

# A IMPORTÂNCIA DA ASSISTÊNCIA FARMACÊUTICA NA ADESÃO AO TRATAMENTO DE HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA EM IDOSOS NO BRASIL<sup>1</sup>

## THE IMPORTANCE OF PHARMACEUTICAL ASSISTANCE IN ADHERING TO TREATMENT FOR SYSTEMIC ARTERIAL HYPERTENSION IN ELDERLY IN BRAZIL

ALVARENGA, Geovana Ferreira<sup>2</sup>

OLIVEIRA, Weber Carlos<sup>3</sup>

SANTOS, Cláudia M. Barbosa<sup>4</sup>

### RESUMO

A hipertensão arterial sistêmica (HAS) é uma doença crônica responsável pelo aumento das complicações cardiovasculares, morbidade e mortalidade das pessoas. No Brasil, ela é mais frequente em idosos. O tratamento farmacológico pode trazer qualidade e longevidade à vida dos idosos, porém a falta de adesão ao tratamento pode trazer complicações à saúde. Portanto, a finalidade deste trabalho é demonstrar a importância da assistência farmacêutica no tratamento de hipertensão arterial sistêmica em idosos. Foi realizada uma revisão integrativa na literatura sobre assistência farmacêutica em idosos com hipertensão arterial. A coleta foi feita por meio de livros, artigos e periódicos em base de dados. Por meio das pesquisas bibliográficas realizadas, constatou-se que o tratamento farmacológico de idosos hipertensos realizado com acompanhamento farmacêutico, tem uma melhor eficácia terapêutica. O farmacêutico é o profissional que promove e garante o uso racional de medicamentos, sendo essencial na adesão farmacêutica, garantindo saúde e qualidade de vida aos idosos. Contudo, espera-se que este estudo dê subsídio para novas pesquisas sobre assistência farmacêutica em idosos com hipertensão, bem como para que no tratamento farmacológico de hipertensão da população idosa no Brasil.

**Palavras-chave:** Uso irracional; Polifarmácia; Anti-hipertensivo.

### ABSTRACT

Systemic arterial hypertension (SAH) is a chronic disease responsible for increasing cardiovascular complications, morbidity and mortality in people. In Brazil, it is more frequent in patients with diseases, or pharmacological treatment can trace quality and longevity of life in patients with diseases, therefore, in the absence of adherence to

---

<sup>1</sup> Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Faculdade de Inhumas FacMais, como requisito parcial para a obtenção do título de Bacharel em Farmácia, no primeiro semestre de 2023.

<sup>2</sup> Acadêmico(a) do 10º Período do curso de Farmácia pela Faculdade de Inhumas. E-mail: geovanaalvarenga@aluno.facmais.edu.br

<sup>3</sup> Acadêmico(a) do 10º Período do curso de Farmácia pela Faculdade de Inhumas. E-mail: weberoliveira@aluno.facmais.edu.br

<sup>4</sup> Professora-Orientadora. Mestre em Ciências Farmacêuticas. Docente da Faculdade de Inhumas. E-mail: claudiamaria@facmais.edu.br

treatment, it can cause health complications. Therefore, the objective of this work is to demonstrate the importance of pharmaceutical assistance in the treatment of systemic arterial hypertension in the elderly. An integrative review was carried out in the literature on pharmaceutical care in patients with arterial hypertension, the queue was obtained through books, articles and newspapers based on the data. Through the bibliographic research carried out, I found that the pharmacological treatment of hypertensive patients carried out in conjunction with a pharmaceutical follow-up, has a better therapeutic efficacy, the pharmacist is the professional trained to promote and guarantee the rational use of medicines, being essential in pharmaceutical adaptation, guaranteeing health and quality of life for the elderly. Even so, it is expected that this study will serve as a subsidy for further research on pharmaceutical care in patients with hypertension and that the pharmaceutical professional will be recognized and engaged in the pharmacological treatment of hypertension in the elderly population in Brazil.

**Keywords:** Irrational use; Polypharmacy; Antihypertensive.

## 1 INTRODUÇÃO

A Hipertensão arterial sistêmica (HAS) é uma doença crônica responsável pelo aumento das complicações cardiovasculares, morbidade e mortalidade na população. Ela é caracterizada pelo aumento da pressão arterial, níveis séricos maiores ou igual a 140 mmHg de pressão arterial sistólica e/ou maiores ou igual a 90 mmHg de pressão arterial diastólica (MALACHIAS, 2016). A HAS é um grande problema na saúde pública do Brasil e no mundo, ela atinge em média 26,3% da população adulta no país (BRASIL, 2021). O diagnóstico de HAS é tardio em muitos casos, devido à falta de sintomas da doença (COSTA *et al.*, 2021).

Diversos fatores de risco podem estar associados com a hipertensão, sendo eles, idade, sexo, obesidade, hábitos alimentares, ingestão de álcool, sedentarismo, fatores socioeconômicos e genética (MALACHIAS, 2016). No fator associado à idade, a HAS é mais frequente em pessoas acima dos 65 anos, cerca de 61% dos idosos no Brasil possuem HAS (BRASIL, 2021). O tratamento farmacológico pode levar a longevidade da vida de pessoas idosas com hipertensão, porém a falta de adesão ao tratamento pode trazer complicações na saúde desses idosos (MÁRTIRES *et al.*, 2013).

A falta de conhecimento sobre o uso dos medicamentos podem levar a erros de medicação, tornando ineficaz o tratamento farmacológico da HAS em idosos. Erros como auto medicação, interrupção do tratamento, posologia e horários de uso dos medicamentos diferentes do da receita prescrita pelo médico e receita médica não atualizada (FLORES; MENGUE, 2005). Outros fatores que também podem atrapalhar o estado de saúde do paciente são a ocorrência de interações medicamentosas, polifarmácia e reações adversas (SECOLI, 2010). Os idosos pertencem a faixa etária que contém menor aderência ao tratamento da HAS, isso se justifica pela falta de conhecimento da doença, condições crônicas e os riscos de complicações quando não tratados (RAMOS *et al.*, 2015).

Para adesão ao tratamento medicamentoso da HAS, é de suma importância que os idosos tenham acompanhamento de uma equipe multidisciplinar, para melhor promoção e recuperação de sua saúde (MARQUES *et al.*, 2017). O farmacêutico é o profissional da equipe de saúde que possui conhecimentos específicos para

desempenhar ações voltadas ao uso racional de medicamentos, tendo papel chave na assistência farmacêutica (CORADI, 2012). A assistência farmacêutica garante adesão ao tratamento em idosos hipertensos, trazendo benefícios à saúde por meio da eficácia do tratamento (PETITO *et al.*, 2014).

