



## Fatores de risco para o desenvolvimento de doenças cardiovasculares

Risk factors for the development of cardiovascular diseases

Factores de riesgo para el desarrollo de enfermedades cardiovasculares

Andrea Rosane Sousa Silva<sup>1</sup>, Alanna Fernandes de Medeiros Brasileiro<sup>1</sup>, João Marcos Carvalho de Almeida<sup>1</sup>, Joyce Ferreira da Silva Santos<sup>1</sup>, Karolline Pereira da Silva<sup>1</sup>, Luís Ricardo de Siqueira<sup>1</sup>, Mirlleny Barbosa da Silva Oliveira<sup>1</sup>, Núbia Révenny Soares de Almeida Lima<sup>1</sup>, Rudi Scaffa Santiago Pontes<sup>1</sup>, Waleria Guerreiro Lima<sup>1</sup>.

### RESUMO

**Objetivo:** Descrever a prevalência dos fatores de risco para doenças cardiovasculares em um município do estado de Pernambuco. **Métodos:** Trata-se de um estudo transversal e analítico, realizado no período de junho a novembro de 2022, conduzido com 286 indivíduos de ambos os sexos. A coleta dos dados foi realizada através da aplicação de questionário composto pelas variáveis: sexo, idade e escolaridade, e pelos principais fatores de risco cardiovasculares pontuados pelas Sociedades Brasileiras de Cardiologia e de Diabetes. **Resultados:** A amostra, com faixa etária de 31 e 60 anos, apresentou-se predominantemente feminina 78%, com 49,7% possuindo ensino médio completo. observou-se que a herança genética é um fator de risco não modificável prevalente na amostra. No que diz respeito à presença de Doenças Crônicas Não Transmissíveis, o sobrepeso e a obesidade apresentaram-se mais prevalentes, assim como a inatividade física na variável de hábitos de vida. **Conclusão:** Conclui-se que há alta prevalência de fatores de risco modificáveis no contexto local, demonstrando a necessidade de intervenções adequadas para a redução da morbimortalidade.

**Palavras-chave:** Doença cardiovascular, Fatores de risco, Doença crônica, Hábitos de vida

### ABSTRACT

**Objective:** To describe the prevalence of risk factors for cardiovascular diseases in a municipality of Pernambuco. **Methods:** This is a cross-sectional and analytical study, carried out from June to November 2022, conducted with 286 individuals of both sexes. Data collection was carried out through the application of a questionnaire composed of the variables: sex, age and education, and the main cardiovascular risk factors scored by the Brazilian Societies of Cardiology and Diabetes. **Results:** The sample, aged between 31 and 60 years, was predominantly female, 78%, with 49.7% having completed secondary education. it was observed that genetic inheritance is a non-modifiable risk factor prevalent in the sample. With regard to the presence of Chronic Noncommunicable Diseases, overweight and obesity were more prevalent, as was physical inactivity in the lifestyle habits variable. **Conclusion:** It is concluded that there is a high prevalence of modifiable risk factors in the local context, demonstrating the need for appropriate interventions to reduce morbidity and mortality.

**Keywords:** Cardiovascular disease, Risk factors, Chronic disease, Lifestyle.

### RESUMEN

**Objetivo:** Describir la prevalencia de factores de riesgo para enfermedades cardiovasculares en un municipio del estado de Pernambuco. **Métodos:** Se trata de un estudio transversal y analítico, realizado de junio a noviembre de 2022, realizado con 286 individuos de ambos sexos. La recolección de datos se realizó mediante la aplicación de un cuestionario compuesto por las variables: sexo, edad y escolaridad, y los principales factores de riesgo cardiovascular puntuados por las Sociedades Brasileñas de Cardiología y Diabetes. **Resultados:** La muestra, con edades comprendidas entre 31 y 60 años, fue predominantemente femenina, un 78%, con un 49,7% con educación secundaria completa. se observó que la herencia genética es un factor de riesgo no

<sup>1</sup> AFYA Faculdade de Ciências Médicas, Jaboatão dos Guararapes – PE.

modificable prevalente en la muestra. En cuanto a la presencia de Enfermedades Crónicas No Transmisibles, fueron más prevalentes el sobrepeso y la obesidad, al igual que la inactividad física en la variable hábitos de vida. **Conclusión:** Se concluye que existe una alta prevalencia de factores de riesgo modificables en el contexto local, lo que demuestra la necesidad de intervenciones adecuadas para reducir la morbilidad y la mortalidad.

**Palabras clave:** Enfermedad cardiovascular, Factores de riesgo, Enfermedad crónica, Estilo de vida.

## INTRODUÇÃO

As doenças cardiovasculares (DCV) são alterações no funcionamento do sistema cardíaco, sendo este responsável por transportar oxigênio e nutrientes necessários às células para essas executarem as suas atividades (MAGALHÃES FJ, et al., 2014). As cardiopatias causam impacto para a saúde pública no Brasil e no mundo, isso porque apresenta-se como o principal fator de morbimortalidade.

Os cartórios brasileiros registraram 291.375 mortes atribuídas a doenças cardiovasculares no País em meio à pandemia da covid-19 (JARDIM BC, et al., 2022). Esses dados corroboram com Oliveira GMM, et al. (2022), os quais afirmam que as doenças cardiovasculares contabilizam, aproximadamente, 30% de todas as mortes no mundo e apresenta-se como fator crescente para os próximos anos.

