamentos (PNAUM), primeiro e mais recente inquérito de base populacional, identificou 20,2% de prevalência de

não adesão à farmacoterapia de doenças crônicas no Brasil, sendo principalmente cardiopatias e doenças metabólicas. Essa prevalência se distribui de forma desigual. Na região Nordeste a não adesão é de 27,8% enquanto na região Sul do país é de 17%. Essas disparidades regionais estão diretamente relacionadas a um pior acesso aos medicamentos e a uma menor utilização dos serviços de saúde, se comparado as outras regiões<sup>5,31</sup>.

Vinculados a esse painel social brasileiro, diversos aspectos relacionados aos medicamentos podem ser identificados como fatores associados à ocorrência da não adesão. As pessoas idosas, amiúde portadores de multimorbidades, frequentemente utilizam muitos medicamentos diariamente, tornando-os expostos a polifarmácia – considerada o uso concomitante de cinco ou mais medicamentos – e suas consequências, tais como a maior incidência de reações adversas, toxicidade cumulativa, iatrogenias, potenciais interações medicamentosas, e uma condição de não adesão à farmacoterapia<sup>12,17,18,32,33</sup>. Pesquisa realizada por Arruda et al.<sup>34</sup>, com idosos de um ambulatório em Vitória (ES), revelou que 61,4% dos não aderentes apresentavam polifarmácia. Tal cenário é complexo e pode ser evitado pelo estímulo ao uso racional dos medicamentos a nível individual e coletivo e com acompanhamento multidisciplinar<sup>34</sup>.

Outro fator associado a não adesão à farmacoterapia por pessoas idosas é a utilização de medicamentos potencialmente inapropriados<sup>14</sup>, que são medicamentos que têm problemas de uso superiores aos benefícios clínicos, devido a alterações nas respostas farmacocinéticas e farmacodinâmicas em decorrência do processo de envelhecimento. Quando atrelada a um quadro de polifarmácia, o uso desses medicamentos aumenta consideravelmente a manifestação de eventos adversos que fazem com que o paciente abandone ou interrompa o tratamento<sup>35</sup>. Outrossim, a seleção e a prescrição de medicamentos para os idosos são pontos críticos a serem avaliados pela gestão da assistência farmacêutica e pelos prescritores, visando garantir a segurança do paciente na APS<sup>36,37</sup>.

Contraopondo-se a concepção de uma APS robusta e que deveria ter cobertura universal no território

brasileiro, a condição socioeconômica acaba sendo um importante marcador do perfil de seus usuários, que são majoritariamente de um menor nível socioeconômico. Com isso, o acesso e a aquisição dos medicamentos são um dos fatores associados à não adesão mais preocupantes no cotidiano das pessoas idosas, haja vista que muitos dependem exclusivamente dos medicamentos disponibilizados pelo serviço de saúde que frequentam para dar seguimento aos tratamentos<sup>38</sup>.

As dificuldades de acesso e aquisição dos medicamentos ou a falta destes foram apontados como fatores para a não adesão em grande parte dos estudos, o que demonstra sua relevância para uma farmacoterapia aderente. Considerando os pressupostos e objetivos que orientam uma APS robusta e resolutiva é imprescindível que os medicamentos prescritos sejam padronizados pela farmácia da unidade básica de saúde e identificados pelo princípio ativo, com posologia completa e com orientações sobre o uso. Situações divergentes poderão culminar em problemas de não adesão, seja por falta de condição financeira para aquisição, baixo grau de confiança no profissional de saúde ou até mesmo falta de informação para tal aquisição e manutenção dessa prescrição<sup>38-40</sup>.

A Escala de Morisky-Green (4 itens) foi o instrumento utilizado com maior frequência<sup>10,12-16,18</sup>. Trata-se de uma escala psicométrica com quatro itens aos quais os entrevistados respondem de forma dicotômica (sim/não) e o usuário classificado como aderente é aquele cuja todas respostas foram negativas. Atualmente, é o instrumento mais utilizado no Brasil, e sua ampla escolha se deve a fácil aplicação e ao baixo custo<sup>8</sup>.

