



## Síndrome metabólica em hipertensos na atenção primária: prevalência e fatores associados

Metabolic syndrome in hypertensive patients in primary care:  
prevalence and associated factors

Síndrome metabólico en pacientes hipertensos en atención primaria:  
prevalencia y factores asociados

Monique Oliveira do Nascimento<sup>1</sup>, Rebeka Maria de Oliveira Belo<sup>1</sup>, Leyliane Fernanda da Silva Ribeiro<sup>1</sup>, Marryjane de Sousa Anconetani<sup>1</sup>, Alyson Samuel de Araujo Braga<sup>1</sup>, Simone Maria Muniz da Silva Bezerra<sup>1</sup>.

### RESUMO

**Objetivo:** Verificar a prevalência da síndrome metabólica entre hipertensos na atenção primária e os fatores associados. **Métodos:** Estudo transversal, realizado com 424 indivíduos hipertensos acompanhados pela atenção primária em saúde. Foram coletados dados sociodemográficos, clínicos, laboratoriais e antropométricos. Na análise utilizou-se um modelo de Regressão Logística Binária, com emprego do método stepwise para ajuste do modelo. **Resultados:** Foi verificada uma prevalência de 88% de síndrome metabólica entre os participantes. O sexo feminino ( $p=0,013$ ); pessoas não idosas ( $p=0,037$ ); renda de até um salário mínimo ( $p=0,029$ ) e o uso contínuo de outros medicamentos ( $p=0,000$ ) apresentaram-se como variáveis preditoras da síndrome metabólica. **Conclusão:** A alta prevalência da síndrome metabólica entre hipertensos e a associação com fatores clínicos e socioeconômicos, reafirmam o impacto da determinação social na saúde da população. Estes resultados apontam para a necessidade de redirecionamento das ações de promoção à saúde na atenção primária, especialmente nos grupos de maior risco.

**Palavras-chave:** Síndrome Metabólica, Atenção Primária à Saúde, Hipertensão, Enfermagem.

### ABSTRACT

**Objective:** To verify the prevalence of metabolic syndrome among hypertensive patients in primary care and associated factors. **Methods:** Cross-sectional study, carried out with 424 hypertensive individuals followed by primary health care. Sociodemographic, clinical, laboratory and anthropometric data were collected. In the analysis, a Binary Logistic Regression model was used, with the use of the stepwise method to adjust the model. **Results:** There was a prevalence of 88% of metabolic syndrome among the participants. The female sex ( $p=0.013$ ); non-elderly people ( $p=0.037$ ); income of up to one minimum wage ( $p=0.029$ ) and continuous use of other medications ( $p=0.000$ ) were predictors of metabolic syndrome. **Conclusion:** The high prevalence of metabolic syndrome among hypertensive individuals and the association with clinical and socioeconomic factors reaffirm the impact of social determination on the health of the population. These results point to the need to redirect health promotion actions in primary care, especially in higher risk groups.

**Keywords:** Metabolic Syndrome, Primary Health Care, Hypertension, Nursing.

### RESUMEN

**Objetivo:** Verificar la prevalencia del síndrome metabólico en pacientes hipertensos en atención primaria y factores asociados. **Métodos:** Estudio transversal, realizado con 424 hipertensos seguidos por atención primaria de salud. Se recogieron datos sociodemográficos, clínicos, de laboratorio y antropométricos. En el

<sup>1</sup> Universidade de Pernambuco (UPE). Programa Associado de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade de Pernambuco/Universidade Estadual da Paraíba (PAGEnf UPE/UEPB), Recife – PE.

análisis se utilizó un modelo de Regresión Logística Binaria, con el uso del método stepwise para ajustar el modelo. **Resultados:** Hubo una prevalencia del 88% de síndrome metabólico entre los participantes. el sexo femenino ( $p=0,013$ ); personas no ancianas ( $p=0,037$ ); la renta de hasta un salario mínimo ( $p=0,029$ ) y el uso continuado de otros medicamentos ( $p=0,000$ ) fueron predictores de síndrome metabólico. **Conclusión:** La alta prevalencia del síndrome metabólico entre hipertensos y la asociación con factores clínicos y socioeconómicos reafirman el impacto de la determinación social en la salud de la población. Estos resultados apuntan a la necesidad de reorientar las acciones de promoción de la salud en atención primaria, especialmente en los grupos de mayor riesgo.

**Palabras clave:** Síndrome Metabólico, Atención Primaria de Salud, Hipertensión, Enfermería.

## INTRODUÇÃO

As doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) trazem grande impacto na saúde pública, pois, geram elevados custos para os sistemas de saúde no enfrentamento das mesmas, ao passo que são a principal causa de óbitos no mundo, principalmente em países de baixa e média renda (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2020). A taxa estimada de óbitos por DCNT no Brasil e no mundo, em 2016, foi maior do que 70% e no âmbito nacional, as doenças do aparelho circulatório perfizeram 28% dessas mortes (BRASIL, 2018).

