



**HIPERTENSÃO ARTERIAL NO MUNICÍPIO DO HUAMBO: PREVALÊNCIA, FACTORES DE RISCO E CONTROLE NAS UNIDADES SANITÁRIAS (JANEIRO A ABRIL DE 2025)**

**ARTERIAL HYPERTENSION IN THE MUNICIPALITY OF HUAMBO: PREVALENCE, RISK FACTORS AND CONTROL IN HEALTH UNITS (JANUARY TO APRIL 2025)**

**HIPERTENSIÓN ARTERIAL EN EL MUNICIPIO DE HUAMBO: PREVALENCIA, FACTORES DE RIESGO Y CONTROL EN UNIDADES DE SALUD (ENERO A ABRIL DE 2025)**

Adão Lemos Alfredo<sup>1</sup>, Elias Gomes Herculano<sup>2</sup>, António Mendes Sambalundo<sup>3</sup>, Domingos Eduardo Cotoquessa<sup>4</sup>

e696752

<https://doi.org/10.47820/recima21.v6i9.6752>

PUBLICADO: 9/2025

**RESUMO**

A hipertensão arterial constitui o principal factor de risco para doenças cardiovasculares e está associada a elevada mortalidade global, especialmente em países de baixa e média renda. Estima-se que mais de 1,3 bilhão de pessoas vivam com hipertensão, sendo a maioria em contextos com recursos limitados, onde o diagnóstico, tratamento e controle permanecem insuficientes. Em Angola, a prevalência situa-se entre 33% e 38%, mas ainda são escassos os estudos que aprofundam os factores associados ao controle da doença. Este estudo teve como objectivo determinar a prevalência de hipertensão arterial e analisar factores sociodemográficos, comportamentais e clínicos associados ao seu controle nas unidades sanitárias do município do Huambo, entre janeiro e abril de 2025. Trata-se de um estudo observacional, transversal, de abordagem quantitativa, realizado em três unidades de saúde com 1.725 participantes adultos. A coleta de dados envolveu questionário estruturado e aferição da pressão arterial. A análise estatística, processada no SPSS 27.0, incluiu estatística descritiva, correlação de Pearson, qui-quadrado e regressão logística binária, adotando-se  $p < 0,05$ . Os resultados mostraram prevalência de hipertensão de 48%, com 56% dos pacientes sem controle adequado da pressão arterial. Identificaram-se como factores associados ao controle a idade e a adesão ao tratamento, enquanto a escolaridade mostrou relação significativa com a adesão terapêutica. Além disso, hábitos como alto consumo de sal, tabagismo, uso de álcool e sedentarismo foram frequentes e fortemente relacionados à doença. Conclui-se que intervenções educativas e mudanças no estilo de vida, combinadas ao tratamento medicamentoso, são fundamentais para melhorar o controle da hipertensão.

**PALAVRAS-CHAVE:** Hipertensão arterial. Factores de risco. Prevalência. Adesão ao tratamento.

<sup>1</sup> Docente e pesquisador nas áreas de Bioestatística e Educação Médica, com ênfase em avaliação curricular, inovação pedagógica e formação de profissionais de saúde. Licenciado em Sistemas de Informação em Saúde pela Faculdade de Tecnologia em Saúde da Universidade de Ciências Médicas de Havana (Cuba), Mestrando em Educação Médica pela Faculdade de Medicina da Universidade Agostinho Neto e docente na Faculdade de Medicina da Universidade José Eduardo dos Santos.

<sup>2</sup> Médico cardiologista, licenciado em Medicina pela Universidade Russa de Tchekobskary e especialista pelo Instituto de Especialização em Saúde de Angola. Mestrando em Educação Médica pela Universidade Agostinho Neto. Chefe do Serviço de Cardiologia e de Diretor Clínico do Hospital Geral do Huambo.

<sup>3</sup> Professor Associado no Departamento Clínico e docente de Psicologia. Faculdade de Medicina Universidade José Eduardo dos Santos.

<sup>4</sup> Médico cirurgião geral e actual Chefe do Departamento de Cirurgia do Hospital Geral do Huambo. Licenciado em Medicina pela Faculdade de Medicina da Universidade Agostinho Neto, especialista em Cirurgia Geral pelo Hospital Central do Huambo. Chefe do Banco de Urgência e Diretor Clínico do Hospital do Chilume, no Bailundo. Enfermeiro especialista em cirurgia do 1º escalão e como representante de saúde no âmbito do Protocolo de Lussaka.



## REVISTA CIENTÍFICA - RECIMA21 ISSN 2675-6218

HIPERTENSÃO ARTERIAL NO MUNICÍPIO DO HUAMBO: PREVALÊNCIA, FACTORES DE RISCO E CONTROLE NAS UNIDADES SANITÁRIAS (JANEIRO A ABRIL DE 2025)

Adão Lemos Alfredo, Elias Gomes Herculano, António Mendes Sambalundo, Domingos Eduardo Cotoquessa

### ABSTRACT

*Hypertension is the main risk factor for cardiovascular diseases and is associated with high overall mortality, especially in low- and middle-income countries. It is estimated that more than 1.3 billion people live with hypertension, most of them in resource-limited settings where diagnosis, treatment, and control remain insufficient. In Angola, the prevalence is between 33% and 38%, but there are still few studies that delve into the factors associated with the control of the disease. This study aimed to determine the prevalence of hypertension and analyze sociodemographic, behavioral and clinical factors associated with its control in health units in the Municipality of Huambo, between January and April 2025. This is an observational, cross-sectional, quantitative study, carried out in three health units with 1,725 adult participants. Data collection involved a structured questionnaire and blood pressure measurement. Statistical analysis, processed in SPSS 27.0, included descriptive statistics, Pearson's correlation, chi-square and binary logistic regression, adopting  $p < 0.05$ . The results showed a prevalence of hypertension of 48%, with 56% of patients not having adequate blood pressure control. Age and adherence to treatment were identified as factors associated with control, while schooling showed a significant relationship with treatment adherence. In addition, habits such as high salt consumption, smoking, alcohol use, and sedentary lifestyle were frequent and strongly related to the disease. It is concluded that educational interventions and lifestyle changes, combined with drug treatment, are essential to improve hypertension control.*