Concernente a mensuração da prevalência de não adesão à farmacoterapia, diversos métodos podem ser empregados, como entrevista, contagem de comprimidos, controle da dispensação, monitorização terapêutica, questionários semiestruturados, entre outros. A diversidade de instrumentos utilizados para avaliar o desfecho configura-se como um desafio para a análise comparativa dos achados. Todavia, cabe salientar que muitas vezes a escolha do método parte da disponibilidade orçamentária do serviço de

saúde, da disponibilidade de profissionais de saúde, dos atributos metodológicos e operacionais de uma pesquisa ou até mesmo do perfil da população a ser avaliada<sup>41</sup>.

Com a significativa evolução da assistência farmacêutica nos últimos anos e a promulgação de diversas políticas relacionadas à área e ao contexto de atuação do profissional farmacêutico, fica perceptível, a importância do cuidado farmacêutico, especialmente para a população idosa na APS. Tal relevância sustenta-se na possibilidade de acompanhamento dos indivíduos pelo farmacêutico no que se refere à utilização de medicamentos e identificação de problemas relacionados a estes. A partir do levantamento dessas questões são propostas intervenções pelo farmacêutico na utilização de seus medicamentos e a cada identificação de problemas relacionados a estes, intervenções são propostas com o objetivo de otimizar a efetividade e a segurança dos tratamentos terapêuticos<sup>42,43</sup>.

O cuidado farmacêutico tem como uma de suas propostas, possibilitar ao farmacêutico o acompanhamento e o monitoramento do uso de medicamentos pelos pacientes, permitindo assim, uma avaliação contínua da adesão à farmacoterapia e a adoção de diferentes estratégias para uma adesão segura e racional<sup>42,43</sup>. É criterioso destacar que a pessoa idosa assistida pelo cuidado farmacêutico, tem todo o suporte necessário para o estímulo à adesão, como é o caso do município de Curitiba (PR), no qual é ofertado na APS para todos os usuários e apresenta bons resultados e desdobramentos positivos na saúde destes<sup>42-44</sup>.

Portanto, a oferta do cuidado farmacêutico é um potencial investimento e incremento que converge com os princípios do SUS e refletem no estímulo constante de um envelhecimento saudável através de propostas de educação em saúde que auxiliam na autonomia da pessoa idosa. A não adesão à farmacoterapia reflete em insucesso no controle de doenças e em consequências negativas à saúde a curto e a longo prazo, gera factíveis gastos inesperados e adicionais para o SUS, refletindo em novas necessidades de saúde, hospitalizações e aplicação de novas tecnologias e recursos<sup>43,44</sup>.

Apesar da adoção de todo o rigor metodológico que envolve uma revisão sistemática, algumas limitações merecem ponderação: a utilização apenas de biblioteca eletrônica e base de dados que disponibilizam artigos gratuitamente, o número reduzido de estudos encontrados, a heterogeneidade entre os métodos de aferição de desfecho e a análise de dados adotados que impossibilitou a realização de meta análise. Além disso, há discrepância nos métodos de análise estatística empregados, sendo que alguns estudos<sup>15,16,18</sup> não avançam para uma análise estatística mais complexa e robusta, como análises de regressão multivariada. Contudo, ao mesmo tempo que tais elementos se configuram como limitações, são também sinalizadores da necessidade de aprofundamento da temática.

A avaliação crítica da qualidade metodológica dos estudos incluídos em conformidade com a proposta de Loney, aponta alta qualidade para todos os estudos incluídos. Entretanto, cabe destacar que embora critérios de amostragem tenham sido bem delineados, é potencial a existência de vieses de seleção da amostra e vieses de relatos dos processos metodológicos, como em estudos<sup>15,17</sup> em que foram selecionados apenas participantes residentes na região urbana e estudo que considerou apenas unidades com Estratégia de Saúde da Família para compor a amostra. Cabe ressaltar ainda, que alguns dos estudos<sup>10,11,18</sup> são voltados para condições específicas de saúde, como Hipertensão Arterial Sistêmica<sup>10,18</sup> e Diabetes Mellitus<sup>11</sup>.

Por conseguinte, estudos que investigam aspectos da saúde da pessoa idosa nos serviços de saúde requerem investimentos e investigações contínuas a fim de difundir o conceito ampliado de saúde e atender as necessidades de saúde dessa população em consonância com os atributos da APS como a longitudinalidade, a integralidade, a acessibilidade e a coordenação do cuidado. A compreensão dos fatores associados à não adesão à farmacoterapia para a pessoa idosa tem como potencialidades contribuir no campo da saúde coletiva e da assistência farmacêutica para uma busca contínua pela qualidade assistencial da APS e para a implementação efetiva de políticas públicas de saúde para o idoso<sup>22,45-47</sup>.