A Síndrome Metabólica (SM) é responsável pelo aumento de 2,5 vezes das mortes cardiovasculares e caracteriza-se pela presença simultânea de três ou mais fatores cardiometabólicos fora dos parâmetros de normalidade, a saber: níveis elevados de pressão arterial sistólica/diastólica; glicemia de jejum, circunferência abdominal, triglicerídeos, além de valores baixos de lipoproteína de alta densidade – High Density Lipoproteins – HDL (FÉLIX NDC e NÓBREGA MML, 2019).

Dentre os diferentes componentes para o diagnóstico da SM, indubitavelmente a Hipertensão Arterial (HA) é o fator mais comum que contribui para o surgimento da condição. Isso ganha mais ênfase quando se considera o cenário epidemiológico de elevada prevalência da HA entre a população brasileira (BRASIL, 2018), o qual aponta para vulnerabilidades que impactam na organização social e econômica dos indivíduos, famílias e comunidades. Neste contexto, indivíduos hipertensos são frequentemente acometidos pela SM (JUNG JY, et al., 2019).

Ao considerar esses aspectos, torna-se imprescindível o acompanhamento dos indivíduos hipertensos visando a redução dos fatores que conduzem ao desenvolvimento da SM, bem como a prevenção de desfechos cardiovasculares indesejáveis. Nesse sentido, a atenção primária à saúde constitui o nível de atenção prioritário na condução de estratégias tanto para identificar a prevalência da SM e seus fatores associados, quanto para o enfrentamento da problemática.

Sabe-se que é na atenção primária onde estão concentradas a maioria das consultas e assistência à saúde de indivíduos com diagnóstico de HA. Também é o local mais adequado e seguro para desenvolvimento de ações de promoção da saúde, prevenção de doenças e agravos; constitui, portanto, um espaço legítimo e de alta relevância para o enfrentamento da doença e seus desdobramentos. Dessa maneira, o objetivo deste estudo foi verificar a prevalência da Síndrome Metabólica entre os hipertensos na atenção primária e os fatores associados.

## MÉTODOS

Estudo transversal com abordagem quantitativa, realizado no período de abril a setembro de 2019 em unidades de atenção primária à saúde do município do Recife, Pernambuco. Em 2015, o referido município contou com um contingente populacional estimado em 1.617.183 milhão de habitantes e um total de 642.856 indivíduos hipertensos cadastrados no mesmo ano (RECIFE, 2010 e PERNAMBUCO, 2015). A população do estudo abrangeu indivíduos hipertensos, adultos e acompanhados pela atenção primária do Recife. Na perspectiva da assistência sanitária, o município é dividido em 8 distritos sanitários (RECIFE, 2010), nos quais foram escolhidas 2 unidades de saúde para cada distrito, que poderiam ser Estratégia de Saúde da Família

(ESF) ou unidades com o Programa de Agentes Comunitários de Saúde (PACS). No total foram 16 unidades que constituíram o *locus* para a realização da seleção dos participantes e coleta de dados. A escolha das mesmas ocorreu de maneira aleatória, definidas por sorteio. Para os fins de cálculo amostral foi utilizado o software Epiinfo™ Versão 7.2, sendo considerado os dados censitários do município, e um nível de confiança de 95%. Foram incluídos 424 hipertensos, de modo que atendessem aos seguintes critérios de inclusão: ter o diagnóstico de hipertensão arterial, ser acompanhado por uma unidade de atenção primária e ter no mínimo 18 anos de idade. Foram excluídos do estudo os pacientes não estiveram em jejum de 12 horas para a coleta dos exames laboratoriais.

Para os critérios de definição do diagnóstico de SM, baseou-se nos estudos que adotavam valores mais apropriados à realidade brasileira, a qual deveria apresentar a junção de pelo menos três fatores como: Pressão Arterial (PA) com valores  $\geq 130/85$  mmHg ou indivíduo em uso de anti-hipertensivo; glicemia em jejum  $> 100$  mg/dl ou indivíduo em uso de hipoglicemiante, HDL  $< 40$  mg/dl para homens e  $< 50$  mg/dl para mulheres ou indivíduo em uso de hipolipemiantes, triglicérides  $\geq 150$  mg/dl ou uso de hipolipemiantes, e circunferência abdominal  $\geq 94$  cm nos homens  $\geq 80$  cm nas mulheres (LIRA NETO JCG, et al., 2018; BRANDÃO AP, et al., 2005 e SILVA-JÚNIOR AC, et al., 2018).

Para caracterização da amostra foi utilizado um questionário sociodemográfico e clínico, elaborado pelas pesquisadoras de acordo com os objetivos do estudo e as variáveis de interesse. A mensuração dos níveis pressóricos foi realizada por esfigmomanômetro automático com medida do consultório pelo menos três vezes para a obtenção da média. As técnicas de aferição da PA seguiram as recomendações das Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial (BARROSO WKS, et al., 2020).

