



B1

ISSN: 2595-1661

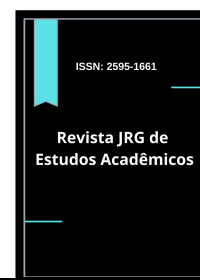
ARTIGO DE REVISÃO

Listas de conteúdos disponíveis em [Portal de Periódicos CAPES](https://portaldeperiodicos.capes.gov.br)

Revista JRG de Estudos Acadêmicos



Página da revista:

<https://revistajrg.com/index.php/jrg>




Análise da terapia medicamentosa em pacientes idosos com hipertensão arterial e diabetes mellitus que utilizam medicamentos da Unidade Básica de Saúde: revisão integrativa


Analysis of drug therapy in elderly patients with hypertension and diabetes mellitus using medications from the basic health unit: an integrative review

 DOI: 10.55892/jrg.v7i14.1265
 ARK: 57118/JRG.v7i14.1265

Recebido: 28/04/2024 | Aceito: 19/06/2024 | Publicado *on-line*: 20/06/2024

Thaynara Maris Ferreira¹


 <https://orcid.org/0000-0002-1076-7454>


 <http://lattes.cnpq.br/1586529922824898>

Centro Universitário União das Américas (Uniamérica), Campus Biopark, PR, Brasil

E-mail: thaynaramaris_2007@hotmail.com

Vanessa Aranega Pires Galan²

 <https://orcid.org/0009-0008-2590-9428>

 <http://lattes.cnpq.br/8574652054409283>

Centro Universitário União das Américas (Uniamérica), Campus Biopark, PR, Brasil

E-mail: vanepires@hotmail.com



Resumo

Analisar a efetividade e a segurança da terapia medicamentosa em pacientes idosos com hipertensão arterial e diabetes mellitus que utilizam medicamentos fornecidos pela unidade básica de saúde, visando identificar melhorias nas práticas de prescrição e gestão terapêutica. A revisão bibliográfica será realizada utilizando bases de dados científicas como PubMed, Scielo e LILACS, abrangendo artigos publicados nos últimos dez anos. Serão incluídos estudos de coorte, ensaios clínicos, revisões sistemáticas e diretrizes clínicas focados na terapia medicamentosa em idosos com hipertensão arterial e/ou diabetes mellitus. Os critérios de inclusão envolvem publicações em português, inglês ou espanhol, que abordem o contexto das unidades básicas de saúde ou similar. Com base nos achados, serão propostas recomendações para melhorar a prática clínica e a política de saúde nas unidades básicas, beneficiando diretamente os pacientes e reduzindo as complicações associadas a essas doenças.

Palavras-chave: Hipertensão Arterial. Diabetes Mellitus. Polifarmácia. Unidade Básica de Saúde.

¹ Graduanda em Farmácia pelo Centro Universitário União das Américas (Uniamérica) - Campus Biopark.

² Doutora em Farmacologia pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC).



Abstract

To analyze the effectiveness and safety of drug therapy in elderly patients with hypertension and diabetes mellitus who use medications provided by the basic health unit, aiming to identify improvements in prescription practices and therapeutic management. The literature review will be conducted using scientific databases such as PubMed, Scielo and LILACS, covering articles published in the last ten years. Cohort studies, clinical trials, systematic reviews and clinical guidelines focused on drug therapy in elderly patients with hypertension and/or diabetes mellitus will be included. Inclusion criteria involve publications in Portuguese, English or Spanish, which address the context of basic health units or similar. Based on the findings, recommendations will be proposed to improve clinical practice and health policy in basic units, directly benefiting patients and reducing complications associated with these diseases.

Keywords: *Arterial Hypertension. Diabetes Mellitus. Polypharmacy. Basic Health Unit.*

1. Introdução

A hipertensão e a diabetes são doenças de longa duração que podem assumir o controle de uma parte significativa da população idosa; quando não monitoradas adequadamente, essas doenças levam a sérias ramificações. A principal questão em consideração é a avaliação da eficiência e adequação da terapia medicamentosa — prestada aos portadores dessas duas doenças nas Unidades Básicas de Saúde (UBS) — em meio às complicações e complexidades entrelaçadas dos fenômenos da polifarmácia e da interferência medicamentosa. O tratamento inadequado implica um fraco controle da situação que pode gerar complicações graves comprometendo o índice de qualidade de vida (Feitosa, 2021).

O envelhecimento em humanos é um evento geneticamente orquestrado que ocorre de forma estática, uniforme e ininterrupta. Provoca a degradação das capacidades funcionais e cognitivas; embora as mudanças fisiológicas devido ao envelhecimento sejam diferentes de uma pessoa para outra. Isso faz com que seja uma confluência de narrativas genético-biológicas, sócio-históricas e psicológicas de cada indivíduo (Feitosa, 2021).

A hipertensão arterial (HA) é uma condição que afeta o sistema circulatório. Está ligada a alterações metabólicas, que por sua vez aumentam a probabilidade de contrair doenças cardiovasculares graves ou moderadas, bem como insuficiência renal, entre outras, segundo Malta (2017).

O diabetes mellitus (DM) é uma doença que envolve o pâncreas endócrino e destaca-se como uma das mais importantes causas de morbidade e mortalidade na população como um todo segundo Silva (2010). Estima-se que cerca de 382 milhões de pessoas tenham DM; estudos indicam que esse número poderá chegar a 592 milhões até 2035 — metade dos diabéticos desconhece que tem a doença. Em termos de estatísticas de mortalidade, foi relatado que 5,1 milhões de pessoas com idades entre 20 e 79 anos morreram de diabetes em 2013 por (Sousa, 2020).

A implementação de modelos de protocolos clínicos em farmácias comunitárias tem tido força em muitos países com um sistema de saúde robusto. Através desta prática, a prestação de cuidados farmacêuticos é alcançável — uma abordagem que investiga a situação única de cada indivíduo em relação à farmacoterapia. Esta análise garante (através da monitorização contínua) maiores esforços de segurança do paciente e compromete-se a trabalhar para a eficácia das intervenções terapêuticas para esse indivíduo a um nível personalizado (Malta, 2017).



A polifarmácia é relevante entre os idosos devido à variedade de condições de saúde que frequentemente enfrentam. Segundo a Organização Mundial da Saúde, polifarmácia refere-se ao uso simultâneo de quatro ou mais medicamentos pela mesma pessoa. Um estudo revelador divulgado recentemente como parte da Pesquisa Brasileira de Fragilidade de Idosos (FIBRA), realizada em sete municípios brasileiros, revelou uma surpreendente prevalência de polifarmácia de 18,4% entre indivíduos com mais de 65 anos. Outra pesquisa nacional batizada de PNAUM pintou um quadro semelhante – uma taxa de prevalência de 18,0%. Tomemos como exemplo o estudo SABE em São Paulo (SP), que descobriu que 36% dos idosos tomavam cinco ou mais comprimidos diariamente (Barella, 2021). Na verdade, sendo uma dura realidade, esta questão está longe de ser incomum: a polifarmácia lança a sua ampla rede, prendendo muitos vulneráveis nas suas garras: a população idosa.