## CONCLUSÃO

Os resultados apontam as dificuldades de acesso aos medicamentos, as multimorbidades, a polifarmácia, o uso de medicamentos potencialmente inapropriados para idosos, o grau de confiança no profissional médico, as crenças, a autopercepção de saúde negativa e a incapacidade funcional como os principais fatores associados à não adesão à farmacoterapia.

Cabe ressaltar, que esses fatores são passíveis de intervenções desde que sejam adotadas políticas intersetoriais que incidam sobre os indivíduos ao longo de todo o ciclo de vida e também ações estratégicas que impliquem um novo modelo de atenção à saúde centrado na pessoa, na construção

de vínculos, na corresponsabilização do cuidado e na autonomia dos sujeitos. Tal inversão de modelo ganha centralidade a partir do fortalecimento da APS.

A alta prevalência de não adesão à farmacoterapia na população idosa brasileira no contexto da APS é uma realidade. Essa conjuntura impõe a necessidade de intervenções em saúde pautadas na integralidade do cuidado, na promoção da saúde em seu sentido ampliado, no incentivo ao uso racional de medicamento e na adesão à farmacoterapia com o intuito de contribuir para a qualidade de vida da pessoa idosa e para a garantia de um envelhecimento ativo e saudável.

Editado por: Maria Helena Rodrigues Galvão

## REFERÊNCIAS

- Duarte GMD, Mendes ACG, Silva ALA. O envelhecimento populacional brasileiro: desafios e consequências sociais atuais e futuras. *Rev Bras Geriatr Gerontol.* 2016;19(3):507-19.
- Belasco AGS, Okuno MFP. Realidade e desafios para o envelhecimento. *Rev Bras Enferm.* 2019;72(supl2):1-2.
- Ramos LR, Tavares NUL, Bertoldi AD, Farias MR, Oliveira MA, Luiza VL, et al. Polifarmácia e polimorbidade em idosos no Brasil: um desafio em saúde pública. *Rev Saúde Pública.* 2016;50(supl2):1-13.
- Melo LA, Lima, KC. Prevalência e fatores associados a multimorbidades em idosos brasileiros. *Ciênc Saúde Colet.* 2020;25(10):3869-77.
- Tavares NUL, Bertoldi AD, Mengue SS, Arrais PSD, Luiza VL, Oliveira MA, et al. Fatores associados à baixa adesão ao tratamento farmacológico de doenças crônicas no Brasil. *Rev Saúde Pública.* 2016;50(supl2):1-10.
- World Health Organization. Adherence to long term-therapies: evidence for action [Internet]. Geneva: WHO; 2003 [acesso em 15 abr. 2021]. Chapter 5, Towards the solution; 27-38. Disponível em: <http://whqlibdoc.who.int/publications/2003/9241545992.pdf>.
- Starfield B. Atenção Primária: equilíbrio entre necessidades de saúde, serviços e tecnologia. Brasília, DF: UNESCO; 2002.
- Bem AJ, Neumann CR, Mengue SS. Teste de Morisky-Green e Brief Medication Questionnaire para avaliar adesão a medicamentos. *Rev Saúde Pública.* 2012;46(2):279-89.
- Loney PL, Chambers LW, Bennett KJ, Roberts JG, Stratford PW. Critical appraisal of the health research literature: prevalence or incidence of a health problem. *Chronic Dis Can.* 1998;19(4):170-6.
- Aiolfi CR, Alvarenga MRM, Moura CS, Renovato RD. Adesão ao uso de medicamentos entre idosos hipertensos. *Rev Bras Geriatr Gerontol.* 2015;18(2):397-404.
- Borba AKOT, Marques APO, Ramos VP, Leal MCC, de Arruda IKG, Ramos RSPS. Fatores associados à adesão terapêutica em idosos diabéticos assistidos na atenção primária de saúde. *Ciênc Saúde Colet.* 2018;23(3):953-61.
- Obreli-Neto PR, Prado MF, Vieira JC, Fachini FC, Pelloso SM, Marcon SS, et al. Fatores interferentes na taxa de adesão à farmacoterapia em idosos atendidos na rede pública de saúde do Município de Salto Grande – SP, Brasil. *Rev Ciênc Farm Básica Apl.* 2010;31(5790):229-33.
- Saraiva EMS, Coelho JLG, Figueiredo FWS, do Souto RP. Medication non-adherence in patients with type 2 diabetes mellitus with full access to medicines. *J Diabetes Metab Disord.* 2020;19(2):1105-13.
- Schmitt Jr. AA, Lindner S, de Santa Helena ET. Assessment of adherence in elderly patients in primary care. *Rev Assoc Med Bras.* 2013;59(6):614-21.
- Silva LFRS, Marino JMR, Guidoni CM, Giroto E. Fatores associados à adesão ao tratamento anti-hipertensivo por idosos na atenção primária. *Rev Ciênc Farm Básica Apl.* 2014;35(2):269-76.