Neste contexto, esta pesquisa tem por finalidade avaliar e discutir a assistência farmacêutica prestada ao idosos com hipertensão arterial sistêmica, e mostrar a importância e relevância deste profissional, visto que o tratamento para hipertensão arterial sistêmica realizada de forma correta pode levar a melhor qualidade e longevidade da vida da população idosa na sociedade brasileira.

## **2 HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA E FATORES ASSOCIADOS**

A prevalência da hipertensão arterial sistêmica vem aumentando ao longo dos anos no Brasil. Vários fatores podem estar atribuídos a prevalência de HAS no país, como, sexo, cor, sedentarismo, maus hábitos alimentares, tabagismo e idade. Esses fatores podem contribuir para a morbidade e mortalidade do indivíduo. O tratamento de hipertensão é capaz de reduzir a prevalência de HAS na população, diminuindo a morbidade e mortalidade dos portadores de HAS (LOBO *et al.*, 2017).

A hipertensão arterial sistêmica (HAS) é uma doença caracterizada pela elevação dos níveis da pressão arterial (MALACHIAS, 2016). Portanto, a HAS é um fator de risco para doenças cardiovasculares, que podem ter início assintomático, e pode levar a problemas como complicações renais, acidente vascular cerebral (AVC) e infarto do miocárdio (PERES *et al.*, 2003).

O diagnóstico de HAS geralmente é tardio, pois ele possui início assintomático. Na maioria das vezes, o diagnóstico é descoberto em exames de rotina (COSTA, 2021). A frequência com que a população procura atendimento e serviços de saúde é um fator determinante para o diagnóstico e tratamento de HAS. O sexo feminino tem maior adesão ao tratamento de HAS em relação ao sexo masculino, pois as mulheres procuram atendimento médico e realizam exames com mais frequência do que os homens, tendo assim um diagnóstico mais cedo e tratamento mais eficaz realizado no início da doença (CONTIERO, 2009).

Em relação a cor da pele como fator de risco, a população negra no país possui maior prevalência de HAS em relação ao restante da população. Isso pode ocorrer devido a população negra ter maior vulnerabilidade social, dentro do contexto histórico, econômico e político social no Brasil. Também pode estar associado às características genéticas e hereditárias da população negra (MARQUES, 2020). Em estudo realizado por Machado; Pires; Lobão (2012) em Salvador-BA, sobre os fatores de risco para a hipertensão, foi identificado que a maioria dos hipertensos entrevistados, 46,7% se autodeclararam negros ou afrodescentes, 30% eram pardos, 3,3% eram brancos, e 20% se declarou de outras. Os negros possuem maior prevalência de hipertrofia ventricular esquerda o que leva a casos mais graves de hipertensão arterial e/ou início mais precoce da elevação da pressão arterial. Deve-se levar em consideração a miscigenação da população brasileira o que dificulta a classificação genética da população. (NOBLAT, LOPES, LOPES, 2004).

A falta de atividade física pode trazer sérios problemas na saúde do ser humano, como o sobrepeso, obesidade, aumento do triglicérides, redução do HDL-colesterol, síndrome metabólica e resistência à insulina, levando a elevação da pressão arterial sistêmica. Pode-se afirmar, assim, que o sedentarismo aumenta a prevalência de HAS, podendo levar a morbidade e mortalidade cardiovascular do

indivíduo (AZIZ, 2014). A alimentação também é associada ao aumento sérico arterial do indivíduo. A ingestão elevada de sódio, álcool e açúcares e a falta de consumo de potássio, fibras, frutas e hortaliças podem levar a HAS. A obesidade também é um fator responsável, devido a consumos diários irregulares de alimentação e a falta de atividade física (MURARO *et al.*, 2013). Cerca de 22,4% dos indivíduos adultos no Brasil são obesos (BRASIL, 2021).

Em relação a idade, pessoas com idade acima de 65 anos possuem alta prevalência de HAS (BRASIL, 2021). No envelhecimento ocorrem alterações fisiológicas que alteram o peso e altura do idoso, pode haver diminuição da massa magra e aumento de gordura na região da cintura. O sobrepeso pode estar associado ao aumento do risco de HAS (SILVEIRA *et al.*, 2013). Outros fatores também podem estar associados à hipertensão arterial em idosos, como estilo de vida, situação conjugal (idosos não casados possuem maior prevalência de HAS), tabagismo e escolaridade (ESPERANDIO *et al.*, 2013).

## 2.1 Hipertensão arterial sistêmica em idosos

A população idosa no Brasil possui maior prevalência de HAS comparado ao restante da população (ESPERANDIO, 2013). Os idosos possuem maior vulnerabilidade social e também maior dificuldade na adesão ao tratamento farmacológico de HAS (LEÃO *et al.*, 2013). Em muitos casos, os idosos desconhecem sobre a doença que são portadores e a forma correta de tomar a medicação (CONTIERO, 2009). A falta de adesão ao tratamento por idosos pode ocorrer devido ao medo de interações medicamentosas, esquecimento e falta de apoio familiar e social (RESENDE *et al.*, 2018). E ainda, o estilo de vida pode conter fatores de risco determinantes no tratamento de HAS. Tais fatores podem ser condição socioeconômica, falta de atividade física, obesidade e tabagismo (LEÃO *et al.*, 2013)

Assim que o idoso é diagnosticado com HAS, todas as orientações sobre o tratamento medicamentoso e dúvidas relacionadas a eles devem ser esclarecidas no ato da prescrição médica e na dispensação do medicamento pelo farmacêutico, evitando, assim, erros no tratamento (OLIVEIRA; SANTOS, 2016). Alguns erros cometidos por idosos no tratamento de HAS podem interferir na eficácia do tratamento, erros estes que incluem: automedicação, interrupção, troca, substituição ou adição de medicamentos (GOMES; CALDAS, 2008). É muito importante aos idosos ter um acompanhamento com profissionais de saúde, para que possam ajudar a reconhecer os erros no tratamento e solucioná-los, evitando possíveis agravos à saúde do idoso (SECOLI, 2010).

