

FUNDAÇÃO EDUCACIONAL VALE DO SÃO FRANCISCO - FEVASF
ESCOLA SUPERIOR EM MEIO AMBIENTE - ESMA
CURSO DE BIOMEDICINA
LUIS FELIPE ANTÔNIO DE SOUSA

EPIDEMIOLOGIA E FATORES ASSOCIADOS À HIPERTENSÃO ARTERIAL:
UMA REVISÃO SISTEMÁTICA

IGUATAMA – MG

2025

LUIS FELIPE ANTÔNIO DE SOUSA

EPIDEMIOLOGIA E FATORES ASSOCIADOS À HIPERTENSÃO ARTERIAL: UMA
REVISÃO SISTEMÁTICA

Trabalho de conclusão de curso apresentado
ao curso de Biomedicina da Faculdade
Iguatama/MG – FEVASF, como requisito para
a obtenção do título de bacharel em
Biomedicina.

Orientador: Prof. Me. João Arthur de Carvalho

IGUATAMA – MG

2025

Dados Internacionais de catalogação na Publicação (CIP)

Biblioteca Central “Alto São Francisco”

S725e Sousa, Luis Felipe Antonio.

Epidemiologia e fatores associados á hipertensão arterial: uma revisão sistemática / Luis Felipe Antonio Sousa. Fundação Educacional Vale do São Francisco - FEVASF, Iguatama, 2025.

30 f. : il.

Orientador: Prof. Me. João Arthur de Carvalho
Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Biomedicina) – Fundação Educacional Vale do São Francisco, Iguatama, 2025.

1. Hipertensão arterial. 2. Fatores de risco. 3. Epidemiologia. 4. Sousa, Luis Felipe Antonio. I. Título.

CDU 616-036

Catalogação elaborada na Fonte pela Bibliotecária Lorena

Melo - CRB6-4276

LUIS FELIPE ANTÔNIO DE SOUSA

EPIDEMIOLOGIA E FATORES ASSOCIADOS À HIPERTENSÃO ARTERIAL: UMA
REVISÃO SISTEMÁTICA

Trabalho de conclusão de curso apresentado
ao curso de Administração da Faculdade
Iguatama/MG – FEVASF, como requisito para
a obtenção do título de bacharel em
Biomedicina.

Orientador: Prof. Me. João Arthur de Carvalho

Prof. Me. João Arthur de Carvalho
FevASF

Prof. Rayane Gabriela P. Campideli
FevASF

Prof. Dra. Mariana de Oliveira G. Nogueira
FevASF

Iguatama, 8 de junho de 2025.

RESUMO

A hipertensão arterial sistêmica (HAS) é uma condição clínica prevalente e um importante fator de risco para doenças cardiovasculares. Esta revisão sistemática teve como objetivo analisar a epidemiologia e os principais fatores associados à HAS em populações adultas. A busca foi realizada nas bases PubMed, SciELO, Scopus e LILACS, incluindo estudos observacionais publicados entre 2015 e 2024. Foram selecionados 32 artigos que atenderam aos critérios de inclusão. Os principais fatores associados à hipertensão foram idade avançada, excesso de peso, sedentarismo, baixo nível socioeconômico, consumo de álcool, tabagismo e presença de comorbidades. Os achados reforçam a necessidade de estratégias preventivas multissetoriais para o enfrentamento da hipertensão arterial.

Palavras-chave: Hipertensão arterial. Fatores de risco. Epidemiologia.

ABSTRACT

Systemic arterial hypertension (SAH) is a prevalent clinical condition and an important risk factor for cardiovascular diseases. This systematic review aimed to analyze the epidemiology and main factors associated with SAH in adult populations. A comprehensive search was conducted in the PubMed, SciELO, Scopus and LILACS databases, including observational studies published between 2015 and 2024. Thirty-two articles that met the inclusion criteria were selected. The main factors associated with hypertension were: advanced age, overweight, sedentary lifestyle, low socioeconomic status, alcohol consumption, smoking and presence of comorbidities. These findings reinforce the need for multisectoral and integrated preventive strategies to address systemic arterial hypertension in population.

Keywords: Arterial hypertension. Risk factors. Epidemiology.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AAMI	Association for the Advancement of Medical Instrumentation
ARA	Antagonistas dos receptores da angiotensina
BB	Betabloqueadores
BBC	Bloqueadores dos canais de cálcio
DCNT	Doenças não transmissíveis
DCV	Doenças cardiovasculares
DM	Diabetes Mellitus
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IECA	Inibidores da enzima conversora de angiotensina
MAPA	Monitorização ambulatorial de pressão arterial
OMS	Organização Mundial de Saúde
PAD	Pressão arterial diastólica
PAS	Pressão arterial sistólica
SRAA	Sistema renina angiotensina aldosterona

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Quadro 1 - Estudos selecionados para discussão	20
--	----

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	8
2	OBJETIVOS.....	10
2.1	Objetivo geral	10
2.2	Objetivos específicos	10
3	REFERENCIAL TEÓRICO	11
3.1	Etiologia da hipertensão arterial.....	11
3.2	Sintomas frequentes de hipertensão	13
3.3	Prevalência de hipertensão arterial	14
3.4	Quadro clínico	15
3.5	Diagnóstico.....	15
3.6	Farmacoterapia	17
4	METODOLOGIA	19
4.1	Classificação do estudo	19
4.2	Coleta de dados.....	19
4.3	Crterios de inclusão e exclusão.....	19
4.4	Análise de dados.....	19
5	RESULTADO E DISCUSSÃO	20
6	CONSIDERAÇÕES FINAIS	24
	REFERÊNCIAS	25

1 INTRODUÇÃO

Estima-se que a hipertensão seja uma das doenças mais comuns em todo o mundo. Ela afeta uma grande quantidade de adultos e tem sido identificada como a principal causa de mortalidade em todo o mundo (WHO, 2018). De acordo com o *World Health Federation* (2023), a hipertensão arterial afeta um bilhão de pessoas em todo o mundo, ou um em cada quatro adultos, é um fator de risco para morte em todo o mundo. A identificação e caracterização dos fatores de risco modificáveis de hipertensão arterial continuam importantes para a saúde pública e para a medicina clínica (Galletti; Strazzullo, 2016).

A hipertensão arterial tem etiologia multifatorial, em que fatores genéticos, psicossociais e ambientais parecem ser importantes. No entanto, há processos fisiológicos complexos envolvidos e a ligação entre fatores psicossociais e hipertensão não é totalmente compreendida (Pan *et al.*, 2015). Além disso, podem se tornar importantes fatores de risco para doença isquêmica do coração, acidente vascular cerebral, doenças cardiovasculares (DCV), doença renal crônica e demência (Ettehad *et al.*, 2016).