O indicador peso foi verificado por balança digital tipo plataforma, com capacidade para 150 kg e precisão de 0,1 kg. Os participantes estavam descalços, usando roupas leves e sem objetos pesados tais como chaves, cintos, óculos, telefones ou qualquer outro objeto que possa interferir no valor do peso. A balança foi ligada antes que o participante subisse e estava marcando zero quilogramas. Posteriormente foi posicionado o participante no centro da plataforma da balança, com os pés juntos e braços estendidos ao longo do corpo até que se obtivesse o valor fixado no visor (BRASIL, 2011).

A obesidade central foi verificada pela medida da circunferência da cintura com fita métrica inelástica, com precisão de 0,01 cm, no ponto médio entre a borda superior da crista ilíaca e o último rebordo costal, com o paciente em pé, sem roupa, com os braços posicionados ao longo do corpo e na fase expiratória da respiração (ABESO, 2016). Aferiu-se a estatura por meio do estadiômetro, com precisão de 0,1 cm, com participantes da pesquisa em posição ortostática, braços ao longo do corpo, pés descalços formando um ângulo reto com as pernas paralelas, cabeça orientada no plano horizontal de Frankfurt, após inspiração profunda (BRASIL, 2011).

Com relação a coleta sanguínea, foi realizada por 2 enfermeiras do estudo, em uma sala disponibilizada pela unidade de saúde. Ao término da coleta as amostras eram encaminhadas para análise laboratorial. Para análise dos dados da pesquisa, utilizou-se o software estatístico SPSS 20.0. As variáveis contínuas que apresentaram distribuição normal, foram apresentadas como médias  $\pm$  desvio-padrão; já na distribuição anormal, apresentam-se como mediana, valores máximos e mínimos. As variáveis categóricas estão apresentadas em suas frequências absoluta e relativas.

A análise de associação das variáveis independentes com a SM, foi realizada por meio do teste de Qui-quadrado. As variáveis que apresentaram p-valor  $< 0,20$  foram incluídas no modelo de Regressão Logística Binária, cujos resultados foram apresentados como *Odds Ratio* (OR). Na análise ajustada, empregou-se o método *stepwise*, cujas variáveis independentes são adicionadas por passos. O ajuste do modelo de regressão foi verificado pelos testes de *Omnibus e Hosmer e Lemeshow*. O Intervalo de confiança adotado para a OR foi de 95%, e o nível de significância  $p \leq 0,05$ .

Com relação aos aspectos éticos, este estudo seguiu o preconizado pelas resoluções CNS nº 466/2012 que regulamenta as pesquisas envolvendo seres humanos. O mesmo foi apreciado e aprovado pelo comitê de ética em pesquisa sob o parecer nº 2.576.758; CAAE: 83407417.6.0000.5207.

## RESULTADOS

Dentre os 424 participantes, houve uma maior prevalência do sexo feminino, média de idade de aproximadamente 60 anos e raça predominante não branca. Com relação à ocupação, a maioria declarou não ter atividade laboral, ter uma escolaridade de até nove anos de estudo e receber até um salário mínimo (Tabela 1).

**Tabela 1** - Perfil sociodemográfico e clínico de hipertensos na atenção primária.

Variáveis	Média(± DP)/Mediana (min - máx.)	N (%)
<b>Sexo</b>		
Feminino		327 (77,1)
Masculino		97 (22,9)
<b>Idade</b>		
< 60 anos	59,83(± 11,02)	215 (50,7)
≥ 60 anos		209 (49,3)
<b>Raça/Cor</b>		
Branca		96 (22,6)
Outras		328 (77,4)
<b>Estado Civil</b>		
Com companheiro		210 (49,5)
Sem companheiro		214 (50,5)
<b>Atividade laboral</b>		
Sim		117 (27,6)
Não		307 (72,4)
<b>Renda Familiar</b>		
≤ 1 salário	954,00 (0 - 4950,00)	259 (61,1)
> 1 salário		165 (38,9)
<b>Anos de estudo</b>		
≤ 9 anos	6,0 (0 - 17)	290 (68,4)
> 9 anos		134 (31,6)
<b>Tempo de diagnóstico</b>		
≤ 120 meses	120 (2 - 784)	264 (62,3)
> 120 meses		160 (37,7)
<b>Quantidade de anti-hipertensivos</b>		
≤ 2 drogas	2 (1 - 5)	328 (77,4)
3 ou mais drogas		96 (22,6)
<b>Uso de outros medicamentos</b>		
Sim		299 (70,5)
Não		125 (29,5)

Fonte: Nascimento MO, et al., 2023.

Entre as variáveis clínicas que perfazem os componentes da SM, as principais alterações encontradas são nos componentes circunferência abdominal e HDL colesterol, em ambos os sexos (Tabela 2).