O objetivo principal desta pesquisa é aprofundar a abordagem farmacológica adotada para pacientes idosos que sofrem de doenças duplas de hipertensão e diabetes na UBS. O estudo tem dois objetivos: primeiro, identificar as lacunas e, segundo propor medidas de melhoria. Precisamente, identificar os medicamentos líderes nas prescrições; monitorar a adesão do paciente como um indicador da eficácia do tratamento; e cruzar as dosagens prescritas com os parâmetros clínicos.

O tratamento medicamentoso em idosos com hipertensão e diabetes diverge frequentemente das melhores práticas recomendadas; a polifarmácia e as interações medicamentosas prejudiciais apresentam alta prevalência entre esses pacientes; a não adesão é atribuída em grande parte à complexidade do tratamento e aos efeitos adversos – aspectos delineados devido à baixa qualidade da assistência farmacológica. Isto pode ser deduzido através da compreensão das lacunas que existem entre a prática ideal e o que é realmente feito, o que em última análise compromete os resultados dos pacientes.

2. Pacientes Idosos

O envelhecimento é a principal razão pela qual as aortas e grandes artérias ficam rígidas – um fator causador significativo de rigidez arterial na população idosa. Esta rigidez do vaso central é considerada um índice de doenças vasculares que podem levar à morbidade ou mortalidade cardiovascular.

Duas das patologias que mais atingem os idosos são a Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) e o Diabetes Mellitus (DM), ambas compartilhando mecanismos semelhantes de ataque ao sistema cardiovascular (Tesauro *et al.*, 2017). A prevalência mundial de hipertensão é estimada em 22,1% diabetes, por outro lado, gira em torno de 9,3% (Tesauro *et al.*, 2017).

No passado, o envelhecimento era visto como uma questão social; hoje em dia é uma realidade para a maioria das sociedades porque a população global envelhece todos os dias – devido a muitos fatores, incluindo um aumento na qualidade de vida. Prevê-se que até 2050 a população mundial será superior a 2 bilhões de pessoas com 60 anos ou mais – a maioria delas residindo em países em desenvolvimento (Brasil, 2006). O envelhecimento já não é apenas um fenômeno social, mas também faz parte da nossa realidade atual.

Este é o quadro através do qual o termo idoso é definido. O prazo é estabelecido de acordo com a Política Nacional do Idoso (PNI) — Lei nº8. 842, de 4 de janeiro de 1994 — e o Estatuto do Idoso, Lei nº 10.741, de 1º de outubro de 2003. Nessas leis, considera-se idoso aquele que atingiu a idade igual ou superior a 60 anos. Por outro lado, em seu relatório publicado em 2002, a Organização Mundial da Saúde (OMS) baseou sua definição de idoso na idade cronológica – afirmando que nos



países em desenvolvimento um indivíduo é considerado idoso ao atingir a idade de 60 anos ou mais enquanto para os países desenvolvidos são aqueles com 65 anos ou mais.

No entanto, deve ser entendido que contar a idade de uma pessoa por anos não fornece um indicador preciso das mudanças que o envelhecimento pode ter trazido às suas vidas, porque diferentes pessoas na mesma idade diferem significativamente em muitos aspectos, incluindo a situação de saúde e o envolvimento em atividades (Ciosak, 2011).

O envelhecimento é um processo natural inevitável, independentemente do estado de saúde ou estilo de vida do indivíduo. Resulta em desgaste orgânico e afeta diversos aspectos da vida humana – culturais, sociais e psicológicos; assim, não ocorre isoladamente (Ciosak, 2011).

A primeira coisa a notar sobre o envelhecimento é que ele acontece gradualmente; na verdade, o processo começa quase imediatamente após o nascimento. Quando se chega ao final da terceira década de vida, as mudanças típicas, tanto a nível funcional como estrutural, já terão criado raízes. Então, a partir da quarta década, perdemos cerca de 1% de função todos os anos em vários sistemas orgânicos, conforme detalhado por Ciosak *et al.* (2011).

O envelhecimento leva a um aumento de comorbidades – incluindo doenças arteriais coronárias, cerebrovasculares, vasculares periféricas, renais e pulmonares. Juntas, essas condições aceleram as mudanças na função cardiovascular juntamente com seu impacto individual. Vários Fatores de Risco (FR) de doenças cardiovasculares podem comprometer as características funcionais e estruturais das grandes artérias contribuindo para o aumento da rigidez que não é instantânea; o enrijecimento aórtico ocorre progressivamente com o envelhecimento, levando à diminuição da complacência nas artérias revelada indiretamente pela velocidade da onda de pulso (VOP), conforme citado por (Tesauro *et al.*, 2017).

2.1 Diabetes Mellitus

A prevalência global da Diabetes Mellitus (DM) continua a ser um problema de saúde significativo e crescente, independentemente do nível de desenvolvimento de um país. De acordo com o relatório de 2017 da Federação Internacional de Diabetes, aproximadamente 8,8% dos indivíduos com idade entre 20 e 79 anos em todo o mundo foram diagnosticados com diabetes, o que equivale a cerca de 424,9 milhões de pessoas. Se os padrões atuais persistirem, prevê-se que este número ultrapasse os 628,6 milhões até o ano 2045. Os países em desenvolvimento suportam o peso dos casos de DM e prevê-se que estes países experimentem o aumento mais substancial de casos nas próximas décadas (Malta, 2022).

O aumento nas taxas de diabetes pode ser atribuído a vários fatores, como a rápida urbanização, mudanças na epidemiologia, mudanças na dieta, hábitos sedentários, obesidade, envelhecimento da população e melhores taxas de sobrevivência entre indivíduos com diabetes. A Organização Mundial da Saúde (Malta, 2022) reconhece que níveis elevados de açúcar no sangue são a terceira principal causa de mortalidade prematura, logo atrás da hipertensão e do consumo de tabaco.

Com impressionantes 16,8 milhões de adultos lutando contra o diabetes, o Brasil é o quinto país com maior prevalência em termos de prevalência, atrás da China, Índia, Estados Unidos e Paquistão. Surpreendentemente, as projeções indicam que, até 2030, o número de indivíduos afetados poderá disparar para 21,5 milhões (Malta, 2022).



A incapacidade do corpo de regular eficazmente os níveis de glicose no sangue, levando à hiperglicemia persistente, é a característica definidora do Diabetes Mellitus, uma condição crônica. No âmbito da saúde no Brasil, o Diabetes Mellitus representa um considerável obstáculo à saúde pública devido à sua ocorrência generalizada e às graves complicações que traz (Moreira, 2003).