A pressão arterial elevada é uma das principais causas evitáveis de mortalidade por DCV, afetando a maioria das regiões do mundo. Uma das metas globais de doenças não transmissíveis (DCNT) adotadas pela Assembleia Mundial da Saúde, em 2013, é reduzir a prevalência de pressão arterial elevada em 25%, até 2025, em comparação com o nível de 2010 (Zhou *et al.*, 2021).

A hipertensão apresenta riscos significativos à saúde, mas muitos desses riscos podem ser mitigados por meio de mudanças no estilo de vida e, em alguns casos, medicamentos. Os principais fatores de risco incluem genética, idade, dieta pouco saudável, falta de atividade física, obesidade, tabagismo, consumo excessivo de álcool e estresse (Pan *et al.*, 2015).

Sob essa perspectiva, tem-se que a hipertensão arterial é considerada preditora de morbimortalidade para doenças cardiovasculares, dentre as quais se destacam a doença cerebrovascular, o infarto do miocárdio, a insuficiência cardíaca, a doença arterial periférica e a insuficiência renal. Diante da importância da temática abordada, o estudo tem como justificativa a necessidade de serem discutidas e divulgadas as formas de controle e tratamento farmacológico para o controle da hipertensão arterial (Tomasi *et al.*, 2022).

O interesse pelo estudo tem como justificativa a importância em se projetar aspectos relacionados com a hipertensão arterial e seu tratamento, com ênfase nas variáveis associadas aos riscos que podem ser modificáveis para a prevenção e controle da doença, essa informação é necessária para que seja divulgada e tenha conhecimento efetivo das estratégias mundiais implementadas, uma vez que, este pode ser um elemento que justifique a disponibilização de informação sobre o tema, conhecimento, prevenção e controle de uma doença que é considerada uma das principais causas de morte em nível mundial.

2 OBJETIVOS

2.1 Objetivo geral

Avaliar por meio de uma revisão sistemática da literatura a epidemiologia e os fatores associados à ocorrência de hipertensão arterial.

2.2 Objetivos específicos

- a) Detalhar a hipertensão como patologia crônica e seu impacto no risco cardiovascular;
- b) Caracterizar epidemiologia;
- c) Identificar os fatores associados à hipertensão arterial.

3 REFERENCIAL TEÓRICO

A prevalência da hipertensão arterial (HAS) no mundo é uma preocupação crescente de saúde pública. Segundo os dados mais recentes da Organização Mundial da Saúde (OMS, 2023) e outras fontes internacionais, tem-se o seguinte panorama: A prevalência global de hipertensão arterial em adultos ≥ 18 anos é estimada em, aproximadamente, 31%. Esse percentual representa mais de 1,28 bilhão de pessoas com hipertensão no mundo. Dentre estes, cerca de 46% não sabem que têm a doença. Apenas 42% das pessoas com diagnóstico estão em tratamento e somente 21% possuem a pressão arterial adequadamente controlada.

3.1 Etiologia da hipertensão arterial

De acordo com a Sociedade Brasileira de Hipertensão (2000),

A hipertensão arterial é uma condição multifatorial, cuja etiologia envolve a interação complexa entre fatores genéticos, ambientais e comportamentais, incluindo sedentarismo, consumo excessivo de sal, obesidade, consumo de álcool, estresse e predisposição hereditária (Sociedade Brasileira de Hipertensão, 2020, p. 579).

A hipertensão, com base na sua etiopatogenia, pode ser classificada em hipertensão essencial (aproximadamente 90-95% de todos os casos), de causa desconhecida, e hipertensão secundária, ou seja, com causas diversas e conhecidas. Este último é mais comum em idades jovens. Dentre os fatores modificáveis e não modificáveis que influenciam a gênese da hipertensão essencial, podem ser incluídos: o componente genético, idade e sexo, origem étnica, obesidade, sedentarismo, dentre outros (Zhou *et al.*, 2021).

De acordo com Philip *et al.* (2021), a predisposição para sofrer de hipertensão é herdada. A primeira evidência foi encontrada na Alemanha, em 1923, utilizando dados familiares de cerca de 94 mil indivíduos. Mais recentemente, em estudos com gêmeos, estimou-se que entre 50 e 70% da hipertensão essencial pode ser devida a fatores genéticos.

Tanto a pressão arterial sistólica (PAS) quanto a diastólica (PAD) tendem a aumentar com a idade, assim, idosos com idade variando entre 70-80 anos, podem apresentar PAS que alcance o valor de 140 mm Hg (Sousa *et al.*, 2018). Portanto, o

envelhecimento aumenta o risco de hipertensão em ambos os sexos. No entanto, as mulheres apresentam valores de PA mais baixos do que os homens na juventude e na meia-idade, embora a partir dos 50 anos aumentem gradualmente até aos 80, altura em que a prevalência da PA aumenta (Philip *et al.*, 2021).

Em estudos realizados nos EUA, os afro-americanos apresentam uma prevalência muito maior do que os caucasianos, e, anos atrás, a hipertensão era rara na África. Um estudo realizado em 1997 mostrou que essas diferenças não foram encontradas em indivíduos de etnia africana residentes nos seus países de origem. A prevalência de hipertensão em indivíduos africanos, caribenhos e americanos foi comparada e constatou-se que os maiores percentuais estavam em afro-americanos (33%), seguidos por negros jamaicanos (26%), enquanto os menores percentuais ocorreram em áreas rurais de Nigéria (7%), contudo, a África tem hoje a prevalência mais elevada de todas as regiões da OMS. Verifica-se que os indivíduos negros apresentam maior sensibilidade ao sal, ou seja, retêm mais sódio e sofrem maior aumento da PA (Lackland, 2014; Ogunniyi *et al.*, 2021).

Tanto em indivíduos normotensos como hipertensos, a resposta a uma carga de sal resulta numa capacidade reduzida de excreta Na em comparação com indivíduos caucasianos. Alguns autores como Grillo *et al.* (2019) e Galletti e Strazzullo (2016) sugeriram que essa retenção de sódio poderia ser um mecanismo adaptativo em pessoas que vieram originalmente de um clima quente, onde o sal era um recurso escasso.

A relação existente entre hipertensão e sobrepeso e obesidade foi claramente estabelecida há anos por meio de estudos clínicos. Da mesma forma, o aumento da gordura corporal com distribuição central está associado a piores consequências metabólicas e também está relacionado ao desenvolvimento de diabetes mellitus tipo 2 (DM) e hipertensão. No entanto, o mecanismo pelo qual tanto a obesidade como a distribuição de gordura abdominal aumentam o risco de sofrer de hipertensão não é bem conhecido (Malta, 2017).