A Região Nordeste se destaca com o maior quantitativo de óbitos por infarto do miocárdio e doenças cardiovasculares, perdendo, apenas, para a Região Sudeste do país. Segundo os dados do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde do Brasil (DATASUS), foram contabilizados no decorrer do ano de 2019, cerca de 42 mil mortes. É válido ressaltar que no Estado de Pernambuco foram calculados 8 mil falecimentos, sendo considerado o segundo Estado com mais óbitos por problemas do aparelho cardiovascular da Região Nordeste e sétimo Estado no Brasil. Quanto aos fatores de risco, diversos podem estar associados ao desenvolvimento das doenças cardiovasculares, podendo estes serem considerados congênitos e/ou modificáveis. Quanto aos congênitos, são definidos por alterações estruturais e funcionais desenvolvidas durante a vida intrauterina, não podendo ser modificados após o nascimento e incluem, histórico familiar, idade, sexo e raça; já os fatores modificáveis, estão relacionados com os hábitos adotados pelos indivíduos ao longo da vida, e incluem dentre outros, hiperlipidemia, tabagismo, etilismo, hiperglicemia, obesidade, sedentarismo, má alimentação e uso de contraceptivos (MAGALHÃES FJ, et al., 2014)

Pinasco GC, et al. (2015), mencionam que a mudança significativa dos hábitos alimentares da população brasileira ao longo das últimas décadas favoreceu uma menor ingestão de frutas, legumes, laticínios, produtos integrais, em troca de uma maior ingestão de refrigerantes, doces e fast-foods. Somado a isso, o ritmo de vida acelerado da sociedade contemporânea juntamente com a influência da mídia que contribui para o consumismo, faz com que a presença de fatores de risco modificáveis estejam presentes na população, levando a predição da vulnerabilidade à doença cardiovascular.

Já para Souza BFNJ, et al. (2021), a adoção de hábitos de vida mais práticos e menos saudáveis relaciona-se ao desenvolvimento de distúrbios hipertensivos, excesso de peso, dislipidemia, hiperglicemia e síndrome metabólica. Trata-se, portanto, de uma situação clínica que afeta diretamente a qualidade e expectativa de vida desses pacientes.

Nesse sentido, o presente trabalho objetivou analisar a prevalência dos fatores de risco para doenças cardiovasculares em pacientes atendidos na atenção primária em cidade do estado de Pernambuco.

## MÉTODOS

Trata-se de um estudo transversal e analítico, caracterizado como estudo de prevalência em pacientes atendidos pela Equipe de Saúde da Família localizada em uma cidade do estado de Pernambuco, no período de junho a novembro de 2022. Fundamentados na Prática Baseada em Evidências, o estudo desenvolveu-se de acordo com as seguintes etapas: escolha do tema, formulação do problema; amostra populacional do estudo; coleta e tabulação de dados; interpretação lógica dos resultados; e síntese dos conhecimentos evidenciados.

A escolha do tema foi realizada mediante a representatividade dos fatores de risco no desenvolvimento das

doenças cardiovasculares na população brasileira, associado à escassez de dados epidemiológicos em cidade do estado de Pernambuco.

A formulação do problema foi definida a partir da estratégia PICO, que representa um acrônimo para definição do participante(p), intervenção(i), comparação(c) e desfecho(o) com a construção da seguinte pergunta de pesquisa: Qual a prevalência(i) dos fatores de risco(c) para o desenvolvimento de doenças cardiovasculares(o) em pacientes atendidos na Atenção Básica no município de Pernambuco.

### **População do estudo e procedimento amostral**

A população de interesse deste estudo foi constituída por adultos, maiores de 18 anos, residentes na área urbana litorânea de Pernambuco. Optou-se por essa faixa etária, haja vista corresponder à idade a partir da qual a presença de comorbidades, como hipertensão arterial e diabetes, está aumentando de forma progressiva e crescente. Os critérios de exclusão estabelecidos foram: indivíduos com deficiência visual e/ou auditiva grave não corrigida, ou com transtornos mentais que impedissem o entendimento dos procedimentos da entrevista; e aqueles que não compreendiam o idioma, desde que não estivessem sob responsabilidade de um cuidador apto a fornecer as informações solicitadas.

O tamanho da amostra foi calculado tendo como base os dados populacionais do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) do ano de 2010 visto que os dados do quantitativo de habitantes do ano de 2021 da regional abordada no estudo não estavam disponíveis.

Em seguida, foi utilizado o aplicativo StatCalc do programa Epi Info 3.5.3, para definição do quantitativo amostral com base nessa população, considerando-se uma margem de erro de 3%, prevalência do desfecho de 50% e nível de confiança de 95%, resultando ao final uma amostra de 359 pessoas a serem entrevistados.

Todas as unidades básicas de saúde foram incluídas no estudo, para isso utilizou-se um mapa geográfico para territorialização e enumeração das Unidades Básicas de Saúde (UBS) para organização e calendarização da coleta dos dados. No entanto, o período pandêmico e as enchentes que ocorreram no município no ano de 2022, levaram a um cenário divergente do estipulado, unidades sem atendimentos, restrição do fluxo de pacientes e acessibilidade limitada impactaram no acesso à população e conseqüentemente na obtenção dos dados. Após tais eventos o número total de pacientes entrevistados passou a ser de 286 indivíduos sendo a maioria mulheres 78% e 126 (44%) na faixa etária de 41 a 60 anos.