### 2.2.1 Assistência farmacêutica no cuidado com idoso com hipertensão arterial sistêmica

De acordo com o Conselho Nacional de Saúde (Resolução CNS nº 338/2004), a assistência farmacêutica engloba um conjunto de ações voltadas à promoção, proteção e recuperação da saúde, tendo o medicamento como insumo essencial. Por meio dos serviços farmacêuticos é possível promover o cuidado ao paciente, com o uso racional de medicamentos, estabelecendo uma relação do farmacêutico com o indivíduo doente, e melhorando a adesão terapêutica (RODRIGUES *et al.*, 2018). Para que ocorra a adesão ao tratamento farmacológico de forma eficaz, é de suma importância um bom diálogo com o indivíduo doente, utilizando linguagem

clara, tratamento individualizado, esclarecendo sempre as dúvidas sobre o tratamento e a doença. Tais fatores são essenciais para que o profissional farmacêutico ganhe confiança e respeito dos indivíduos doentes em tratamento (DIAS *et al.*, 2016).

Várias dificuldades podem surgir no tratamento da HAS pelos idosos, sendo elas, polifarmácia, hábitos alimentares ruins e falta de práticas físicas (MARQUES *et al.*, 2017). As pessoas idosas no processo de envelhecimento adquirem problemas crônicas degenerativas, havendo, assim, maior consumo de medicamentos. A polifarmácia (uso de 4 ou mais medicamentos) é um problema no tratamento de HAS, pois muitas das vezes pode ocorrer interações medicamentosas que, por sua vez, podem agravar o quadro de saúde do idoso (SILVA *et al.*, 2017). Sendo assim, a assistência farmacêutica deve garantir ao idoso com HAS o uso racional de medicamentos para adesão ao tratamento, acompanhando todo processo terapêutico e verificando e intervindo nos surgimentos de possíveis problemas ocorridos no tratamento, como interações medicamentosas, reação adversa e interrupção do tratamento (PETITO *et al.*, 2014).

O tratamento farmacológico em idosos com HAS é necessário para melhorar a qualidade de vida e levá-los a maior longevidade. A atuação do farmacêutico é essencial no acompanhamento do tratamento em idosos, prevenindo qualquer problema que possa vir relacionado ao medicamento (PAULINO, 2021). Para um tratamento eficaz, é importante uma boa relação do farmacêutico com o idoso, portanto, a abordagem no atendimento deve ser feita de forma educada e respeitosa, linguagem clara, respeitando sempre as crenças culturais e situações econômicas, a fim de gerar empatia e confiança entre ambos (DIAS *et al.*, 2016).

### 3 METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, sobre assistência farmacêutica em idosos com hipertensão arterial sistêmica (HAS). A coleta será realizada por meio de pesquisas em livros e também em artigos e periódicos em bases de dados como Google Acadêmico, Biblioteca Virtual de Saúde (BVS), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (Lilacs), *Scientific Electronic Library Online* (SciELO), *Medical Literature Analysis and Retrieval System online* (Medline), e PubMed, com utilização dos seguintes descritores: “uso irracional”, “hipertensão arterial”, “idoso”, “tratamento anti-hipertensivo”; “assistência farmacêutica”.

Os critérios de inclusão foram para materiais científicos que abordam a temática da assistência farmacêutica e a importância do profissional farmacêutico no controle e tratamento da hipertensão arterial sistêmica, demarcando um período temporal de 2012 a 2022 para a coleta de dados na literatura científica, nos idiomas português, inglês e espanhol. Serão excluídos artigos de revisão, monografias, cartas ao leitor, réplicas e duplicatas, editais, opiniões, comentários e aqueles que não contemplam o objetivo proposto pelo presente estudo.

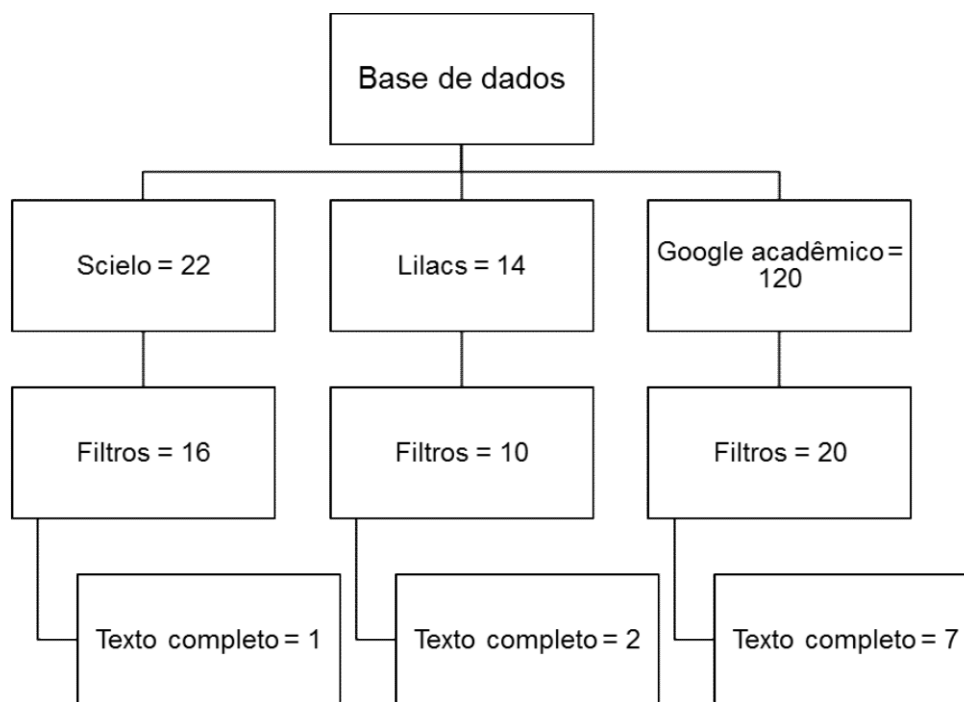
### 4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A pesquisa nas bases de dados mediante aos critérios de inclusão dos descritores resultou em 156 artigos, pré-selecionados por meio da leitura dos títulos e dos resumos. Ao final dessa fase, foram pré-selecionados 46 artigos conforme critério de inclusão supracitado. Após ser realizada uma leitura mais íntegra e

critérios, foram excluídos 24, resultando em uma amostra final de 10 artigos (Figura 1 e Quadro 1).

Foram utilizadas as seguintes variáveis para análise de dados das revisões integrativas: “data”, “título”, “objetivos” e “metodologia”.

