



UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS
ESCOLA DE ENFERMAGEM DE MANAUS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM
CURSO DE MESTRADO ACADÊMICO - ASSOCIADO UEPA/UFAM



MARIANNE KALINY FERREIRA DA SILVA

HIPERTENSÃO E FATORES ASSOCIADOS
EM PROFISSIONAIS DE ENFERMAGEM DO SUBSISTEMA
DE SAÚDE INDÍGENA DO ALTO RIO NEGRO

MANAUS

2026

MARIANNE KALINY FERREIRA DA SILVA

**HIPERTENSÃO E FATORES ASSOCIADOS EM PROFISSIONAIS DE
ENFERMAGEM DO SUBSISTEMA DE SAÚDE INDÍGENA
DO ALTO RIO NEGRO**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Federal do Amazonas, em associação ampla com a Universidade do Estado do Pará, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Enfermagem.

Área de Concentração: Enfermagem no Contexto da Sociedade Amazônica.

Linha de Pesquisa: Enfermagem em Saúde Pública e Epidemiologia de Doenças na Amazônia

Orientador: Prof. Dr. Zilmar Augusto de Souza Filho

MANAUS
2026

Ficha Catalográfica

Elaborada automaticamente de acordo com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

-
- S586h Silva, Marianne Kaliny Ferreira da
 Hipertensão e fatores associados em profissionais de enfermagem do
 subsistema de saúde indígena do Alto Rio Negro / Marianne Kaliny
 Ferreira da Silva. - 2026.
 116 f. : il., color. ; 31 cm.
- Orientador(a): Zilmar Augusto de Souza Filho.
 Dissertação (mestrado) - Universidade Federal do Amazonas, Programa
 de Pós-Graduação em Enfermagem, Manaus, 2026.
1. Hipertensão arterial sistêmica. 2. Profissionais de enfermagem. 3.
 Saúde do trabalhador. 4. Saúde indígena. 5. Doenças crônicas não
 transmissíveis. I. Souza Filho, Zilmar Augusto de. II. Universidade Federal
 do Amazonas. Programa de Pós-Graduação em Enfermagem. III. Título
-

MARIANNE KALINY FERREIRA DA SILVA

**HIPERTENSÃO E FATORES ASSOCIADOS EM PROFISSIONAIS DE
ENFERMAGEM DO SUBSISTEMA DE SAÚDE INDÍGENA
DO ALTO RIO NEGRO**

Dissertação de Mestrado para obtenção do título de Mestre em Enfermagem, do Programa de Pós- Graduação em Enfermagem da Universidade do Estado do Pará em Associação Ampla com a Universidade Federal do Amazonas Universidade do Estado do Pará.

Aprovado em: 23 / 02 / 2026

Banca Examinadora:

Documento assinado digitalmente
 **ZILMAR AUGUSTO DE SOUZA FILHO**
Data: 30/04/2026 12:19:32-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Prof. Dr. Zilmar Augusto de Souza Filho (Presidente)
Programa de Pós-Graduação em Enfermagem (PPGENF)
Universidade Federal do Amazonas – UFAM

Documento assinado digitalmente
 **HORACIO PIRES MEDEIROS**
Data: 04/05/2026 10:51:29-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Prof. Dr. Horácio Pires Medeiros (Membro Titular Externo)
Programa de Pós-Graduação Gestão e Saúde na Amazônia (PPGSA)
Centro Universitário Estácio de Belém

Documento assinado digitalmente
 **GILSIRENE SCANTELBURY DE ALMEIDA**
Data: 30/04/2026 12:38:42-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Prof. Dr.^a Gilsirene Scantelbury de Almeida (Membro Titular Interno)
Programa de Pós-Graduação em Enfermagem (PPGENF)
Universidade Federal do Amazonas – UFAM

AGRADECIMENTOS

À Deus, que me sustentou nos dias silenciosos e me fortaleceu quando a caminhada parecia longa demais, iluminando meus passos e renovando minhas esperanças.

À minha avó Alexandrina Diniz da Silva, *in memoriam* mulher indígena da etnia Piratapuia cuja presença segue viva na memória, nos saberes e nos valores que atravessam gerações.

Ao meu pai Carlos e minha mãe Angelina, exemplo de força, cuidado e resistência. Em vocês reconheço minha ancestralidade, minha origem e o sentido de seguir adiante.

Ao meu esposo Francisney Nascimento Batista, companheiro de caminhada, pelo apoio constante, pela paciência e pelo amor que sustentou meus passos, especialmente nos momentos em que a distância e os desafios emocionais se fizeram mais intensos.

À minha sogra Gracimar Maria Batista, pelo acolhimento, pelo cuidado e pelo suporte que tornaram este percurso possível.

Aos meus filhos Arthur, Samantha, Heitor e Lauren Maria e afilhada Antonnela, razão maior de cada esforço. Foram vocês que me deram forças para enfrentar a saudade, à distância e os desafios emocionais, transformando obstáculos em motivação e esperança. Cada conquista carrega o amor e a presença de vocês.

Aos meus irmãos Carlos e Michely que acolheram meus filhos durante meu distanciamento, por entregarem todo amor e dedicação em seus corações.

A minha amiga Franciane, que me nunca soltou minha mão, mesmo distante me escutou e me abraçou com sua voz.

Aos meus familiares e amigos, agradeço pela escuta, pelas palavras de incentivo e pela certeza de que nunca caminhei sozinha.

Aos meus colegas de trabalho do Instituto Federal do Amazonas (IFAM), minha gratidão pelo incentivo, pelas palavras de motivação e por acreditarem em mim, despertando e fortalecendo o desejo de ingressar no programa de pós-graduação.

Ao meu orientador Zilmar Augusto, minha gratidão mais sincera. Obrigada por acreditar quando eu mesma duvidei, por não desistir de mim e por transformar desafios em aprendizado. Sua orientação foi essencial para que este trabalho se tornasse possível e para que eu crescesse como pesquisadora e como pessoa.

À Professora Livia Moreira Barros, da Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (UNILAB), expresse minha sincera gratidão pelas valiosas contribuições, apoio acadêmico e generosidade na partilha de conhecimentos ao longo deste percurso.

A todos que, direta ou indiretamente, fizeram parte desta caminhada.

*“Entre a distância e o sonho, permaneci.
Foi na memória dos que vieram antes e no amor dos meus filhos
que aprendi a seguir.”*
(Marianne Kaliny Ferreira da Silva)

RESUMO

SILVA, Marianne Kaliny Ferreira da. **Hipertensão e fatores associados em profissionais de enfermagem do subsistema de saúde indígena do Alto Rio Negro**. 2026. Dissertação (Mestrado em Enfermagem). Escola de Enfermagem de Manaus, Universidade Federal do Amazonas, Manaus, 2026.

Introdução: A hipertensão arterial sistêmica configura-se como um dos principais fatores de risco para doenças cardiovasculares e representa relevante problema de saúde pública, especialmente entre trabalhadores da saúde expostos a condições laborais adversas. No contexto do Subsistema de Atenção à Saúde Indígena, as especificidades territoriais, organizacionais e interculturais do trabalho podem potencializar vulnerabilidades à saúde cardiovascular desses profissionais, ainda pouco investigadas na literatura. **Objetivo:** Estimar a prevalência e os fatores de associação da hipertensão arterial entre profissionais de enfermagem que atuam no Subsistema de Saúde Indígena do Alto Rio Negro. **Métodos:** Trata-se de um estudo transversal, analítico, realizado com 164 profissionais de enfermagem, enfermeiros e técnicos de enfermagem, em exercício nos serviços de saúde indígena do município de São Gabriel da Cachoeira, Amazonas. Foram coletados dados sociodemográficos, ocupacionais, comportamentais e antropométricos, além da aferição da pressão arterial entre maio a julho de 2025. A análise incluiu estatística descritiva e inferencial, com aplicação de testes bivariados e regressão logística para identificação de fatores associados à hipertensão arterial. O estudo respeitou as diretrizes éticas da Resolução CNS nº 466/2012. **Resultados:** A prevalência de hipertensão arterial foi de 16,5% entre os profissionais avaliados. Na análise bivariada, a hipertensão arterial associou-se à idade, índice de massa corporal e indicadores de adiposidade central. No modelo de regressão logística ajustado, permaneceram independentemente associados à hipertensão arterial a idade (OR ajustado = 1,11; IC95%: 1,04–1,18), a razão cintura–quadril em risco aumentado (OR ajustado = 0,23; IC95%: 0,06–0,89), o índice de conicidade elevado (OR ajustado = 17,26; IC95%: 3,41–∞) e o metabolismo basal (OR ajustado = 1,01; IC95%: 1,00–1,01). **Conclusão:** A ocorrência de hipertensão arterial entre profissionais de enfermagem atuantes na saúde indígena evidencia a necessidade de fortalecimento da vigilância em saúde do trabalhador, com incorporação sistemática de indicadores clínicos e antropométricos, bem como o desenvolvimento de estratégias de promoção da saúde adaptadas às especificidades interculturais e ocupacionais dos territórios indígenas amazônicos.

Palavras-chave: Hipertensão Arterial Sistêmica; Profissionais de Enfermagem; Saúde do Trabalhador; Saúde Indígena; Doenças Crônicas Não Transmissíveis.

ABSTRACT

SILVA, Marianne Kaliny Ferreira da. **Hypertension and associated factors in nursing professionals of the indigenous health subsystem of the Upper Rio Negro.** 2026. Dissertation (Master's in Nursing). School of Nursing of Manaus, Federal University of Amazonas, Manaus, 2026.