As raízes históricas do termo "diabetes" remontam à excreção excessiva de urina, um sintoma notável da doença. Com o tempo, os avanços na nossa compreensão da doença permitiram a distinção entre vários tipos de diabetes. A adição do termo "mellitus" significa a presença de glicose na urina. Atualmente, o Diabetes Mellitus é amplamente reconhecido como um distúrbio metabólico multifacetado, influenciado por uma combinação de fatores genéticos, ambientais e comportamentais (March, 2022).

O manejo do Diabetes Mellitus Tipo 2 (DM2) requer uma combinação de abordagens não farmacológicas e farmacológicas. As estratégias não farmacológicas abrangem educação contínua em saúde, modificação de hábitos de vida reeducação nas escolhas alimentares, prática de atividade física, monitoramento dos níveis de glicose e minimização de fatores de risco como tabagismo e consumo de álcool (Silva, 2022).

O objetivo principal dos medicamentos antidiabéticos orais é regular os níveis de glicose no sangue e mantê-los dentro da faixa normal. Existem várias categorias desses medicamentos, cada um operando através de mecanismos de ação distintos. Esses mecanismos incluem estimular a produção de insulina, reduzir a absorção de glicose no intestino, diminuir a síntese de glicose no fígado e aumentar a sensibilidade à insulina nos tecidos (Silva, 2022).

A metformina, medicamento amplamente utilizado por indivíduos a partir de 10 anos, é uma das opções farmacêuticas disponíveis. Seu mecanismo de ação envolve a diminuição da produção de glicose no fígado, o aumento da sensibilidade à insulina nos tecidos e a redução da absorção de glicose no intestino. Normalmente, a metformina é recomendada como terapia inicial para DM2. No entanto, é importante salientar que a sua administração pode levar a efeitos colaterais gastrointestinais e não é recomendada para indivíduos com insuficiência renal grave (March, 2022).

A detecção imediata e precisa do diabetes é fundamental devido à sua tendência de se manifestar sem sintomas perceptíveis. A confirmação do diagnóstico de DM e o acompanhamento da progressão da doença dependem fortemente de avaliações laboratoriais, incluindo a medição da glicemia de jejum, o Teste Oral de Tolerância à Glicose (TOTG) e os níveis de Hemoglobina Glicada (HbA1c) (March, 2022).

2.2 Hipertensão Arterial

A hipertensão arterial sistêmica (HAS) é uma condição clínica complexa, marcada por níveis consistentemente elevados de pressão arterial (PA), com medidas frequentemente superiores a 140 a 90 mmHg. Esta condição representa um risco significativo para eventos cardiovasculares fatais e não fatais, pois está ligada a alterações na estrutura e função de órgãos-alvo, bem como a alterações metabólicas. A prevalência da HAS está aumentando nas nações em desenvolvimento, em grande parte devido à consciência limitada e à ausência de sintomas associados a esta condição (Cardoso, 2019).

Esta pressão elevada coloca uma carga extra nas paredes dos vasos sanguíneos, resultando potencialmente em complicações graves como doenças cardíacas, acidente vascular cerebral e doenças renais. Referida como "o assassino



silencioso”, a HAS muitas vezes passa despercebida em seus estágios iniciais, carecendo de sintomas perceptíveis e deixando muitos indivíduos inconscientes de sua presença (Oliveira, 2022). Surpreendentemente, a maioria destas pessoas desconhecem a sua condição hipertensiva. Conseqüentemente, ataques cardíacos e derrames ocorrem com frequência e repentinamente devido a bloqueios arteriais que impedem o fluxo sanguíneo vital para esses órgãos. No entanto, com uma gestão eficaz, a maioria das doenças cardiovasculares pode ser evitada através da implementação de estratégias abrangentes dirigidas à população em geral (Barreto, 2018).

O manejo da hipertensão requer uma abordagem abrangente que englobe várias estratégias para regular eficazmente a pressão arterial e mitigar os riscos associados. Normalmente, o passo inicial envolve a implementação de modificações no estilo de vida, o que implica a adoção de uma dieta equilibrada e abundante em frutas e vegetais, ao mesmo tempo que minimiza a ingestão de sódio e gordura saturada. Incorporar atividade física regular, limitar o consumo de álcool e abster-se de fumar também desempenham papéis fundamentais. Além disso, recomenda-se que indivíduos com sobrepeso priorizem a perda de peso, pois a obesidade representa uma ameaça substancial no desenvolvimento de hipertensão arterial sistêmica (Oliveira, 2022).

Existem outros fatores que afetam o bem-estar dos indivíduos com hipertensão, incluindo as conseqüências prejudiciais de um diagnóstico tardio e da falta de adesão ao plano de tratamento recomendado. Isso coloca o paciente em risco de apresentar complicações associadas ao quadro, gerando sofrimento não só para o indivíduo, mas também para seus entes queridos (Barreto, 2018).

Para controlar eficazmente a pressão arterial, o uso de medicamentos pode ser necessário em vários casos. Existe uma variedade de medicamentos anti-hipertensivos que funcionam de maneiras distintas para reduzir a pressão arterial. Entre as opções farmacológicas disponíveis estão os inibidores da enzima conversora de angiotensina (IECA), bloqueadores dos receptores da angiotensina (BRA), diuréticos, betabloqueadores e bloqueadores dos canais de cálcio. A seleção da medicação depende das necessidades e características únicas de cada paciente (Oliveira, 2022).

Manter a pressão arterial dentro de uma faixa saudável é de extrema importância para a população idosa, pois o processo natural de envelhecimento pode tornar o sistema cardiovascular mais suscetível a doenças como a hipertensão. Além disso, os indivíduos mais velhos podem ter condições médicas preexistentes que complicam o tratamento da pressão arterial elevada. Contudo, é fundamental ressaltar que a idade nunca deve ser motivo para subtratar ou desconsiderar os idosos. Pelo contrário, merecem consideração especial e atenção médica para regular eficazmente os seus níveis de pressão arterial (Oliveira, 2022).

Conforme achados de Barreto, (2018), é responsabilidade dos profissionais de saúde monitorar regularmente os indivíduos hipertensos e obter informações sobre suas escolhas de estilo de vida, bem como determinar os fatores que impactam diretamente o seu tratamento e o nível de apoio familiar que recebem, esta informação permite aos profissionais de saúde identificarem áreas onde podem faltar iniciativas de promoção da saúde e prevenção de doenças, levando, em última análise, à adoção de um estilo de vida mais saudável.

A rede de Atenção Básica à Saúde oferece serviços de saúde personalizados e adaptados às necessidades específicas de cada indivíduo, seguindo as diretrizes do Ministério da Saúde. Neste quadro, os enfermeiros desempenham um papel crucial



na prestação de cuidados diretos, implementando iniciativas educativas que têm o potencial de transformar o estilo de vida dos pacientes com hipertensão. Ao focar na detecção precoce da condição, o objetivo é garantir que a pressão arterial permaneça dentro da faixa saudável (Rabelo, 2019).