**KEYWORDS:** Arterial hypertension. Risk factors. Prevalence. Treatment adherence.

### RESUMEN

*La hipertensión arterial es el principal factor de riesgo de enfermedades cardiovasculares y está asociada la mortalidad, especialmente en países bajos y medios. Se estima que más de 1.300 millones de personas viven con hipertensión, la mayoría en contextos de recursos limitados, donde el diagnóstico, el tratamiento y el control siguen siendo insuficientes. En Angola, la prevalencia oscila entre 33% y 38%, aunque aún son pocos los estudios que analicen los factores asociados a su control. Este estudio tuvo como objetivo determinar la prevalencia de hipertensión arterial y analizar factores sociodemográficos, conductuales y clínicos vinculados a su control en unidades de salud del Municipio de Huambo, enero y abril de 2025. Se llevó a cabo un estudio observacional, transversal y cuantitativo en tres unidades de salud, con participación de 1.725 adultos. La recolección de datos incluyó cuestionario estructurado y medición de la presión arterial. El análisis estadístico, realizado en SPSS 27.0, contempló estadística descriptiva, correlación de Pearson, chi-cuadrado y regresión logística binaria, adoptando  $p < 0,05$ . Los resultados mostraron una prevalencia de hipertensión del 48%, con 56% de pacientes sin control adecuado. La edad y la adherencia al tratamiento se identificaron como factores asociados al control, mientras que la escolaridad presentó relación significativa con la adherencia terapéutica. También se detectaron como factores de riesgo el consumo elevado de sal, tabaquismo, alcohol y sedentarismo. Se concluye que intervenciones educativas y cambios en el estilo de vida, combinados con tratamiento farmacológico, son esenciales para mejorar el control de la hipertensión en la población estudiada.*

**PALABRAS CLAVE:** Hipertensión arterial. Factores de riesgo. Prevalencia. Adherencia al tratamiento.

### INTRODUÇÃO

A hipertensão constitui o principal factor de risco para as doenças cardiovasculares (DCV) e é responsável por cerca de 8,5 milhões de mortes anuais por acidente vascular cerebral, doença cardíaca isquémica, outras doenças vasculares e doença renal em todo o mundo (1,2). Contrariando relatos anteriores de que a hipertensão afectava predominantemente pessoas de rendimento elevado, actualmente é diagnosticada mesmo entre populações de baixo rendimento. Mais de 80%

ISSN: 2675-6218 - RECIMA21

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.



## REVISTA CIENTÍFICA - RECIMA21 ISSN 2675-6218

HIPERTENSÃO ARTERIAL NO MUNICÍPIO DO HUAMBO: PREVALÊNCIA, FACTORES DE RISCO E CONTROLE NAS UNIDADES SANITÁRIAS (JANEIRO A ABRIL DE 2025)  
Adão Lemos Alfredo, Elias Gomes Herculano, António Mendes Sambalundo, Domingos Eduardo Cotoquessa

dos casos de hipertensão ocorrem em países de baixo e médio rendimento, apresentando variações entre países, géneros, idades e categorias socioeconómicas (3).

As diretrizes da Sociedade Europeia de Hipertensão (ESH) afirmam que a hipertensão arterial (HA) é definida como pressão arterial sistólica (PAS) repetida em consultório de 140 mmHg ou superior e/ou pressão arterial diastólica (PAD) de 90 mmHg ou superior (4). O diagnóstico de HTA torna-se mais comum com o avançar da idade, apresentando uma prevalência >60% após os 60 anos de idade (5).

Preocupantemente, o fardo da hipertensão na África é complicado pelo subdiagnóstico, tratamento e controle inadequados, como resultado de sua natureza assintomática (6). No entanto, esta é uma aventura arriscada, pois a hipertensão não diagnosticada e descontrolada aumenta potencialmente a chance de desenvolver danos em órgãos-alvo e outras condições fatais, enquanto o diagnóstico precoce oferece a oportunidade de intervenção (6). Vários fatores são responsáveis pelo desenvolvimento da hipertensão, entre eles estão fatores comportamentais, como dietas pouco saudáveis, obesidade, inatividade física, uso nocivo de álcool e tabaco. No entanto, factores relacionados ao trabalho, como estresse e comportamento sedentário, também têm sido implicados na etiologia da hipertensão (3).

De acordo com um relatório recente da Organização Mundial da Saúde (OMS), o número de adultos com hipertensão dobrou de 650 milhões em 1990 para 1,3 bilhão em 2019, e 78% desses adultos residem em países de baixa e média renda (4).

A hipertensão está entre as Doenças Não Transmissíveis (DNT) mais comuns. Na África Subsaariana (ASS), a prevalência da hipertensão varia entre 6 e 48% (7). Paralelamente, de 1990 a 2013, ocorreu um aumento de 81% na mortalidade cardiovascular nesta região (8). No entanto, a África Subsaariana continua sendo a região do mundo onde faltam dados publicados sobre a prevalência, tratamento e controle da hipertensão (8).

Em Angola, um estudo sobre a hipertensão realizado em seis províncias do país indica uma prevalência da doença entre os 33% e 38%. O estudo da sociedade internacional de hipertensão foi realizado no mês de maio de 2017, 2018 e 2019, tendo rastreado mais de 39 mil cidadãos (9). Apesar do estudo feito na província do Huambo em 2016 titulado “Hipertensão em pacientes ambulatoriais de um hospital geral no sul de Angola: prevalência, conscientização, tratamento e controle”, ainda há necessidade de mais estudos nessa temática.

Diante dessa realidade, o presente estudo, tem como objetivo principal “Determinar a prevalência de hipertensão arterial e os factores sociodemográficos, comportamentais e clínicos, associados ao seu controlo nas unidades sanitárias do Município do Huambo, de janeiro a abril de 2025”



## REVISTA CIENTÍFICA - RECIMA21 ISSN 2675-6218

HIPERTENSÃO ARTERIAL NO MUNICÍPIO DO HUAMBO: PREVALÊNCIA, FACTORES DE RISCO E CONTROLE NAS UNIDADES SANITÁRIAS (JANEIRO A ABRIL DE 2025)  
Adão Lemos Alfredo, Elias Gomes Herculano, António Mendes Sambalundo, Domingos Eduardo Cotoquessa

### MÉTODO

Trata-se de um estudo observacional, quantitativo, de corte transversal, com análise descritiva e inferencial.

#### Local e período

O estudo foi realizado entre janeiro e abril de 2025 nas três unidades sanitárias públicas do Município do Huambo: Hospital Geral, Hospital Sanatório e Centro de Saúde Casseque III.

#### População e amostra

Participaram do estudo 1.725 utentes adultos atendidos nas unidades de saúde selecionadas, por amostragem não probabilística de conveniência.

#### Caracterização do local de estudo

De acordo com a Lei n.º 14/24 — Lei da Divisão Político-Administrativa, a província do Huambo integra actualmente as 21 províncias de Angola, localizada na região central do país, com população estimada em 2.019.555 habitantes, conforme o Censo de 2014. A cidade do Huambo, que é a capital provincial e leva o mesmo nome, possui 815.685 habitantes (Censo de 2014), ocupa uma área de 2.609 km<sup>2</sup> e está situada a 1.775 metros de altitude.