Introduction: Systemic arterial hypertension is one of the main risk factors for cardiovascular diseases and represents a significant public health problem, especially among healthcare workers exposed to adverse working conditions. In the context of the Indigenous Health Care Subsystem, the territorial, organizational, and intercultural specificities of work can potentiate vulnerabilities to the cardiovascular health of these professionals, which are still under-investigated in the literature. **Objective:** To estimate the prevalence and associated factors of arterial hypertension among nursing professionals working in the Indigenous Health Subsystem of the Upper Rio Negro. **Methods:** This is a cross-sectional, analytical study conducted with 164 nursing professionals, nurses and nursing technicians, working in indigenous health services in the municipality of São Gabriel da Cachoeira, Amazonas. Sociodemographic, occupational, behavioral, and anthropometric data were collected, in addition to blood pressure measurements, between May and July 2025. The analysis included descriptive and inferential statistics, with the application of bivariate tests and logistic regression to identify factors associated with arterial hypertension. The study adhered to the ethical guidelines of CNS Resolution No. 466/2012. **Results:** The prevalence of hypertension was 16.5% among the professionals evaluated. In the bivariate analysis, hypertension was associated with age, body mass index, and indicators of central adiposity. In the adjusted logistic regression model, age (adjusted OR = 1.11; 95% CI: 1.04–1.18), increased risk of waist-to-hip ratio (adjusted OR = 0.23; 95% CI: 0.06–0.89), elevated conicity index (adjusted OR = 17.26; 95% CI: 3.41– ∞), and basal metabolism (adjusted OR = 1.01; 95% CI: 1.00–1.01) remained independently associated with hypertension. **Conclusion:** The occurrence of hypertension among nursing professionals working in indigenous health highlights the need to strengthen occupational health surveillance, with the systematic incorporation of clinical and anthropometric indicators, as well as the development of health promotion strategies adapted to the intercultural and occupational specificities of Amazonian indigenous territories.

Keywords: Systemic Arterial Hypertension; Nursing Professionals; Occupational Health; Indigenous Health; Non-Communicable Chronic Diseases.

LISTA DE SIGLAS

ANOVA – Análise de Variância

AOS – Apnéia Obstrutiva do Sono

AUDIT – Alcohol Use Disorder Identification Test

AVC – Acidente Vascular Cerebral

BDENF – Base de Dados de Enfermagem

BVS – Biblioteca Virtual em Saúde

CASAI – Casa de Saúde Indígena

CLT – Consolidação das Leis Trabalhistas

CONEP – Comitê Nacional de Ética em Pesquisa

CVSP – Campus Virtual em Saúde Pública

DALY – Disability-adjusted life year

DCNT – Doenças Crônicas Não Transmissíveis

DCV – Doenças Cardiovasculares

DIASI – Divisão de Atenção à Saúde Indígena

DM – Diabetes Mellitus

DSEI-ARN – Distrito Sanitário Especial Indígena Alto Rio Negro

EADS – Escala de Ansiedade, Depressão e Estresse

EEM – Escola de Enfermagem de Manaus

EMSI – Equipe Multidisciplinar de Saúde Indígena

FRCV – Fatores de Risco Cardiovasculares

FTND - Fagerström Test for Nicotine Dependence

GBD - Global Burden of Disease

HAS – Hipertensão Arterial Sistêmica

HDL - High Density Lipoprotein

IAM – Infarto Agudo do Miocárdio

IMC – Índice de Massa Corporal

INC – Instituto Nacional de Cardiologia

IPAQ – Questionário Internacional de Atividade Física

LDL – Low Density Lipoprotein

LILACS – Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde

LP – Linha de Pesquisa

MAPA – Monitoramento Ambulatorial da Pressão Arterial

MEDLINE - Medical Literature Analysis and Retrieval System online

MET – Equivalentes Metabólicos

OMS – Organização Mundial de Saúde

OPAS – Organização Pan-Americana de Saúde

PAD – Pressão Arterial Diastólica

PAS – Pressão Arterial Sistólica

PNS – Pesquisa Nacional de Saúde

RCQ – Relação Cintura Quadril

RIL – Revisão Integrativa da Literatura

RT – Referência Técnica

SASI – Subsistema de Atenção à Saúde Indígena

SBC – Sociedade Brasileira de Cardiologia

SPSS – Statistical Package for the Social Sciences

SUS – Sistema Único de Saúde

TA – Tensão Arterial

TCLE – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

UEPA – Universidade do Estado do Pará

UERJ – Universidade do Estado do Rio de Janeiro

UFAM – Universidade Federal do Amazonas

UTI – Unidade de Tratamento Intensivo

VIGITEL – Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito

Telefônico

WHO – World Health Organization

LISTA DE TABELAS

Tabela 01: Classificação da Pressão Arterial (PA) de acordo com a medida no consultório a partir de 18 anos de idade. (SBC, 2023)	33
Tabela 02: Classificação do Índice de Massa Corporal (IMC) de acordo com a Organização Mundial de Saúde	34
Tabela 03: Classificação da Gordura Corporal de acordo com Gallagher et. al (2000)	35
Tabela 04: Classificação dos percentuais músculo esquelético	35
Tabela 05: Classificação da Gordura Visceral.....	36
Tabela 06: Classificação do nível de atividade física de acordo com o IPAQ – versão curta ..	37
Tabela 07: Classificação de ingestão de bebida alcoólica de acordo com AUDIT	39
Tabela 08: Classificação do grau de dependência à nicotina de acordo com o Teste de Fargestrom	40
Tabela 9. Perfil sociodemográfico dos profissionais de enfermagem segundo categoria profissional. São Gabriel da Cachoeira, Amazonas, 2025	47
Tabela 10. Prevalência de hipertensão arterial sistêmica segundo diagnóstico autorreferido e classificação da pressão arterial aferida, conforme Diretrizes da Sociedade Brasileira de Cardiologia (SBC, 2025), entre profissionais de enfermagem atuantes na Saúde Indígena do Alto Rio Negro. São Gabriel da Cachoeira, Amazonas, 2025	50
Tabela 11. Associação bivariada entre hipertensão arterial e características sociodemográficas dos profissionais de enfermagem atuantes na saúde indígena na Região do Alto Rio Negro. São Gabriel da Cachoeira – Amazonas, 2025	52
Tabela 12. Indicadores antropométricos e de composição corporal associados à hipertensão arterial: análise bivariada. São Gabriel da Cachoeira, Amazonas, 2025	53
Tabela 13. Associação entre hipertensão e hábitos alimentares, autopercepção de saúde e histórico de diabetes entre profissionais de enfermagem. São Gabriel da Cachoeira - Amazonas, 2025	55
Tabela 14. Associação entre hipertensão e indicadores de estilo de vida, saúde mental e hábitos de consumo. São Gabriel da Cachoeira - Amazonas, 2025	56
Tabela 15. Fatores associados à hipertensão arterial: resultados da regressão logística bivariada. São Gabriel da Cachoeira, Amazonas, 2025	58
Tabela 16. Modelo multivariado de regressão logística dos fatores associados à hipertensão arterial. São Gabriel da Cachoeira - Amazonas, 2025.....	60

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Série histórica de óbitos por causa, 2000 a 2018	16
Quadro 2 - Síntese das variáveis segundo categoria analítica.....	31

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	15
1.1. Tema em Investigação	15
1.2 Objeto de Estudo e Situação Problema.....	19
1.3 Justificativa	21
2. OBJETIVOS	22
2.1 Geral.....	22
2.2 Específicos	22
3. MATERIAL E MÉTODOS	22
3.1. Delineamento do estudo.....	23
3.2. Local e período	23
3.3 População.....	25
3.4 Amostra, Amostragem e Seleção.....	26
3.5 Participantes.....	28
3.5.1 Critérios de Elegibilidade	28
3.6 Procedimento de Coleta de Dados.....	29
3.6.1 Etapas da Coleta de Dados.....	29
3.6.2 Treinamento dos Entrevistadores	29
3.6.3 Contato, autorização e agendamento	29
3.6.4 Exame físico com realização de antropometria, bioimpedância, verificação do nível pressórico	30
3.6.5 Coleta de dados com aplicação dos instrumentos de pesquisa	31
3.6.6 Entrevista com aplicação de questionário para coleta de dados do perfil profissional e soioeconômico	31
3.7 Classificação das Variáveis do Estudo	32
3.8 Critérios diagnósticos e pontos corte.....	34
3.8.1 Classificação do Nível Pressórico.....	34
3.8.2 Circunferências e Índice de Conicidade	34
3.8.3 Índice de Massa Corporal – IMC	35
3.8.4 Marcadores de Bioimpedância.....	36
3.8.5 Instrumentos utilizados no estudo.....	37
3.9 Análise dos dados.....	41
4 ASPECTOS ÉTICOS E LEGAIS	42
5. ESTADO DA ARTE	42
5.1 Hipertensão Arterial e Fatores de Risco Cardiovasculares.....	42
5.2 O contexto de trabalho dos profissionais de enfermagem e sua influência no surgimento de hipertensão arterial e outras doenças cardiovasculares.....	47