Os idosos enfrentam uma probabilidade elevada de sofrer complicações como acidentes vasculares cerebrais, doenças cardíacas, insuficiência renal e outras condições médicas graves devido à hipertensão. Consequentemente, é imperativo priorizar o tratamento eficaz da HAS, a fim de melhorar a sua qualidade de vida e diminuir as chances de morbidade e mortalidade. Os idosos podem melhorar muito o seu bem-estar geral e manter um estilo de vida ativo implementando tratamento medicamentoso e fazendo os ajustes necessários no estilo de vida. Assim, reconhecer a importância de gerir a hipertensão e garantir o acesso a cuidados médicos adequados são fatores essenciais na promoção da saúde e da felicidade da população idosa (Oliveira, 2022).

2.3 Unidades Básicas de Saúde (UBS)

O sistema de saúde do Brasil, conhecido como Sistema Único de Saúde (SUS), destaca-se entre outros países pela sua admirável abordagem que vê a saúde como um direito fundamental de todos os cidadãos e uma responsabilidade do Estado. Este sistema opera com base nos princípios de igualdade e universalidade, que são particularmente importantes em um país vasto como o Brasil (Menicussi, 2014).

No Brasil, o SUS é composto por um conjunto abrangente de ações e serviços de saúde administrados por órgãos e instituições de saúde pública nos níveis municipal, estadual e federal. Além disso, as fundações financiadas pelo poder público também desempenham um papel na administração direta e indireta desses serviços (Brasil, 1990).

A Atenção Primária à Saúde é parte integrante da rede SUS, que é organizada e operacionalizada com base em princípios e diretrizes. Uma dessas políticas é a Política de Humanização, que visa garantir que os princípios da Universalidade, da Equidade e da Integralidade sejam respeitados na prestação de serviços de saúde. O portal do Ministério da Saúde ressalta que esses princípios servem de base para uma abordagem humanizada da saúde. Além disso, a Política Nacional de Humanização (PNH) é uma política pública do SUS que tem como foco específico o fortalecimento da humanização na saúde. O conceito de humanização em saúde vai além do mero cuidado mecânico, pois leva em consideração os diversos aspectos da vida de uma pessoa para além de suas necessidades biológicas. Alcançar cuidados de saúde humanizados exige que os profissionais de saúde tenham um conhecimento profundo deste conceito, bem como os recursos e apoio necessários para atender eficazmente às necessidades dos pacientes. A PNH traça diversos princípios que norteiam os esforços de humanização no SUS, incluindo a transversalidade e a integralidade (Menicussi, 2014).

Os princípios e diretrizes do SUS que merecem destaque é a abordagem colaborativa adotada pelos profissionais da UBS durante as discussões de casos individuais, onde se reúnem para desenvolver planos de saúde, valendo-se da experiência dos diversos profissionais presentes. Esta prática exemplifica o conceito recomendado de transversalidade. Além disso, a forma como os profissionais analisam as circunstâncias de cada família demonstram o princípio da integralidade, que envolvem considerar não apenas os fatores biológicos, mas também outras influências na saúde, incluindo os fatores socioeconômicos. Estas influências têm um impacto significativo na dinâmica social da comunidade como um todo, tornando



essencial tê-las em consideração no planejamento de intervenções no contexto local.

A inclusão da Política Nacional de Humanização (PNH) é imprescindível em todas as políticas e programas do Sistema Único de Saúde (SUS). Através da PNH, pretende-se revolucionar a dinâmica do trabalho, promovendo maior interação e comunicação entre indivíduos e grupos, rompendo com o isolamento e as dinâmicas hierárquicas de poder. O transversalíssimo envolve o reconhecimento de que diversas especialidades e práticas de saúde possuem insights que podem contribuir para o bem-estar de quem recebe assistência. Ao combinar este conhecimento, pode ser alcançada uma abordagem mais colaborativa aos cuidados de saúde (Brasil, 2013)

Conforme declarado pelo Brasil, (2017), os princípios que definem o funcionamento das UBS incluem a universalidade, garantindo o acesso universal e contínuo a serviços de saúde de alta qualidade que atendam às preocupações de saúde; equidade, prestando cuidados que reconheçam as disparidades nas situações de vida e de saúde e adaptando os serviços às necessidades individuais; integralidade, abrangendo uma gama de serviços de saúde prestados por uma equipe de saúde que atenda às necessidades da população, promovendo e mantendo a saúde, prevenindo doenças e agravos, restaurando a saúde, oferecendo reabilitação, redução de danos e cuidados paliativos.

O princípio da integralidade distingue a análise em saúde do modelo biológico de análise do processo saúde-doença. Ao valorizar a contribuição dos usuários e atender às suas verdadeiras necessidades, a integralidade permite uma compreensão mais profunda das diversas formas como a saúde da população é influenciada. Esta perspectiva mais ampla é essencial para descobrir as causas profundas das manifestações da doença. É fundamental considerar as demandas dos usuários, ao invés de confiar apenas na análise dos profissionais de saúde, para estabelecer uma relação mais equitativa dentro do modelo de saúde. Alcançar isso exige que os profissionais de saúde tenham uma compreensão abrangente das realidades sociais e trabalhem em condições favoráveis e alinhadas às diretrizes e políticas de humanização do SUS (Brasil, 2017).

2.4 Atuação do Farmacêutico na Atenção Primária

Durante a fase de expansão do SUS, o Ministério da Saúde desempenhou papel crucial na aprovação da Política Nacional de Medicamentos (PNM) e da Política Nacional de Assistência Farmacêutica (PNAF), reconhecendo o papel integral da assistência farmacêutica no sistema de saúde. Essas políticas abriram caminho para melhorias notáveis nas práticas farmacêuticas de atenção primária, como a introdução de sistemas informatizados de gestão, maior disponibilidade de medicamentos e o estabelecimento de uma lista padronizada de medicamentos (Destro, 2021).

A implantação da Assistência Farmacêutica (AF) no Sistema Único de Saúde (SUS) desempenha um papel crucial na melhoria e ampliação do acesso público aos medicamentos essenciais e aos serviços de Assistência Farmacêutica (AF). Os farmacêuticos do Nasf se envolvem ativamente em intervenções terapêuticas centradas no paciente e contribuem para a gestão eficaz dos medicamentos nas farmácias dos Centros de Saúde (Destro, 2021).

O PNAF, conforme definido pela Resolução nº 388/2004 do Conselho Nacional de Saúde (CNS), abrange uma série de iniciativas que visam melhorar, salvar, guardar e restaurar a saúde de indivíduos e comunidades. Essa abordagem abrangente prioriza a utilização adequada de medicamentos como componente crucial para atingir esses objetivos (Segundo, 2022).