**Figura 1:** Fluxograma da pesquisa de artigos nas bases de dados



**Fonte:** Autoria própria

**Quadro 1.** Descrição dos artigos selecionados, de acordo com a ordem, título, base de dados, periódico, idioma e temática autores e datas, de 2012 – 2022

Nº	Título	Base de dados	Periódicos	Idioma	Temática	Autor(es)/Data
1	O cuidado farmacêutico e o perfil de pacientes geriátricos com hipertensão arterial	Google Acadêmico	Encontro de Extensão, Docência e Iniciação Científica (EEDIC)	Português	Conhecimento farmacêutico do perfil de pacientes idosos hipertensos	DA SILVA <i>et al.</i> , 2019
2	Acompanhamento farmacoterapêutico em idosos hipertensos residentes em um lar geriátrico, localizado na Região do Vale dos Sinos, Rio Grande do Sul, Brasil	Lilacs	Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia	Português	Acompanhamento farmacêutico em idosos hipertensos	REINHARDT <i>et al.</i> , 2012.

3	Orientação farmacêutica de idosos com hipertensão arterial: relação com a adesão e conhecimento da doença	Google Acadêmica	Almanaque Multidisciplinar de Pesquisa	Português	Orientação farmacêutica de idosos com hipertensão arterial	MOURA e LOPES, 2019.
4	Resultados negativos associados à medicação em idosos hipertensos e diabéticos	Lilacs	Journal Health NPEPS	Português	Resultados negativos associados à medicação em idosos hipertensos	DE FREITAS, D. L.; DA SILVA, J. A. C.; SCALCO, 2019.
5	Análise de possíveis interações medicamentosas em prescrições para idosos hipertensos	Google Acadêmico	Brazilian Journal of Development	Português	Interações medicamentosas em idosos hipertensos	GONÇALVES e PEREIRA, 2021.
6	Impacto da atenção farmacêutica no acompanhamento de pacientes idosos hipertensos e avaliação dos problemas relacionados a medicamentos	Google Acadêmico	Biblioteca digital de teses e dissertações da UFG	Português	Acompanhamento farmacêutico na farmacoterapia de pessoas idosas hipertensas	NIELSON, 2015.
7	Assistência farmacêutica ao paciente idoso portador de doenças crônicas e arterial sistêmica	Google Acadêmico	Mostra Científica da Farmácia	Português	Assistência farmacêutica a paciente idoso portador de doenças crônicas e arterial sistêmica.	SILVA, A. S.; BRANDÃO, E. D. S. P.; LIMA, L. R., 2017.
8	A prática da atenção farmacêutica no acompanhamento farmacoterapêutico de idosos diabéticos e hipertensos: relato de caso	Google Acadêmico	Brazilian Journal of Health Review	Português	Atenção farmacêutica no acompanhamento farmacoterapêutico de idosos diabéticos e hipertensos	DA SILVA CAMPOS, L.; DA SILVA, C. B.; WANDERLEY, T. L. R.; DE MEDEIROS CANDEIA, V. M.; CALZERRA, N. T. M., 2020.
9	Acompanhamento farmacêutico a idosos atendidos pelo Programa Farmácia Popular do Brasil no município de Tobias Barreto-SE	Google Acadêmico	Biblioteca digital de teses e dissertações da UniAGES	Português	Acompanhamento farmacêutico a idosos hipertensos	SILVA, 2021.

10	Automedicação em idosos residentes em Campinas, São Paulo, Brasil: prevalência e fatores associados	SciELO	Cadernos de Saúde Pública	Português	Automedicação em idosos hipertensos	OLIVEIRA <i>et al.</i> , 2012.
----	---	--------	---------------------------	-----------	-------------------------------------	--------------------------------

**Fonte:** Autoria própria (confeccionado a partir da literatura pesquisada).

Por conseguinte, na base PubMed foram encontrados 1 artigo em língua inglesa, já na SciELO foram encontrados 2 artigos em língua portuguesa, e 7 artigos encontrados no Google Acadêmico em língua portuguesa. Com relação ao ano, 2 artigos eram de 2012, 1 artigo de 2015, 1 artigo de 2017, 3 artigos de 2019, 1 artigo de 2020 e 2 artigos de 2021. Em relação à metodologia, a busca na literatura resultou no total de 10 artigos, totalizando em 100%.

Silva *et al.* (2019), realizou um estudo na Central de Abastecimento Farmacêutico (CAF) no município de Banabuíu no Ceará, com 50 idosos hipertensos, com o objetivo de analisar o perfil desses pacientes no tratamento de hipertensão arterial. Foi constatado que 98% dos idosos hipertensos que frequentavam a CAF possuía adesão ao tratamento, seguindo corretamente a prescrição médica. Conhecer o perfil dos pacientes é extremamente importante na assistência farmacêutica, pois possibilita o planejamento do cuidado farmacêutico e direcioná-los às intervenções específicas necessárias.

Em estudo realizado por Reinhardt *et al.* (2012), em um lar geriátrico localizado na região do Vale dos Sinos no Rio Grande do Sul, foi realizado acompanhamento farmacêutico com 31 idosos hipertensos, em que foi necessário a realização de 3 intervenções farmacêuticas sobre os medicamentos anti-hipertensivos prescritos pelos médicos que não estavam tendo efeito satisfatório na terapia. Após a troca medicamentosa realizada, 2 pacientes tiveram resultados satisfatórios na diminuição da pressão arterial, 1 paciente não teve alteração na crise hipertensiva, pois passava por uma situação de estresse psicoemocional que gera aumento da pressão arterial.

Em estudo realizado por Moura e Lopes (2019), com o objetivo de conhecer e orientar idosos sobre o tratamento, 73 idosos hipertensos participaram, e 80% não apresentava total adesão ao tratamento. Dessa forma, foi realizada intervenção farmacêutica com foco na conscientização da doença para ampliar o grau de adesão e controlar a pressão arterial (PA). Os resultados não puderam comprovar a influência da orientação farmacêutica sobre a adesão e a redução dos níveis da pressão arterial, mas a orientação farmacêutica mostrou o papel conscientizador da hipertensão arterial.

Um estudo foi realizado por De Freitas; Da Silva; Scalco (2019) por meio de visitas domiciliares pelos farmacêuticos, com auxílio de agentes de saúde na cidade de Márau-RS, com o objetivo de realizar um levantamento dos resultados negativos da medicação. Nele, foram acompanhados 9 idosos hipertensos, e encontrados 271 resultados negativos associados à medicação na farmacoterapia desses idosos. Destes, 22,1% por necessidade (100% problema de saúde não tratado), 50,5% por efetividade (70,1% inefetividade não quantitativa e 29,9% inefetividade quantitativa) e 27,4% por segurança (52,7% insegurança quantitativa e 47,3% insegurança não quantitativa). Com isso, foram sugeridas 42 intervenções pelos especialistas.