6. RESULTADOS	48
6.1 Perfil sociodemográfico dos profissionais de enfermagem segundo categoria profissional	48
6.2 Prevalência de hipertensão arterial sistêmica segundo aferição pressórica e diagnóstico autorreferido.....	50
6.2 Associação entre hipertensão arterial e características sociodemográficas	52
6.3 Indicadores antropométricos e de composição corporal associados à hipertensão arterial .	54
6.4 Hábitos alimentares, percepção de saúde e antecedentes de diabetes mellitus em profissionais de enfermagem hipertensos e não hipertensos	56
6.6 Fatores associados à hipertensão arterial	59
6.7 Fatores associados à hipertensão arterial: modelo multivariado de regressão logística	60
7. DISCUSSÃO	61
7.1 Contexto da Enfermagem no Brasil e Prevalência de Hipertensão Arterial Sistêmica	61
7.2 Perfil Sociodemográfico	63
7.3 Indicadores Antropométricos.....	65
7.4 Saúde mental e Estilo de Vida	68
7.5 Implicações para a Enfermagem e políticas de saúde do trabalhador	72
7.6 Limitações e perspectivas futuras	73
8. CONSIDERAÇÕES FINAIS	74
9. Vinculação da Dissertação com a Proposta do PPGENF e CAPES	75
APÊNDICES	84
ANEXOS	106

1. INTRODUÇÃO

1.1. Tema em Investigação

As doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) constituem a principal causa de morte em nível global e representam um dos desafios mais expressivos à saúde pública na cenário atual. Estima-se que as DCNT sejam responsáveis por cerca de 74-75% de todas as mortes no mundo, correspondendo a mais de 43 milhões de óbitos anuais, sendo que aproximadamente 18 milhões desses óbitos ocorrem prematuramente, ou seja, antes dos 70 anos, acometidos em sua maioria em países de baixa e média renda, padrão este que evidencia profundas desigualdades em saúde entre regiões e contextos sociopolíticos.¹

Dentre as DCNT, as doenças cardiovasculares lideram a morbimortalidade, com cerca de 19 milhões de mortes por ano, seguidas pelo câncer, doenças respiratórias crônicas e diabetes.² Essas perdas substanciais de vidas não apenas impactam a saúde individual, mas também representam um obstáculo amplo ao desenvolvimento social e econômico.³ Esse cenário preocupante revela um desafio central para a Agenda 2030 das Nações Unidas, especialmente no âmbito da ODS 3 (Saúde e Bem-Estar), que estabelece como meta a redução da mortalidade prematura por DCNT por meio da prevenção, do tratamento e da promoção da saúde, bem como à ODS 8 (Trabalho Decente e Crescimento Econômico), dado que condições de trabalho inadequadas e a falta de políticas de proteção à saúde laboral agravam a incidência e o manejo dessas doenças em populações vulneráveis, incluindo profissionais de saúde.⁴⁻⁶

O grupo das DCNT, qual inclui os cânceres, o diabetes, doenças respiratórias crônicas e principalmente as doenças cardiovasculares possuem frequentemente suas causas associadas a diversos fatores relacionados às condições de vida das pessoas. Esses fatores incluem o acesso a bens e serviços públicos, a garantia de direitos, a disponibilidade de informações, a situação de emprego e renda, e as oportunidades de adotar escolhas que favoreçam a saúde.⁷ Durante a pandemia da COVID-19, essas desigualdades tornaram-se ainda mais evidentes, uma vez que as DCNT foram responsáveis por aproximadamente 82% das mortes na América Latina e Caribe, revelando a vulnerabilidade de sistemas de saúde marcados por iniquidades sociais e econômicas. Esse cenário reforça a centralidade da ODS 3 como diretriz para o enfrentamento das DCNT, especialmente em regiões historicamente menos favorecidas.⁸

Dentre as principais doenças cardiovasculares estão: a doença arterial coronariana, doença cerebrovascular, doença arterial periférica, doença cardíaca reumática, doenças

cardíacas congênitas e a trombose venosa profunda. As DCV mais comuns e letais são o infarto do miocárdio (ataque cardíaco) e o acidente vascular cerebral (AVC), ambos geralmente resultantes de bloqueios que impedem o fluxo sanguíneo para o coração ou o cérebro.^{9;10}

No Brasil, o Relatório de Estatística Cardiovascular, 2023 destaca que as doenças cardiovasculares ainda são responsáveis por cerca de um terço das mortes no país, afetando de forma desproporcional as camadas mais pobres da população, que enfrentam dificuldades para acessar cuidados de saúde de alta qualidade. A pandemia de COVID-19 revelou essas desigualdades, com um excesso de mortalidade mais elevado entre a população negra/parda e uma maior mortalidade cardiovascular nas cidades menos desenvolvidas, possivelmente devido ao colapso do sistema de saúde¹¹. Apesar de as DCV apresentarem uma progressiva redução em sua taxa de mortalidade padronizada e *disability-adjusted life year* (DALY) no país, o número de óbitos em sua totalidade continua crescente, fator este que pode estar relacionado ao envelhecimento e adoecimento da população brasileira.¹²

Segundo o cardiômetro da Sociedade Brasileira de Cardiologia somente no mês de janeiro de 2026 já foram registrados mais de 20 mil mortes por doenças cardiovasculares no Brasil. A série histórica fornecida pelo cardiômetro contempla o período de 2000 a 2018, precedente a pandemia da COVID-19, revela respectivamente as taxas de mortalidade com valores de 263,9 e 172, correspondente a 8 mortes a cada 100.000hab causados pelo grupo de doenças cardiovasculares, composto por doenças isquêmicas do coração, doenças cerebrovasculares, outras doenças cardíacas, doenças hipertensivas, restante das doenças do aparelho circulatório e aterosclerose conforme o quadro abaixo:

Quadro 1: Série histórica de óbitos por causa, 2000 a 2018

Causa de óbito (Capítulo CID-10)	Causa de óbito (Detalhado)	Year	
		2000	2018
Doenças Cardiovasculares	Doenças isquêmicas do coração	76,9	55,9
	Doenças cerebrovasculares	87,7	48,3
	Outras doenças cardíacas	60,6	33,2
	Doenças hipertensivas	26,6	26,6
	Restante das doenças do aparelho circulatório	9,7	8,4
	Aterosclerose	2,8	0,6
	Total de doenças cardiovasculares	263,9	172,8

Fonte: SBC, 2026.

Observa-se que as doenças hipertensivas estão presentes dentre as principais causas associadas as mortes por doenças cardiovasculares, com uma taxa de 26, 6/100.000 hab.

Dentre as DCV, a Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) encontra-se relacionada não somente como causa de óbito, mas também como um dos principais fatores de risco para o desenvolvimento de doenças cardiovasculares, contribuindo significativamente para a carga global destas doenças. Apresenta altas taxas de prevalência em diferentes regiões e faixas etárias especialmente em países de média e baixa renda.¹³ Revela-se como um marcador sensível das desigualdades em saúde, uma vez que sua prevalência, diagnóstico e controle estão diretamente associados às condições socioeconômicas, aos estilos de vida impostos pelos contextos de trabalho e ao acesso aos serviços de saúde. Nesse sentido, o enfrentamento da HAS constitui elemento central para o cumprimento das metas da ODS 3, especialmente aquelas relacionadas à redução da mortalidade prematura por DCNT.^{13; 14}

Segundo as Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial 2025 elaboradas pela Sociedade Brasileira de Cardiologia (SBC), Sociedade Brasileira de Hipertensão (SBH) e Sociedade Brasileira de Nefrologia (SBN), a Hipertensão Arterial é definida como uma condição clínica crônica caracterizada pela elevação persistente da pressão arterial sistólica (PAS) e/ou diastólica (PAD) aferida de forma adequada em consultório, sendo o limiar diagnóstico estabelecido por valores de $PAS \geq 140$ mmHg e/ou $PAD \geq 90$ mmHg em pelo menos duas ocasiões distintas com confirmação preferencial por métodos fora do consultório, como a monitorização ambulatorial da pressão arterial (MAPA) ou a monitorização residencial (MRPA), que possuem limiares específicos como por exemplo, o MAPA 24 h $\geq 130/80$ mmHg ou MRPA $\geq 130/80$ mmHg.¹⁴

De acordo com a Diretriz Brasileira de Hipertensão Arterial a etiologia da HAS é complexa e multifatorial, envolvendo tanto fatores de risco modificáveis quanto não modificáveis, que possuem influência direta no desenvolvimento e na progressão dessa condição. Os fatores de risco não modificáveis são aqueles que não podem ser alterados pelo indivíduo como: idade, histórico familiar, sexo, etnia/raça/cor. Por outro lado, os fatores de risco modificáveis são aqueles passíveis de intervenção e controle, através de mudanças no estilo de vida ou tratamento médico. Incluem-se: sedentarismo, dieta inadequada, consumo excessivo de sal, obesidade, estresse, consumo de álcool, tabagismo e inatividade social.¹⁵

A compreensão desses fatores de risco cardiovascular é essencial para a prevenção e manejo eficaz da hipertensão arterial. A adoção de um estilo de vida saudável, que inclua uma dieta equilibrada, prática regular de atividade física, controle do peso corporal e redução do consumo de sal, constitui a base para a prevenção da HAS.¹⁶

No Brasil, a Pesquisa Nacional de Saúde (PNS) que trata-se de uma pesquisa domiciliar de abrangência nacional, realizada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) em parceria com o Ministério da Saúde do Brasil tem como objetivo principal fornecer informações sobre a situação de saúde da população brasileira, incluindo aspectos como o acesso e a utilização dos serviços de saúde, as condições de saúde, a presença de fatores de risco para doenças crônicas, entre outros temas relacionados ao bem-estar e à saúde da população apresentou dados importantes sobre a prevalência da hipertensão arterial no Brasil. De acordo com os resultados mais recentes, aproximadamente 23,9%(IC95%;23,5-24,4) dos brasileiros com 18 anos ou mais foram diagnosticados com hipertensão arterial. A pesquisa também evidencia diferenças na prevalência de hipertensão arterial entre grupos populacionais, sendo mais comum em mulheres (26,4%; IC95%;25,7-27,2) do que em homens (21,1%; IC95%;20,4-21,8).¹⁷