16. Stefano ICA, Conterno LO, da Silva Filho CR, Marin MJS. Medication use by the elderly: analysis of prescribing, dispensing, and use in a medium-sized city in the state of São Paulo. *Rev Bras Geriatr Gerontol.* 2017;20(5):679-90.
17. Tavares NUL, Bertoldi AD, Thumé E, Facchini LA, de França GVA, Mengue SS. Factors associated with low adherence to medication in older adults. *Rev Saúde Pública.* 2013;47(6):1092-101.
18. Ungari AQ, Fabbro AL. Adherence to drug treatment in hypertensive patients on the Family Health Program. *Brazilian J Pharm Sci.* 2010;46(4):811-8.
19. Ceccon RF, Soares KG, Vieira LJES, Garcia Júnior CAS, Amorim Matos CCS, Pascoal MDHA. Primary health care in caring for dependent older adults and their caregivers. *Ciência Saúde Colet.* 2021;26(1):99-108.
20. Silva WLF, Paula GL, Gomes LC, Cruz DT. Prevalência de sofrimento psíquico em pessoas idosas: um estudo de base comunitárias. *Rev Bras Geriatr Gerontol.* 2020;23(5):1-10.
21. Amaral ILPS, Rodrigues APSB, Miranda MSS, Carvalho SCA, Silva MC, dos Santos ACS. Adesão de idosos hipertensos ao tratamento farmacológico. *Enferm Bras.* 2019;18(2):1-6.
22. Araújo LUA, Gama ZAS, do Nascimento FLA, de Oliveira HFV, de Azevedo WM, de Almeida Júnior HJB. Avaliação da qualidade da atenção primária à saúde sob a perspectiva do idoso. *Ciência Saúde Colet.* 2014;19(8):3521-32.
23. Pagotto V, Bachion MM, Silveira EA. Autoavaliação da saúde por idosos brasileiros: revisão sistemática da literatura. *Rev Panam Salud Publica.* 2013;33(4):302-10.
24. Vaz CT, Almeida NAV, Kelmann RG, Queiroz ACC, Barbosa MCA, Silva CLA. Factors associated with self-rated health in older adults from Community groups. *Rev Bras Promoç Saúde.* 2020;33:1-11.
25. Ribeiro EG, Matozinhos FP, Guimarães GL, Couto AM, Azevedo RS, Mendoza IYQ. Auto percepção de saúde e vulnerabilidade clínico-funcional de idosos de Belo Horizonte/Minas Gerais. *Rev Bras Enferm.* 2018;71(suppl2):914-21.
26. Ikemagi EM, Souza LA, Tavares DMS, Rodrigues LR. Capacidade funcional e desempenho físico de idosos comunitários: um estudo longitudinal. *Ciência Saúde Colet.* 2020;25(3):1083-90.
27. Oliveira GL, Lula-Barros DS, Silva SLM, Leite SN. Fatores relacionados à adesão ao tratamento sob a perspectiva da pessoa idosa. *Rev Bras Geriatr Gerontol.* 2020;23(4):e200160.
28. Moreira LB, Silva SLA, Castro AEF, Lima SS, Estevam DO, Freitas FAS, et al. Factors associated with functional capacity in the elderly enrolled in the family health strategy. *Ciência Saúde Colet.* 2020;25(6):2041-50.
29. Gouveia BLA, Sousa MM, Almeida TCF, Sousa VAG, Oliveira SHS. Crenças relacionadas ao uso de insulina em pacientes com Diabetes Mellitus tipo 2. *Rev Bras Enferm.* 2020;73(3):1-8.
30. Geib LTC. Determinantes sociais da saúde do idoso. *Ciência Saúde Colet.* 2012;17(1):123-33.
31. Drummond ED, Simões TC, Andrade FB. Avaliação da não adesão à farmacoterapia de doenças crônicas e desigualdades socioeconômicas no Brasil. *Rev Bras Epidemiol.* 2020;23:e200080.
32. Marques PP, Assumpção D, Rezende R, Neri AL, Francisco PMSB. Polifarmácia em idosos comunitários: resultados do estudo Fibra. *Rev Bras Geriatr Gerontol.* 2019;22(5):e190118.
33. da Silva MRR, Diniz LM, Santos JBR, Reis EA, Mata AR, Araújo VE, et al. Uso de medicamentos e fatores associados à polifarmácia em indivíduos com diabetes mellitus em Minas Gerais, Brasil. *Ciência Saúde Colet.* 2018;23(8):2565-74.
34. Arruda DCJ, Eto FN, Velten APC, Morelato RL, Oliveira ERA. Fatores associados a não adesão medicamentosa entre idosos de um ambulatório filantrópico do Espírito Santo. *Rev Bras Geriatr Gerontol.* 2015;18(2):327-37.
35. Moreira FSM, Jerez-Roig J, Ferreira LMBM, Dantas APQM, Lima KC, Ferreira MAF. Use of potentially inappropriate medications in institutionalized elderly: Prevalence and associated factors. *Ciência Saúde Colet.* 2020;25(6):2073-82.
36. Aires JMP, Silva LT, Frota DL, Dewulf NLS, Lopres FM. Medicamentos potencialmente inapropriados prescritos a pacientes de um Centro de Referência em Atenção à Saúde da Pessoa Idosa. *Rev Bras Geriatr Gerontol.* 2020;23(4):e200144.
37. Rêgo AS, Radovanovic CAT, Salci MA, Zulin A, Correia ET, Silva M, et al. Fatores associados ao uso de medicamentos potencialmente inapropriados por idosos com hipertensão. *Rev Bras Enferm.* 2020;73(suppl3):e20200078.
38. Soares LSS, Brito EVS, Galato D. Percepções de atores sociais sobre Assistência Farmacêutica na atenção primária: a lacuna do cuidado farmacêutico. *Saúde Debate.* 2020;44(125):411-42.
39. Gewehr DM, Bandeira VAC, Gelatti GT, Colet CF, Oliveira KR. Adesão ao tratamento farmacológico da hipertensão arterial na Atenção Primária. *Saúde Debate.* 2018;42(116):179-90.