**Tabela 2** - Perfil metabólico de hipertensos na atenção primária.

Variáveis clínicas		Mediana (min - máx.)	Média (± DP)
Pressão Arterial (mmHg)	Sistólica	138 (97 - 224)	140,79 (± 21,36)
	Diastólica	83 (51 - 148)	84,34 (± 12,42)
Circunferência Abdominal (cm)	Mulheres	100 (58 - 141)	99,16 (± 13,02)
	Homens	102 (72 - 127)	101,65 (± 12,04)
Glicemia (g/dl)		87,05 (34,2 - 427,0)	100,56 (± 51,68)
HDL (g/dl)	Mulheres	40,8 (15,6 - 126,6)	40,25 (± 16,25)
	Homens	34,4 (11,7 - 65,7)	35,58 (± 12,39)
LDL (g/dl)		87,6 (0 - 558,80)	94,39 (± 58,41)
Triglicerídeos (g/dl)		118,0 (32 - 1244)	149,46 (± 123,450)
VLDL (g/dl)		23,7 (0 - 248,8)	30,08 (± 25,10)

Legenda: HDL: High Density Lipoprotein; LDL: Low Density Lipoprotein; VLDL: Very Low Density Lipoprotein.

Fonte: Nascimento MO, et al., 2023.

Quanto às comorbidades mais referidas pelos 424 participantes, destacaram-se: dislipidemia, por 196 (46,2%), DM tipo 2 por 151 (35,6%), cardiopatias por 50 (11,8%) e AVC por 36 (8,5%). Em relação aos medicamentos, os mais mencionados foram os diuréticos tiazídicos, utilizados por 247 participantes (58,3%), seguido dos Bloqueadores de Receptores da Angiotensina, utilizados por 225 (53,1%). 143 participantes (33,7%) faziam uso de Inibidores da Enzima Conversora da Angiotensina; 137 (32,3%) de hipoglicemiantes e 128 (30,2%) de hipolipemiantes.

Considerando os critérios para a SM, entre a amostra, foi identificada uma prevalência de 88,0% da condição. Quanto à análise bivariada da SM em função de variáveis socioeconômicas e clínicas, o teste de Qui-quadrado mostrou associação do desfecho com o sexo feminino –  $p=0,003$ , idade inferior a 60 anos –  $p=0,040$  e uso de outros medicamentos –  $p=0,000$  (**Tabela 3**).

**Tabela 3** - Análise bivariada segundo variáveis socioeconômicas e clínicas de hipertensos na atenção primária.

Variáveis	Síndrome metabólica		p-valor*
	Sim N (%)	Não N (%)	
<b>Sexo</b>			
Feminino	296 (90,5)	31 (9,5)	0,003
Masculino	77 (79,4)	20 (20,6)	
<b>Idade</b>			
< 60 anos	196 (91,2)	19 (8,8)	0,040
≥ 60 anos	177 (84,7)	32 (15,3)	
<b>Raça</b>			
Branca	84 (87,5)	12 (12,5)	0,872
Não Branca	289 (88,1)	39 (11,9)	
<b>Estado civil</b>			
Com companheiro	185 (88,1)	25 (11,9)	0,938
Sem companheiro	188 (87,9)	26 (12,1)	
<b>Atividade laboral</b>			
Sim	104 (88,9)	13 (11,1)	0,720
Não	269 (87,6)	38 (12,4)	
<b>Renda</b>			
≤ 1 salário	223 (86,1)	36 (13,9)	0,138
> 1 salário	150 (90,9)	15 (9,1)	
<b>Anos de estudo</b>			
≤ 9 anos	254 (87,6)	36 (12,4)	0,720
> 9 anos	119 (88,8)	15 (11,2)	
<b>Tempo de diagnóstico</b>			
≤ 120 meses	230 (87,1)	34 (12,9)	0,489
> 120 meses	143 (89,4)	17 (10,6)	
<b>Quantidade de anti-hipertensivos</b>			
≤ 2 drogas	285 (86,9)	43 (13,1)	0,206
3 ou mais drogas	88 (91,7)	8 (8,3)	
<b>Uso de outros medicamentos</b>			
Sim	278 (93)	21 (7)	0,000
Não	95 (76)	30 (24)	

**Legenda:** N= Frequência; \*Teste Qui-quadrado.

**Fonte:** Nascimento MO, et al., 2023.

Posteriormente, a análise ajustada de regressão logística, evidenciou como preditores significativos da SM o sexo feminino – OR= 2,36; IC95%= 1,195 – 4,666; idade inferior a 60 anos – OR= 1,968; IC95%= 1,040 – 3,723; renda de até um salário mínimo – OR= 2,178; IC95%= 1,082 – 4,381 e o uso contínuo de outros medicamentos – OR= 4,296; IC95%= 2,290 – 8,059 (**Tabela 4**). O modelo contendo estas variáveis explica o desfecho em 88,9% dos casos.