A resolução traça um conjunto de eixos estratégicos que visam garantir a



eficácia da assistência farmacêutica. Um desses eixos enfatiza a importância de garantir o acesso e a equidade às ações de saúde por meio da assistência farmacêutica. Além disso, a resolução destaca a necessidade de manter e aprimorar esse serviço nos diversos níveis de atenção da rede pública de saúde. Apela também à descentralização das ações, atribuindo responsabilidades específicas a diferentes órgãos de gestão para enfrentar os desafios colocados por programas fragmentados. Além disso, a resolução enfatiza o desenvolvimento de uma Política de Vigilância em Saúde que promova o acesso seguro, eficaz e de qualidade aos serviços e produtos de saúde para a população (Segundo, 2022).

No âmbito das organizações, a assistência farmacêutica abrange diversos componentes que visam objetivos técnicos, científicos e operacionais. Além disso, o Ministério da Saúde enfatiza que o estabelecimento da assistência farmacêutica necessita da integração de um sistema abrangente que engloba seleção, programação, aquisição, armazenamento, distribuição, dispensação e assistência farmacêutica, tudo com foco principal na saúde. Essas etapas interligadas formam um processo cíclico, onde a execução de uma etapa depende do resultado de outra (Brito; Lins, 2020).

A fase inicial do ciclo, denominada seleção, envolve a seleção criteriosa de medicamentos que se alinhem às necessidades da população. Esses medicamentos são escolhidos com base em sua eficácia, segurança e custo-benefício, tendo como base as doenças prevalentes. O objetivo principal desta etapa é garantir que a população tenha acesso a medicamentos de qualidade e promover o seu uso racional para a melhoria da saúde. Concluída a etapa de seleção, inicia-se a fase subsequente, conhecida como programação. Nessa fase são determinadas as quantidades de medicamentos a serem adquiridos para um determinado período. Essa etapa tem importância significativa, pois impacta diretamente na disponibilidade e acessibilidade de medicamentos para a população. É fundamental que esta etapa seja orientada pela Lista Nacional de Medicamentos Essenciais (RENAME) e pela Lista Municipal de Medicamentos Essenciais (Brito; Lins, 2020).

O ciclo da assistência farmacêutica abrange diversas etapas, sendo a distribuição a quinta etapa. Esta etapa envolve o fornecimento oportuno e adequado de quantidades suficientes de medicamentos às unidades de saúde. Após a distribuição vem a sexta etapa, a prescrição, onde os profissionais médicos definem os medicamentos específicos a serem utilizados pelo paciente. A sétima etapa, conhecida como dispensação, envolve o farmacêutico fornecer ao usuário um ou mais medicamentos mediante prescrição de profissional credenciado. Por fim, a oitava etapa do ciclo da assistência farmacêutica é a atenção ou cuidado farmacêutico, que garante suporte integral em todo o processo (Brito; Lins, 2020).

A Assistência Farmacêutica abrange uma série de medidas específicas realizadas pelos farmacêuticos como parte do seu papel na prestação de assistência farmacêutica, sendo o paciente o foco central dos seus esforços. Essa abordagem abrangente inclui educação em saúde, orientação personalizada, atendimento individualizado, dispensação de medicamentos, acompanhamento farmacoterapêutico, documentação minuciosa das atividades e avaliação dos resultados alcançados. Ao envolver-se nos cuidados farmacêuticos, o farmacêutico interage diretamente com os pacientes, abordando as suas preocupações relacionadas com a terapia e garantindo a dispensação segura e responsável. utilização de medicamentos (Brasil, 2014).



3. Metodologia

Este trabalho trata-se de uma revisão integrativa da literatura – estudo de natureza qualitativa e exploratória. Seu objetivo foi responder a esta questão norteadora: Nas Unidades Básicas de Saúde, a terapia medicamentosa administrada aos pacientes idosos com hipertensão e diabetes atende às melhores práticas e diretrizes clínicas? Além disso, é eficaz no controle destas doenças crônicas?

As buscas de artigos foram realizadas em 2024, durante os meses de maio e junho. Filtrando os publicados entre 2019 e 2024, as bases de dados Pubmed; Scielo e Lilacs. Os Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) são primordiais na organização e indexação das informações relacionadas à saúde que, por meio da utilização pelas bases de dados na busca e recuperação de artigos científicos, facilitam o trabalho dos interessados. Em inglês, os principais Descritores das Ciências da Saúde incluem: Atenção Primária à Saúde, Hipertensão, Diabetes Mellitus, Idoso, Polifarmácia, Adesão à Medicação) Diretrizes Práticas, Doenças Crônicas; termos que auxiliam na categorização e busca de estudos relacionados ao manejo de condições crônicas como hipertensão e diabetes mellitus em idosos. O DeCS serve como uma estrutura padrão identificada por pesquisadores e profissionais de saúde sobre informações relevantes para melhorar a prática clínica e os resultados de saúde.

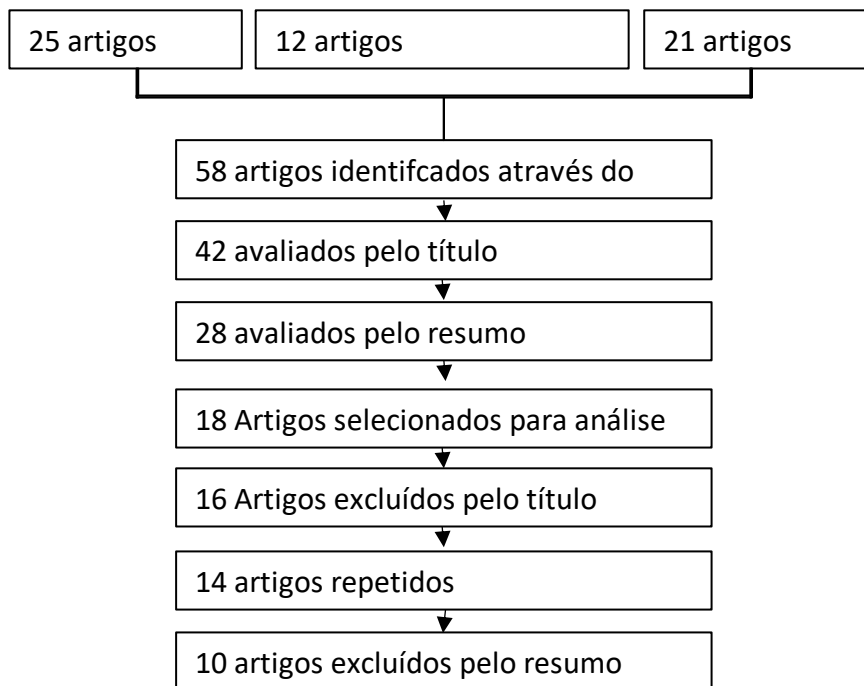
A população idosa necessita aderir ao seu regime medicamentoso o que é um fator muito importante para o sucesso da terapêutica. Vários estudos revelam que os desafios, que incluem a complexidade do regime terapêutico, além dos efeitos adversos, entre outros, podem impedir a adesão do paciente à medicação. Como tal, muitos são incapazes de controlar adequadamente as condições crônicas como resultado de uma adesão ineficaz ao tratamento.