### **Coleta dos dados**

As entrevistas foram realizadas por alunos de graduação do curso de Medicina, devidamente capacitados e acompanhados de devida orientação profissional qualificada. Os pacientes que concordaram em participar do estudo, assinaram o termo de Consentimento Livre e Esclarecido recebendo em seguida uma cópia.

A coleta de dados foi realizada no ambiente das UBS's através da aplicação de questionário para o levantamento de informações gerais referentes às variáveis qualitativas nominal e ordinal, assim como variáveis quantitativas contínuas, as quais foram agrupadas em variáveis dependentes e independentes.

As variáveis independentes presentes no questionário foram sexo, idade e escolaridade, enquanto as variáveis dependentes foram selecionadas de acordo com os fatores de risco cardiovasculares pontuados pela Sociedade Brasileira de Cardiologia e a Sociedade Brasileira de Diabetes, os quais são: tabagismo; consumo abusivo de álcool; total inatividade física no tempo livre; sobrepeso e obesidade; baixo consumo de frutas e verduras; diabetes mellitus; baixos níveis de lipoproteína colesterol de alta densidade (HDL-C) e Hipertensão Arterial Sistêmica (CAMARANO AA, et al., 2019; SILVA JUNIOR WS, et al., 2023).

Foram considerados hipertensos indivíduos com pressão sistólica (PAS) > 140 mmHg e/ou pressão diastólica (PAD) > 90 mmHg, ou o relato de uso de anti-hipertensivos, mesmo quando a medida da pressão arterial se encontrava dentro dos parâmetros normais, e pacientes pré-hipertensos aqueles com PAS entre 121 e 139 e/ou PAD entre 81 e 89 mmHg. Para a definição de sobrepeso e obesidade, foi considerado o índice de massa corporal (IMC) > 25 kg/m<sup>2</sup> e > 30 kg/m<sup>2</sup>, respectivamente.

Quanto ao consumo de frutas e verduras considerou valores ideais > 3 vezes/semana. Foram considerados

fumantes os indivíduos que faziam uso de tabaco regular ou ocasionalmente. Sedentarismo foi definido como a ausência de esforço físico no trabalho e/ou no lazer. Para as dislipidemias e glicemia sanguínea, utilizaram-se as diretrizes das respectivas sociedades científicas brasileiras, definindo como hiperglicemia indivíduos com glicemia capilar ocasional  $\geq 200$  mg/dL ou em uso de medicação; para dislipidemia, considerou o relato do uso de medicação anti-hipercolesterolemia e/ou anti-hipertrigliceridemia (TEIXEIRA MEF, et al., 2021).

Para as variáveis quantitativas foram utilizadas médias e medianas para resumir as informações, e desvios-padrão, mínimo e máximo para indicar a variabilidade dos dados. As análises estatísticas foram realizadas no software SPSS – Statistical Package for Social Sciences, versão 21.0 (IBM, Armonk, NY). Para verificar as diferenças nas prevalências dos fatores de risco quando associadas as variáveis sexo, idade e escolaridade foi utilizado o teste Qui-Quadrado de Pearson, ou Exato de Fisher, quando necessário. Sendo consideradas estatisticamente significativas quando o valor de  $p < 0,05$ .

### Risco da pesquisa

O risco apresentado na pesquisa foi evidenciado por meio do ambiente pandêmico e o surgimento de novas variantes virais, favorecendo para a transmissão da COVID-19 durante o desenvolvimento da pesquisa. Além disso, a aplicação de questionário pode favorecer a possível invasão de privacidade, estresse e tomada de tempo do paciente ao responder ao questionário/entrevista. Diante do risco referido, os pesquisadores seguiram os cuidados preventivos para o desfecho da atividade.

### Considerações éticas

Assegurando pelo cumprimento dos princípios de ética em pesquisa em seres humanos, o presente trabalho foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) (Parecer 5.430.031 e CAAE 58954322.0.0000.8727), tendo concordância do paciente com a assinatura em duas vias do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Isso porque a proposta visa a caracterização do estudo da prevalência dos fatores de risco cardiovasculares em pacientes que frequentam a atenção primária de saúde do município e obteve aprovação.

## RESULTADOS

A amostra foi constituída por 286 indivíduos que participaram do estudo, sendo 78% ( $n=223$ ) do sexo feminino e 22% ( $n=63$ ) do sexo masculino. De acordo com os dados apresentados na **Tabela 1**, a maioria dos indivíduos pertencia a faixa etária de 31 e 60 anos (63,6%) e 49,7% possuíam ensino médio completo.