**Tabela 4** - Modelo de regressão logística binária para os fatores associados à Síndrome Metabólica de hipertensos na atenção primária.

Variáveis	Sim N (%)	Não N (%)	OR	IC 95%	p-valor*
Sexo (Feminino)	327 (77,1)	97 (22,9)	2,361	1,195 – 4,666	0,013
Idade (< 60 anos)	215 (50,7)	209 (49,3)	1,968	1,040 – 3,723	0,037
Renda (≤ 1 salário)	259 (61,1)	165 (38,9)	2,178	1,082 – 4,381	0,029
Uso de outros medicamentos	299 (70,5)	125 (29,5)	4,296	2,290 – 8,059	0,000

**Legenda:** N= Frequência; OR= *Odds Ratio*; IC= Intervalo de Confiança; \*Regressão Logística Binária; *Hosmer-lemeshow*. **Fonte:** Nascimento MO, et al., 2023.

## DISCUSSÃO

A SM teve uma representação superior a 80% entre a amostra de indivíduos com hipertensão arterial. Além disso, observa-se uma variação de PA sistólica e diastólica entre valores normais até hipertensão estágio três, evidenciando um descontrole tensional importante em uma parcela da amostra. Outra pesquisa feita com diferentes populações na Indonésia mostrou medidas de PA semelhantes às encontradas no presente estudo, com os níveis pressóricos significativamente mais elevados entre as pessoas diagnosticadas com SM (HERNINGTYAS EH e NG TS, 2019).

Além da importante prevalência da SM entre as pessoas hipertensas e com pressão arterial de difícil controle, a literatura também aponta para um pior prognóstico nessas situações (CATHARINA AS, et al., 2018). Esse cenário, por sua vez, contribui para o aumento das hospitalizações e necessidades de procedimentos de alta complexidade, levando inclusive a maiores custos para o sistema de saúde, e a elevada taxa de mortalidade decorrente dos agravamentos (LIU J, et al., 2021).

Por esse motivo, é tão relevante que as ações e serviços de saúde atuem de modo global e multiforme visando a promoção da saúde mais ampliada, uma vez que muitos são os fatores que têm o potencial para a ampliação do risco de doenças crônicas na população. No Brasil a HA configura uma problemática na saúde pública devido a sua alta prevalência e baixas taxas de controle, não muito diferente do que é observada nas outras condições que fazem parte dos fatores da SM, como a diabetes mellitus e a gordura abdominal visceral (SIQUEIRA VALADARES LT, et al., 2022; NASCIMENTO BR, et al., 2019).

Ainda é necessário considerar que a atuação das políticas públicas e dos serviços de saúde é capaz de transformar os indicadores de saúde que denotam importante prevalência da SM e alto risco cardiovascular na população. Nesse contexto, é necessária a incorporação de intervenções com potencial para modificar aspectos comportamentais como por exemplo, a viabilização e manutenção de espaços públicos para prática de atividade física regular, o incentivo à mudança de hábitos alimentares com ampliação do acesso à alimentação de qualidade e o estímulo à adesão ao tratamento medicamentoso (DEUS FDF, et al., 2021).

No tocante às questões dietéticas no âmbito da hipertensão, cabe destacar a dieta DASH (*Dietary Approaches to Stop Hypertension*) – sigla em inglês que se refere a um padrão alimentar proposto para a prevenção e o tratamento da hipertensão. A referida dieta tem sido recomendada nas diretrizes nacionais e internacionais de HA, considerando o seu efeito na redução dos níveis tensionais sistólico e diastólico. A dieta DAHS, tem em sua composição a alta ingestão de frutas, vegetais, nozes e legumes, produtos lácteos com baixo teor de gordura e grãos integrais, bem como baixa ingestão de sódio, bebidas açucaradas e carnes vermelhas e processadas (RODRIGUES LL, et al., 2020; BARROSO WKS, et al. 2020).

Os resultados deste estudo revelam também valores consideráveis de circunferência abdominal para ambos os sexos, evidenciando um cenário de obesidade abdominal importante. Esse achado, juntamente com valores de IMC que apontam para a predominância de sobrepeso e obesidade entre os participantes, reforçam o risco aumentado para o desenvolvimento de múltiplas doenças crônicas, inclusive as cardiometabólicas (NASCIMENTO BR, et al., 2019). Nessa perspectiva, destaca-se também o modo tão entrelaçado em que se organizam os fatores de risco cardiovasculares e de como interagem sinergicamente para o comprometimento da saúde e da qualidade de vida dos indivíduos (BARROSO WKS, et al., 2020; NASCIMENTO BR, et al., 2019).