Em estudo realizado por Gonçalves e Pereira (2021), foram analisadas prescrições farmacológicas de 44 prontuários de pacientes idosos de uma Unidade Básica de Saúde (UBS). Foram identificadas 19 prontuários com possíveis



interações medicamentosas ocorridas. As interações medicamentosas foram agrupadas em: A (fármacos anti-hipertensivos), B (fármacos não anti-hipertensivos) e C (fármacos não anti-hipertensivos). Como resultado da análise, 1 prontuário correspondia ao tipo C (5,26%), um correspondente aos tipo A e B (5,26%) e 18 prontuários (incluindo o prontuário que contém A e B) correspondem ao tipo A (94,73%) das interações. As interações medicamentosas encontradas nos prontuários do estudo são de gravidade moderada e foram acompanhadas pelos profissionais prescritores e da equipe multidisciplinar da UBS.

Em estudo realizado por Nielson (2015) em uma Unidade Básica de Saúde da Família em Goiânia-GO, 26 idosos hipertensos participaram, 15 destes pacientes tiveram acompanhamento farmacêutico durante 6 meses de tratamento (Microárea A), e 11 não tiveram acompanhamento farmacêutico (Microárea B). Como resultado do estudo, no grupo que teve acompanhamento farmacêutico, os idosos tiveram uma diminuição significativa na pressão arterial sistêmica. Em média, a pressão arterial sistólica era de 144,7 mmHg antes do acompanhamento e após foi para 128,7 mmHg e a pressão arterial diastólica era de 84,7 mmHg e foi para 74 mmHg. No grupo que não teve acompanhamento farmacêutico não houve diminuição na pressão arterial sistêmica de forma significativa.

Foi realizado um estudo de caso descritivo por Silva, Brandão e Lima (2017) em Banabuiú-CE, com uma paciente idosa, portadora de hipertensão arterial sistêmica e diabetes mellitus que tinha dificuldades na adesão de seu tratamento farmacoterapêutico. Foram coletados dados e exames físicos na casa da paciente, que relatou ser sedentária, adinâmica e fumante. Foi empregado o acompanhamento farmacêutico para maior adesão a farmacoterapia da paciente.

Da Silva Campos *et al.* (2020), realizou um estudo descritivo com abordagem qualitativa do tipo relato de caso, com objetivo de discorrer sobre o acompanhamento farmacoterapêutico de uma idosa portadora de diabetes e hipertensão no Centro de Saúde de João Pessoa-PB. A paciente queixava de descompensação na pressão arterial e glicemia. Foram identificados problemas relacionados ao medicamento que estavam associados a essa descompensação, e traçados planos de cuidados com intervenções farmacêuticas. Com as intervenções realizadas, foi constatada a melhora do quadro clínico da paciente, com adequação dos valores de pressão e glicemia dentro das metas terapêuticas.

Em estudo experimental realizado por Silva (2021), em uma farmácia no município de Tobias Barreto-SE, foram analisadas a farmacoterapia de idosos, coleta de dados socioeconômicos, condições de saúde e a prática de uso de medicamentos. No acompanhamento farmacêutico foi observado que a maioria dos idosos apresentou múltiplas patologias crônicas, sendo a hipertensão arterial sistêmica a de maior prevalência (40%). Foi observado que os pacientes idosos hipertensos que não recebiam o tratamento adequado para o controle da hipertensão arterial geravam outras complicações. Os resultados do estudo evidenciaram a importância dos cuidados farmacêuticos para melhor adesão ao tratamento farmacológico dos pacientes. As intervenções foram realizadas de acordo com as especificidades de cada idoso, sendo definidas metas terapêuticas em concordância, tanto com o idoso quanto com seus cuidadores. As metas tiveram objetivos como melhorar a terapia, identificar possíveis interações dos medicamentos hipertensivos e orientar o uso correto de fármacos, para garantir eficácia do tratamento e qualidade de vida.

O estudo realizado por Oliveira *et al.*, (2012), com 1515 idosos dentre os quais a maioria eram hipertensos (800 idosos), teve como objetivo avaliar a

automedicação realizada por estes idosos, na cidade de Campinas-SP. Os resultados do estudo mostraram baixa prevalência de automedicação entre os idosos e apontaram que as apresentações não-prescritas mais utilizadas neste segmento são medicamentos de venda livre, sugerindo uma possível observância de critérios técnicos no cuidado, bem como a qualidade da assistência farmacêutica oferecida aos idosos pelo município.

Com o estudo realizado por meio de revisão da literatura, foi possível notar que, para melhor adesão ao tratamento medicamentoso de hipertensão arterial em idosos, o conhecimento do perfil de hipertensos, acompanhamento no tratamento medicamentoso, identificação de interações medicamentosas, orientação e intervenção no tratamento são práticas que devem ser realizadas por profissionais farmacêuticos. Tais práticas são de grande relevância para sociedade, pois garantem melhora na saúde e qualidade de vida, já que a hipertensão arterial sistêmica é um problema social, causando bastante impacto na vida de idosos e de seus familiares (CORRÊA *et al.*, 2016).

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A hipertensão arterial sistêmica está diretamente relacionada ao processo de envelhecimento. A população idosa é a faixa etária que possui maior dificuldade na adesão ao tratamento farmacológico da hipertensão, devido a fatores como, vulnerabilidade social e apoio familiar, necessitando, assim, de acompanhamento de profissionais farmacêuticos para garantir sua adesão ao tratamento (MENDES e BARATA, 2008).

O farmacêutico é o profissional capacitado para promover e garantir o uso racional de medicamentos. O acompanhamento farmacêutico com pessoas idosas durante todo o tratamento de hipertensão é essencial para a adesão terapêutica, pois garante saúde e qualidade de vida ao idoso hipertenso.

Por meio das pesquisas bibliográficas realizadas neste estudo, pode-se constatar que o profissional farmacêutico é de suma importância para adesão ao tratamento de hipertensão arterial sistêmica em idosos. Pode-se perceber também que a assistência farmacêutica é capaz de identificar interação medicamentosa, promover o uso racional de medicamentos, resolver erros relacionados ao medicamento, entre outras práticas farmacêuticas essenciais no tratamento farmacológico de idosos.