O Hospital Geral do Huambo localiza-se na Rua Governador Silva Carvalho, 92 e representa uma instituição médica principal da província que oferece serviços emergenciais e atendimento rotineiro para residentes locais e pacientes vindos de áreas próximas através dos seus departamentos de cirurgia e pediatria e clínica médica com profissionais dedicados ao cuidado dos pacientes. O Hospital Sanatório por sua vez, funciona como unidade de saúde secundária para diagnóstico e tratamento de doenças pulmonares e infecções especialmente tuberculose atendendo pacientes do Huambo e das províncias próximas e outras áreas com prestação de serviços administrativos, formação contínua e assistência em saúde de acordo com o Despacho n.º 1842/22 II Série n.º 122 de 17 de agosto de 2022. Já o Centro de Saúde Casseque III funciona desde 2008 como unidade hospitalar que pode atender 28 pacientes internados e oferece serviços para 99.516 residentes que vivem nos bairros Casseque I, II e III além de várias áreas periféricas e municípios Caála e Ecuinha.

#### Critérios de inclusão

- Indivíduos com idade  $\geq 18$  anos
- Que aceitaram participar voluntariamente
- Atendidos nas unidades de saúde durante o período do estudo

#### Instrumentos e procedimentos de coleta de dados

Foi utilizado questionário padronizado com perguntas fechadas para coleta de dados sociodemográficos, comportamentais e clínicos, bem como aferição da pressão arterial com esfigmomanômetro devidamente calibrado.

ISSN: 2675-6218 - RECIMA21

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.



## REVISTA CIENTÍFICA - RECIMA21 ISSN 2675-6218

HIPERTENSÃO ARTERIAL NO MUNICÍPIO DO HUAMBO: PREVALÊNCIA, FACTORES DE RISCO E CONTROLE NAS UNIDADES SANITÁRIAS (JANEIRO A ABRIL DE 2025)  
Adão Lemos Alfredo, Elias Gomes Herculano, António Mendes Sambalundo, Domingos Eduardo Cotoquessa

### Análise estatística

Os dados foram coletados e armazenados sistematicamente em um banco de dados no Microsoft Excel pacote office 2019, posteriormente foi utilizado o processador estatístico SPSS versão 27.0 para o Windows. A estatística descritiva foi utilizada para exibir as estatísticas de tabelas e figuras, cálculo das percentagens (frequências, médias e desvios-padrão). Para inferência, utilizaram-se testes de correlação de *Pearson* serviu para medir força das variáveis (Pressão Sistólica, Diastólica e a Idade), tabulação cruzada com teste *qui-quadrado* ( $\chi^2$ ), avaliou-se a associação entre as variáveis (Nível de Escolaridade e a Adesão ao Tratamento), já a regressão *logística binária* utilizou-se para estimar a probabilidade das variáveis (Controle da Pressão Arterial, Idade, Tipo de Tratamento, Adesão ao Tratamento e Género). O nível de significância adotado foi de  $p < 0,05$ .

### Aspectos éticos

A pesquisa seguiu e respeitou todas as determinações sobre aspectos éticos, de acordo com a Lei n.º 22/11 de 17 de junho da República de Angola e garantiu a confidencialidade e privacidade dos participantes, protegendo seus dados e mantendo suas identidades anônimas por meio de pseudônimos ou anonimização. Também respeitou o princípio da beneficência e não maleficência, visando trazer benefícios para os indivíduos e para a sociedade, sem causar danos físicos, emocionais ou sociais. Além disso, assegurou justiça e equidade, tratando todos os participantes de forma justa e garantindo a igualdade de acesso à participação e aos benefícios da pesquisa.

Se apresentou o consentimento informado a todos participantes, foi garantido a liberdade de escolha. Os dados foram relatados de maneira precisa e honesta, sem manipulação ou omissão intencional, não se usou os dados coletados, para manipulação nem para prejudicar os participantes. Se respeitou as diversidades dos participantes, cultural, religiosa, social e económica.

### RESULTADOS

O estudo incluiu 1725, utentes das três principais unidades sanitárias do Município do Huambo: Hospital Geral, Hospital Sanatório e Centro de Saúde Casseque III, entre os meses de janeiro e abril de 2025.

### Características sociodemográficas da amostra

Dos participantes, 68% (1168) eram do sexo feminino e 32% (557) eram do sexo masculino, isso reflecte maior procura das mulheres pelos serviços de saúde. A idade média foi de 38 anos (Desvio padrão  $\pm 15$ ). A maior parte dos utentes residia em zonas urbanas 36% (618), seguidos de periurbanas 34% (589) e rurais 30% (518). Em relação ao grau académico, predominou o ensino

ISSN: 2675-6218 - RECIMA21

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.



## REVISTA CIENTÍFICA - RECIMA21 ISSN 2675-6218

HIPERTENSÃO ARTERIAL NO MUNICÍPIO DO HUAMBO: PREVALÊNCIA, FACTORES DE RISCO E CONTROLE NAS UNIDADES SANITÁRIAS (JANEIRO A ABRIL DE 2025)  
Adão Lemos Alfredo, Elias Gomes Herculano, António Mendes Sambalundo, Domingos Eduardo Cotoquessa

superior 49% (847), seguido pelo ensino secundário 26% (441), e 11% (190) ensino primário, já 14% dos participantes não possuem instrução formal. Quanto ao estado civil, Solteiros(as) representam a maior proporção da amostra com 33% (564), seguidos muito de perto por casados 32% (544), isso mostra que a população angolana maioritariamente sem vínculo matrimonial legal, o que reflete as características etárias ou socioculturais da Província do Huambo. Viúvos(as) 21% (361) compõem uma parcela expressiva, já divorciados(as) 10% (180) e união de facto 4% (76) formam os menores grupos.

**Tabela 1.** Características Sociodemográficas da Amostra estudada em três unidades sanitárias do município do Huambo, no período de janeiro a abril de 2025 (n=1725)

Variável	N	%
Sexo Feminino	1168	62%
Média de Idade (anos)		38
Desvio-padrão da Idade		±15
Zona de residência mais frequente	Urbana	618 36%
Grau de académico mais frequente	Ensino Secundário	847 49%
Estado Civil mais frequente	Solteiros (as)	564 32%

**Fonte:** Autores. Dados obtidos a partir do questionário aplicado no estudo (2025)

### Parâmetros clínicos e estilo de vida

A pressão arterial sistólica (PAS) apresentou média de 128,19 mmHg (desvio padrão ±39), e a pressão arterial diastólica (PAD) média de 74,71 mmHg (±16). A prevalência de hipertensão arterial (PAS ≥140 ou PAD ≥90) foi de 48%.