Corroborando com a PNS, a pesquisa de Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (VIGITEL), realizada anualmente pelo Ministério da Saúde, desde 2006 e que tem por objetivo monitorar a frequência e a distribuição de fatores de risco e proteção para doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) na população adulta residente nas capitais dos 26 estados brasileiros e no Distrito Federal, revelou que no conjunto das 27 cidades, a frequência de diagnóstico médico de hipertensão arterial foi de 27,9% (IC95% 26,6-29,2), sendo maior entre mulheres (29,3%;IC95%;27,5-31) do que entre homens (26,4%;IC95%;24,4-28,4). Em ambos os sexos, esta frequência aumentou com a idade e diminuiu com o nível de escolaridade.¹⁸

Outro estudo de análise temporal sobre a prevalência de hipertensão arterial no Brasil entre 2006 e 2023 a partir dos dados do VIGITEL desenvolvido pelo Instituto Nacional de Cardiologia (INC) apresentou em seus resultados um cenário preocupante quanto a constatação de um aumento progressivo da prevalência de HAS nos últimos anos nas capitais brasileiras, atingindo sua maior taxa no ano de 2023. Os autores corroboram com as demais pesquisas atentando para reforçar para a população, profissionais e gestores de saúde a importância das medidas de prevenção primária e também a recomendação do rastreamento da doença entre

indivíduos assintomáticos com idade superior a 18 anos.¹⁹

Estas pesquisas denotam que a Hipertensão Arterial se trata de uma das condições crônicas mais prevalentes no Brasil e representa um desafio significativo para a saúde pública. Esses dados epidemiológicos revelam a magnitude da hipertensão arterial no país, destacando-a como um problema de saúde pública urgente. A hipertensão não é apenas um fator de risco para doenças cardiovasculares, mas também um indicativo de desigualdades sociais e regionais. O acesso desigual a serviços de saúde, o sedentarismo, a obesidade e os hábitos alimentares inadequados, como o consumo excessivo de sal, são fatores que contribuem para a alta prevalência da hipertensão no Brasil.

A diretriz brasileira de hipertensão arterial reforça a necessidade de intervenções multifacetadas que abordem tanto os fatores de risco individuais quanto os determinantes sociais de saúde. A diretriz destaca a importância de estratégias integradas que promovam mudanças no estilo de vida, monitoramento regular da pressão arterial e educação em saúde, bem como políticas públicas que garantam acesso equitativo a cuidados de saúde e recursos preventivos.¹⁵ Entender a complexidade desses fatores é de suma importância para desenvolver intervenções eficazes e políticas públicas que possam reduzir a carga de HAS entre populações específicas, considerando diferentes grupos de indivíduos e seus contextos.

1.2 Objeto de Estudo e Situação Problema

Entre os profissionais de enfermagem, a interseção entre saúde e trabalho torna-se ainda mais evidente. Estudos indicam que a prevalência de hipertensão arterial entre esses profissionais é superior à da população geral, variando entre 30% e 38%, o que sugere que o adoecimento cardiovascular está fortemente relacionado à organização do trabalho em saúde. Jornadas prolongadas, elevada demanda física e emocional, múltiplos vínculos empregatícios e exposição crônica ao estresse configuram condições que violam princípios do trabalho decente preconizados pela ODS 8 e impactam diretamente as metas da ODS 3.^{20; 21; 22}

No contexto do Subsistema de Atenção à Saúde Indígena do Alto Rio Negro, essas vulnerabilidades tendem a ser intensificadas por desafios territoriais, logísticos e organizacionais, como o difícil acesso, a permanência prolongada em áreas remotas e a limitação de recursos institucionais para o cuidado à saúde do trabalhador. Tais profissionais desempenham atividades laborais que extrapolam o cuidado assistencial tradicional,

incorporando funções de promoção da saúde, vigilância em saúde, mediação intercultural, educação em saúde e apoio logístico às equipes multiprofissionais.

Estudos nacionais e internacionais apontam que esses profissionais exercem papel estratégico na articulação entre os saberes biomédicos e os conhecimentos tradicionais, além de atuarem como mediadores culturais entre os serviços de saúde e as comunidades indígenas, especialmente em contextos marcados por barreiras linguísticas, territoriais e socioculturais.^{23;}

²⁴ No Brasil, a organização do trabalho na saúde indígena impõe desafios adicionais, como longos períodos de permanência em áreas remotas, deslocamentos extensos, jornadas prolongadas e acúmulo de funções assistenciais, administrativas e comunitárias, configurando um cenário de elevada exigência física e psicossocial.²⁵

Nesse cenário a atuação dos profissionais de enfermagem assume centralidade, uma vez que esses trabalhadores constituem a base da força de trabalho nas equipes de saúde indígena e permanecem diretamente expostos às condições adversas de trabalho. Evidências indicam que a combinação entre demandas assistenciais intensas, responsabilidade contínua pelo cuidado, limitação de recursos institucionais e condições territoriais adversas pode contribuir para processos de desgaste ocupacional cumulativo, com repercussões diretas sobre a saúde física e mental desses profissionais.^{26; 27} Tais características tornam o trabalho em saúde indígena um importante determinante social da saúde, especialmente no que se refere ao desenvolvimento de doenças crônicas não transmissíveis, como a hipertensão arterial sistêmica. A escassez de estudos epidemiológicos sobre a saúde cardiovascular dos profissionais de enfermagem nesse cenário evidencia uma lacuna de conhecimento que compromete a formulação de políticas públicas alinhadas às ODS 3 e 8.

Dessa forma, a situação-problema que orienta este estudo emerge da interação entre a elevada carga de doenças cardiovasculares, a organização do trabalho em saúde indígena e a escassez de evidências epidemiológicas sobre a saúde cardiovascular dos profissionais de enfermagem nesse contexto específico. A ausência de dados sistematizados sobre a prevalência e os fatores associados à hipertensão arterial entre esses trabalhadores de enfermagem que atuam na saúde indígena limita a formulação de estratégias de promoção da saúde do trabalhador em contextos mais específicos, bem como o planejamento de políticas públicas alinhadas às diretrizes do Sistema Único de Saúde e às metas da Agenda 2030, em especial as relacionadas à ODS 3 (Saúde e Bem-Estar) e à ODS 8 (Trabalho Decente e Crescimento Econômico). Assim, investigar o risco cardiovascular entre profissionais de

enfermagem que atuam no Subsistema de Atenção à Saúde Indígena do Alto Rio Negro configura-se como uma necessidade científica, social e institucional.

1.3 Justificativa

A presente pesquisa fundamenta-se, também, na trajetória profissional da autora no âmbito do Subsistema de Atenção à Saúde Indígena, a qual orienta e legitima o interesse investigativo. Enfermeira, natural de São Gabriel da Cachoeira e pertencente à etnia baré, iniciou sua atuação em 2010 no Distrito Sanitário Especial Indígena do Alto Rio Negro (DSEI-ARN), exercendo funções assistenciais e de coordenação de Equipes Multidisciplinares de Saúde Indígena (EMSI), com atuação nas calhas dos rios Içana, Negro e Tiquié, além da participação em missões de assistência em áreas de fronteira e no rio Waupés. Tal experiência proporcionou inserção direta em distintos contextos socioculturais, característicos das etnias desta região, possibilitando a compreensão das especificidades territoriais, organizacionais e interculturais que permeiam o cuidado em saúde indígena.

Posteriormente, a atuação na gestão do DSEI-ARN, com responsabilidade pelo Programa de Vigilância Epidemiológica e pelo Sistema de Informação da Atenção à Saúde Indígena, possibilitou o desenvolvimento de competências relacionadas à análise de dados em saúde, monitoramento de indicadores e formulação de estratégias voltadas ao enfrentamento das principais morbidades. Ademais, a participação em processos de educação permanente, capacitações e matriciamento das equipes contribuiu para ampliar a compreensão acerca das condições de trabalho dos profissionais de saúde indígena, evidenciando a presença de fatores adversos relacionados às dimensões físicas, psíquicas e emocionais do trabalho. Nesse contexto, observou-se carência de estratégias de cuidado voltadas à vigilância e promoção da saúde do trabalhador, apesar do papel fundamental desses profissionais no processo de cuidado em saúde junto às populações indígenas.

Diante do exposto, compreende-se que a organização do trabalho no Subsistema de Atenção à Saúde Indígena do Alto Rio Negro constitui um relevante determinante social da saúde dos profissionais de enfermagem, com potencial influência sobre características sociodemográficas, comportamentais, condições de trabalho e exposição a fatores de risco cardiovascular. Considerando o papel central desses trabalhadores na composição das equipes multiprofissionais de saúde indígena e a limitada disponibilidade de evidências epidemiológicas sobre sua saúde cardiovascular, torna-se necessária a realização de estudos

que possibilitem a mensuração da magnitude da hipertensão arterial e a identificação de fatores associados nessa população específica.