Além disso, a revisão aprofundará a importância de adaptar o tratamento com base em comorbidades comumente associadas, como doenças cardiovasculares e dislipidemias ou doenças renais. Estas condições podem impactar significativamente a escolha da medicação, bem como os objetivos terapêuticos definidos para pacientes individuais, garantindo assim a personalização da abordagem terapêutica.

Portanto, esta revisão da literatura tem como objetivo lançar luz sobre as melhores práticas atuais na terapia medicamentosa para pacientes idosos com hipertensão e diabetes. Abordará os desafios que surgem na implementação das diretrizes, bem como as questões da vida real que envolvem a prática clínica diariamente. Nosso objetivo é traçar um quadro dos possíveis caminhos para melhorias – particularmente na gestão integrada dessas condições nas Unidades Básicas de Saúde. Em suma, este documento fornecerá informações atualizadas; não apenas sobre o que precisa ser feito, mas como isso pode ser feito de forma mais eficaz, dadas as circunstâncias prevaletentes.



Figura 1 - Fluxograma das etapas metodológicas que compuseram a revisão integrativa



Fonte: Elaborado pela autora, 2024.

4. Resultados e Discussão

Nesta fase, são apresentados dados analíticos previamente selecionados. A escolha desses estudos foi orientada pelos objetivos estabelecidos no presente trabalho, visando sintetizar as propriedades metodológicas principais e conclusivas dos desenhos elegíveis. O propósito é examinar essas informações de forma a assegurar que sua apresentação esteja alinhada com os objetivos pretendidos.

De acordo com os critérios metodológicos utilizados, foram selecionados inicialmente um total de 58 estudos, estes foram identificados nas bases de dados eletrônicas descritas na metodologia. Após a leitura dos títulos e resumos, 10 artigos foram excluídos pelo resumo e 16 pelo título, por estarem fora do contexto proposto, 18 foram submetidos a análise do texto completo, sendo 14 excluídos por não se adequarem (textos duplicados). Por fim, 18 publicações foram selecionadas (Tabela 1) para análise por serem artigos completos que descreviam a análise da terapia medicamentosa em pacientes idosos com hipertensão arterial e diabetes mellitus que utilizam medicamentos da unidade básica de saúde. Os detalhes dos estudos foram organizados em um quadro, com a descrição dos periódicos, do título de cada trabalho, nome do autor, ano de publicação, métodos e conclusão de cada trabalho. Assim, a amostra final foi definida conforme ilustrada a Tabela 1, a seguir.



Tabela - 1: Apresentação dos atributos primários dos artigos escolhidos na amostra da pesquisa.

Títulos dos estudos	Autores/ Anos	Métodos	Conclusões
Uso de medicamentos potencialmente inapropriados para pessoas idosas em uma associação de aposentados.	BARELLA, L. V. 2021.	Estudo observacional, com recorte transversal, analítico, quantitativo, de base populacional em uma associação de aposentados. Os dados foram coletados a partir de questionário estruturado, criado pelos próprios pesquisadores e aplicado em domicílio a uma amostra de 203 pessoas idosas.	No âmbito da farmacoepidemiologia, o conhecimento dos fatores associados à utilização de medicamentos, como os identificados neste estudo, pode ser útil para alertar os prescritores e demais profissionais da saúde quanto à importância de identificar e monitorar os grupos mais vulneráveis, como por exemplo, as pessoas idosas.
Não utilização de consultas de rotina na Atenção Básica por pessoas com hipertensão arterial.	BARRETO, Mayckel da Silva et al. 2018.	Estudo transversal analítico com amostragem aleatória e estratificada. Foram entrevistadas 422 pessoas residentes no município de Maringá-PR.	A maior utilização das consultas poderá auxiliar no controle da hipertensão arterial e redução das complicações.
Perfil da assistência farmacêutica na atenção primária: uma revisão integrativa da literatura.	BRITO, L. Q. V.; LINS, M. A. F. 2020.	Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, baseada nos seguintes descritores “Atenção primária à saúde, Assistência farmacêutica, uso de medicamentos”, dos últimos cinco anos (2014 a 2018).	É necessário uma maior atenção a distribuição e dispensação de medicamentos na atenção básica, principalmente sobre a atuação do farmacêutico nesse âmbito, seja na atuação da gestão ou na porta de entrada.
Fatores de risco cardiovascular modificáveis em pacientes com hipertensão arterial sistêmica.	CARDOSO, Fernanda et al. 2022.	Estudo transversal e correlacional realizado em pacientes com hipertensão arterial sistêmica.	Ações preventivas devem ser adotadas para que haja mudança no estilo de vida desses pacientes e, conseqüentemente, redução de complicações e de outras doenças cardiovasculares.
Senescência e senilidade: novo paradigma na atenção básica de saúde.	CIOSAK, S. I. et al. 2011.	Revisão de literatura.	Conhecer o cotidiano dos idosos tem sido um desafio para os profissionais de saúde para implementar programas e ações que visem alcançar a manutenção do equilíbrio no processo saúde-doença.
Desafios para o cuidado farmacêutico na Atenção Primária à Saúde.	DESTRO, D. R. et al. Physis: Revista de Saúde Coletiva, São Paulo, n. 3, nov. 2021.	Cinquenta farmacêuticos responderam a um questionário sobre seu perfil e atividades. Aplicou-se a análise de conteúdo de Bardin para análise dos dados sobre as atividades, resultando em duas categorias: caracterização das	Apesar dos desafios ainda existentes referentes a formação, estrutura e processos, destaca-se a busca de soluções para a organização do serviço, com o aprimoramento das atividades clínicas, fortalecendo a Assistência Farmacêutica no Sistema