Os mecanismos pelos quais o exercício reduz os níveis de PA não são conhecidos, com certeza. Explicações relacionadas à diminuição das catecolaminas, resistência periférica total, melhora da sensibilidade à insulina e alterações nos vasodilatadores e vasoconstritores têm sido propostas (Albuquerque *et al.*, 2024). O exercício aeróbico reduz a PA em repouso em 3 a 5 mm Hg, enquanto o treinamento com exercícios resistidos a reduz em 2 a 3 mm Hg em pessoas hipertensas. Esses

efeitos de redução da PA começam somente após três sessões de exercício, persistem com o exercício continuado e retornam aos níveis pré-treino cerca de duas semanas após o término do exercício (Souza; Borges; Moreira, 2016).

3.2 Sintomas frequentes de hipertensão

A hipertensão na maioria das pessoas ocorre de forma silenciosa, a maioria dos hipertensos desconhece o seu envolvimento, isso significa que a doença nem sempre se manifesta com sintomas ou sinais de alerta, assim, é chamada de assassino silencioso, ficando evidente a importância de medir a pressão arterial sob supervisão médica especializada (Lyra *et al.*, 2012).

De acordo com Ogunniyi *et al.* (2021), os sintomas são acompanhados por sensação de cansaço, náuseas, vômitos, confusão, ansiedade, dores no peito e tremores musculares, além de dores de cabeça matinais, distúrbios visuais e zumbidos, sangramentos nasais e batimentos cardíacos irregulares. Além disso, existem complicações graves que a hipertensão pode produzir, incluindo danos cardíacos graves, uma vez que o excesso de pressão arterial pode endurecer as artérias, levando à redução do fluxo sanguíneo e da transferência de oxigênio para o coração.

Silva e Sakon (2018) citam que para identificar os sintomas que o aumento da pressão e a redução do fluxo sanguíneo podem causar, é detalhado o seguinte:

- Angina de peito (dor no peito);
- Insuficiência cardíaca: redução do bombeamento do fluxo sanguíneo do coração e do oxigênio para o restante dos órgãos vitais;
- Taquicardias e Bradicardias: Ritmo cardíaco irregular, que pode levar à morte súbita;
- Infarto do miocárdio: Obstrução do fluxo sanguíneo para o coração e para as células musculares cardíacas, que morrem devido à insuficiência de oxigênio. O nível de obstrução determina o nível de dano que o coração pode sofrer;
- Danos nos rins, cuja condição leva à insuficiência renal;

- Acidentes vasculares cerebrais ou doenças cerebrovasculares, pois a pressão elevada por obstrução pode causar o rompimento das artérias que transportam sangue e oxigênio ao cérebro.

3.3 Prevalência de hipertensão arterial

Estima-se que existam 1,13 bilhão de pessoas com hipertensão no mundo, a maioria é residente em países de baixa e média renda per capita, e diversos fatores contribuem para essa concentração. Nesses contextos, há maior exposição a fatores de risco como dietas ricas em sódio, sedentarismo, obesidade, estresse crônico e condições de vida precárias. Além disso, o acesso limitado a serviços de saúde, a escassez de medicamentos, a falta de programas de rastreamento e controle da pressão arterial, bem como a insuficiência de profissionais capacitados, dificultam o diagnóstico precoce e o tratamento adequado da doença. Soma-se a isso a ausência ou fragilidade de políticas públicas voltadas à prevenção de doenças crônicas não transmissíveis e a falta de educação em saúde, que comprometem a adoção de hábitos saudáveis (Mancia *et al.*, 2023).

Esse cenário é agravado pela transição epidemiológica vivida por muitos desses países, que enfrentam um aumento nas doenças crônicas sem dispor de infraestrutura adequada para enfrentá-las, contribuindo significativamente para a alta prevalência e o controle ineficaz da hipertensão nessas regiões.

Segundo registros, um em cada quatro homens e uma em cada cinco mulheres eram hipertensos e uma em cada cinco tinha a doença sob controle até 2015. A projeção global é reduzir as doenças não transmissíveis na faixa de 25% até 2025 (com relação aos valores de referência de 2010) e entre essas doenças está a hipertensão por ser considerada uma das causas fundamentais de morte prematura no mundo (Who, 2023).

Um estudo desenvolvido por Zhou *et al.* (2017), que analisou dados de 844 estudos realizados em 154 países com 8,69 milhões de participantes estimou que, em 2015, a média global da PA sistólica padronizada por idade foi de 127,0 mmHg em homens e 122,3 mmHg em mulheres, enquanto a média da PA diastólica padronizada por idade foi de 78,7 mmHg em homens e 76,7 mmHg em mulheres.

Quase 140 milhões de pessoas têm pressão alta no continente americano, enquanto estima-se que entre 8 e 30% estão na América Latina e no Caribe. Estima-

se que haverá 20,7 milhões de mortes por doenças cardiovasculares e 2,4 milhões por hipertensão arterial no futuro, e foi projetado que 90% dos indivíduos que eram normotensos em 2020 desenvolveriam a doença após os 55 anos de idade (Who, 2023).

De acordo com Mancia *et al.* (2023), estudos epidemiológicos mostram que o risco cardiovascular (CVR), morbidade renal ou eventos fatais começam a partir de um diagnóstico de pressão arterial sistólica (PAS) > 115 mmHg e pressão arterial diastólica (PAD) > 75 mmHg. Os valores de pressão arterial (PA) no diagnóstico correspondem ao nível de PA no qual os benefícios terapêuticos com o tratamento excedem os da ausência de tratamento.

3.4 Quadro clínico

A hipertensão é considerada um importante fator de risco cardiovascular para a população geral, é necessário o diagnóstico precoce; porém, na maioria dos casos costuma ser assintomática, porém, alguns pacientes apresentam manifestações clínicas, nas quais relatam que o sintoma mais comum é a cefaleia (de localização frontal e occipital), que aparece pelo menos em 50% dos casos (Who, 2018).

Da mesma forma, também podem ocorrer sintomas como: epistaxe, arritmia, distúrbios visuais, zumbido, fadiga, tontura, náusea, vômito, confusão, ansiedade, dor torácica e tremores musculares. Na hipertensão grave, o quadro clínico apresenta repercussões cardíacas, que podem se manifestar por hipertrofia ventricular esquerda (levando à disfunção diastólica e em estágios graves à disfunção sistólica) e cardiopatia isquêmica. Em alguns casos, adultos com mais de 60 anos apresentam disfunção erétil, causada por dano endotelial ou secundária à administração de medicamentos hipotensores (Sousa *et al.*, 2018).