Deste modo, o delineamento transversal mostrou-se adequado para estimar a prevalência da hipertensão arterial sistêmica e analisar suas associações com variáveis sociodemográficas, hábitos alimentares, indicadores de estilo de vida, marcadores antropométricos, composição corporal e aspectos relacionados à saúde mental, espiritual entre profissionais de enfermagem atuantes no Subsistema de Saúde Indígena do Alto Rio Negro.

Os achados oriundos desse delineamento podem subsidiar futuramente ações de vigilância em saúde do trabalhador no contexto da saúde indígena, estratégias de promoção da saúde e incentivar o planejamento de políticas públicas alinhadas às diretrizes do Sistema Único de Saúde e às metas da Agenda 2030, em especial aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável 3 (Saúde e Bem-Estar) e 8 (Trabalho Decente e Crescimento Econômico).

2. OBJETIVOS

2.1 Geral

Estimar a prevalência e os fatores de associação da hipertensão arterial entre profissionais de enfermagem que atuam no Subsistema de Saúde Indígena do Alto Rio Negro.

2.2 Específicos

- Caracterizar o perfil dos profissionais de enfermagem e analisar suas associações com às variáveis sociodemográficas, hábitos alimentares, indicadores de estilo de vida, saúde mental e hábitos de consumo.
- Avaliar os marcadores antropométricos e a composição corporal por bioimpedância dos profissionais de enfermagem.
- Analisar os fatores associados à hipertensão arterial entre profissionais de enfermagem que atuam no Subsistema de Saúde Indígena do Alto Rio Negro.

3. MATERIAL E MÉTODOS

O estudo “Hipertensão e Riscos Cardiovasculares em profissionais de enfermagem no subsistema de saúde indígena do Alto Rio Negro” integra-se ao projeto mais amplo denominado

“Conexões Interculturais e Saúde Universitária: avaliação de marcadores cardiometabólicos/ansiedade e sua correlação com determinantes sociais de saúde” que conta com o financiamento da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), por meio do Programa de Desenvolvimento Acadêmico Abdias Nascimento, conforme estabelecido no Edital 16/2023.

3.1. Delineamento do estudo

Tratou-se de um estudo observacional, transversal com abordagem quantitativa.

3.2. Local e período

O estudo foi conduzido no Distrito Sanitário Especial de Saúde Indígena do Alto Rio Negro (DSEI-ARN), com sede administrativa localizada no Município de São Gabriel da Cachoeira, situado a 850 Km da capital Manaus-AM, região fronteira com Colômbia e Venezuela.

O DSEI-ARN é um dos 34 (trinta e quatro) Distritos de Saúde Indígena (DSEIs) distribuídos ao longo de todo o território nacional, são responsáveis pela execução de ações do Subsistema de Atenção à Saúde Indígena (SasiSUS), componente da rede do SUS. O SasiSUS tem por objetivo garantir aos Povos Indígenas acesso e atenção integral à saúde, de acordo com os princípios e diretrizes do SUS, contemplando a diversidade social, cultural, geográfica, histórica e política.²⁸

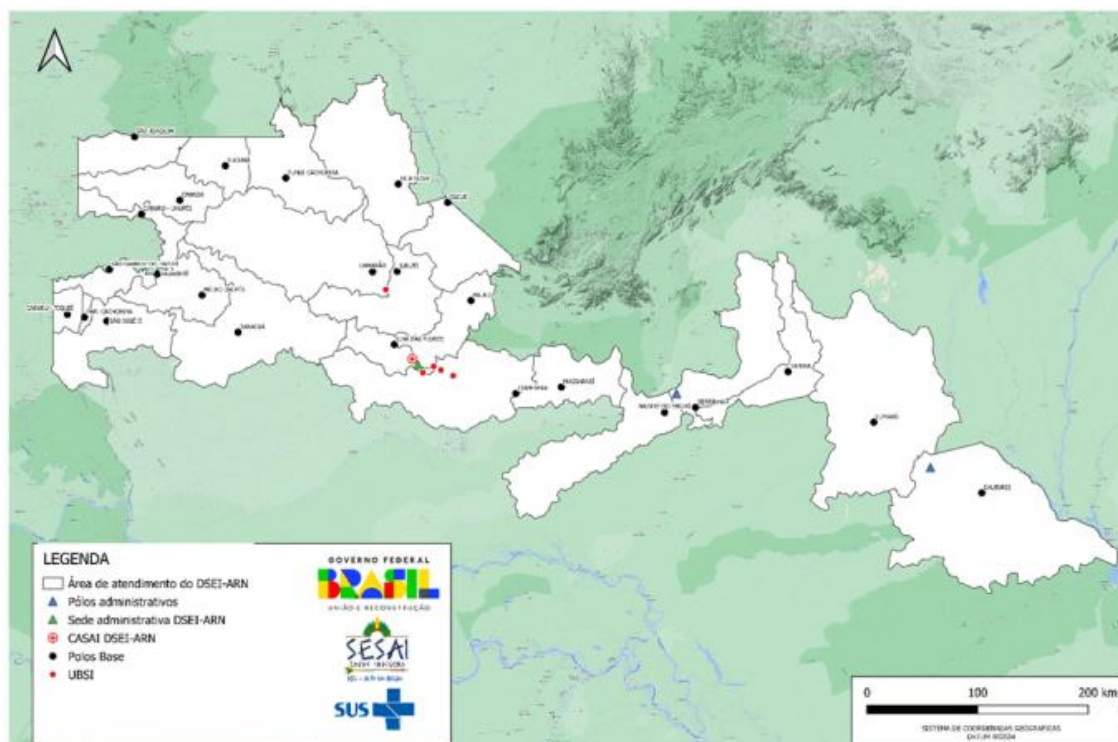


Figura 1. Mapa de distribuição das unidades de atendimento do DSEI-Alto Rio negro. Fonte: Relatório situacional do DSEI-ARN 2023, disponível no gov.br

O DSEI-ARN possui 25 (vinte e cinco) pólos-base distribuídos ao longo de três municípios: Barcelos com 03 (três) pólos-base, Santa Isabel do Rio Negro 03 que dispõe de (três) pólos-base e São Gabriel da Cachoeira com majoritariamente 19 (dezenove) pólos-base. Estima-se o atendimento voltado a cerca de 29.102 (vinte e nove mil cento e dois) indígenas residentes em 451 (quatrocentos e cinquenta e uma) aldeias distribuídas numa extensão territorial de 294.502,64 Km², os quais são acessados pelas Equipes Multidisciplinares de Saúde Indígena (EMSI) via fluvial, terrestre e aéreo.²⁹

Conforme a Portaria Nº 2.656, de 17 de outubro de 2007, que dispõe sobre as responsabilidades na prestação da atenção à saúde dos povos indígenas, no Ministério da Saúde e regulamentação dos incentivos de Atenção Básica e Especializada aos Povos Indígenas³⁰, em seu Art. 5º define que a composição das Equipes Multidisciplinares de Atenção Básica à Saúde Indígena (EMSI) dar-se-á a partir dos seguintes núcleos:

I - Núcleo Básico de Atenção à Saúde Indígena – responsável pela execução das ações básicas de atenção à saúde indígena, composto por profissionais de saúde como: Enfermeiro, Auxiliar ou Técnico de Enfermagem, Médico, Odontólogo, Auxiliar de Consultório Dental, Técnico de Higiene Dental, Agente Indígena de Saúde, Agente Indígena de Saneamento, Técnico em Saneamento, Agentes de Endemias e Microscopistas;

II - Núcleo Distrital de Atenção à Saúde Indígena – responsável pela execução das ações de atenção integral à saúde da população indígena, sendo composto por profissionais que atuam na saúde indígena, não contemplados na composição referida no inciso I deste artigo, tais como nutricionistas, farmacêuticos/bioquímicos, antropólogos, assistentes sociais e outros, tendo em vista as necessidades específicas da população indígena

As EMSI são equipes essenciais aos serviços de assistência em saúde especializada da aos povos indígenas e possuem em suas composições profissionais de saúde de diversas áreas, das quais se destacam os profissionais da enfermagem que além de compor o Núcleo Básico de Atenção à Saúde indígena, também atuam como coordenadores das ações a serem desenvolvidas pela EMSI como no caso dos enfermeiros.

Segundo a Divisão de Atenção à Saúde Indígena (DIASI) do DSEI-ARN o quadro de profissionais de enfermagem viabiliza a formação de aproximadamente 52 (cinquenta e duas) EMSI. Estes são identificados como profissionais de “ponta” ou de “área”. Outros profissionais estão alocados como Referências Técnicas (RT) com funções atribuídas a diferentes núcleos de atenção à saúde indígena e Casa de Saúde Indígena (CASAI).

O período de coleta de dados ocorreu nos meses de maio, junho e julho de 2025 e foi ajustado de acordo com o calendário institucional prevendo as entradas e saídas de área das equipes multiprofissionais de saúde indígena neste período.

3.3 População

A população estudada soma o total estimado de 234 (duzentos e trinta e quatro) profissionais de enfermagem do DSEI-ARN, sendo 76 (setenta e seis) enfermeiros e 158 (cento e cinquenta e oito) técnicos em enfermagem.

Quanto ao local de atuação, encontram-se organizados da seguinte forma: 71 (setenta e um) enfermeiros e 150 (cento e cinquenta) técnicos de enfermagem compõem o quadro das EMSI para atendimento dos 25 (vinte e cinco) pólos base distribuídos entre as 3(três) calhas de rio: Waupés, Içana e Rio Negro.

Estes profissionais são responsáveis pelas ações de assistência primária em saúde às 451(quatrocentas e cinquenta e uma) aldeias indígenas cadastradas e obedecem a execução de um cronograma de viagens mensais em regime de 30 dias em área indígena, qual

corresponderá posteriormente a 15 dias de folga.