Espera-se que este estudo sirva de subsídio para demais pesquisas sobre assistência farmacêutica em idosos hipertensos, e que o profissional farmacêutico seja cada vez mais reconhecido e empregado no tratamento farmacológico de hipertensão da população idosa no Brasil.

## REFERÊNCIAS

AZIZ, J.L. Sedentarismo e hipertensão arterial. **Revista Brasileira de Hipertensão**, [S.l.], Rio de Janeiro, v. 21, n. 2, 2014. Disponível em: [https://docs.bvsalud.org/biblioref/2018/03/881411/rbh-v21n2\\_75-82.pdf](https://docs.bvsalud.org/biblioref/2018/03/881411/rbh-v21n2_75-82.pdf). Acesso em: 08 nov. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise em Saúde e Vigilância de Doenças Não Transmissíveis. **Vigitel Brasil 2021: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito**

**telefônico: estimativas sobre frequência e distribuição sociodemográfica de fatores de risco e proteção para doenças crônicas nas capitais dos 26 estados brasileiros e no Distrito Federal em 2021.** Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Análise em Saúde e Vigilância de Doenças não Transmissíveis. Brasília: Ministério da Saúde, 2021. Disponível em: [https://docs.bvsalud.org/biblioref/2018/03/881411/rbh-v21n2\\_75-82.pdf](https://docs.bvsalud.org/biblioref/2018/03/881411/rbh-v21n2_75-82.pdf). Acesso em: 26 nov. 2022.

BRASIL. Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº 338, de 6 de maio de 2004. Aprova a Política Nacional de Assistência Farmacêutica. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 20 maio de 1999. Disponível em: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2004/res0338\\_06\\_05\\_2004.html](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2004/res0338_06_05_2004.html). Acesso em: 28 out. 2022.

CONSELHO NACIONAL DE SAÚDE. Resolução nº 338, Brasília, de 6 de maio de 2004. Disponível em: [http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/resol\\_cns338.pdf](http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/resol_cns338.pdf). Acesso em: 26 nov. 2022.

CONTIERO, A. P.; POZAT, M. P. S.; CHALLOUTS, R. I.; CARREIRA, L.; MARCO, S. S. Idoso com hipertensão arterial: dificuldades de acompanhamento na Estratégia Saúde da Família. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, Porto Alegre [S./], v. 30, n. 1, 2009. Disponível em: <https://www.seer.ufrgs.br/index.php/rgenf/article/view/4227/6564>. Acesso em: 06 nov. 2022.

CORADI, A.E.P. A importância do farmacêutico no ciclo da Assistência Farmacêutica. **Arquivos Brasileiros de Ciências da Saúde**, Santo André, v. 37, n. 2, 2012. Disponível em: [file:///D:/Downloads/33-Texto%20do%20artigo-65-1-10-20140307%20\(5\).pdf](file:///D:/Downloads/33-Texto%20do%20artigo-65-1-10-20140307%20(5).pdf). Acesso em: 27 out. 2022.

CORRÊA, N. B.; FARIA, A. D.; MORENO JÚNIOR, H.; MODOLO, R. Não adesão ao tratamento farmacológico anti-hipertensivo como causa de controle inadequado da hipertensão arterial. **Rev. bras. hipertens**, p. 58-65, 2016. Disponível em: [https://docs.bvsalud.org/biblioref/2018/03/880242/rbh-v23n3\\_58-65.pdf](https://docs.bvsalud.org/biblioref/2018/03/880242/rbh-v23n3_58-65.pdf). Acesso em: 28 mar. 2023.

COSTA, S. P., dos SANTOS, N. T. N., & BEZERRA, L. K. Q. Convivendo com a hipertensão: saberes e práticas de pessoas diagnosticadas. **Revista de APS**, Juiz de Fora, v. 24, n. 2, 2021. Disponível em: <https://periodicos.ufjf.br/index.php/aps/article/view/34950/23490>. Acesso em: 26 nov. 2022.

DA SILVA, A. J. H., ALVES H. H. S., BARREIRA M. G., BARREIRA FILHO D. M. O cuidado farmacêutico e o perfil de pacientes geriátricos com hipertensão arterial. **Encontro de Extensão, Docência e Iniciação Científica (EEDIC)**, v. 4, n. 1, 2019. Disponível em: <http://publicacoesacademicas.unicatolicaquixada.edu.br/index.php/eedic/article/view/2658>. Acesso em: 08 abr. 2023.

DA SILVA CAMPOS, L.; DA SILVA, C. B.; WANDERLEY, T. L. R.; DE MEDEIROS CANDEIA, V. M.; CALZERRA, N. T. M. A prática da atenção farmacêutica no acompanhamento farmacoterapêutico de idosos diabéticos e hipertensos: relato de caso/The practice of pharmaceutical attention in pharmacotherapeutic monitoring of diabetic and hypertensive elderly: case report. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 3, n. 2, p. 2287-2296, 2020. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/8051/6967>. Acesso em: 10 mai 2023.

DE FREITAS, D. L.; DA SILVA, J. A. C.; SCALCO, T. Resultados negativos associados à medicação em idosos hipertensos e diabéticos/Negative results associated with medication in hypertensive and diabetic elderly/Resultados negativos asociados a la medicación en ancianos hipertensos y diabéticos. **Journal Health NPEPS**, v. 4, n. 2, p. 118-131, 2019. Acesso: <https://periodicos.unemat.br/index.php/jhnpeps/article/view/3322/3349>. Disponível em: 10 mai. 2023.

DIAS, A. M., Cunha, M., SANTOS, A. M. M. D., NEVES, A., PINTO, A., SILVA, A., & CASTRO, S. . Adesão ao regime terapêutico na doença crônica: revisão da literatura. **Millenium-Journal of Education, Technologies, and Health**, Porto, [S.l.], n. 40, 2016. Disponível em: [file:///D:/Downloads/8228-Article%20Text-23338-1-10-20160203%20\(2\).pdf](file:///D:/Downloads/8228-Article%20Text-23338-1-10-20160203%20(2).pdf). Acesso em: 10 nov. 2022.

ESPERANDIO, E. M.; ESPINOSA, M. M.; MARTINS, M. S. A.; GUIMARÃES, L. V.; LOPES, M. A. D. L.; SCALA, L. C. N. Prevalência e fatores associados à hipertensão arterial em idosos de municípios da Amazônia Legal, MT. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, Rio de Janeiro, v. 16, 2013. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbagg/a/sz3ZYnG5ff8nYDPRkztQ7nK/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 10 nov. 2022.