Algumas recomendações mais recentes tem sido o diagnóstico e intervenção precoces das condições crônicas como obesidade, diabetes e outras doenças cardiometabólicas. As intervenções sugeridas abrangem tanto mudanças no estilo de vida, quanto a implementação precoce de terapias farmacológicas. Essas ações devem ocorrer no âmbito da atenção primária e secundária ao longo do tempo, permitindo uma continuidade na abordagem da obesidade, síndrome metabólica, diabetes e hipertensão (HANDELSMAN Y, et al., 2023). No tocante às alterações do perfil metabólico, as medidas de tendência central estavam alteradas no colesterol HDL, em ambos os sexos. Esse aspecto também foi verificado em outra pesquisa, cujo principal fator mais frequentemente relatado como componente da SM foram os baixos níveis de HDL (HERNINGTYAS EH e NG TS, 2019).

Quanto aos valores de glicemia, colesterol LDL, triglicerídeos e VLDL, cabe frisar que provavelmente encontram-se dentro da normalidade devido ao tratamento subjacente com hipoglicemiantes e hipolipemiantes em mais de um terço da amostra. A associação entre a SM e indivíduos de baixa renda, revelam o perfil de vulnerabilidade socioeconômica da população estudada, o qual configura-se como fator de risco para a ocorrência de doenças na população, bem como para o agravamento de processos patológicos já instalados. Essa relação está presente na camada das condições de vida e trabalho do modelo de determinação social da saúde de Dahlgren e Whitehead (Mendes EV, 2012).

A inatividade laboral configura-se como um fator que também corrobora para a vulnerabilidade socioeconômica dos indivíduos, trazendo um baixo rendimento financeiro aos mesmos. Nesse espectro é importante considerar que a limitação trazida pelas doenças crônicas não transmissíveis, como as cardiopatias, gera grandes incapacidades na população, tornando-as inativas para atividades de trabalho e restringindo a sua capacidade de ascensão econômica através da ocupação laboral (MAKINO K, et al., 2021). O predomínio do sexo feminino acometido pela síndrome, também foi relatado por outras pesquisas (CATHARINA AS, et al., 2018; RODRIGUES MC, et al., 2021). Essa associação pode justificar-se pela maior adiposidade corporal que as mulheres apresentam, fato que se configura em um forte aliado para o desencadeamento da obesidade, diabetes, HA, e evidentemente, a SM (OLIVEIRA BBR, et al., 2022).

Vale ressaltar também as mudanças hormonais peculiares ao sexo feminino, especialmente a diminuição da produção ovariana do estrogênio no climatério, processo que em geral ocorre antes os 60 anos de idade e que traz importantes desdobramentos cardiovasculares (DIAS LA, et al., 2019). Nesse sentido, a Política Nacional de Atenção Integral a Saúde da Mulher (PNAISM) evoca estratégias específicas para promoção do combate ao sedentarismo direcionadas à mulher o mais prematuramente possível, incluindo ações direcionadas para mudança nos fatores de risco modificáveis, assim como o acesso à informação e promoção da saúde (SOUTO K e MOREIRA MR, 2021).

Um estudo realizado em uma amostra de idosos com diagnóstico de hipertensão, acompanhados por unidades de saúde da família, demonstrou resultados exitosos da aplicação de programas de intervenção de educação em saúde. Foi possível observar mudanças positivas no comportamento dos indivíduos no que diz respeito ao seu estilo de vida, apresentando melhoria na frequência das práticas de atividade física, nos níveis de pressão arterial, e na redução do IMC e das seguintes medidas antropométricas: circunferência do pescoço e circunferência abdominal (SILVA, GSM, et al., 2021). Mudanças como essas são capazes de trazer melhorias na qualidade de vida dos pacientes hipertensos em curto e longo prazo.

Contudo, é importante enfatizar que o enfrentamento da obesidade e do sobrepeso, bem como de outros fatores de risco para doenças cardiovasculares, requerem o incremento de políticas públicas para além do setor saúde e que extrapolem as intervenções de educação em saúde, pois, é muito comum atrelar essa problemática ao fator comportamental que depende somente da força de vontade dos indivíduos. Essa linha de pensamento, habitualmente materializa-se na realização de práticas de promoção à saúde muito mais voltadas à uma educação em saúde verticalizada e que culpabiliza as pessoas por não adotarem comportamentos de saúde adequados, ao invés de direcionadas a buscar articulações efetivas com outros segmentos que impactam substancialmente nos determinantes sociais da saúde (FEIO A e OLIVEIRA CC, 2015).

Outro ponto que deve ser discutido é a concentração dos casos observados no grupo de pessoas com menos de 60 anos. Alguns estudos recentes têm demonstrado um avanço considerável de fatores de risco na população jovem, como a ocorrência crescente de obesidade e diabetes, condições iniciais para uma possível SM (OLIVEIRA LVA, et al., 2020; FERREIRA APS, et al., 2019 e MUZY J, et al., 2021).