Outros 05 (cinco) enfermeiros(as) ocupam a função de Referência Técnica (RT), desenvolvendo atividades de gerência e matriciamento das EMSI. Cada RT é designado para um determinado Núcleo de Atenção à Saúde Indígena.

E por fim, a Casa de Saúde Indígena (CASAI) consta com um quadro de 05(cinco) enfermeiros, sendo 1 (um) gerente de enfermagem, 4 (quatro) enfermeiros assistenciais e 08 (oito) técnicos de enfermagem, todos prestam assistência direta ao pacientes oriundos das comunidades e aldeias indígenas e/ou que possam estar em trânsito na área urbana para tratamento e/ou reabilitação de saúde.

3.4 Amostra, Amostragem e Seleção

Para a determinação do tamanho da amostra necessária ao presente estudo, utilizou-se a fórmula estatística para cálculo de amostra em populações finitas.³¹ A população total do estudo é composta por 234 profissionais de saúde, distribuídos entre enfermeiros e técnicos de enfermagem.

Considerou-se um nível de confiança de 95% ($Z = 1,96$) e uma margem de erro de 5% ($e = 0,05$), o tamanho da amostra foi calculado utilizando a seguinte fórmula:

$$n = \frac{N \cdot Z^2 \cdot p \cdot (1 - p)}{e^2 \cdot (N - 1) + Z^2 \cdot p \cdot (1 - p)}$$

Onde:

- **n** é o tamanho da amostra;
- **N** é o tamanho da população (234);
- **Z** é o valor crítico associado ao nível de confiança desejado (1,96 para 95%);
- **p** é a proporção esperada da característica na população (0,5, adotado como valor conservador);
- **e** é a margem de erro (0,05).

Substituindo-se os valores:

$$n = \frac{234 \cdot 1,96^2 \cdot 0,5 \cdot (1 - 0,5)}{0,05^2 \cdot (234 - 1) + 1,96^2 \cdot 0,5 \cdot (1 - 0,5)}$$

O cálculo resultou em um tamanho de amostra de 146 participantes, o que corresponde ao número mínimo necessário para garantir que os resultados do estudo sejam representativos da população com uma margem de erro de 5% e um nível de confiança de 95%. Essa metodologia é amplamente referenciada na literatura e segue as diretrizes propostas por Cochran (1977), o que confere robustez estatística ao processo de determinação do tamanho da amostra.

Adotou-se ainda a técnica de amostragem estratificada, com o objetivo de garantir a representatividade proporcional dos diferentes grupos profissionais que compõem a população de interesse. Considerando-se o objetivo de obter uma amostra de 146 participantes, o processo de seleção foi realizado da seguinte forma: 1) Estratificação: inicialmente, a população foi dividida em dois estratos, de acordo com a formação profissional dos indivíduos: (i) enfermeiros e (ii) técnicos de enfermagem. 2) Proporcionalidade: a fim de assegurar que cada estrato fosse representado proporcionalmente na amostra, foi calculada a proporção de cada grupo em relação à população total.

Os enfermeiros representam aproximadamente 32,5% da população, enquanto os técnicos de enfermagem representam cerca de 67,5%. 3) Determinação do Tamanho da Amostra por Estrato: aplicando-se essas proporções ao tamanho total da amostra (146), determinou-se que seriam selecionados no mínimo 47 enfermeiros e 99 técnicos de enfermagem e por fim 4) Seleção Aleatória: dentro de cada estrato, os participantes foram selecionados aleatoriamente utilizando um gerador de números aleatórios com base no levantamento e registro em planilha Excel, qual conteve os seguintes dados: nome completo, unidade de lotação, nº de contato e espaço para registro do dados referentes à antropometria e exame de bioimpedância. Para tanto, foi criada no programa Excel uma matriz de números aleatórios na qual foi feita uma leitura por linha para seleção final dos participantes a serem entrevistados, não houve reposição dos números já sorteados, prevendo substituições em caso de ausência ou não aceite do profissional. Processo que buscou garantir a aleatoriedade do processo e a eliminação de vieses. Dessa forma, 47 enfermeiros foram selecionados aleatoriamente de um total de 76, e 99 técnicos de enfermagem serão selecionados aleatoriamente de um total de 158.

Este método de amostragem assegura que a amostra final seja representativa da população estudada, respeitando a proporcionalidade entre os diferentes grupos profissionais e permitindo a realização de análises que reflitam de maneira fidedigna as características da

população total.

3.5 Participantes

Os participantes do estudo foram 164 profissionais de enfermagem do DSEI-ARN, sendo 57 enfermeiros e 107 técnicos em enfermagem que estavam atuando no período da pesquisa como membro das EMSI, Responsáveis Técnicos dos Núcleos de Atenção à Saúde Indígena e na assistência e gerência de enfermagem da Casa de Saúde Indígena (CASAI). A maioria dos participantes possuía vinculação de serviço prestado sob a Consolidação das Leis Trabalhistas (CLT) com a carga horária fixada em 44h semanais conforme o contrato vigente com a conveniada Fundação São Vicente de Paulo, porém conforme alocação de funções em necessidade da gestão do DSEI-ARN define-se a carga horária de acordo com a necessidade da administração e função do profissional.

Deste modo, a depender da alocação do profissional houve diferentes horários e turnos para seu cumprimento, a exemplo dos profissionais da CASAI, no qual a disponibilidade foi durante os plantões diurnos e em sua maioria noturnos e nos finais de semana. Este estudo buscou inserir todos os profissionais da enfermagem selecionados independente da sua atual alocação ou vínculo, vislumbrando a abrangência de toda a categoria, de modo a gerar maior aproximação possível da realidade laboral, na busca por resultados que traduzam os reais e principais fatores de risco cardiovasculares relacionados a Hipertensão Arterial dentre os profissionais investigados.

3.5.1 Critérios de Elegibilidade

i. Critérios de Inclusão:

- ✓ Ser profissional de enfermagem;
- ✓ Atuar na área assistência ou gerenciamento de qualquer setor do DSEI-ARN;
- ✓ Possuir idade superior a 18 anos;

ii. Critérios de Exclusão:

- ✓ Profissionais que estejam na condição de férias, afastamento ou licença de qualquer natureza;
- ✓ Gestantes, devido contraindicação da realização do exame de bioimpedância.

3.6 Procedimento de Coleta de Dados

3.6.1 Etapas da Coleta de Dados

As etapas que compuseram o estudo incluíram: 1º) Treinamento dos Entrevistadores; 2º) Contato, autorização e agendamento; 3º) Exame físico com realização de antropometria, bioimpedância e verificação do nível pressórico e 4º) Entrevista com aplicação de questionário semiestruturado.

3.6.2 Treinamento dos Entrevistadores

A fase de coleta de dados se deu a partir do exame físico e aplicação do questionário semiestruturado (APÊNDICE B) foi conduzida com auxílio de um enfermeiro colaborador, com experiência de atuação na assistência em saúde. Ao término da pesquisa foi entregue ao cada colaborador um certificado com as atividades desenvolvidas e carga horária total da execução (40h).

O Treinamento ocorreu após aprovação da presente pesquisa pelo CEP, com duração de cerca de 4 horas de modo que o enfermeiro pudesse testar os equipamentos e instrumentos que seriam utilizados para coleta dos dados e sanar as principais dúvidas, foi solicitada a realização de um curso de atualização da aferição da pressão arterial ofertada na plataforma OPAS, e também foi entregue uma ficha para registro dos dados do exame físico (APÊNDICE A).

3.6.3 Contato, autorização e agendamento

O contato com os participantes ocorreu após aprovação do protocolo do Sistema CEP/CONEP. Após sua aprovação, o contato inicial com os participantes contou com o apoio da gestão e das duas comissões existentes no DSEI-ARN, a primeira que representa a categoria dos profissionais graduados em enfermagem e a segunda que representa os profissionais de formação técnica em enfermagem. Ambas organizadas e articuladas de modo a promover o fortalecimento de cada categoria, deste modo ao primeiro contato manifestaram inteiro apoio à presente pesquisa.

O segundo contato foi feito por meio de reuniões presenciais junto aos profissionais no período de matriciamento, bem como no retorno das equipes de área. Também foi possível contatá-los por meio de aplicativo de mensagem de modo individual e, quando se fez necessário de forma coletiva com conteúdo de informe sobre local, horário e disponibilidade

para coleta de dados. O convite para participação da pesquisa contou com o auxílio do Setor de Planejamento do DSEI-ARN para identificação dos profissionais que estavam em sede, a fim de que pudessemos agendar data e turno para realização do exame físico e entrevista com aplicação do questionário semiestruturado. Diante da necessidade destes profissionais estarem em sede durante o matriciamento das equipes, a proposta foi que a coleta ocorresse antes do seu deslocamento, ou seja, em sede. Assim, não ocorreu nenhuma coleta de dados em território indígena.

A cada participante selecionado foi apresentado os objetivos e implicações da pesquisa por intermédio, leitura e entrega do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) todas as dúvidas puderam ser esclarecidas no momento da entrega. O TCLE foi redigido em linguagem clara e acessível, num modelo de carta convite ao participante, sendo também entregue uma segunda via ao participante. Após a assinatura do TCLE foi feito o procedimento de coleta de dados antropométricos, exame de bioimpedância e aplicação do questionário por meio de entrevista, bem como para preenchimento pelo profissional selecionado.