FERREIRA, S. R. G.; MOURA, E. C. e MALTA, D. C.; Sarno F. Frequência de hipertensão arterial e fatores associados: Brasil, 2006. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 43, 2009. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rsp/a/8Y95jqhGWTWNfQKVxkB6VHk/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 25 out. 2022.

FLORES, L. M.; MENGUE, S. S. Uso de medicamentos por idosos em região do sul do Brasil. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 39, 2005. Disponível em: [https://www.scielosp.org/article/ssm/content/raw/?resource\\_ssm\\_path=/media/asets/rsp/v39n6/26987.pdf](https://www.scielosp.org/article/ssm/content/raw/?resource_ssm_path=/media/assets/rsp/v39n6/26987.pdf). Acesso em: 26 out. 2022.

GOMES, H. O.; CALDAS, C. P. Uso inapropriado de medicamentos pelo idoso: polifarmácia e seus efeitos. **Revista Hospital Universitário Pedro Ernesto**, Rio de Janeiro, v. 7, n. 1, 2008. Disponível em: [file:///D:/Downloads/9285-32340-1-PB%20\(2\).pdf](file:///D:/Downloads/9285-32340-1-PB%20(2).pdf). Acesso em: 12 nov. 2022.

GONÇALVES, D. e PEREIRA, R. M. Análise de possíveis interações medicamentosas em prescrições para idosos hipertensos. **Brazilian Journal of Development**, v. 7, n. 4, p. 35912-35926, 2021. Disponível em:

<https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/27845/22037>. Acesso em: 08 abr. 2023.

LEÃO S., L. O.; DIAS, C. A.; RODRIGUES, S. M.; SOARES, M. M.; OLIVEIRA, M. A. D.; MACHADO, C. J. Hipertensão Arterial Sistêmica: Representações Sociais de idosos sobre a doença e seu tratamento. **Cadernos Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 21, 2013. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/cadsc/a/PfW6fmPsq8zwcwsF9CzLj3b/?format=pdf&lang=ptAc> Acesso em: 10 nov. 2022.

LOBO, L. A. C.; CANUTO, R.; DIAS-DA-COSTA, J. S.; PATTUSSI, M. P. Tendência temporal da prevalência de hipertensão arterial sistêmica no Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 33, 2017. Disponível em: <https://www.scielosp.org/pdf/csp/2017.v33n6/e00035316/pt>. Acesso em: 05 nov. 2022.

MACHADO, Mariana Carvalho; PIRES, Cláudia Geovana da Silva; LOBÃO, William Mendes. Concepções dos hipertensos sobre os fatores de risco para a doença. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 17, p. 1365-1374, 2012. Acesso em: 15 Jul 2023. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/PzqcjkNyvPwLV8fSrhrqyFk/?format=pdf&lang=pt>.

MALACHIAS, M. V. B. et al. 7ª Diretriz brasileira de hipertensão arterial: apresentação. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, Rio de Janeiro, v. 107, 2016. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/abc/a/FhvxcKzNy5BDDbd55FgRw6P/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 25 out. 2022.

MARQUES, A. E. F.; RUFINO, M. D. D. M.; CARVALHO, P. L.; GOMES, S.; ROLIM, N. R. F. Assistência farmacêutica: uma reflexão sobre o papel do farmacêutico na saúde do paciente idoso no brasil. **Temas em saúde**, João Pessoa, v. 17, n. 3, 2017. Disponível em: <https://temasemsaude.com/wp-content/uploads/2017/10/17309.pdf>. Acesso em: 27 out. 2022.

MARQUES, A. P.; SZWARCOWALD, C. L.; PIRES, D. C.; RODRIGUES, J. M.; ALMEIDA, W. D. S. D.; ROMERO, D. Fatores associados à hipertensão arterial: uma revisão sistemática. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 25, 2020. Disponível em: <https://repositorio.animaeducacao.com.br/bitstream/ANIMA/22990/1/TCC%202%20Automedica%c3%a7%c3%a3o%20em%20Idosos%2014.06.22.pdf>. Acesso em: 06 nov. 2022.

MÁRTIRES, M. A. R.; COSTA, M. A. M.; SANTOS, C. S. V. Obesidade em idosos com hipertensão arterial sistêmica. **Texto & Contexto-Enfermagem**, Florianópolis, v. 22, 2013. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/tce/a/4LbqQ8hd4yS8KQqzLn9BRst/?format=pdf&lang=pt> Acesso em: 25 out. 2022.

MENDES, Romeu; BARATA, JL Themudo. Envelhecimento e pressão arterial. **Acta Médica Portuguesa**, v. 21, n. 2, p. 193-198, 2008. Disponível em:

<https://www.actamedicaportuguesa.com/revista/index.php/amp/article/view/769/446>. Acesso em: 10 mai. 2023.

MOURA, B V; LOPES, G. S. Orientação farmacêutica de idosos com hipertensão arterial: relação com a adesão e conhecimento da doença. **Almanaque Multidisciplinar de Pesquisa**, v. 6, n. 2, 2019. Disponível: [file:///D:/USER/Downloads/5864-15964-1-PB%20\(3\).pdf](file:///D:/USER/Downloads/5864-15964-1-PB%20(3).pdf). Acesso em: 10 mai 2023.

MURARO, A. P.; SANTOS, D. F. D.; RODRIGUES, P. R. M.; BRAGA, J. U. Fatores associados à Hipertensão Arterial Sistêmica autorreferida segundo VIGITEL nas 26 capitais brasileiras e no Distrito Federal em 2008. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 18, 2013. Disponível em: [https://docs.bvsalud.org/biblioref/2018/03/881411/rbh-v21n2\\_75-82.pdf](https://docs.bvsalud.org/biblioref/2018/03/881411/rbh-v21n2_75-82.pdf). Acesso em: 08 nov. 2022.

NIELSON, S. E. D. O. Impacto da atenção farmacêutica no acompanhamento de pacientes idosos hipertensos e avaliação dos problemas relacionados a medicamentos. **Biblioteca digital de teses e dissertações da UFG**, 2015. Disponível em: <https://repositorio.bc.ufg.br/tede/bitstream/tede/4864/5/Tese%20-%20Sylvia%20Escher%20de%20Oliveira%20Nielsen%20-%202015.pdf>. Acesso em: 10 mai 2023.