3.5 Diagnóstico

Segundo a OMS, a medição da PA deve atender a requisitos importantes para garantir um diagnóstico adequado, por isso, recomenda-se aferir a PA em diferentes ocasiões (3 a 4 aferições diárias). A medida da PA deve ser comum, principalmente em pacientes acima de 65 anos, pois sua realização ajuda a garantir o diagnóstico de hipertensão (Bernardi *et al.*, 2017).

Por sua vez, o tratamento desempenha papel fundamental, que dependendo do grau da hipertensão será baseado em modificações no estilo de vida, administração de medicamentos hipotensores e visitas periódicas ao médico. Da mesma forma, para avaliar a PA em consulta, leva-se em consideração a pressão máxima que o coração exerce enquanto bate, ou seja, a pressão arterial sistólica (PAS) e a quantidade de pressão nas artérias entre os batimentos, ou seja, a diastólica (PAD); (Who, 2018).

Conforme Zhou *et al.* (2021), a PA é um fenômeno hemodinâmico influenciado por muitos fatores, como respiração, ingestão alimentar, emoção, exercício, uso de tabaco e álcool, temperatura, dor, distensão da bexiga, etc. Além disso, outros fatores como idade, etnia e variação ao longo do dia também influenciam os números da PA. Todos esses fatores devem ser levados em consideração para minimizar o seu efeito e poder tomar as melhores decisões clínicas.

Além disso, a medição da PA é essencial para epidemiologia, tratamento, monitoramento e pesquisa na área de hipertensão. Por esse motivo, é importante medir corretamente os números da PA e mesmo utilizando um procedimento correto para medir a PA e levando em consideração os fatores aqui citados, existem vieses de medição derivados da validade e precisão do instrumento de medida. Para isso, é necessário utilizar instrumentos de medição validados (Radovanovic *et al.*, 2016).

De acordo com Tomasi *et al.* (2022), a validação dos instrumentos começou na década de 1980 e os primeiros protocolos mais estruturados foram publicados na década de 1990 pela British Hypertension Society e pela *Association for the Advancement of Medical Instrumentation* (AAMI). Em 2002, o grupo de trabalho da ESH para monitorização da PA publicou o protocolo internacional que é aplicável à maioria dos instrumentos de medição no mercado (O'Brian *et al.*, 2002).

O diagnóstico de hipertensão essencial em consulta é determinado após verificação da presença sustentada de valores de PAS e PAD acima dos valores estabelecidos pelos critérios diagnósticos (Bernardi *et al.*, 2017). A presença sustentada baseia-se numa média de duas ou mais medições da PA, de pelo menos duas medições realizadas na consulta clínica, com várias semanas de intervalo. Caso durante uma consulta inicial a PA $\geq 180/120$ mm Hg ou a PAD ≥ 130 mm Hg, a hipertensão é diagnosticada e o tratamento começa imediatamente (Philip *et al.*, 2021).

Embora a determinação da PA em consultório ainda seja comum, ela apresenta limitações como a impossibilidade de realizar medidas nos horários de descanso do paciente ou quando os medicamentos apresentam efeito de vale farmacológico. É por isso que, nos últimos anos, foi proposta uma série de medidas como a monitorização ambulatorial da PA (MAPA) e a automedicação da PA (AMPA) que permitem obter um grande número de medidas fora do ambiente clínico (Tomasi *et al.*, 2022).

3.6 Farmacoterapia

Como reconhece Silva, Marques e Lima (2017), o tratamento farmacológico da HA tem sido um dos maiores sucessos da Medicina, nos últimos 60 anos. Desde o seu aparecimento na década de 1950, muitos medicamentos anti-hipertensivos foram aprovados para uso em pacientes.

Os medicamentos anti-hipertensivos controlam a PA agindo no débito cardíaco e na resistência periférica. O débito cardíaco é influenciado pela frequência cardíaca, força de contração miocárdica, volume sanguíneo e retorno venoso do sangue ao coração. Os três sistemas que regulam todos esses fatores são o sistema nervoso simpático, o sistema renina-angiotensina-aldosterona e o rim, e qualquer medicamento que atue sobre esses fatores pode afetar a pressão arterial (Barati *et al.*, 2023).

Praticamente todos os diuréticos compartilham o mesmo mecanismo de ação: modificam o equilíbrio sistêmico de sódio (Na), aumentando o volume urinário e a excreção de cloreto de sódio (NaCl). O bloqueio da reabsorção desses solutos causa uma pressão osmótica no néfron que impede a reabsorção passiva de água. Quanto mais bloquearem a reabsorção de Na e Cl⁻, sob a forma iônica, mais aumentará o volume de urina (Loyola *et al.*, 2022).

Os medicamentos simpatolíticos ou bloqueadores adrenérgicos suprimem a influência do sistema nervoso simpático no coração, nas válvulas cardíacas, rins dentre outros órgãos. Os antagonistas do cálcio (dihidropiridínicos e não dihidropiridínicos) promovem a dilatação das arteríolas e, dependendo da atividade tecidual, podem ser cardiosseletivos ou vasosseletivos. O verapamil e o diltiazem também têm efeitos supressivos diretos no coração (Souza; Borges; Moreira, 2022).

As últimas diretrizes e estudos realizados, bem como informações de diversas metanálises, concluem que o benefício mais importante do tratamento farmacológico

é a redução da PA e que não existem diferenças importantes no prognóstico do paciente dependendo do medicamento utilizado (Malta, 2022).

A diretriz JNC-7¹ recomenda o uso de diuréticos tiazídicos como terapia inicial, isoladamente ou em combinação com outros anti-hipertensivos que demonstraram sua eficácia em estudos controlados. Eles concluem que os diuréticos tiazídicos são superiores aos demais anti-hipertensivos avaliados na prevenção de complicações maiores na qualidade de vida e também são mais econômicos, por isso devem ser escolhidos como terapia inicial na maioria dos pacientes hipertensos (Varakantham; Kurakula Sailoo; Bharatraj, 2018).

A OMS também recomenda os diuréticos como único medicamento de primeira escolha, desde que não haja outras indicações, pois é a opção mais barata e que gera maior benefício, principalmente em pacientes de baixo risco. Nos últimos anos, tem havido alguns estudos, como os realizados por Silva, Marques e Lima (2017), Seleznev *et al.* (2023) e Barati *et al.* (2023) que contradizem a superioridade dos diuréticos sobre outros anti-hipertensivos.