		atividades desempenhadas pelos farmacêuticos e os determinantes para a provisão do acompanhamento farmacoterapêutico.	Único de Saúde.
Aplicativo móvel de informações sobre medicamentos para idosos.	FEITOSA, P. M. de A., <i>et al.</i> 2021.	Revisão da literatura com as bases de dados: Recuperação de Literatura Médica Online (Medline / Pubmed), Ciências da Saúde da América Latina e Caribe (LILACS).	Os medicamentos são recursos terapêuticos capazes de melhorar o estado de saúde e a qualidade de vida dos idosos, desde que sejam adequadamente prescritos e corretamente utilizados.
Prevalência e fatores associados com hipertensão arterial autorreferida em adultos brasileiros.	MALTA, Deborah Carvalho, <i>et al.</i> 2017.	Estudo com os dados do Sistema de Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (Vigitel) coletados no ano de 2013.	Modelagem de regressão logística multivariada foi utilizada para identificar as variáveis associadas à hipertensão arterial autorreferida com $\alpha < 0,05$.
Monitoramento das metas dos planos de enfrentamento das Doenças Crônicas Não Transmissíveis: resultados da Pesquisa Nacional de Saúde, 2013 e 2019. 2022.	MALTA, Deborah Carvalho <i>et al.</i> , 2022.	Estudo transversal, com dados da Pesquisa Nacional de Saúde (PNS) de 2013 e 2019.	Dois indicadores alcançaram as metas, contudo é necessário avançar em ações e políticas para cumprir as demais.
A History of Diabetes Mellitus and Its Treatments.	MARCH, C. A., Libman, I. M., Becker, D. J., & Levitsky, L. L. From Antiquity to Modern Times: 2022.	Revisão bibliográfica.	Estamos cada vez mais próximos com novos medicamentos e tratamentos para reparar os defeitos bioquímicos na diabetes tipo 2 e para substituir biologicamente as ilhotas e a sua função na diabetes tipo 1.
História da reforma sanitária brasileira e do Sistema Único de Saúde: mudanças, continuidades e a agenda atual.	MENICUCCI, T. M. G. 2014.	Revisão bibliográfica. Busca identificar problemas que afetam sua completa consolidação, ao mesmo tempo e que chama a atenção sobre o significado profundo da implantação de um sistema único e universal em um país das dimensões do Brasil.	Por fim, apresentam-se desdobramentos recentes dessa história que fazem com que o Sistema esteja na agenda pública.
Diabetes mellitus e depressão: uma revisão sistemática	MOREIRA, R. O., Papelbaum, M., Appolinario, J. C., Matos, A. G., Coutinho, W. F., Meirelles, R. M. R., Ellinger, V. C. M., &	Foi realizada uma pesquisa bibliográfica utilizando as bases de dados MEDLINE e LILACS para identificar artigos relevantes, publicados entre 1990 e 2001, que avaliassem esta	O tratamento da depressão está relacionado à melhora dos níveis glicêmicos, podendo contribuir para um melhor controle de diversos aspectos relacionados ao DM.



	Zagury, L. 2003.	associação.	
Fatores associados à hipertensão não diagnosticada entre adultos mais velhos no Brasil-ELSI-Brasil.	OLIVEIRA, Isabela Martins et al. 2022.	Foram avaliados 5.416 participantes hipertensos do Estudo Longitudinal da Saúde dos Idosos Brasileiros (ELSI-Brasil).	As características identificadas nesse estudo devem ser observadas em serviços de saúde, ampliando o diagnóstico precoce e prevenindo a progressão da PA e suas futuras consequências.
PAPEL DO ENFERMEIRO NA PREVENÇÃO DA HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA EM IDOSOS.	RABELO, Leonardo Moreira et al. 2022.	Foi realizada uma revisão bibliográfica, no qual houve uma busca nos bancos de dados Scielo, PubMed, Google Acadêmico e o Ministério da Saúde relacionada à temática abordada.	O enfermeiro é fundamental na prevenção da HAS, já que este profissional, a partir de seu trabalho de promoção e prevenção, possibilita a diminuição das ocorrências de doenças, como a hipertensão.
O papel do farmacêutico no âmbito do SUS: um enfoque à assistência farmacêutica dos serviços prestados na atenção primária de saúde.	SEGUNDO, M. D. L. 2022.	Na Atenção Primária de Saúde, os farmacêuticos, com relação às suas atividades, serviços e atribuições, atuam como técnicos gerenciais ou clínicos assistenciais. Dentre essas atividades, emprega-se o Ciclo de Assistência Farmacêutica, com foco ao apoio do cuidado de pessoas com problemas de saúde e situações especiais, rastreamento em saúde, educação em saúde.	Os achados mostraram que é através do SUS, que a maioria das pessoas tem seu primeiro contato com a promoção à saúde, sendo garantida através dos principais estabelecimentos em saúde como UBSs, farmácias básicas e postos de saúde. Além disso, é essencial a participação do farmacêutico na gestão de serviços gerenciais e serviços clínico assistenciais com enfoque nos medicamentos para o desenvolvimento de atividades de qualidade e segurança voltadas aos cuidados farmacêuticos do paciente.
A importância da atenção farmacêutica aos pacientes com diabetes mellitus tipo 2 quanto ao uso de antidiabéticos orais: uma revisão da literatura.	SILVA, Fláviane Ribeiro; Ferreira, Luzia Sousa.	Esta pesquisa foi de uma Revisão Integrativa, de caráter qualitativo.	Dentre as atividades deste profissional, está o processo de atenção e orientação quanto a utilização das medicações, cuidado com a automedicação e sua interação com outros medicamentos, assim como a explanação de seus efeitos adversos e o uso racional desses fármacos



<p>Epidemiologia da hipertensão arterial em gestantes.</p>	<p>SOUSA, Marilda Gonçalves de., <i>et al.</i> 2020.</p>	<p>A coleta de dados foi realizada no ambulatório do pré-natal de alto risco e na enfermaria da maternidade em hospital público da cidade de São Paulo, nos períodos matutino e vespertino, de outubro de 2015 a julho de 2016.</p>	<p>Após análise epidemiológica no resultado da prevalência da hipertensão arterial, foram encontradas gestantes com hipertensão arterial crônica, hipertensão arterial preexistente descoberta durante a gestação e doença hipertensiva específica da gestação.</p>
<p>Arterial ageing: from endothelial dysfunction to vascular calcification.</p>	<p>TESAURO, M. <i>et al.</i> 2017.</p>	<p>A artéria envelhecida é caracterizada por alterações nos padrões de expressão de micro RNA, autofagia, migração e proliferação de células musculares lisas e calcificação arterial com aumento progressivo da rigidez e rigidez mecânica dos vasos.</p>	<p>O envelhecimento arterial não é mais considerado um processo inevitável. Só uma melhor compreensão da ligação entre o envelhecimento e a disfunção vascular pode levar a avanços significativos nos tratamentos preventivos e terapêuticos, com o objetivo de que no futuro o envelhecimento vascular possa ser interrompido ou mesmo revertido.</p>

Fonte: Elaborado pela autora, (2024).

4. Conclusão

Uma avaliação da farmacoterapia em idosos hipertensos e diabéticos na UBS mostrou achados significativos que exigem esforço e consistência na supervisão dessas condições em longo prazo.

A primeira coisa que se percebeu é que a polifarmácia é uma ocorrência comum entre os idosos, o que leva a um aumento substancial de interações medicamentosas e eventos adversos. A falta de monitorização adequada juntamente com a complexidade do regime terapêutico cria esta situação. Isto exige estratégias inovadoras para garantir revisões periódicas das prescrições – bem como formação contínua para os médicos, uma vez que a maioria contribui para este cenário e a maioria é justificada em resposta a ele.