3.6.4 Exame físico com realização de antropometria, bioimpedância, verificação do nível pressórico

Ao proceder com o exame físico, foi utilizado para a coleta de dados antropométricos: um estadiômetro WSC com escala de 20cm a 220 cm e precisão de 0,1 cm para verificação da altura; uma fita métrica com 2,05 m, graduada de 0,5 em 0,5 cm, inelástica do tipo Trena Antropométrica 201-SECA para aferir as circunferências. A partir desses dados foi possível definir o Índice de Massa Corporal (IMC), em conformidade ao estabelecido pela OMS e posteriormente realizar a classificação e registro do peso/classificação dos participantes.

Para o exame de bioimpedância foi utilizada uma balança digital (Modelo HBF 514- C marca OMRON) calibrada, qual foi devidamente configurada antes da aferição individual conforme os dados de exame físico e características de cada participante. Obedeceu-se a ordem de dados coletados para registro: nº de identificação, idade, sexo e altura junto aos valores obtidos no exame. Para fins de registro, todos os valores foram anotados sem arredondamentos na planilha de registro e anotados em folha de segunda via para entrega ao participante junto a orientações pertinentes.

Os níveis pressóricos foram verificados a partir do uso do aparelho automático digital de braço (OMRON HEM 705CP), que esteve devidamente calibrado. Conforme as

recomendações das Diretrizes Brasileiras de Medidas da Pressão Arterial dentro e fora de Consultório¹⁴, foram realizadas três aferições com intervalo de 1 (um) minuto a ser utilizada a média das duas últimas medidas e em caso de diferença superior a 10 mmHg foram feitas medidas adicionais.

3.6.5 Coleta de dados com aplicação dos instrumentos de pesquisa

A coleta de dados ocorreu através de entrevista junto à aplicação de um questionário semiestruturado (APÊNDICE A) composto por: 1) Questionário de perfil profissional e socioeconômico; 2) FANTASTIC - Estilo de Vida Fantástico; 3) Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ) - Versão Curta; 4) AUDIT - Teste de Identificação de Problemas Relacionados ao Uso de Álcool; 5) EADS – Escala de Ansiedade, Depressão e Estresse; 6) FARGESTRON – Teste de Dependência a Nicotina e 7) Escala de Avaliação da Espiritualidade em Contextos de Saúde.

Por fim, ao entrevistador coube registrar a data ao término do preenchimento do formulário no livro de controle dos agendamentos, informando a coleta de dados como concluída.

3.6.6 Entrevista com aplicação de questionário para coleta de dados do perfil profissional e socioeconômico

O questionário utilizado para a coleta de dados referentes ao perfil e dados socioeconômicos, demográficos e de saúde dos participantes. Foi elaborado com base nos itens das pesquisas do inquérito de Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas¹⁸. A pesquisa VIGITEL 2023 é reconhecida pela sua abrangência e rigor metodológico na obtenção de informações relevantes sobre a saúde da população brasileira. Ao utilizar questões derivadas dessas fontes, asseguramos a consistência e a comparabilidade dos dados coletados, além de fundamentar a pesquisa em instrumentos validados nacionalmente. Essa abordagem permite uma análise robusta e alinhada com os padrões estabelecidos pelas principais pesquisas de saúde no Brasil, contribuindo para a validade e a relevância dos resultados obtidos no contexto do estudo.

Foram aplicadas a partir dessa pesquisa as questões: Q06, Q07, Q69, Q08, Q09, Q11, Q12, Q13 relacionadas as características socioeconômicas, estado civil acrescidas das perguntas: “Qual seu rendimento bruto mensal”, “Você tem filhos?, se sim, quantos?” e “Quantas pessoas residem na sua casa, incluindo você?”, informações sobre seu nível de

formação e características físicas como altura e peso estimado; as questões Q15, Q16, Q17, Q18, Q19, Q20, Q25, Q26, Q27, Q28, Q29, Q30, Q31, R301(a, b, c d, e, f, g, h, i, j, k, l e m) inerentes a alimentação e nutrição; questões Q74, Q75, R203, R129, Q76, R204, R133 (a, b) sobre o estado de saúde; R205, R206, R207 relacionadas a aspectos da saúde mental e questões Q79, Q80, Q88 sobre a saúde da mulher. Totalizando 36 questões múltipla escolha, dentre estas 4 questões abertas para preenchimento em números, 14 questões ramificadas de resposta dicotômica originadas de 2 questões centrais (R301 e R133) e 18 questões de múltiplas alternativas, totalizando 53 questões.

3.7 Classificação das Variáveis do Estudo

A variável desfecho do estudo foi a hipertensão arterial sistêmica, definida a partir da aferição dos níveis pressóricos em consultório, classificada conforme as Diretrizes Brasileiras de Medidas da Pressão Arterial dentro e fora do Consultório¹⁴. Considerou-se hipertensão arterial a presença de pressão arterial sistólica ≥ 140 mmHg e/ou pressão arterial diastólica ≥ 90 mmHg, obtidas a partir da média das duas últimas de três aferições consecutivas. Adicionalmente, o diagnóstico médico prévio de hipertensão arterial, autorreferido pelos participantes, abordado na questão Q75, foi incluído como variável condicionante, permitindo identificar histórico clínico prévio da condição, bem como uso de medicação para controle da pressão arterial indicada na questão R129 do questionário.

As variáveis independentes compreenderam características sociodemográficas, aspectos do estilo de vida, comportamentos relacionados à saúde e marcadores antropométricos e de composição corporal.

Para ilustração, segue abaixo um quadro sintético de variáveis do estudo:

Quadro 2 – Síntese das variáveis segundo categoria analítica

Categoria	Variável	Tipo	Natureza	Forma de mensuração / Classificação
Desfecho principal	Hipertensão arterial sistêmica (HAS) aferida	Dependente	Qualitativa dicotômica / ordinal	PAS ≥ 140 mmHg e/ou PAD ≥ 90 mmHg; classificação por estágios (SBC, 2025)
Condicionante	Diagnóstico médico prévio de HAS (Q75)	Dependente condicionante	Qualitativa dicotômica	Autorreferida (Sim/Não)

	Uso de medicação para controle dos níveis de pressão arterial (R129)	Dependente condicionante	Qualitativa dicotômica	Autorreferida (Sim/Não)
Sociodemográficas	Sexo	Independente	Qualitativa nominal	Masculino / Feminino
	Idade	Independente	Quantitativa contínua / categórica	Anos completos
	Escolaridade	Independente	Qualitativa ordinal	Nível de instrução
	Estado civil	Independente	Qualitativa nominal	Categorias
	Raça/Cor	Independente	Qualitativa nominal	Autorreferida
	Renda mensal	Independente	Quantitativa contínua / categórica	Valor em reais
	Número de filhos	Independente	Quantitativa discreta	Número absoluto
Ocupacionais	Número de moradores no domicílio	Independente	Quantitativa discreta	Número absoluto
	Categoria profissional	Independente	Qualitativa nominal	Enfermeiro / Técnico de enfermagem
Estilo de vida	Estilo de vida Global	Independente	Qualitativa ordinal	FANTASTIC (Excelente a Necessita melhorar)
	Atividade física	Independente	Qualitativa ordinal	IPAQ – versão curta
Consumo de substâncias	Consumo de álcool	Independente	Qualitativa ordinal	AUDIT
	Tabagismo	Independente	Qualitativa ordinal	Teste de Fagerström
Hábitos Alimentares	Consumo de frutas, legumes e hortaliças	Independente	Qualitativa dicotômica	Autorreferida (Sim/Não)
	Consumo de ultraprocessados	Independente	Qualitativa dicotômica	Autorreferida (Sim/Não)
Saúde mental	Ansiedade, depressão e estresse	Independente	Quantitativa contínua / ordinal	EADS-21
Espiritualidade	Espiritualidade (crenças)	Independente	Quantitativa contínua	Escala de Espiritualidade
	Espiritualidade (esperança/otimismo)	Independente	Quantitativa contínua	Escala de Espiritualidade
Antropométricas	Índice de Massa Corporal (IMC)	Independente	Quantitativa contínua /	Classificação OMS

Composição corporal	Circunferência do pescoço, abdominal / RCQ/ Índice de Conicidade	Independente	ordinal Quantitativa contínua / categórica	Pontos de corte estabelecidos
	Gordura corporal, visceral e músculo esquelético	Independente	Quantitativa contínua / ordinal	Bioimpedância (Omron)

3.8 Critérios diagnósticos e pontos corte

3.8.1 Classificação do Nível Pressórico

Foi adotado para apenas fins de classificação os pontos de corte recomendados pelas Diretrizes Brasileiras de Medidas da Pressão Arterial dentro e fora do Consultório¹⁴, conforme tabela abaixo:

Tabela 1: Classificação da Pressão Arterial (PA) de acordo com a medida no consultório a partir de 18 anos de idade. (SBC, 2023)

Classificação	PA sistólica (mmHg)	PA diastólica (mmHg)
Normal	<120 e	<80
Pré-hipertensão	120-139 e/ou	80-89
Hipertensão estágio 1	140-159 e/ou	90-99
Hipertensão estágio 2	160-179 e/ou	100-109
Hipertensão estágio 3	≥180 e/ou	≥110

3.8.2 Circunferências e Índice de Conicidade

Conforme recomendação da I Diretriz Brasileira de Diagnóstico e Tratamento da Síndrome Metabólica a circunferência abdominal foi medida no meio da distância entre a crista ilíaca e o rebordo costal inferior, para representação da gordura intra-abdominal.³²

O ponto de corte da circunferência abdominal foi de >88 cm para as mulheres e >102 cm para os homens. O ponto de corte adotado para a relação cintura-quadril (RCQ) foi aumentada > 1,00 cm para homens e > 0,85 cm para mulheres.