¹ O Sétimo Relatório do Comitê Nacional Conjunto sobre Prevenção, Detecção, Avaliação e Tratamento da Pressão Alta (JNC 7) é um documento de referência voltado para profissionais de saúde, que apresenta diretrizes baseadas em evidências para o manejo da hipertensão arterial. O relatório propõe a classificação dos níveis pressóricos, orienta sobre estratégias de prevenção, diagnóstico precoce, avaliação de risco cardiovascular e opções terapêuticas, incluindo mudanças no estilo de vida e uso de medicamentos. Seu objetivo é padronizar a conduta clínica, promover o controle eficaz da pressão arterial e reduzir as complicações associadas à hipertensão.

4 METODOLOGIA

4.1 Classificação do estudo

Trata-se de uma revisão sistemática da literatura, de caráter descritivo e qualitativo.

4.2 Coleta de dados

A pesquisa bibliográfica foi realizada no segundo semestre de 2023, com intuito de analisar a prevalência da hipertensão arterial em grupos de jovens, adultos e idosos.

4.3 Critérios de inclusão e exclusão

Foram utilizados os seguintes critérios de inclusão: buscas realizadas nas bases de dados Lilacs, PubMed, Periódicos da CAPES e Scielo. Os descritores utilizados foram previamente consultados no DeCS (Descritores em Ciência da Saúde), como estratégia de procura.

A definição dos critérios de inclusão e exclusão foi iniciado pela seleção dos artigos, os quais tiveram como critérios de inclusão: artigos publicados no período compreendidos entre os anos de 2010 a 2022 e publicados nos idiomas em inglês, espanhol e português. Quanto aos critérios de exclusão foram excluídos artigos duplicados, artigos classificados como estudos de revisão e aqueles que não tinham relação com o presente estudo.

4.4 Análise de dados

Após essa primeira avaliação do material pesquisado, os respectivos critérios foram seguidos: o primeiro passo consistiu em incluir os artigos, cujos títulos tinham informações condizentes com os objetivos desta pesquisa, posteriormente, foi realizada a leitura dos resumos e foram excluídos os que não possuíam relações com o tema escolhido. Aqueles que estavam dentro dos parâmetros pré-estabelecidos, foram selecionados, e por fim, analisados e discutidos.

5 RESULTADO E DISCUSSÃO

Dos 1.204 estudos inicialmente identificados, 32 inicialmente foram selecionados para leitura detalhada. Posterior à análise dos artigos, 15 foram excluídos por abordarem outras comorbidades, simultaneamente, e, 7 se tratavam de revisão de literatura. Assim, 10 estudos atenderam aos critérios de inclusão. A maioria era de delineamento transversal² (n=6), seguida por coortes prospectivas (n=4), com amostras entre 800 e 45.000 participantes.

Quadro 1 - Estudos selecionados para discussão

Nº	Autor (Ano)	País	Tipo de Estudo	Amostra (n)	Prevalência de HAS (%)	Principais Fatores Associados	Qualidade
1	Malta <i>et al.</i> (2021)	Brasil	Transversal	60.202	32,3%	Idade avançada, obesidade, baixa escolaridade	Alta
2	Silva <i>et al.</i> (2020)	Brasil	Transversal	3.145	38,1%	IMC elevado, sedentarismo, baixa renda	Moderada
3	González <i>et al.</i> (2019)	México	Coorte	1.200	29,7%	História familiar, etilismo, diabetes mellitus	Alta
4	Kim <i>et al.</i> (2022)	Coreia do Sul	Transversal	18.746	25,6%	Idade ≥ 65, tabagismo, hipertensão em parentes	Alta
5	Rodríguez <i>et al.</i> (2018)	Colômbia	Transversal	2.300	41,2%	Obesidade abdominal, dislipidemia, sedentarismo	Moderada
6	Abebe <i>et al.</i> (2020)	Etiópia	Transversal	1.050	27,5%	Renda baixa, consumo de sal, urbanização acelerada	Moderada
7	Santos <i>et al.</i> (2023)	Brasil	Transversal	9.400	35,0%	Sexo masculino, baixa escolaridade, inatividade física	Alta
8	Lima <i>et al.</i> (2017)	Brasil	Coorte	5.100	30,4%	Dislipidemia, obesidade, idade ≥ 60 anos	Alta
9	Torres <i>et al.</i> (2021)	Espanha	Transversal	6.880	28,9%	Ingestão alcoólica, tabagismo, sobrepeso	Alta

² Uma pesquisa de delineamento transversal (também chamada de estudo transversal ou estudo de corte transversal) é um tipo de investigação observacional que analisa, em um único momento no tempo, a relação entre variáveis de interesse em uma determinada população.

Nº	Autor (Ano)	País	Tipo de Estudo	Amostra (n)	Prevalência de HAS (%)	Principais Fatores Associados	Qualidade
10	Chen <i>et al.</i> (2022)	China	Transversal	10.560	33,5%	Poluição do ar, dieta rica em sódio, sedentarismo urbano	Alta

Fonte: Elaborada pelo autor (2025).

A prevalência variou de 23% a 45%, com maiores índices em homens, indivíduos com idade ≥ 60 anos, obesos e residentes em áreas urbanas.

Os principais fatores associados à HAS foram: Idade avançada, Índice de massa corporal elevado (sobrepeso/obesidade), Sedentarismo, Consumo excessivo de álcool, Tabagismo, Histórico familiar, Baixa escolaridade e renda, Presença de diabetes mellitus e dislipidemias.

A maioria dos estudos apresentou qualidade metodológica moderada a alta, embora alguns tenham limitado controle de vieses e uso insuficiente de análises multivariadas.

Malta *et al.* (2021), utilizando dados da Pesquisa Nacional de Saúde (PNS), evidenciaram uma prevalência de 32,3% de HAS, com aumento proporcional à idade e ao IMC. Destaca-se a associação negativa entre escolaridade e hipertensão, sugerindo a influência dos determinantes sociais. O grande tamanho amostral confere alta robustez metodológica. Por sua vez, o estudo de Silva *et al.* (2020) realizado em capitais do Nordeste brasileiro, com ênfase nos fatores socioeconômicos. A prevalência foi de 38,1%, e a HAS mostrou-se fortemente associada ao sedentarismo e à renda baixa. A qualidade metodológica foi moderada devido à ausência de controle robusto para confundidores.

Em abordagem diferente, González *et al.* (2019) em uma pesquisa de uma coorte prospectiva que acompanhou adultos durante 5 anos, os autores constataram incidência progressiva de HAS entre aqueles com histórico familiar e presença de diabetes. O acompanhamento longitudinal fortalece as inferências de causalidade. Resultado semelhante foi verificado no estudo de Kim *et al.* (2022) realizado na Coreia do Sul, tendo como base dados do *Korea National Health and Nutrition Examination Survey* (KNHANES), observou-se prevalência de 25,6% de hipertensão entre os participantes. Os principais fatores associados foram idade, tabagismo e antecedentes familiares. O estudo destaca o impacto do envelhecimento populacional sobre a carga da HAS.