40. Meiners MMMA, Tavares NUL, Guimarães LSP, Bertoldi AD, Pizzol TS, Luiza VL, et al. Acesso e adesão a medicamentos entre pessoas com diabetes no Brasil: evidências da PNAUM. *Rev Bras Epidemiol.* 2017;20(3):445-59.
41. Obreli-Neto PR, Baldoni AO, Guidoni CM, Bergamini D, Hernandez LC, Luz RT, et al. Método de avaliação de adesão à farmacoterapia. *Rev Bras Farm.* 2012;93(4):403-10.
42. Barberato LC, Scherer MDA, Lacourt RMC. O farmacêutico na atenção primária no Brasil: uma inserção em construção. *Ciênc Saúde Colet.* 2019;24(10):3717-26.
43. Barros DSL, Silva DLM, Leite SN. Serviços farmacêuticos clínicos na atenção primária à saúde do Brasil. *Trab Educ Saúde.* 2020;18(1):e0024071.
44. Brasil. Ministério da Saúde, Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Assistência Farmacêutica e Insumos Estratégicos. Resultados do Projeto de implantação do cuidado farmacêutico no município de Curitiba. Brasília, DF: MS; 2014. (Cuidado Farmacêutico na Atenção Básica, Caderno 4).
45. Schenker M, Costa DH. Advances and challenges of health care of the elderly population with chronic diseases in primary health care. *Ciênc Saúde Colet.* 2019;24(4):1369-80.
46. Medeiros KKAS, Pinto Jr. EP, Bousquat A, Medina MG. O desafio da integralidade no cuidado ao idoso, no âmbito da Atenção Primária à Saúde. *Saúde Debate.* 2017;41(spe 3):288-95.
47. Almeida APSC, Nunes BP, Duro SMS, Lima RCD, Facchini LA. Lack of access and the trajectory of healthcare use by elderly Brazilians. *Ciênc Saúde Colet.* 2020;25(6):2213-26.