Além disso, a adesão ao tratamento foi considerada um desafio significativo. Fatores como esquecimento de doses, não compreensão das instruções dos medicamentos e efeitos colaterais devido ao impacto direto destes foram apontados como áreas ineficazes. Uma comunicação eficaz entre prestadores de cuidados de saúde e pacientes, que ofereça o apoio necessário para superar estes desafios, provavelmente resultará numa adesão mais forte e em resultados mais positivos.

A conformidade das prescrições com as diretrizes clínicas não foi suficientemente boa. Um sinal mais claro de que precisamos de ser mais rigorosos na aplicação de recomendações baseadas apenas em evidências, de forma consistente. Para muitos pacientes com diversas comorbidades múltiplas comumente encontradas entre eles, adaptar o tratamento é crucial para atingir os objetivos terapêuticos adequados e trazer melhoria na qualidade de vida desses indivíduos.

O estudo destacou o papel crucial dos profissionais farmacêuticos na atenção básica do SUS (Sistema Único de Saúde), enfatizando suas ações gerenciais e clínicas. Isto inclui garantir o acesso seguro e eficaz aos medicamentos, fornecer



cuidados de saúde abrangentes, oferecer educação em saúde e realizar revisões completas da farmacoterapia. Esses esforços contribuem diretamente para a melhoria da qualidade de vida dos usuários do Sistema Único de Saúde. No entanto, permanecem desafios na implementação de cuidados farmacêuticos a este nível, particularmente em termos de garantia de financiamento adequado, melhoria das infraestruturas e cultivo de uma mão-de-obra qualificada. Para enfrentar esses desafios, é fundamental o desenvolvimento de políticas que potencializem o acesso da população aos medicamentos, por meio da melhoria dos serviços técnico-gerenciais e de assistência clínica prestados pelos farmacêuticos na atenção primária.

As conclusões do estudo servem como uma forte validação para os esforços governamentais no sentido de melhorar a acessibilidade aos medicamentos. É fundamental que todos os esforços do Brasil sejam mantidos para enfrentar as desigualdades sociais em saúde. O país possui uma plataforma estratégica para discutir as disparidades sociais, principalmente devido ao seu compromisso com a equidade na saúde introduzido na Constituição de 1988, que estabeleceu os princípios para a organização do SUS. Este trabalho aponta a insignificância das diferenças no uso de medicamentos anti-hipertensivos e antidiabéticos com base na renda, escolaridade ou posse de plano de saúde. No entanto, sublinha a necessidade de sustentar e até atualizar as políticas de qualificação da assistência farmacêutica, o que deverá alargar ainda mais o acesso aos medicamentos com equidade na sua utilização.

Este trabalho de pesquisa ajuda a avaliar os desafios encontrados na terapia medicamentosa de pacientes idosos com hipertensão e diabetes mellitus na UBS, fornecendo lições úteis que podem melhorar as políticas de saúde pública e a prática clínica. Em futuras intervenções, é aconselhável abordar estas questões-chave, que incluem a integração dos cuidados, melhorando a adesão ao tratamento e garantindo a segurança e eficácia dos regimes terapêuticos. Tais programas podem ajudar não só a melhorar os resultados de saúde destes pacientes, mas também a minimizar custos e a racionalizar a utilização dos serviços de saúde disponíveis.

Referências

BARELLA, L. V. Uso de medicamentos potencialmente inapropriados para pessoas idosas em uma associação de aposentados. 2021.

BARRETO, Mayckel da Silva. *et al.* Não utilização de consultas de rotina na Atenção Básica por pessoas com hipertensão arterial. 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria N° 2.436**, de 21 de setembro de 2017. Brasília (DF), 2017.

BRASIL. Ministério da Saúde. Presidência da República. Casa Civil, Subchefia para Assuntos Jurídicos. Lei n° 8.080 de 19 de setembro de 1990.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Envelhecimento e saúde da pessoa idosa / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica – Brasília: Ministério da Saúde, 2006.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Assistência Farmacêutica e Insumos Estratégicos. 2014.



BRITO, L. Q. V.; LINS, M. A. F. Perfil da assistência farmacêutica na atenção primária: uma revisão integrativa da literatura. 2020.

CARDOSO, Fernanda et al. Fatores de risco cardiovascular modificáveis em pacientes com hipertensão arterial sistêmica. 2022.

CIOSAK, S. I. et al. Senescência e senilidade: novo paradigma na atenção básica de saúde. 2011.

DESTRO, D. R. et al. Desafios para o cuidado farmacêutico na Atenção Primária à Saúde. *Physis: Revista de Saúde Coletiva*, São Paulo, n. 3, nov. 2021.

FEITOSA, P. M. de A. et al. Aplicativo móvel de informações sobre medicamentos para idosos. 2021.

MALTA, Deborah Carvalho. et al. Prevalência e fatores associados com hipertensão arterial autorreferida em adultos brasileiros. 2017.

MALTA, Deborah Carvalho et al. Monitoramento das metas dos planos de enfrentamento das Doenças Crônicas Não Transmissíveis: resultados da Pesquisa Nacional de Saúde, 2013 e 2019. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, v. 31, 2022.

MARCH, C. A., Libman, I. M., Becker, D. J., & Levitsky, L. L. **From Antiquity to Modern Times: A History of Diabetes Mellitus and Its Treatments.** 2022.

MENICUCCI, T. M. G. História da reforma sanitária brasileira e do Sistema Único de Saúde: mudanças, continuidades e a agenda atual. 2014.

MOREIRA, R. O., Papelbaum, M., Appolinario, J. C., Matos, A. G., Coutinho, W. F., Meirelles, R. M. R., Ellinger, V. C. M., & Zagury, L. Diabetes mellitus e depressão: uma revisão sistemática 2003.

OLIVEIRA, Isabela Martins. et al. Fatores associados à hipertensão não diagnosticada entre adultos mais velhos no Brasil-ELSI-Brasil. 2022.

RABELO, Leonardo Moreira. et al. PAPEL DO ENFERMEIRO NA PREVENÇÃO DA HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA EM IDOSOS. 2022.

SEGUNDO, M. D. L. O papel do farmacêutico no âmbito do SUS: um enfoque à assistência farmacêutica dos serviços prestados na atenção primária de saúde. 2022.

SILVA, Fláviane Ribeiro; Ferreira, Luzia Sousa. A importância da atenção farmacêutica aos pacientes com diabetes mellitus tipo 2 quanto ao uso de antidiabéticos orais: uma revisão da literatura. 2022.

SOUSA, Marilda Gonçalves de. et al. Epidemiologia da hipertensão arterial em gestantes. 2020.

TESAURO, M. et al. Arterial ageing: from endothelial dysfunction to vascular calcification. 2017.