Adicionalmente a isso, ainda é necessário considerar que após os 64 anos de idade, tem se verificado entre a população brasileira uma regressão acentuada do sobrepeso e da obesidade (BRASIL, 2018). Quanto à associação positiva encontrada entre a SM e a múltipla farmacoterapia, é constatado que a polifarmácia configura um dos desafios para o gerenciamento, adesão e conseqüentemente para o sucesso do tratamento da HA e de outras condições crônicas (KULKARNI S, et al., 2021). No contexto dos participantes deste estudo, esse desafio assume contornos mais preocupantes, considerando as comorbidades crônicas relatadas, muitas das quais perfazem a SM e requerem a ingestão de outros medicamentos.

Lamentavelmente a assistência ao hipertenso na atenção primária apresenta-se por vezes, comprometida, voltando-se mais ao aspecto prescritivo (distribuição de medicamentos, avaliação das dosagens, e tipos de medicamentos), que perpetua o modelo de saúde centralizado na doença, e não no doente, não priorizando o monitoramento da situação, a orientação às famílias, o mapeamento de risco, bem como o controle da hipertensão arterial e de seus fatores de risco.

Uma questão a se considerar nesse aspecto, seria a de adotar de forma mais enérgica, estratégias não medicamentosas de mudança de estilo de vida para controle desses fatores de risco, de modo que otimizasse o controle das condições crônicas com o menor número de medicamentos possível.

Entretanto, tais estratégias deve-se levar em consideração o contexto cultural e a motivação das pessoas para mudarem. Algumas dessas abordagens de mudança de comportamento são apontadas pela literatura e envolvem o modelo transteórico de mudança, a entrevista motivacional e o autocuidado apoiado. Todas elas são possíveis de serem implementadas pelos profissionais da atenção primária (MENDES EV, 2012).

## CONCLUSÃO

O estudo evidenciou a alta prevalência da SM entre os hipertensos na atenção primária. Dentre os fatores que se associaram significativamente com a SM, estavam o sexo feminino, uma faixa etária inferior a 60 anos, indivíduos com menor renda e em uso de múltiplos fármacos. Esses resultados suscitam reflexões sobre a representatividade dos determinantes sociais na saúde, ao passo que convoca gestores e profissionais da atenção primária a redirecionar as ações de promoção da saúde, prevenção e controle da SM na atenção primária, especialmente nos grupos de maior risco.

## AGRADECIMENTOS E FINANCIAMENTO

A execução do presente estudo foi financiada pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico por intermédio de Projeto de Bolsa de Iniciação Científica (PIBIC/UPE) pelo edital 2018-2019.

## REFERÊNCIAS

1. ABESO - Associação Brasileira para o Estudo da Obesidade e da Síndrome Metabólica. Diretrizes brasileiras de obesidade. São Paulo: ABESO; 2016. Disponível em: <https://abeso.org.br/wp-content/uploads/2019/12/Diretrizes-Download-Diretrizes-Brasileiras-de-Obesidade-2016.pdf>. Acessado em: 4 de fevereiro de 2018.
2. BARROSO WKS, et al. Diretrizes brasileiras de hipertensão arterial – 2020. Arquivos Brasileiros de Cardiologia, 2021; 116(3): 516-658.
3. BRANDÃO AP, et al. I Diretriz Brasileira de Diagnóstico e Tratamento da Síndrome Metabólica. Arquivos Brasileiros de Cardiologia, 2005; 84(supl. I).
4. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Orientações para a coleta e análise de dados antropométricos em serviços de saúde: Norma Técnica do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional - SISVAN. Brasília: Ministério da Saúde; 2011. Disponível em: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/orientacoes\\_coleta\\_analise\\_dados\\_antropometricos.pdf](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/orientacoes_coleta_analise_dados_antropometricos.pdf). Acessado em: 2 de abril de 2018.

5. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise em Saúde e Vigilância de Doenças não Transmissíveis. *Vigitel Brasil 2018: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico: estimativas sobre frequência e distribuição sociodemográfica de fatores de risco e proteção para doenças crônicas nas capitais dos 26 estados brasileiros e no Distrito Federal em 2018*. Brasília: Ministério da Saúde; 2019. Disponível em: <https://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2019/julho/25/vigitel-brasil-2018.pdf>. Acessado em: 13 de agosto de 2020.
6. CATHARINA AS, et al. Metabolic Syndrome-Related Features in Controlled and Resistant Hypertensive Subjects. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*, 2016; 110(6): 514-521.
7. DEUS FDF, et al. Estratificação do risco cardiovascular em pacientes hipertensos de um município do interior de Minas Gerais. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, 2021; 13(5): e6981.
8. DIAS LA, et al. Overweight prevalence in postmenopausal women and associated factors. *Revista Baiana de Saúde Pública*, 2019; 43(2): 357-374.
9. FEIO A e OLIVEIRA CC. Conceptual convergences and divergences in health education. *Saúde e Sociedade*, 2015; 24(2): 703-715.
10. FÉLIX NDC e NÓBREGA MML. Metabolic Syndrome: conceptual analysis in the nursing context. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 2019; 27: e3154.
11. FERREIRA APS, et al. Prevalence of obesity and associated factors in the Brazilian population: a study of data from the 2013 National Health Survey. *Revista Brasileira de Epidemiol.*, 2019; 22: E190024.
12. HANDELSMAN Y, et al. Early intervention and intensive management of patients with diabetes, cardiorenal, and metabolic diseases. *Journal Of Diabetes And Its Complications*, 2023; 37(2): 1-11.
13. HERNINGTYAS EH, NG TS. Prevalence and distribution of metabolic syndrome and its components among provinces and ethnic groups in Indonesia. *BMC Public Health*, 2019; 19(1):377-388.
14. JUNG JY, et al. Levels of Systolic and Diastolic Blood Pressure and Their Relation to Incident Metabolic Syndrome. *Cardiology*, 2019; 142(4): 224-231.
15. KULKARN S, et al. Nonadherence to antihypertensive medications amongst patients with uncontrolled hypertension: A retrospective study. *Medicine*, 2021; 100(14): e24654.
16. LIRA NETO JCG, et al. Prevalence of the metabolic syndrome and its components in people with type 2 diabetes mellitus. *Texto & Contexto – Enfermagem*, 2018; 27(3): e3900016.
17. LIU J, et al. Association of metabolic syndrome with cardiovascular outcomes in hypertensive patients: a systematic review and meta-analysis. *Journal of Endocrinological Investigation*, 2021; 44(11): 2333–2340.
18. MAKINO Keitaro, et al. Absolute Cardiovascular Disease Risk Assessed in Old Age Predicts Disability and Mortality: a retrospective cohort study of community: dwelling older adults. *Journal Of The American Heart Association*, 2021; 10(24): 1-20.
19. MENDES EV. *O cuidado das condições crônicas na atenção primária à saúde: o imperativo da consolidação da estratégia da saúde da família*. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde; 2012.
20. MUZY J, et al. Prevalence of diabetes mellitus and its complications and characterization of healthcare gaps based on triangulation of studies. *Cadernos de Saúde Pública*, 2021; 37(5): e00076120.
21. NASCIMENTO BR, et al. Dados do Estudo “Global Burden of Disease 2019”. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*. 2022; 118(6): 1028-1048.
22. OLIVEIRA BBR, et al. Body fat distribution and its risk for cardiovascular events in 10 years: Brazilian Longitudinal Study of Adult Health (ELSA-Brasil). *Cadernos de Saúde Pública*, 2022; 38(2): e00346520.
23. OLIVEIRA LVA, et al. Prevalence of the Metabolic Syndrome and its components in the Brazilian adult population. *Ciência & Saúde Coletiva*, 2020; 25(11): 4269-4280.
24. PERNAMBUCO, Secretaria de Saúde do Estado de Pernambuco. Departamento de Informática do SUS - Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS). 2015. Disponível em: <http://tabnet.saude.pe.gov.br/>. Acessado em: 30 de abril de 2018.
25. RECIFE. Secretaria Executiva de Vigilância à Saúde, Secretaria de Saúde do Recife. *População do recife: censo demográfico - 2010 e projeções - 2010 a 2016*. Recife, 2010. Acessado em: 30 de abril de 2018.
26. RODRIGUES LL, et al. O uso da dieta DASH (Dietary Approaches to Stop Hypertension) para manejo da hipertensão arterial na atenção primária. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, 2020; 12(10): e4359.
27. RODRIGUES MC, et al. Prevalence and factors associated with metabolic syndrome in vulnerable population in northern Brazil: a cross-sectional study. *Journal of Human Growth and Development*, 2021; 31(2): 291-301.
28. SILVA GSM, et al. Efeitos de um programa de intervenção de atividade física, educação e promoção de saúde com idosos hipertensos usuários do Sistema Único de Saúde. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, 2021; 13(4): e6926.
29. SILVA-JUNIOR AC, et al. Repercusiones de la prevalencia del síndrome metabólico en adultos y ancianos en el contexto de la atención primaria a la salud. *Revista de Salud Pública*, 2018; 20(6): 742-247.
30. SIQUEIRA VALADARES LT, et al. Prevalence of metabolic syndrome in Brazilian adults in the last 10 years: a systematic review and meta-analysis. *BMC Public Health*, 2022; 22(1): 327-338.
31. SOUTO K e MOREIRA MR. Política Nacional de Atenção Integral à Saúde da Mulher: protagonismo do movimento de mulheres. *Saúde em Debate*, 2021; 45(130): 832-846.
32. WORLD HEALTH ORGANIZATION. *Noncommunicable Diseases Progress Monitor 2020*. [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2020. Disponível em: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240000490>. Acessado em 02 de dezembro de 2021.