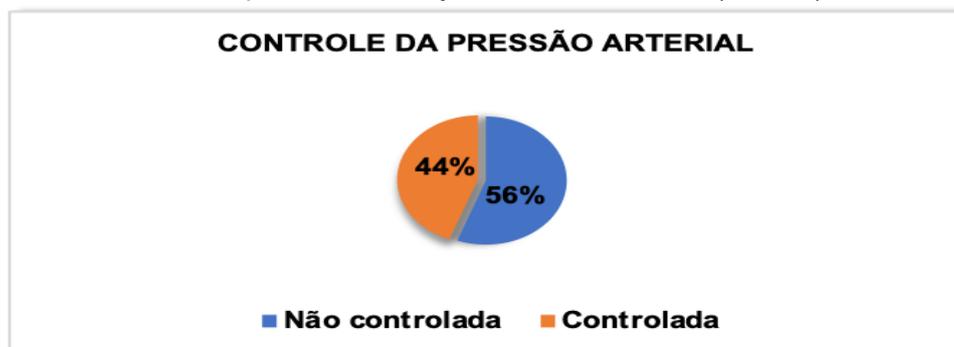
56% dos pacientes eram hipertensos não controlados; 44% dos pacientes eram hipertensos controlados menor proporção de controle da doença. Os dados revelam que mais da metade dos hipertensos rastreados nas unidades sanitárias do Município do Huambo possuem níveis pressóricos elevados (PAS ≥ 140 mmHg ou PAD ≥ 90 mmHg), o que representa um maior risco para complicações cardiovasculares, renais e cerebrovasculares.



## REVISTA CIENTÍFICA - RECIMA21 ISSN 2675-6218

HIPERTENSÃO ARTERIAL NO MUNICÍPIO DO HUAMBO: PREVALÊNCIA, FACTORES DE RISCO E CONTROLE NAS UNIDADES SANITÁRIAS (JANEIRO A ABRIL DE 2025)  
Adão Lemos Alfredo, Elias Gomes Herculano, António Mendes Sambalundo, Domingos Eduardo Cotoquessa

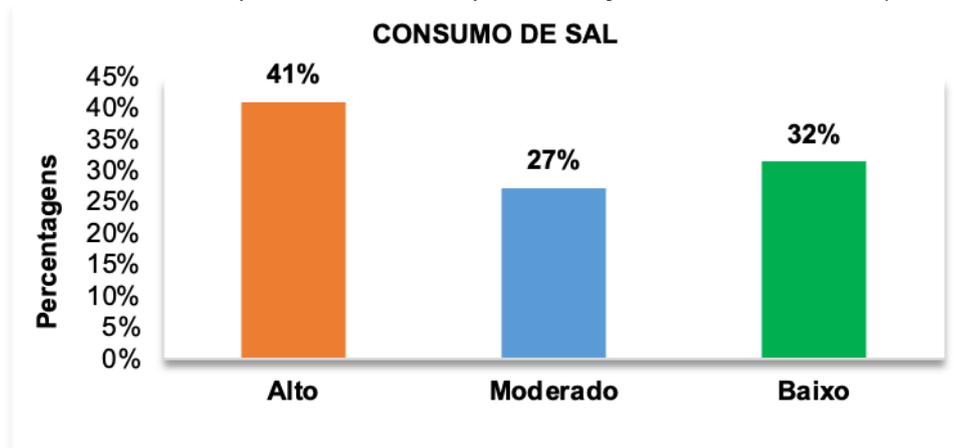
**Figura 1.** Controle da pressão arterial nos indivíduos avaliados em três unidades sanitárias do município do Huambo, janeiro a abril de 2025 (n=1725)



**Fonte:** Autores. Dados obtidos a partir do questionário aplicado no estudo. 2025. Dados não publicados

Uma percentagem do Consumo em excesso (41%) dos participantes apresentou ingestão elevada de sal, caracterizado como risco para hipertensão arterial. Seguido (32%) por uma amostra de indivíduos com já consumo reduzido de sal e resultante do acompanhamento clínico e adesão ao tratamento da hipertensão arterial. O grupo de consumo moderado de sal (27%) ocupou a posição intermediária da amostra indivíduos nos limites considerados e aceitáveis da alimentação.

**Figura 2.** Distribuição do consumo de sal entre os indivíduos avaliados em três unidades sanitárias do município do Huambo, no período de janeiro a abril de 2025 (n=1725)



**Fonte:** Autores. Dados obtidos a partir do questionário aplicado no estudo (2025)

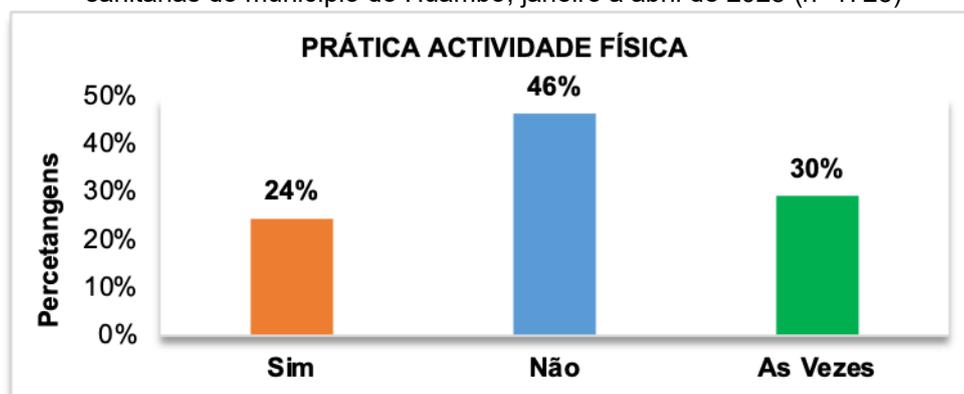
46% não fazem actividade física (quase a metade da amostra); 29% fazem actividade física às vezes; apenas 24% afirmaram fazer actividade física frequentemente. Os dados evidenciam a baixa prevalência de actividade física regular entre os pacientes, a qual pode estar directamente relacionada ao aumento do risco de hipertensão arterial e outras doenças crónicas não transmissíveis.