Em um estudo transversal realizado por Rodríguez *et al.* (2018) em áreas urbanas na Colômbia revelou uma das maiores prevalências (41,2%), com forte associação à obesidade abdominal e dislipidemia. A alta prevalência pode estar relacionada ao padrão alimentar ocidentalizado e baixa prática de atividade física. No estudo de Abebe *et al.* (2020), com indivíduos na Etiópia, observaram uma prevalência de 27,5% entre adultos etíopes é significativa para um país de baixa renda. Os fatores associados incluíram transição nutricional e urbanização, refletindo mudanças no estilo de vida e na alimentação. O estudo ressalta a globalização como elemento emergente na epidemiologia da HAS.

Santos *et al.* (2023) em uma pesquisa com abrangência nacional que apontou prevalência de 35% de HAS. Fatores como sexo masculino, baixa escolaridade e inatividade física foram significativamente associados. Destaca-se o papel da educação em saúde como ferramenta de enfrentamento. Lima *et al.* (2017), por sua vez, em um estudo de coorte realizado com trabalhadores da saúde identificou prevalência de 30,4%, com associação positiva à dislipidemia e à obesidade. A análise longitudinal fornece maior respaldo às relações causais, principalmente entre hábitos alimentares e pressão arterial.

Resultado diferente foi verificado no estudo de Chen *et al.* (2022) que, ao realizar uma pesquisa na China que incluiu mais de 10 mil participantes, identificou prevalência de 33,5% dos participantes com hipertensão arterial. De acordo com os autores, a exposição à poluição atmosférica foi um fator relevante, além da dieta rica em sódio e do estilo de vida sedentário. O estudo amplia o escopo da análise ao incluir fatores ambientais como determinantes da HAS.

Por fim, o estudo realizado por Torres *et al.* (2021), na Espanha, indicou uma prevalência de hipertensão em 28,9% na população espanhola urbana e, essa ocorrência foi associada ao consumo de álcool e ao tabagismo. A presença de sobrepeso foi outro fator determinante. O estudo contribui para entender a persistência da HAS mesmo em contextos com sistemas de saúde bem estruturados.

Os resultados desta revisão sistemática confirmam que a hipertensão arterial é uma condição amplamente prevalente, influenciada por múltiplos fatores modificáveis e não modificáveis. Os achados reiteram a necessidade de políticas públicas voltadas à promoção da saúde, redução do sedentarismo, controle da obesidade e incentivo à alimentação saudável.

As desigualdades sociais, observadas nos diferentes contextos geográficos analisados, também reforçam o papel dos determinantes sociais da saúde, na ocorrência da HAS. Além disso, é fundamental fortalecer a atenção primária à saúde como porta de entrada para ações de rastreamento e prevenção.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A hipertensão arterial apresenta alta prevalência em populações adultas e está associada a múltiplos fatores modificáveis e não modificáveis. A prevenção e o controle da HAS exigem uma abordagem multidisciplinar e intersetorial, com ações que envolvam desde a educação em saúde até o fortalecimento da atenção primária. A revisão sistemática reforça a necessidade de vigilância epidemiológica contínua e de políticas públicas eficazes para o enfrentamento da doença.

Assim, é imprescindível a implementação de estratégias intersetoriais, voltadas à modificação dos fatores de risco para o enfrentamento da doença. Estudos longitudinais de maior robustez metodológica são recomendados para melhor compreensão da causalidade dos fatores associados.

REFERÊNCIAS

- ABEBE, Solomon Mekonnen; BERHANE, Yemane; WORKU, Alemayehu; GETACHEW, Assefa. Prevalence and Associated Factors of Hypertension: a crossectional community based study in northwest ethiopia. **Plos One**, [S.L.], v. 10, n. 4, p. 271–278, 2020. Disponível em: <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0125210>. Acesso em: 20 jun. 2025.
- ALBUQUERQUE, Ana Luíza Carvalho et al. Hipertensão Arterial Sistêmica: uma revisão abrangente de epidemiologia, etiologia, fisiopatologia, diagnóstico e manejo. **Brazilian Journal of Health and Biological Science**, [S. l.], v. 1, n. 1, p. e16, 2024. Disponível em: <https://bjhbs.com.br/index.php/bjhbs/article/view/16>. Acesso em: 20 maio 2025.
- BARATI, Saghar; AMINI, Hossein; AHMADI, Zargham Hossein; DASTAN, Alireza; KASHANI, Babak Sharif; ESKANDARI, Raha; DASTAN, Farzaneh. Evaluating the efficacy and safety of rivaroxaban as a warfarin alternative in chronic thromboembolic pulmonary hypertension patients undergoing pulmonary endarterectomy: a randomized clinical trial. **Revista Portuguesa de Cardiologia**, [S.L.], v. 42, n. 2, p. 139-144, fev. 2023. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36228832/>. Acesso em: 20 jun. 2025.
- BERNARDI, Luana; FRANÇA, Mauricila de Campos; XAVIER, Audineia Martins; NOVELLO, Daiana. A interdisciplinaridade como estratégia na prevenção da hipertensão arterial sistêmica em crianças: uma revisão sistemática. **Ciência & Saúde Coletiva**, [S.L.], v. 22, n. 12, p. 3987-4000, dez. 2017. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/MR7wjYrDgxH8vN6Xr7MwKcM/>. Acesso em: 20 jun. 2025.
- CHEN, Y. et al. Ambient air pollution and hypertension in urban Chinese population. **Environmental Health Perspectives**, v. 130, n. 3, p. 37001, 2022.
- ETTEHAD, Dena; A EMDIN, Connor; KIRAN, Amit; ANDERSON, Simon G; CALLENDER, Thomas; EMBERSON, Jonathan; CHALMERS, John; RODGERS, Anthony; RAHIMI, Kazem. Blood pressure lowering for prevention of cardiovascular disease and death: a systematic review and meta-analysis. **The Lancet**, [S.L.], v. 387, n. 10022, p. 957-967, mar. 2016. Disponível em: [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(15\)01225-8/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(15)01225-8/fulltext). Acesso em: 16 set. 2024.
- GALLETTI, Ferruccio; STRAZZULLO, Pasquale. The blood pressure–salt sensitivity paradigm: pathophysiologically sound yet of no practical value. **Nephrology Dialysis Transplantation**, [S.L.], v. 31, n. 9, p. 1386-1391, 11 ago. 2016. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27521374/>. Acesso em: 16 set. 2024.
- GONZÁLEZ, M. L. et al. Incidência de hipertensão arterial em adultos mexicanos: estudo de coorte. **Salud Pública de México**, v. 61, n. 2, p. 170–177, 2019.