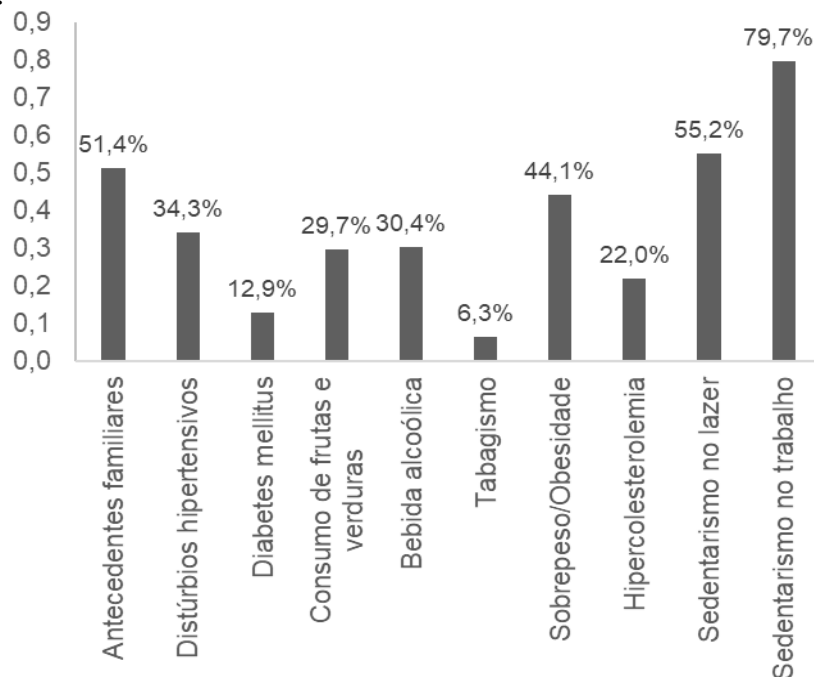
**Tabela 1.** Perfil amostral da população estudada.

VARIÁVEIS	N	%
<b>SEXO</b>		
Feminino	223	78,0
Masculino	63	22,0
<b>IDADE</b>		
10 a 20 anos	9	3,1
21 a 30 anos	48	16,8
31 a 40 anos	56	19,6
41 a 50 anos	67	23,4
51 a 60 anos	59	20,6
61 anos ou mais	47	16,4
<b>ESCOLARIDADE</b>		
Analfabeto	20	7,0
Sabe ler e escrever	6	2,1
Ens. Fundamental I	55	19,2
Ens. Fundamental II	40	14,0
Ens. Médio	142	49,7
Ens. Superior	23	8,0

Fonte: Silva ASR, et al., 2024.

No que diz respeito às demais variáveis analisadas, as prevalências dos principais fatores de risco encontradas na população estudada foram: antecedentes familiares - 51,4%; distúrbios hipertensivos - 34,3%; diabetes mellitus - 12,9 %; consumo de frutas e verduras - 29,7%; consumo de bebida alcoólica - 30,4%; tabagismo - 6,3% sobrepeso 31,8%; obesidade 31,8%; hipercolesterolemia - 22%; sedentarismo no lazer - 55,2%; sedentarismo no trabalho - 79,7% conforme demonstra o Gráfico 1.

**Gráfico 1.** Distribuição das prevalências de fatores de riscos para o desenvolvimento de doenças cardiovasculares.



**Fonte:** Silva ASR, et al., 2024.

Diante das variantes, observou-se que a herança genética é um fator de risco não modificável prevalente na amostra, presente em 51,4% (n=147) da população amostral.

No que diz respeito à presença de Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT), 34,3% (n = 98) da população estudada possuíam distúrbios hipertensivos (hipertensão ou pré-hipertensão) e 12,9% (n=37) apresentaram diagnóstico de diabetes mellitus.

Em relação aos níveis de colesterol, conforme demonstrado no gráfico 1 foi constatado que 78% (n = 223) possuíam índices dentro da normalidade, enquanto 22% (n = 63) manifestaram valores característicos de hipercolesterolemia.

Quanto aos hábitos alimentares saudáveis, o gráfico também aponta que apenas 29,7% (n= 85) da amostra consomem regularmente frutas e verduras. Este dado, combinado com os 55,2% (n=158) da população sedentária no lazer e os 79,7% (n=228) que são sedentários no trabalho, corroboram para as 44,1% (n=127) das pessoas que estão com sobrepeso ou algum grau de obesidade.

Ademais, é importante destacar outros fatores de risco que são considerados modificáveis, como o etilismo presente em 30,4% (n=87) da amostra e, em uma proporção menor em comparação ao primeiro, o tabagismo registrado em 6,3% (n=18) da população.

Quando estratificadas por sexo, idade e escolaridade, observou-se associação significativa ( $p < 0,05$ ) entre os índices dos distúrbios hipertensivos (DH) e DM com a idade e escolaridade.

A estratificação por idade identificou que ambos os fatores de risco apresentaram um gradiente de crescimento da frequência com o aumento da idade, ou seja, os participantes mais velhos apresentaram o diagnóstico de hipertensão e diabetes.

Para o nível de escolaridade, identificou-se que os DH apresentaram uma tendência de redução com aumento da escolaridade, enquanto para o DM a prevalência nos indivíduos com ensino fundamental I e ensino médio sobressaíram aos demais grupos, como demonstrado na tabela 2.

**Tabela 2.** Associação dos fatores de risco DH e DM com as variáveis sociodemográficas sexo, idade e escolaridade.

Perfil Sociodemográfico	DH (n=98)			DM (n=37)		
	n	%	p	n	%	p
<b>SEXO</b>						
Feminino	81	82,7	0,168 <sub>χ</sub>	30	81,1	0,625 <sub>χ</sub>
Masculino	17	17,3		7	18,9	
<b>IDADE</b>						
10 a 20 anos	0	0		1	2,7	
21 a 30 anos	3	3,1		1	2,7	
31 a 40 anos	13	13,3	<0,001 <sub>F</sub> *	2	5,4	<0,001 <sub>F</sub> *
41 a 50 anos	21	21,4		6	16,2	
51 a 60 anos	29	29,6		15	40,5	
61 anos ou mais	32	32,7		12	32,4	
<b>ESCOLARIDADE</b>						
Analfabeto	10	10,2		5	13,5	
Sabe ler e escrever	3	3,1		1	2,7	
Ens. Fundamental I	32	32,7	<0,001 <sub>F</sub> *	14	37,8	0,001 <sub>F</sub> *
Ens. Fundamental II	13	13,3		0	0,0	
Ens. Médio	37	37,8		15	40,5	
Ens. Superior	3	3,1		2	5,4	

\* estatisticamente significativa (p<0,05) <sub>χ</sub>: Teste Qui-Quadrado de Pearson; <sub>F</sub>: Teste Exato de Fisher

Fonte: Silva ASR, et al., 2024.