## REVISTA CIENTÍFICA - RECIMA21 ISSN 2675-6218

HIPERTENSÃO ARTERIAL NO MUNICÍPIO DO HUAMBO: PREVALÊNCIA, FACTORES DE RISCO E CONTROLE NAS UNIDADES SANITÁRIAS (JANEIRO A ABRIL DE 2025)  
Adão Lemos Alfredo, Elias Gomes Herculano, António Mendes Sambalundo, Domingos Eduardo Cotoquessa

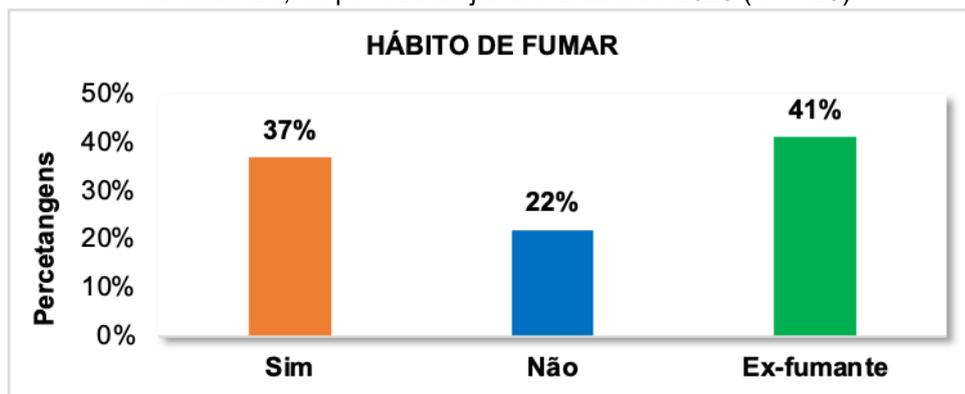
**Figura 3.** Distribuição da prática de actividade física entre os participantes do estudo nas unidades sanitárias do município do Huambo, janeiro a abril de 2025 (n=1725)



**Fonte:** Autores. Dados obtidos a partir do questionário aplicado no estudo (2025)

41% dos participantes foram Ex-fumantes, ou seja, já tiveram o hábito de fumar e deixaram; 37% mantêm o hábito de fumar, constituindo uma parcela expressiva da população estudada; apenas 22% nunca foram fumantes. Os dados indicam que 78% da população estudada já teve contacto com o tabagismo, seja fumante actual ou ex-fumante, o que é um alto índice de histórico de exposição ao tabaco.

**Figura 4.** Hábito de fumar entre os indivíduos avaliados em três unidades sanitárias do município do Huambo, no período de janeiro a abril de 2025 (n=1725)



**Fonte:** Autores. Dados obtidos a partir do questionário aplicado no estudo (2025)

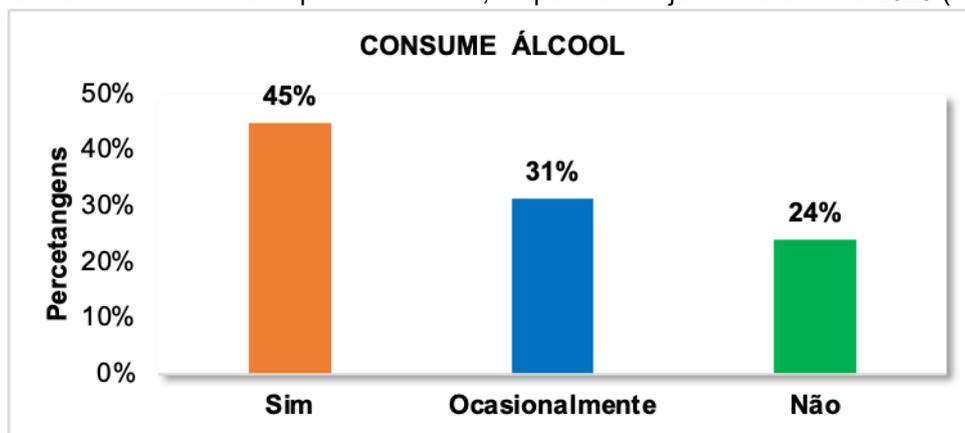
A prevalência do consumo regular de álcool é alta (45%), o que é preocupante, pois esse hábito é um factor de risco bem estabelecido para hipertensão, devido a seus efeitos neurovasculares, hormonais e sua associação com outros comportamentos prejudiciais, como sedentarismo e má alimentação. O consumo ocasional (31%), embora menos preocupante, também pode contribuir para elevações da pressão arterial, especialmente em pessoas com obesidade ou sob estresse. Apenas 24% dos entrevistados são abstêmios, indicando que 76% já tiveram algum grau de exposição a esse factor de risco modificável.



## REVISTA CIENTÍFICA - RECIMA21 ISSN 2675-6218

HIPERTENSÃO ARTERIAL NO MUNICÍPIO DO HUAMBO: PREVALÊNCIA, FACTORES DE RISCO E CONTROLE NAS UNIDADES SANITÁRIAS (JANEIRO A ABRIL DE 2025)  
Adão Lemos Alfredo, Elias Gomes Herculano, António Mendes Sambalundo, Domingos Eduardo Cotoquessa

**Figura 5.** Prevalência do consumo de bebidas alcoólicas entre os indivíduos avaliados em três unidades sanitárias do município do Huambo, no período de janeiro a abril de 2025 (n=1725)



**Fonte:** Autores. Dados obtidos a partir do questionário aplicado no estudo (2025)

### Correlação de *Pearson* Entre a Idade e a Pressão Arterial Sistólica e Diastólica

A análise da correlação de *Pearson* demonstrou uma associação positiva significativa entre idade e pressão arterial sistólica ( $r = 0,202$ ;  $p < 0,001$ ), demonstrando que, apesar de fraca, existe uma tendência de elevação da pressão sistólica com o aumento da idade. Para pressão arterial diastólica, a correlação com a idade foi moderada ( $r = 0,373$ ;  $p < 0,001$ ), evidenciando que pessoas idosas tendem a apresentar maior pressão diastólica. Esses dados corroboram com a idade como um dos factores fisiopatológicos importantes para o desenvolvimento de hipertensão arterial.

### A regressão logística binária: controle da pressão arterial, idade, tipo de tratamento, adesão ao tratamento e género

A regressão *logística binária* revelou que a idade e a adesão ao tratamento foram factores relevantes para o controle da pressão arterial. A idade apresentou associação negativa ( $OR = 0,979$ ;  $p < 0,001$ ), isto é, à medida que a idade aumenta, reduz-se as chances de controle da pressão arterial. E a adesão ao tratamento aumentou significativamente a chance de controle da PA ( $OR = 0,823$ ;  $p < 0,001$ ). O tipo de tratamento e o género não apresentaram associações estatisticamente significativas com o desfecho.