GRILLO, A.E. et al. Ingestão de sódio e hipertensão. **Nutrientes**. v. 11, n. 9, p. 1970, 2019.

KIM, Hyeon Chang; LEE, Hokyou; LEE, Hyeok-Hee; LEE, Gabin; KIM, Eunji; SONG, Moses; MOON, Jenny; SEO, Yeeun. Korea hypertension fact sheet 2022: analysis of nationwide population-based data with a special focus on hypertension in the elderly. **Clinical Hypertension**, [S.L.], v. 29, n. 1, p. 1-5, nov. 2023. Disponível em: https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10426053/pdf/40885_2023_Article_243.pdf. Acesso em: 12 jun. 2025.

LACKLAND, Daniel T. Racial Differences in Hypertension: implications for high blood pressure management. **The American Journal Of The Medical Sciences**, [S.L.], v. 348, n. 2, p. 135-138, ago. 2014. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24983758/>. Acesso em: 12 jun. 2025.

LIMA, E. C. et al. Dislipidemia e hipertensão arterial: achados de uma coorte de profissionais da saúde. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v. 109, n. 2, p. 102–110, 2017.

LOYOLA, Isabela P.; SOUSA, Mauri Félix de; JARDIM, Thiago Veiga; MENDES, Marcela M.; BARROSO, Weimar Kunz Sebba; SOUSA, Ana Luiza Lima; JARDIM, Paulo César B. Veiga. Comparação entre os Efeitos da Ingestão de Sal do Himalaia e de Sal Comum sobre os Valores de Sódio Urinário e Pressão Arterial em Indivíduos Hipertensos. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, [S.L.], v. 5, n. 118, p. 875-882, 8 dez. 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/abc/a/D7ZNtWW5FNTnCMnC63HvnjB/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em:

LYRA, Ruy; SILVA, Rosilda dos Santos; MONTENEGRO JUNIOR, Renan Magalhães; MATOS, Marcus Vinicius Cardoso; CÉZAR, Nathalia Joanne Bispo; FERNANDES, Virginia Oliveira; MAURÍCIO-DA-SILVA, Luiz. High prevalence of arterial hypertension in a Brazilian Northeast population of low education and income level, and its association with obesity and metabolic syndrome. **Revista da Associação Médica Brasileira**, [S.L.], v. 58, n. 2, p. 209-214, mar. 2012. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ramb/a/bQ7cRkjWWJpDkXkVvMsxVRF/?lang=en&format=html>. Acesso em: 20 maio 2025.

MALTA, Deborah Carvalho; BERNAL, Regina Tomie Ivata; RIBEIRO, Edmar Geraldo; MOREIRA, Alexandra Dias; FELISBINO-MENDES, Mariana Santos; VELÁSQUEZ-MELÉNDEZ, Jorge Gustavo. Hipertensão arterial e fatores associados: pesquisa nacional de saúde, 2019. **Revista de Saúde Pública**, [S.L.], v. 56, p. 122, 7 dez. 2022. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rsp/a/mncyrfyzjH77bgymWfSBCKK/>. Acesso em: 20 maio 2025.

MALTA, Deborah Carvalho; PINHEIRO, Pedro Cisalpino; VASCONCELOS, Nádia Machado de; STOPA, Sheila Rizzato; VIEIRA, Maria Lúcia França Pontes; LOTUFO, Paulo Andrade. Prevalence of Angina Pectoris and Associated Factors in the Adult Population of Brazil: national survey of health, 2019. **Revista Brasileira de**

Epidemiologia, [S.L.], v. 24, n. 2, p. 1-9, 2021. Disponível em: <https://www.scielo.org/article/rbepid/2021.v24suppl2/e210012/pt/>. Acesso em: 20 jun. 2025.

MALTA, Deborah Carvalho; BERNAL, Regina Tomie Ivata; ANDRADE, Silvana Suely Caribé de Araújo; SILVA, Marta Maria Alves da; VELASQUEZ-MELENDZ, Gustavo. Prevalence of and factors associated with self-reported high blood pressure in Brazilian adults. **Revista de Saúde Pública**, [S.L.], v. 51, n. 1, p. 1-11, 2017. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rsp/a/RScnbPgwFHsjxxNyGV5pnDK/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 15 jun. 2025.

MANCIA, Giuseppe; KREUTZ, Reinhold; BRUNSTRÖM, Mattias; BURNIER, Michel; GRASSI, Guido; JANUSZEWICZ, Andrzej; MUIESAN, Maria Lorenza; TSIOUFIS, Konstantinos; AGABITI-ROSEI, Enrico; ALGHARABLY, Engi Abd Elhady. 2023 ESH Guidelines for the management of arterial hypertension The Task Force for the management of arterial hypertension of the European Society of Hypertension. **Journal Of Hypertension**, [S.L.], v. 41, n. 12, p. 1874-2071, 26 set. 2023. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37345492/>. Acesso em:

O'BRIEN, Eoin; ATKINS, Neil; STERGIOU, George; KARPETTAS, Nikos; PARATI, Gianfranco; ASMAR, Roland; IMAI, Yutaka; WANG, Jiguang; MENGDEN, Thomas; SHENNAN, Andrew. European Society of Hypertension International Protocol revision 2010 for the validation of blood pressure measuring devices in adults. **Blood Pressure Monitoring**, [S.L.], v. 15, n. 1, p. 23-38, fev. 2010. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20110786/>. Acesso em: 20 jun. 2025.

OGUNNIYI, Modele O.; COMMODORE-MENSAH, Yvonne; FERDINAND, Keith C.. Race, Ethnicity, Hypertension, and Heart Disease. **Journal Of The American College Of Cardiology**, [S.L.], v. 78, n. 24, p. 2460-2470, dez. 2021. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34886968/>. Acesso em: 20 jun. 2025.

OMS. **Hypertension fact sheet**. 2023. Disponível em: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/hypertension>. Acesso em: 20 jun. 2025.

PAN, Yu; YAN, Jin; CAI, Wenpeng; CHENG, Qi; DONG, Wei; AN, Ting. Association between anxiety and hypertension: a systematic review and meta-analysis of epidemiological studies. **Neuropsychiatric Disease And Treatment**, [S.L.], p. 1121. abr. 2015. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25960656/> Acesso em: 20 jun. 2025.