NOBLAT, A. C. B. LOPES, M. B. LOPES, A. A. Raça e lesão de órgãos-alvo da hipertensão arterial em pacientes atendidos em um ambulatório universitário de referência na cidade de Salvador. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v. 82, p. 111-115, 2004. Disponível: <https://www.scielo.br/j/abc/a/Q9xwLMtFT3BrpX4mKTB8wyS/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 15 Jul 2023.

OLIVEIRA, L. P. B. A. D.; SANTOS, S. M. A. D. Uma revisão integrativa sobre o uso de medicamentos por idosos na atenção primária à saúde. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, São Paulo, v. 50, 2016. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/qjZTpTXRDfzqcVwv6yJy6PR/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 12 nov. 2022.

OLIVEIRA, M. A.; FRANCISCO, P. M. S. B.; COSTA, K. S.; BARROS, M. B. D. A.. Automedicação em idosos residentes em Campinas, São Paulo, Brasil: prevalência e fatores associados. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 28, p. 335-345, 2012. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csp/a/CCqsGdqS9hGJhQhKffDmZHP/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em 10 maio 2023.

PAULINO, A. D. S.; DOS SANTOS, J. V.; DE ARAÚJO, B. G.; DA FONSECA, K. A.; MORAES, C. F. Assistência farmacêutica no uso racional de medicamentos em idosos: uma revisão. **BIUS-Boletim Informativo Unimotrisaúde em Sociogerontologia**, Manaus, v. 24, n. 18, 2021. Disponível em: [file:///D:/Downloads/pifps,+artigo+-1%20\(2\).pdf](file:///D:/Downloads/pifps,+artigo+-1%20(2).pdf). Acesso em: 12 nov. 2022.

PETITO, G.; MATIAS, F. D. A.; FERRACINE, E. A. F. Assistência farmacêutica ao idoso hipertenso: Uma revisão. **Revista Eletrônica da Faculdade de Ceres**, Ceres,

v. 3, n. 1, 2014. Disponível em:  
<http://revistas2.unievangelica.edu.br/index.php/refacer/article/view/3342/2345>.  
 Acesso em: 27 out. 2022.

PÉRES, D. S.; MAGNA, J. M.; VIANA, L. A. Portador de hipertensão arterial: atitudes, crenças, percepções, pensamentos e práticas. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 37, 2003. Disponível em:  
[https://www.scielo.org/article/ssm/content/raw/?resource\\_ssm\\_path=/media/assets/rsp/v37n5/17480.pdf](https://www.scielo.org/article/ssm/content/raw/?resource_ssm_path=/media/assets/rsp/v37n5/17480.pdf). Acesso em: 05 nov. 2022.

RAMOS, J. S.; FILHA, F. S. S. C.; DA SILVA, R. N. A. Avaliação da adesão ao tratamento por idosos cadastrados no programa do hiperdia. **Revista de Gestão em Sistemas de Saúde**, São Paulo, v. 4, n. 1, 2015. Disponível em:  
[file:///D:/Downloads/DialnetAvaliacaoDaAdesaoAoTratamentoPorIdososCadastradosN-5165176%20\(1\).pdf](file:///D:/Downloads/DialnetAvaliacaoDaAdesaoAoTratamentoPorIdososCadastradosN-5165176%20(1).pdf). Acesso em: 26 out. 2022.

REINHARDT, F.; ZIULKOSKI, A. L.; ANDRIGHETTI, L. H.; PERASSOLO, M. S. Acompanhamento farmacoterapêutico em idosos hipertensos residentes em um lar geriátrico, localizado na Região do Vale dos Sinos, Rio Grande do Sul, Brasil. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, v. 15, p. 109-117, 2012. Disponível em:  
<https://www.scielo.br/j/rbagg/a/tXv5kB83MdmKWX9Rg9jfbgD/?format=pdf&lang=pt>.  
 Acesso em: 01 de mar. 2023.

RESENDE, A. K. M.; LIRA, J. A. C.; PRUDENCIO, F. A.; SOUSA, L. S. D.; BRITO, J. F. P.; RIBEIRO, J. F.; CARDOSO, H. L. D. A. Dificuldades de idosos na adesão ao tratamento da hipertensão arterial. **Revista de enfermagem. UFPE on line**, Recife, 2018. Disponível em: [file:///D:/Downloads/236078-122873-1-PB%20\(1\).pdf](file:///D:/Downloads/236078-122873-1-PB%20(1).pdf). Acesso em: 10 nov. 2022.

RODRIGUES, F. D. F.; AQUINO, R.; MEDINA, M. G. Avaliação dos serviços farmacêuticos na Atenção Primária à Saúde no cuidado ao paciente com tuberculose. **Saúde em Debate**, v. 42, 2018. Disponível em:  
<https://www.scielo.br/j/sdeb/a/FX8PDmMVL4yPXsdDFzjRZmy/?format=pdf&lang=pt>.  
 Acesso em: 13 nov. 2022.

SECOLI, S. R. Polifarmácia: interações e reações adversas no uso de medicamentos por idosos. **Revista brasileira de enfermagem**, São Paulo, v. 63, 2010. Disponível em:  
<https://www.scielo.br/j/reben/a/49Hwsx38f79S8LzfjYtqYFR/?format=pdf&lang=pt>.  
 Acesso em: 26 out. 2022.

SILVA, A. S.; BRANDÃO, E. S. P.; LIMA, L. R. Assistência farmacêutica ao paciente idoso portador de doenças crônicas e arterial sistêmica. **Mostra Científica da Farmácia**, Quixadá, v. 3, n. 1, 2017. Disponível em: [file:///D:/Downloads/1214-3238-1-PB%20\(3\).pdf](file:///D:/Downloads/1214-3238-1-PB%20(3).pdf). Acesso em: 13 nov. 2022.

SILVA, M. **Acompanhamento farmacêutico a idosos atendidos pelo Programa Farmácia Popular do Brasil no município de Tobias Barreto-SE**. 2021. Disponível:

<https://repositorio.animaeducacao.com.br/bitstream/ANIMA/14499/1/TCC.pdf>.  
Acesso em: 10 maio 2023.

SILVEIRA *et al.* Fatores associados à hipertensão arterial sistêmica e ao estado nutricional de hipertensos inscritos no programa Hiperdia. **Cadernos Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 21, 2013. Disponível em:  
<https://www.scielo.br/j/cadsc/a/tKfqrLdw88SJKWz9xFXf8Kx/?format=pdf&lang=pt>.  
Acesso em: 10 nov. 2022.