### Tabulação Cruzada Chi-cuadro, grau de escolaridade e adesão ao tratamento e entre o tipo de tratamento e o controle da pressão arterial

A análise estatística revelou uma relação estatisticamente significativa entre o nível de escolaridade e a adesão ao tratamento com ( $\chi^2 = 987,373$ ;  $p < 0,001$ ), com menor adesão entre aqueles sem instrução formal. Da mesma maneira, observou-se uma relação estatisticamente significativa entre o tipo de tratamento e o controle da pressão arterial ( $\chi^2 = 5,455$ ;  $p = 0,020$ ). Os participantes que realizam intervenções não farmacológicas apresentaram uma maior prevalência de controle adequado da pressão arterial (64,4%), em comparação com aqueles que estavam em

ISSN: 2675-6218 - RECIMA21

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.



## REVISTA CIENTÍFICA - RECIMA21 ISSN 2675-6218

HIPERTENSÃO ARTERIAL NO MUNICÍPIO DO HUAMBO: PREVALÊNCIA, FACTORES DE RISCO E CONTROLE NAS UNIDADES SANITÁRIAS (JANEIRO A ABRIL DE 2025)  
Adão Lemos Alfredo, Elias Gomes Herculano, António Mendes Sambalundo, Domingos Eduardo Cotoquessa

tratamento somente medicamentoso (35,6%). Esses achados sugerem que as mudanças no estilo de vida poderiam representar uma estratégia auxiliar e eficiente no manejo da hipertensão arterial.

### DISCUSSÃO

Os resultados do estudo revelam a realidade preocupante sobre hipertensão arterial e os seus factores de risco na população analisada. A média da pressão arterial (PAS) foi de 128,19 mmHg enquanto a diastólica (PAD) ficou em 74,71 mmHg. Embora esses números estejam dentro dos limites normais para a média populacional, eles escondem uma prevalência significativa de casos de hipertensão arterial, que foi identificada 48% da amostra, um valor bastante elevando se comparado a estudos semelhantes em contextos Africanos e em países em desenvolvimento <sup>(10,11)</sup>.

Um dado alarmante é que apenas 37% dos pacientes participantes no estudo diagnosticados com a hipertensão arterial estão em tratamento farmacológico, dentre os quais, apenas 21% conseguem manter a pressão arterial sob controle, esses dados revelam falha na adesão ao tratamento e na eficácia das intervenções. Os resultados sugerem que pode haver limitações no acesso aos serviços de saúde, problemas no acompanhamento Clínico, uso irregular da medicação e uma baixa compreensão sobre saúde entre os hipertensos.

O estudo evidenciou que apenas 44% dos pacientes avaliados apresentavam controle da hipertensão arterial, enquanto 56% permaneciam com a pressão elevada ( $\geq 140/90$  mmHg), indicando uma taxa de controle insatisfatória e alto risco de complicações cardiovasculares, renais e cerebrovasculares entre os atendidos nas unidades de saúde do Município do Huambo. Uma análise recente revela que cerca de 50% das pessoas com hipertensão em tratamento na África Subsaariana não conseguem controlar a pressão arterial, um número que se alinha com os 56% observados neste estudo. Além disso, as revisões mostram que as taxas de detecção, tratamento e controle na região são alarmantemente baixas, muitas vezes abaixo de 30%. O facto de apenas 44% dos pacientes no Município do Huambo estarem sob controle reforça essa realidade e destaca as falhas no acompanhamento clínico, mesmo com o diagnóstico sendo realizado <sup>(12-14)</sup>.

O consumo excessivo de sal, que foi identificado em 41% dos participantes da amostra, é um factor de risco comportamental bem conhecido que pode levar ao desenvolvimento e agravamento da hipertensão arterial. Quando a ingestão de sódio é alta, isso está directamente ligado ao aumento da resistência dos vasos sanguíneos e à retenção de líquidos, o que afeta negativamente a pressão arterial. Esse tipo de alimentação inadequada pode estar ligado a falta de conhecimento sobre os riscos ou até mesmo dificuldades financeiras para manter uma dieta saudável <sup>(15)</sup>.

Em relação a actividade física 46% da amostra disseram que não fazem nenhuma actividade, enquanto 30% praticam ocasionalmente, e apenas 24% se exercitam com frequência. Essa distribuição revela uma taxa baixa de actividade física regular, segundo as literaturas, a



## REVISTA CIENTÍFICA - RECIMA21 ISSN 2675-6218

HIPERTENSÃO ARTERIAL NO MUNICÍPIO DO HUAMBO: PREVALÊNCIA, FACTORES DE RISCO E CONTROLE NAS UNIDADES SANITÁRIAS (JANEIRO A ABRIL DE 2025)  
Adão Lemos Alfredo, Elias Gomes Herculanio, António Mendes Sambalundo, Domingos Eduardo Cotoquessa

inatividade física está fortemente ligada ao aumento do risco de doenças crônicas não transmissíveis (DCNTs), como hipertensão arterial, diabetes tipo 2, dislipidemias e obesidade <sup>(16,17)</sup>.

Os dados mostram que 78% dos participantes já tiveram algum contacto com o tabaco, sendo que 41% são ex-fumantes e 37% ainda fumam. Essa alta exposição ao tabagismo é um factor de risco significativo para doenças cardiovasculares, pulmonares, cerebrovasculares e câncer, além de estar ligada à hipertensão arterial sistêmica.

Constata-se que uma quantidade relevante de participantes 45%, consome álcool regularmente. Além disso, 31% relataram um consumo ocasional, enquanto apenas 24% se consideram abstêmios. Uma revisão sistemática que analisou 23 estudos de coorte encontrou uma relação positiva e quase linear entre a quantidade diária de álcool consumido e o risco de desenvolver hipertensão arterial. Mesmo o consumo moderado, que varia entre 24 e 48 gramas por dia, foi ligado a um aumento significativo do risco (com uma razão de risco entre 1,11 e 1,33) quando comparado a pessoas que não bebem, e não foi identificado um limite seguro de consumo <sup>(18)</sup>.

A análise estatística mostrou que há uma correlação positiva entre a idade e a pressão arterial: uma relação fraca com a sistólica ( $r = 0,202$ ;  $p < 0,001$ ) e uma relação moderada com a diastólica ( $r = 0,373$ ;  $p < 0,001$ ). Isso sugere que, à medida que envelhecemos, a pressão arterial tende a aumentar gradualmente, especialmente a diastólica. Uma pesquisa que envolveu mais de 3,3 milhões de adultos na China revelou uma ligação positiva entre a idade e a pressão arterial sistólica (SBP). Em média, a pressão arterial aumenta entre 0,28 e 0,85 mmHg a cada ano, com variações dependendo do subgrupo populacional <sup>(19)</sup>.