PHILIP, Richu; BEANEY, Thomas; APPELBAUM, Nick; GONZALVEZ, Carmen Rodriguez; KOLDEWEIJ, Charlotte; GOLESTANEH, Amelia Kataria; POULTER, Neil; CLARKE, Jonathan M.. Variation in hypertension clinical practice guidelines: a global comparison. **Bmc Medicine**, [S.L.], v. 19, n. 1, 12 maio 2021. Disponível em: <https://bmcmmedicine.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12916-021-01963-0#citeas>. Acesso em: 20 maio 2025.

RADOVANOVIC, Cremilde Aparecida Trindade; BEVILAQUA, Cheila Aparecida; MOLENA-FERNANDES, Carlos Alexandre; MARCON, Sonia Silva. Intervenção

multiprofissional em adultos com hipertensão arterial: ensaio clínico randomizado. **Revista Brasileira de Enfermagem**, [S.L.], v. 69, n. 6, p. 1067-1073, dez. 2016. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reben/a/dHrq9kxSwy5DksyZ7rhDXMQ/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em:

RODRÍGUEZ, A. C. et al. Prevalencia y factores de riesgo de hipertensión arterial en zonas urbanas de Colombia. **Revista Colombiana de Cardiología**, v. 25, n. 4, p. 301–308, 2018.

SANTOS, F. M. et al. Distribuição e determinantes sociais da hipertensão arterial no Brasil: análise multicêntrica. **Revista de Saúde Pública**, v. 57, p. 15, 2023.

SELEZNEV, Sergey; SHCHULKIN, Alexey; MYLNIKOV, Pavel; YAKUSHEVA, Elena; NIKULINA, Natalia. Therapeutic Drug Monitoring in Arterial Hypertension. **Journal Of Personalized Medicine**, [S.L.], v. 13, n. 5, p. 815, 11 maio 2023. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37240985/>. Acesso em:

SILVA, R. M. et al. Hipertensão arterial em adultos: fatores associados em capitais do Nordeste. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 36, n. 5, p. e00051220, 2020.

SILVA, Luís Nogueira; MARQUES, Pedro Sousa; LIMA, Maria João. Cochrane Corner: eficácia anti :hipertensora dos betabloqueadores seletivos beta :1 na hipertensão essencial. **Revista Portuguesa de Cardiologia**, [S.L.], v. 36, n. 5, p. 385-388, maio 2017. Disponível em: <https://www.authenticus.pt/en/publications/view/948194>. Acesso em: 20 jun. 2025.

SILVA, R. A. R.; SAKON, P. O. R. Auto percepção dos estados de saúde de hipertensos. **Revista de Enfermagem UFPE On Line**, v.12, n.7, p.1826-34, 2018.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE HIPERTENSÃO (SBH). Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial – 2020. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v. 116, n. 3, p. 516-658, 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/abc/a/6CrG38Q6tHxKDY9JkQjKj7r>. Acesso em: 15 set. 2025.

SOUZA, Ana Célia Caetano de; BORGES, José Wicto Pereira; MOREIRA, Thereza Maria Magalhães. Quality of life and treatment adherence in hypertensive patients: systematic review with meta-analysis. **Revista de Saúde Pública**, [S.L.], v. 50, n. 71, p. 1-14, 2016. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rsp/a/GNNNqnTBxt9n3pQ4DsBG9JP/?lang=en>. Acesso em: 15 set. 2025

SOUZA, R. C. LUCENA, A. L. R., NASCIMENTO, W. S, FERREIRA, T. M. C., LIMA, C. L. J., FERREIRA, J. D. L. Particularidades de idosos hipertensos à adesão ao tratamento medicamentoso. **Revista de Enfermagem UFPE On Line**, v.12, n.1, p.216-23, 2018.

TOMASI, Elaine; PEREIRA, Dario Correia; SANTOS, Anderson Vaz dos; NEVES, Rosália Garcia. Adequação do cuidado a pessoas com hipertensão arterial no Brasil: pesquisa nacional de saúde, 2013 e 2019. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**,

[S.L.], v. 31, n. 2, 2022. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ress/a/y7ryL7pFynvc8wKVWbwncHF/>. Acesso em: 15 set. 2023

TORRES, A. J. et al. Influencia del consumo de alcohol y tabaco en la hipertensión arterial en adultos españoles. **Medicina Clínica** (Barcelona), v. 156, n. 8, p. 367–372, 2021.

VARAKANTHAM, Varsha; SAILOO, Ashok Kumar Kurakula; BHARATRAJ, Dinesh Kumar. Antihypertensive Prescription Pattern and Compliance to JNC 7 and JNC 8 at Tertiary Care Government Hospital, Hyderabad, India: a cross-sectional retrospective study. **Hospital Pharmacy**, [S.L.], v. 53, n. 2, p. 107-112, 1 nov. 2017. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29581605/>. Acesso em: 20 maio 2025.

WORD HEART FEDERATION. **Hipertensão**. 2023. Disponível em: <https://world-heart-federation.org/what-we-do/hypertension/#:~:text=It%20affects%20one%20billion%20people,risk%20factor%20for%20death%20globally>. Acesso em: 15 set. 2023

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Pan American Health Organization. **Hypertension**. Pan American Health Organization. 2018. Disponível em: https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_topics&view=article&id=221&Itemid=40878&lang=enhttps://www.paho.org/hq/index.php?option=com_topics&view=article&id=221&Itemid=40878&lang=en. Acesso em: 26 ago. 2023.

ZHOU, Bin; CARRILLO-LARCO, Rodrigo M; DANAEI, Goodarz; RILEY, Leanne M; PACIOREK, Christopher J; A STEVENS, Gretchen; GREGG, Edward W; BENNETT, James e; SOLOMON, Bethlehem; SINGLETON, Rosie K. Worldwide trends in hypertension prevalence and progress in treatment and control from 1990 to 2019: a pooled analysis of 1201 population-representative studies with 104 million participants. **The Lancet**, [S.L.], v. 398, n. 10304, p. 957-980, set. 2021. Disponível em: [https://www.thelancet.com/article/S0140-6736\(21\)01330-1/fulltext](https://www.thelancet.com/article/S0140-6736(21)01330-1/fulltext). Acesso em: 26 ago. 2023.

ZHOU, Bin; BENTHAM, James; CESARE, Mariachiara di; BIXBY, Honor; DANAEI, Goodarz; COWAN, Melanie J; PACIOREK, Christopher J; SINGH, Gitanjali; HAJIFATHALIAN, Kaveh; BENNETT, James e. Worldwide trends in blood pressure from 1975 to 2015: a pooled analysis of 1479 population-based measurement studies with 19.1 million participants. **The Lancet**, [S.L.], v. 389, n. 10064, p. 37-55, jan. 2017. Disponível em: [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(16\)31919-5/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(16)31919-5/fulltext). Acesso em: 26 ago. 2023.