Para os fatores de risco antecedentes familiares e tabagismo, não houve associação estatisticamente significativa com nenhuma das variáveis sociodemográficas analisadas (p>0,05) (Tabela 3).

**Tabela 3.** Associação dos fatores de risco antecedentes familiares e tabagismo com as variáveis sociodemográficas sexo, idade e escolaridade.

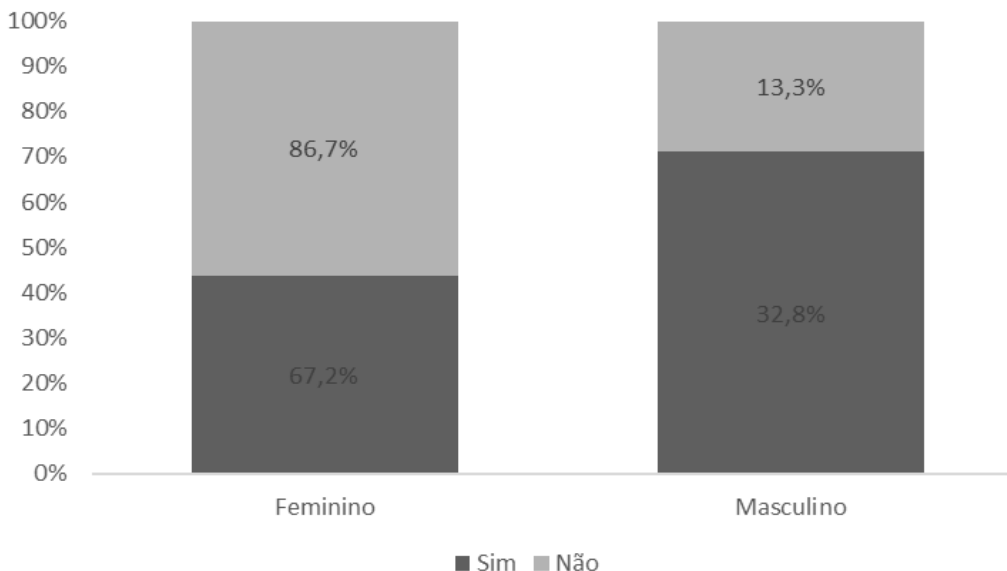
Perfil Sociodemográfico	Antecedente Familiar (n=147)			n	Tabagismo (n=18)		p
	n	%	p		%		
<b>SEXO</b>							
Feminino	116	78,9	0,693 <sub>χ</sub>	14	77,8		0,999 <sub>χ</sub>
Masculino	31	21,1		4	22,2		
<b>IDADE</b>							
10 a 20 anos	6	4,1		0	0,0		
21 a 30 anos	22	15,0		1	5,6		
31 a 40 anos	27	18,4	0,660 <sub>F</sub>	5	27,8		0,127 <sub>F</sub>
41 a 50 anos	39	26,5		2	11,1		
51 a 60 anos	31	21,1		3	16,7		
61 anos ou mais	22	15,0		7	38,9		
<b>ESCOLARIDADE</b>							
Analfabeto	10	6,8		0	9,9		
Sabe ler e escrever	3	2,0		2	11,1		
Ens. Fundamental I	28	19,0	0,863 <sub>F</sub>	5	27,8		0,161 <sub>F</sub>
Ens. Fundamental II	24	16,3		2	11,1		
Ens. Médio	69	46,9		8	16,7		
Ens. Superior	13	8,8		1	38,9		

<sub>χ</sub>: Teste Qui-Quadrado de Pearson; <sub>F</sub>: Teste Exato de Fisher

Fonte: Silva ASR, et al., 2024.

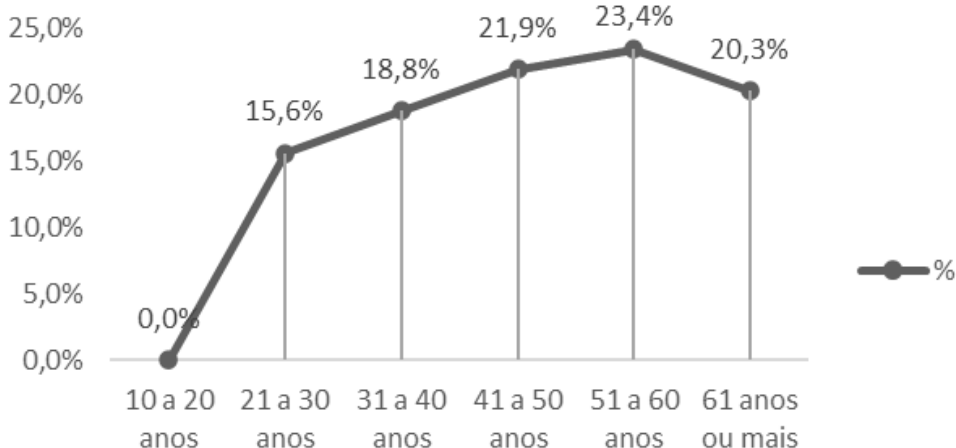
A média do índice de massa corporal dos participantes foi de 27,9 kg/m<sup>2</sup>, o que pode estar relacionado ao reflexo da ausência completa de atividade física prevalente na amostra (55,2%). Entretanto, observou-se uma associação significativa entre a Prática de Atividade Física com as variáveis sexo e idade, os homens praticam mais atividade física em comparação às mulheres (Gráfico 2). Em relação à idade, observa-se que mais de 50% dos pacientes ativos neste quesito tinham mais de 40 anos (Gráfico 3).