Um OR de 0,979 ( $p < 0,001$ ) sugere que, à medida que envelhecemos, a chance de manter a pressão arterial sob controle diminui em 2,1% a cada ano. Esse resultado reflete as mudanças fisiológicas que ocorrem com o envelhecimento, como o aumento da rigidez arterial e da resistência vascular, que tornam mais difícil o controle da pressão arterial, mesmo com o uso de medicamentos. A adesão ao tratamento mostrou ter um efeito protetor (OR = 0,823;  $p < 0,001$ ), o que significa que os pacientes que seguem as recomendações têm uma chance maior de controlar a pressão arterial. Essa adesão não se resume apenas ao uso de medicamentos; ela também inclui hábitos saudáveis, como uma alimentação equilibrada, a prática de atividades físicas e a redução do consumo de álcool e sal. Uma meta-análise de 12 estudos, com mais de 2 milhões de pacientes, demonstrou que a má adesão ao tratamento está ligada a um maior risco de mortalidade e eventos cardiovasculares, destacando a adesão como um factor crucial para o controle eficaz da doença <sup>(20)</sup>.

Os dados mostram duas associações que são não apenas estatisticamente significativas, mas também clinicamente relevantes no controle da hipertensão arterial: (1) a relação entre o nível de escolaridade e a adesão ao tratamento, e (2) a conexão entre o tipo de tratamento escolhido (seja farmacológico ou não farmacológico) e o controle da pressão arterial.

A primeira associação ( $\chi^2 = 987,373$ ;  $p < 0,001$ ) mostra que pessoas com níveis mais baixos de escolaridade tendem a ter uma adesão menor ao tratamento. Um estudo realizado em Xangai,

**ISSN: 2675-6218 - RECIMA21**

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.



## REVISTA CIENTÍFICA - RECIMA21 ISSN 2675-6218

HIPERTENSÃO ARTERIAL NO MUNICÍPIO DO HUAMBO: PREVALÊNCIA, FACTORES DE RISCO E CONTROLE NAS UNIDADES SANITÁRIAS (JANEIRO A ABRIL DE 2025)  
Adão Lemos Alfredo, Elias Gomes Herculanio, António Mendes Sambalundo, Domingos Eduardo Cotoquessa

na China, revelou que programas educativos adaptados ao nível de literacia em saúde conseguiram melhorar bastante a adesão à medicação. No entanto, não houve um impacto estatisticamente significativo no controle da pressão arterial. Esses achados mostram que a baixa escolaridade e a literacia limitada podem dificultar a adesão ao tratamento <sup>(21)</sup>. De maneira semelhante, um ensaio randomizado com idosos hipertensos indicou um aumento na adesão medicamentosa ( $p < 0,05$ ) após intervenções educativas focadas na literacia em saúde, mesmo que não tenha havido diferença significativa no controle da pressão entre os grupos <sup>(22)</sup>.

Uma segunda associação importante ( $\chi^2 = 5,455$ ;  $p = 0,020$ ) mostra que intervenções não farmacológicas — como ter uma alimentação saudável, reduzir o consumo de sal, praticar actividades físicas e parar de fumar — estão ligadas positivamente ao controle da pressão arterial, com uma taxa de sucesso de 64,4% entre aqueles que adotaram essas práticas. Em contraste, o controle foi bem menor (35,6%) entre os que se limitaram apenas ao tratamento com medicamentos. Um estudo realizado no Quênia revelou que pacientes que ligavam mudanças no estilo de vida à adesão ao tratamento medicamentoso tinham níveis de pressão arterial significativamente mais baixos (cerca de 138/85 mmHg) em comparação com aqueles que dependiam apenas de medicamentos. Esse resultado destaca a importância de combinar estratégias farmacológicas e não farmacológicas para um controle eficaz da hipertensão <sup>(23)</sup>.

### CONSIDERAÇÕES

Os resultados desta pesquisa revelam uma ocorrência significativa de pressão alta entre os pacientes atendidos nos postos de saúde da cidade do Huambo. Paralelamente, notou-se que o tratamento e o controle efectivo da doença são insatisfatórios. A importância de certos hábitos que podem ser mudados, a exemplo de uma alimentação precária, falta de exercícios, consumo excessivo de bebidas alcoólicas e tabagismo, ressalta a importância de se colocar em prática ações educativas e de prevenção.

A dificuldade em seguir o tratamento, principalmente entre pacientes com menos anos de escolaridade, indica a necessidade de iniciativas governamentais na área da saúde que incentivem o conhecimento sobre saúde e o acompanhamento constante dos pacientes com hipertensão. Ademais, os números mostram que medidas que não envolvem medicamentos, somadas ao tratamento com remédios, podem trazer resultados melhores no controle da pressão. Chega-se à conclusão de que a luta contra a hipertensão precisa de uma forma de agir com vários focos, que seja constante e adequada à situação de cada lugar.

### REFERÊNCIAS

1. Paquissi FC, Cuvinje ABP, Cuvinje AB, Paquissi AM. Hypertension among outpatients at a general hospital in South Angola: prevalence, awareness, treatment, and control. Clin Med Insights Cardiol. 2016 jul 3;10:111-6. Disponível em: <https://doi.org/10.4137/CMC.S39561>

ISSN: 2675-6218 - RECIMA21

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.



## REVISTA CIENTÍFICA - RECIMA21 ISSN 2675-6218

HIPERTENSÃO ARTERIAL NO MUNICÍPIO DO HUAMBO: PREVALÊNCIA, FACTORES DE RISCO E CONTROLE NAS UNIDADES SANITÁRIAS (JANEIRO A ABRIL DE 2025)  
Adão Lemos Alfredo, Elias Gomes Herculano, António Mendes Sambalundo, Domingos Eduardo Cotoquessa