**Gráfico 2.** Relação da frequência de atividade física entre homens e mulheres.



Fonte: Silva ASR, et al., 2024.

**Gráfico 3.** Frequência de atividade física em relação à idade.



Fonte: Silva ASR, et al., 2024.

Verifica-se que houve associação estatisticamente significativa do álcool apenas em relação ao sexo, com frequência maior de consumo entre os homens em comparação às mulheres.

## DISCUSSÃO

Este estudo evidencia que aproximadamente 7 em cada 10 pacientes são mulheres que procuram o acompanhamento médico, esse baixo cuidado com a saúde, corrobora com o estudo estatístico de Oliveira GMM, et al. (2022), que demonstra a relação da prevalência maior de DCV nos homens. Positivamente, cerca de 49% dos pacientes referiram ter ensino médio completo, isso é relevante para relação de compreensão e do cuidado com a doença, visto que, os determinantes sociais, analisados no modelo de Dahlgren e Whitehead, refletem que quanto menor o grau de instrução, maior é o impacto negativo no cuidado com a saúde.

Os antecedentes familiares são, em sua maioria, os mais prevalentes no desenvolvimento de DCV chegando a mais de 51%, entretanto os fatores de risco modificáveis também representam um quantitativo expressivo. Esses riscos habituais modificáveis, ainda associados ao estresse, intensificam o risco para DCV, visto que, a Sociedade Brasileira de Cardiologia relata que esses fatores de riscos, quando tratados corretamente, são os responsáveis pela redução significativa da DCV (CAMARANO AA, et al., 2019).

O estudo demonstrou que 12,9% dos pacientes eram portadores do *Diabetes mellitus*, os quais não demonstram com fidelidade os números já conhecidos de pessoas com diabetes. Por ser uma doença silenciosa, o diagnóstico precoce não é comum e, conforme a Sociedade Brasileira de Cardiologia, 16 milhões dos adultos brasileiros têm diabetes e cerca de 46% adultos não sabem que são portadores da doença, patologia que aumenta de 2 a 4 vezes o desfecho de doenças cardiovasculares (CAMARANO AA, et al., 2019; BERALDO A, et al., 2021).

A pré-hipertensão e a Hipertensão estão presentes em 34,3% dos indivíduos que compõem a amostra. Sendo 82% desse total representados pelo público feminino. Esse resultado está em consonância com a Diretriz Brasileira de Hipertensão Arterial, a qual refere que o público maior a apresentar o diagnóstico de Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) são mulheres a partir da sexta década de idade. Ainda relata que em ambos os sexos a pressão arterial aumenta com a idade, mas que geralmente os homens apresentam HAS na idade jovem (BARROSO WKS, et al., 2021).

A Hipertensão Arterial Sistêmica é considerada como uma DCNT que pode ter seu controle através de mudanças de estilo de vida quando se trata de uma pré-hipertensão (sistólica entre 130-139 mmHg e diastólica entre 85-89 mmHg) e a associação de mudanças de estilo de vida e medicamentos quando o paciente tem um diagnóstico estabelecido (sistólica entre 130-139 mmHg e diastólica entre 85-89 mmHg) (BARROSO WKS, et al., 2021). Além disso, a HAS é intensificada quando associada a alguma comorbidade como o DM, as quais podem levar a lesão de órgão alvo, como levar o paciente a uma doença renal crônica. Em relação aos resultados, obteve-se que cerca de 81% das pacientes do sexo feminino também eram portadoras de diabetes mellitus. Esse alto percentual de mulheres diagnosticadas com diabetes pode ser reconhecido pela Sociedade Brasileira de Diabetes, a qual aponta que o diagnóstico de mulheres com diabetes, sendo este avanço mais acelerado do que no sexo masculino (RODACKI M, et al., 2024) .

As prevalências do sobrepeso e da obesidade foram semelhantes (31,8%), totalizando 63,6% da população, superando a prevalência de eutróficos e favorecidos pela baixa adesão aos hábitos alimentares saudáveis, apenas 29,7% da população amostral afirmam consumir frutas e/ou verduras com regularidade. Esses achados corroboram com Melo SCPS, et al. (2020), que evidenciaram porcentagens equivalentes entre sobrepeso/obesidade, além do seu predomínio. Essa predominância também é observada por Tavares CCL, et al. (2023), que identificaram por meio do seu estudo de compilação dos dados fornecidos pelo sistema de vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico (VIGITEL), entre o ano de 2011 e 2020, o aumento da prevalência do excesso de massa corporal de forma significativa em homens e mulheres, sem diferença de faixas etárias e em todos os níveis de escolaridade.