2. Zhou B, Carrillo-Larco RM, Danaei G, Riley LM, Paciorek CJ, Stevens GA, et al. 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. *Lancet*. 2021 set 11;398(10304):957-80. Disponível em: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(21\)01330-1](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(21)01330-1)
3. Monakali S, Goon DT, Seekoe E, Owolabi EO. Prevalence, awareness, control and determinants of hypertension among primary health care professional nurses in Eastern Cape, South Africa. *Afr J Prim Health Care Fam Med*. 2018 nov 22;10(1):5. Disponível em: <https://doi.org/10.4102/phcfm.v10i1.1758>
4. Solela G, Arega B, Tewabe E, Ambachew R, Kassahun S, Legese S. Prevalence of newly diagnosed hypertension and its associated factors in an opportunistic screening program in Addis Ababa, Ethiopia: an institution-based cross-sectional study. *BMC Cardiovasc Disord*. 2024 set 14;24(1):492. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s12872-024-04171-9>
5. Bento T, Landeiro R, Marques AC, Paz R, Miranda M. Hipertensão arterial – vigilância e rastreio de lesão de órgão-alvo. *Rev Port Hipertens Risco Cardiovasc*. 2025 jan 27;(105):8-12. Disponível em: <https://doi.org/10.58043/rphrc.153>
6. Addo J, Smeeth L, Leon DA. Hypertension in sub-Saharan Africa. *Hypertension*. 2007 dez;50(6):1012-8. Disponível em: <https://doi.org/10.1161/HYPERTENSIONAHA.107.093336>
7. Lulebo AM, Mapatano MA, Kayembe PK, Mafuta EM, Mutombo PB, Coppieters Y. Assessment of hypertension management in primary health care settings in Kinshasa, Democratic Republic of Congo. *BMC Health Serv Res*. 2015 dez 24;15(1):573. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s12913-015-1236-y>
8. Paquissi FC, Cuvinje ABP, Cuvinje AB, Paquissi AM. Hypertension among outpatients at a general hospital in South Angola: prevalence, awareness, treatment, and control. *Clin Med Insights Cardiol*. 2016 jul 3;10:111-6. Disponível em: <https://doi.org/10.4137/CMC.S39561>
9. Nunes J. Estudo sobre a hipertensão realizado em seis províncias de Angola aponta uma prevalência da doença entre os 33 e 38%. Hoje é dia mundial da hipertensão [Internet]. 2024 [citado 2025 jul 15]. Disponível em: <https://rna.ao/rna.ao>
10. Gafane-Matemane LF, Craig A, Kruger R, Alaofin OS, Ware LJ, Jones ESW, et al. Hypertension in sub-Saharan Africa: the current profile, recent advances, gaps, and priorities. *J Hum Hypertens*. 2025;39(2):95-110. Disponível em: <https://doi.org/10.1038/s41371-024-00913-6>
11. Hu Y, Wang Z, Wang Y, Wang L, Han W, Tang Y, et al. Prevalence, awareness, treatment, and control of hypertension among Kazakhs with high salt intake in Xinjiang, China: a community-based cross-sectional study. *Sci Rep*. 2017 mar 30;7(1):45547. Disponível em: <https://doi.org/10.1038/srep45547>
12. Aytnew TM, Kassaw A, Simegn A, Nibret Mihretie G, Asnakew S, Tesfahun Kassie Y, et al. Uncontrolled hypertension among hypertensive patients in sub-Saharan Africa: a systematic review and meta-analysis. *PLoS One*. 2024 jun 13;19(6):e0301547. Disponível em: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0301547>
13. Gafane-Matemane LF, Craig A, Kruger R, Alaofin OS, Ware LJ, Jones ESW, et al. Hypertension in sub-Saharan Africa: the current profile, recent advances, gaps, and priorities. *J Hum Hypertens*. 2025;39(2):95-110. Disponível em: <https://doi.org/10.1038/s41371-024-00913-6>

ISSN: 2675-6218 - RECIMA21

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.



## REVISTA CIENTÍFICA - RECIMA21 ISSN 2675-6218

HIPERTENSÃO ARTERIAL NO MUNICÍPIO DO HUAMBO: PREVALÊNCIA, FACTORES DE RISCO E CONTROLE NAS UNIDADES SANITÁRIAS (JANEIRO A ABRIL DE 2025)  
Adão Lemos Alfredo, Elias Gomes Herculano, António Mendes Sambalundo, Domingos Eduardo Cotoquessa

14. Ferdinand KC. Uncontrolled hypertension in sub-Saharan Africa: now is the time to address a looming crisis. *J Clin Hypertens*. 2020 set 20;22(11):2111-3. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/jch.14046>
15. Cappuccio FP, Kerry SM, Micah FB, Plange-Rhule J, Eastwood JB. A community programme to reduce salt intake and blood pressure in Ghana [ISRCTN88789643]. *BMC Public Health*. 2006 jan 24;6(1):13. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/1471-2458-6-13>
16. Ewunie TM, Sisay D, Mekuriaw B, Kabthyer RH. Physical inactivity and its association with hypertension among adults in Ethiopia: a systematic review and meta-analysis. *Heliyon*. 2022 dez;8(12):e12023. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2022.e12023>
17. Twinamasiko B, Lukenge E, Nabawanga S, Nansalire W, Kobusingye L, Ruzaaza G, et al. Sedentary lifestyle and hypertension in a periurban area of Mbarara, South Western Uganda: a population based cross-sectional survey. *Int J Hypertens*. 2018 maio 6;2018:8253948. Disponível em: <https://doi.org/10.1155/2018/8253948>
18. Cecchini M, Filippini T, Whelton PK, Iamandii I, Di Federico S, Boriani G, et al. Alcohol intake and risk of hypertension: a systematic review and dose-response meta-analysis of nonexperimental cohort studies. *Hypertension*. 2024 ago;81(8):1701-15. Disponível em: <https://doi.org/10.1161/HYPERTENSIONAHA.124.22703>
19. The China PEACE Collaborative Group. Association of age and blood pressure among 3.3 million adults: insights from China PEACE million persons project. *J Hypertens*. 2021 jun 1;39(6):1143-54. Disponível em: <https://doi.org/10.1097/HJH.0000000000002793>
20. Peng XM, Wan L, Yu B, Zhang J. The link between adherence to antihypertensive medications and mortality rates in patients with hypertension: a systematic review and meta-analysis of cohort studies. *BMC Cardiovasc Disord* [Internet]. 2025 [citado 2025 ago 3]; Disponível em: <https://bmccardiovascdisord.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12872-025-04538-6>
21. Guo A, Jin H, Mao J, Zhu W, Zhou Y, Ge X, et al. Impact of health literacy and social support on medication adherence in patients with hypertension: a cross-sectional community-based study. *BMC Cardiovasc Disord*. 2023 fev 19;23:93. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s12872-023-03117-x>
22. Delavar F, Pashaeypoor S, Negarandeh R. The effects of self-management education tailored to health literacy on medication adherence and blood pressure control among elderly people with primary hypertension: a randomized controlled trial. *Patient Educ Couns*. 2020 fev;103(2):336-42. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.pec.2019.08.028>
23. Kimani S, Mirie W, Chege M, Okube OT, Muniu S. Association of lifestyle modification and pharmacological adherence on blood pressure control among patients with hypertension at Kenyatta National Hospital, Kenya: a cross-sectional study. *BMJ Open*. 2019 jan 17;9(1):e023995. Disponível em: <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2018-023995>