Com relação à atividade física, estimou-se que mais da metade da população estudada encontra-se em ausência completa de atividade física (55,2%) e os que encontram-se ativos têm idade superior a 40 anos. Analisa-se que a população mais jovem tende a ser mais sedentária, Tozo TA, et al., (2020) afirmaram que devido ao avanço tecnológico, o comportamento juvenil foi modificado, substituindo atividades com maior gasto calórico, como a prática de esportes, pelas preferências tecnológicas como jogos eletrônicos. Em contrapartida, a adesão da atividade física a partir da quarta década pode estar diretamente relacionada com o surgimento das comorbidades, visto que existe um gradiente de crescimento com o aumento da idade.

Os valores da prevalência de hipercolesterolemia encontrados neste estudo superam significativamente os valores encontrados na Pesquisa Nacional de Saúde (PNS) 2022 que apresentou uma prevalência de diagnóstico de colesterol alto de 14,6% na população brasileira (NOGUEIRA AGMC, et al., 2022). No entanto, esses resultados são inferiores quando comparados a outros trabalhos a nível nacional e internacional. Em um estudo descritivo realizado por Malta DC et al. (2019), com base em dados laboratoriais da PNS coletados entre



2014 e 2015, envolvendo 8.534 adultos, foi observada uma prevalência de 32,7% de colesterol total elevado entre os participantes. Já a nível internacional, Catalán-Reyes M, et al. (2008), em um estudo retrospectivo quantitativo no México, em que foram revisados 4.513 exames de adultos entre 20 e 65 anos, demonstraram uma prevalência de colesterol total alto de 44,9%.

Os índices elevados evidenciados por esses estudos são preocupantes, pois a hipercolesterolemia cursa como um dos fatores de risco cardiovascular mais relevantes, podendo causar infartos do miocárdio, acidentes vasculares cerebrais, entupimento de artérias coronárias e morte por complicações (TEIXEIRA MEF, et al., 2021).

Observa-se que houve associação estatisticamente significativa do álcool apenas em relação ao sexo, com frequência maior de consumo entre os homens em comparação com as mulheres. Corroborando com Ribeiro LS, et al. (2021), que em seus estudos ressaltaram maior prevalência da ingestão de bebida alcoólica em excesso em homens. Já Ponce TD, et al. (2021), apesar de relatar uma maior prevalência entre os homens, evidenciou um notável crescimento de consumo excessivo entre as mulheres na terceira e quarta década de vida.

Apesar de não haver associação estatisticamente significativa entre o tabagismo com nenhuma das variáveis sociodemográficas analisadas, Gomes CS, et al. (2021), em um estudo transversal, evidenciaram que a ingestão excessiva de bebida alcoólica, tabagismo, sedentarismo e a condição nutricional pouco saudável, apontam para um aumento proporcional das DCV. Esses resultados corroboram com dados achados por Kondo T, et al. (2019), que também revelam a influência do tabagismo no dano sistêmico, assim como, na alteração do colesterol plasmático, pressão arterial e resistência à insulina, contribuindo como um dos principais fatores de risco no desenvolvimento das doenças.

O estudo apresenta algumas limitações que influenciaram diretamente na coleta e qualidade dos dados, principalmente a pandemia e as enchentes. As restrições e as dificuldades de acesso reduziram a amostra final de 359 para 286 pessoas. Esse cenário pode ter afetado a representatividade e abrangência dos dados. Além disso, como a amostra final foi menor que a planejada, os resultados podem não refletir a realidade da população estudada. Durante a coleta de dados, houve um risco adicional de transmissão do COVID-19, o que pode ter influenciado a disposição dos pacientes em participar do estudo. Ademais, a aplicação de questionários pode levar a respostas enviesadas ou incompletas, devido à possibilidade de invasão de privacidade e estresse dos entrevistados. Por fim, em relação à distinção entre fatores de risco congênitos e modificáveis é clara, mas a interação entre eles pode ser complexa e difícil de medir com precisão nesse tipo de estudo transversal.

Visando a contribuição com o tema, as pesquisas futuras, por meio de algumas abordagens, podem enriquecer os achados. A realização de estudos longitudinais poderia fornecer uma visão mais detalhada sobre a progressão dos fatores de risco e seu impacto nas doenças cardiovasculares. Envolver uma amostra maior e mais diversificada e a inclusão de profissionais de diferentes áreas pode proporcionar uma visão mais abrangente e soluções mais eficazes, bem como ajudaria a obter resultados mais representativos. Além disso, o uso de tecnologias, como aplicativos de monitoramento de saúde, pode facilitar a coleta de dados e melhorar a precisão das informações. Assim, essas estratégias ajudariam a superar as limitações e fornecer dados mais confiáveis e robustos para a prevenção e tratamento das doenças cardiovasculares.

## CONCLUSÃO

As doenças cardiovasculares representam um desafio significativo para a saúde pública, não apenas no Brasil, mas em todo o mundo. O presente estudo destacou a importância dessas condições, especialmente em um contexto local, como o município do estudo, onde a falta de acesso aos dados epidemiológicos precisos pode prejudicar o desenvolvimento de estratégias de prevenção e intervenção em saúde. Os resultados obtidos revelaram alta prevalência de fatores de risco modificáveis, como sedentarismo, sobrepeso/obesidade e consumo excessivo de álcool, além de fatores de risco cardiovascular (DM, HAS e hipercolesterolemia). Ademais, outras variáveis puderam ser demonstradas, como condições socioeconômicas, sexo, idade e escolaridade, destacando a importância da abordagem personalizada na promoção da saúde na atenção

primária para as DCV. No entanto, são necessárias pesquisas e ações mais concretas para o enfrentamento desse desafio, visando a melhora da qualidade de vida da população assistida. A educação em saúde, o acesso a serviços preventivos e o apoio contínuo da equipe multidisciplinar são essenciais para reduzir, a longo prazo, o impacto das DCV na população geral.

## AGRADECIMENTOS E FINANCIAMENTO

Os autores agradecem à AFYA - Faculdade de Ciências Médicas por ter dado a oportunidade de submeter no âmbito acadêmico o Projeto de Iniciação Científica PIBIC em que corroborou para gerar esse artigo.

## REFERÊNCIAS

1. BARROSO WKS, et al. Diretrizes brasileiras de hipertensão arterial–2020. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*, 2021; 116(3): 516-658.
2. BERALDO A, et al. Fatores de risco em pacientes portadores de diabetes mellitus a doenças cardíacas. *Revista Corpus Hippocraticum*, 2021; 2 (1).
3. BRASIL. Ministério da Saúde. DATASUS/Tabnet. Disponível em: <https://datasus.saude.gov.br/informacoes-de-saude-tabnet/>. Acessado em: 15 de janeiro de 2024.
4. CAMARANO AA, et al. Atualização das Diretrizes em Cardiogeriatría da Sociedade Brasileira de Cardiologia–2019. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*, 2019; 112(5): 649-705.
5. CATALÁN-REYES M, et al. Prevalência de fatores de risco cardiovascular em adultos. *Salud Pública de México*, 2008; 50: 198-199.
6. GOMES CS, et al. Fatores associados às doenças cardiovasculares na população adulta brasileira: Pesquisa Nacional de Saúde, 2019. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, 2021; 24: e210013
7. JARDIM BC, et al. Covid-19 no Brasil em 2020: impacto nas mortes por câncer e doenças cardiovasculares. *Revista de Saúde Pública*, 2022; 56, 22.
8. KONDO T, et al. Effects of Tobacco Smoking on Cardiovascular Disease. *Circulation journal: official journal of the Japanese Circulation Society*, 2019; 83(10):1980-1985.
9. MAGALHÃES, FJ et al. Fatores de risco para doenças cardiovasculares em profissionais de enfermagem: estratégias de promoção da saúde. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 2014; 67(3): 394-400.
10. MALTA DC, et al. Prevalência de colesterol total e frações alterados na população adulta brasileira: Pesquisa Nacional de Saúde. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, 2019; 22, e190005-SUPL. 2
11. MELO SCPS, et al. Sobrepeso, obesidade e fatores associados aos adultos em uma área urbana carente do Nordeste Brasileiro. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, 2020; 23: e200036.
12. NOGUEIRA de Sá, ACMG et al. Prevalência e fatores associados ao diagnóstico autorreferido de colesterol alto na população adulta brasileira: Pesquisa Nacional de Saúde 2019. *Epidemiologia e Serviços De Saúde*, 2022; 31(spe1): e2021380.
13. OLIVEIRA GMM, et al. Estatística Cardiovascular – Brasil 2021. *Arquivo Brasileiro Cardiologia*, 2022; 118(1): 115-373.
14. PINASCO GC, et al. Associação entre consumo alimentar de risco cardiovascular e aumento de circunferência abdominal em adolescentes. *J. Hum. Growth Dev*, 2015; 25(3): 319-324.
15. PONCE TD, et al.. Women’s alcohol consumption in a Primary Health Care service. *Revista Escola de Enfermagem da USP*, 2021; 55: e20200458.
16. RIBEIRO LS, et al. Prevalência e fatores sociodemográficos associados à bebida pesada no Brasil: análises transversais da Pesquisa Nacional de Saúde. *Revista brasileira de epidemiologia*, 2021; 24: e210042.
17. RODACKI M, et al. Diagnóstico de diabetes. *Diretriz Oficial da Sociedade Brasileira de Diabetes*, 2024; 5412848.2024-1
18. SILVA JUNIOR WS, et al. Atividade física e exercício no pré-diabetes e DM2. *Diretriz Oficial da Sociedade Brasileira de Diabetes*, 2022; v. 10, p. 557753.2022-8.
19. SOUZA BFNJ, et al. (In)segurança alimentar no pré e pós pandemia. *InterAmerican Journal of Medicine and Health*, 2021; 4: e202101001.
20. TAVARES CCL, et al. Perfil epidemiológico da obesidade e sobrepeso nos últimos dez anos no Brasil. *Contribuciones a Las Ciencias Sociales*, 2023; 16(11): 26899-26907.
21. TEIXEIRA MEF, et al. Fatores de risco cardiovascular em cardiologistas especialistas pela sociedade brasileira de cardiologia. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*, 2021; 116(4): 774-781.
22. TOZO TA, et al. Medidas Hipertensivas em Escolares: Risco da Obesidade Central e Efeito Protetor da Atividade Física Moderada-Vigorosa. *Arquivo Brasileiro Cardiologia*, 2020; 115: 42-49.