O índice de conicidade ou índice C foi determinado a partir das medidas de peso, estatura e circunferência da cintura utilizando a seguinte equação matemática:

$$\text{Índice } C = \frac{\text{Circunferência da cintura (m)}}{0.109 \times \sqrt{\frac{\text{Peso corporal (kg)}}{\text{Estatura (m)}}}}$$

Os pontos de corte do índice adotados foram IC encontram-se valores de 1,25 para homens e 1,18 para mulheres valores acima indicam risco coronariano elevado. O IC trata-se de importante indicador da distribuição da gordura corporal e permite que indivíduos com diferenças no peso e altura possam ser comparados, apresenta-se como um indicador prático e de baixo custo, mostrando-se útil tanto para rotina clínica quanto na pesquisa epidemiológica no rastreamento de risco cardiovascular e complicações metabólicas.³³

3.8.3 Índice de Massa Corporal – IMC

O cálculo do Índice de Massa Corporal (IMC) é uma ferramenta amplamente utilizada para a classificação do estado nutricional de cada indivíduo. O cálculo é obtido pela razão entre o peso corporal, em quilogramas, e o quadrado da estatura, em metros (Kg/m²), conforme ilustrado na equação apresentada a seguir:

$$\text{Índice de Masa Corporal}$$

$$\text{IMC} = \frac{\text{Peso (Kg)}}{\text{Altura (m)}^2}$$

O valor referente ao IMC apresentado na balança de bioimpedância, foi classificado de acordo com os pontos de corte estabelecidos pela Organização Mundial de Saúde³⁰, conforme tabela abaixo:

Tabela 2: Classificação do Índice de Massa Corporal (IMC) de acordo com a Organização Mundial de Saúde³⁰.

Classificação	IMC
Abaixo do Peso	Abaixo de 18,5
Peso Normal	18,5 – 24,9
Sobrepeso	25 – 29,9
Obesidade Grau I	30 – 34,9
Obesidade Grau II	35 – 39,9

Obesidade Grau III ou Mórbida	Igual ou Maior a 40
-------------------------------	---------------------

3.8.4 Marcadores de Bioimpedância

3.8.4.1 Gordura Corporal

Para classificação da gordura corporal foram adotados os pontos de corte propostos por Gallagher et al., os quais consideram o percentual de gordura corporal, estratificado por sexo e faixa etária. Esses pontos de corte permitem uma avaliação mais acurada da composição corporal e da adiposidade total, sendo amplamente utilizados em estudos epidemiológicos e clínicos.³⁵ Conforme apresentado na tabela abaixo:

Tabela 03: Classificação da Gordura Corporal de acordo com Gallagher et. al (2000)

Idade (anos)	Homens				Mulheres			
	Baixo	Normal	Alto	Muito Alto	Baixo	Normal	Alto	Muito Alto
18-39	< 8,0	8,0-19,9	20,0-24,9	≥25,0	< 21,0	21,0-32,9	33,0-38,9	≥39,0
40-59	< 11,0	11,0-21,9	22,0-27,9	≥28,0	< 23,0	23,0-33,9	34,0-39,9	≥40,0
≥ 60	< 13,0	13,0-24,9	25,0-29,9	≥30,0	< 30,0	24,0-35,9	36,0-41,9	≥42,0

3.8.4.2 Composição Músculo Esquelético

A classificação do percentual de músculo esquelético seguiu os parâmetros estabelecidos pelo fabricante, os quais consideram diferenças relacionadas ao sexo e à idade, representado na tabela abaixo:

Tabela 04: Classificação dos percentuais músculo esquelético

Idade (anos)	Homens				Mulheres			
	Baixo	Normal	Alto	Muito Alto	Baixo	Normal	Alto	Muito Alto
18-39	< 33,3	33,3-39,3	39,4-44,0	≥44,1	< 24,3	24,3-30,3	30,4-35,3	≥35,4

40-59	< 33,1	33,3-39,3	39,2-43,8	≥43,9	< 24,1	24,1-30,1	30,2-35,3	≥35,2
≥ 60	< 32,9	32,9-38,9	39,0-43,6	≥43,7	< 23,9	23,9-29,9	30,0-34,9	≥35,0

3.8.4.3 Gordura Visceral

O ponto de corte para classificação da Gordura Visceral seguiram as recomendações da Omron Healthcare. Conforme tabela abaixo:

Tabela 05: Classificação da Gordura Visceral

Normal	Alto	Muito Alto
≤ 9	≥ 10	≥ 15

Utilizou-se uma tabela de pontos de corte (APÊNDICE C) para auxiliar a condução e classificação dos dados ao término.

Deste modo o percentual de gordura corporal, visceral e músculo-esquelético foram obtidos por meio da análise de bioimpedância elétrica, método não invasivo e amplamente utilizado para estimativa da composição corporal em estudos populacionais.

3.8.5 Instrumentos utilizados no estudo

3.8.5.1 FANTASTIC - Estilo de Vida Fantástico

O Estilo de Vida Fantástico (*FANTASTIC Lifestyle Assessment*) é um instrumento tem por objetivo avaliar os principais elementos que caracterizam o estilo de vida adequado para a saúde. Trata-se de um questionário traduzido e validado por Añes et al (2008).³⁶ É composto por questões fechadas que propõem-se a mensurar os nove domínios oriundos do acrônimo “FANTASTIC” na língua inglesa, no qual as letras iniciais representam da seguinte forma: F - *family and friends* (família e amigos); A - *activity* (atividade física); N - *nutrition* (nutrição); T - *tobacco & toxics* (cigarro e drogas); A - *alcohol* (álcool); S - *sleep, seatbelts, stress, safe sex* (sono, cinto de segurança, estresse e sexo seguro); T - *type of behavior* (tipo de comportamento; padrão de comportamento A ou B); I - *insight* (introspecção) e C - *career* (trabalho; satisfação com a profissão).

Possui o formato de escala tipo Likert, no qual as pontuações para cada questão variam de 1 a 4, da esquerda para a direita, do valor menor para o maior, facilitando assim o

processo de codificação. Apenas 2 das 25 questões são dicotômicas. A soma da pontuação final de cada indivíduo é atribuída às categorias: 1) Excelente (85 a 100 pontos); 2) Muito bom (70 a 84 pontos); 3) Bom (55 a 69 pontos); 4) Regular (35 a 54 pontos) e 5) Necessita melhorar (0 a 34 pontos). Assim, o escore total do instrumento permitiu a classificação do estilo de vida em categorias que variaram de “necessita melhorar” a “excelente”, conforme recomendação dos autores.³⁶

3.8.5.2 Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ) - Versão Curta

O Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ), versão curta, foi utilizado para avaliar o nível de atividade física dos participantes. Desenvolvido pela *International Consensus Group* em 1998, o IPAQ é amplamente aplicado em estudos epidemiológicos para medir a frequência e a intensidade da atividade física em diferentes populações.

A versão curta do IPAQ é composta por oito (08) perguntas que investigam a frequência e a duração das atividades físicas realizadas nos últimos sete dias. As perguntas abrangem três tipos de atividade física: atividades vigorosas, atividades moderadas e caminhadas, além do tempo gasto em atividades sedentárias.

A pontuação do IPAQ é calculada em equivalentes metabólicos (METs), de modo a quantificar o gasto energético associado às diferentes intensidades de atividade física. Com base nas respostas, é possível classificar os indivíduos em três categorias de atividade física: 1) Sedentário: não realiza nenhuma atividade física regular; 2) Insuficientemente ativo: realiza atividades físicas, mas em quantidade insuficiente para atingir os níveis recomendados e 3) Ativo: realiza atividades físicas em quantidade suficiente para atender às recomendações de saúde. O Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ), versão curta, foi validado no Brasil por Matsudo et al., qual indicou apresentar boa confiabilidade e validade para medir os níveis de atividade física de diferentes grupos populacionais.³⁷

Tabela 06: Classificação do nível de atividade física de acordo com o IPAQ – versão curta.

Pontuação	
Muito ativo	a) Vigorosa: ≥ 5 dias/sem e ≥ 30 minutos por sessão; b) Vigorosa: ≥ 3 dias/sem e ≥ 20 minutos por sessão + Moderada e/ou Caminhada: ≥ 5 dias/sem e ≥ 30 minutos por sessão.
Ativo	a) Vigorosa: ≥ 3 dias/sem e ≥ 20 minutos por sessão; b) Moderada ou Caminhada: ≥ 5 dias/sem e ≥ 30 minutos por sessão; c) Qualquer atividade somada: ≥ 5 dias/sem e ≥ 150

	minutos/sem (Caminhada + Moderada + Vigorosa).
Irregularmente ativo	Aquele que realiza atividade física, porém insuficiente para ser classificado como ativo pois não cumpre as recomendações quanto à frequência ou duração. Observação: Para realizar essa classificação soma-se a frequência e a duração dos diferentes tipos de atividades (Caminhada + Moderada + Vigorosa).

Para fins analíticos, as categorias de atividade física foram posteriormente classificadas como “ativo”, “irregularmente ativo” e “sedentário”.

3.8.5.3 Escala de Ansiedade, Depressão e Stress (EADS)

Para avaliação dos sintomas de ansiedade, depressão e estresse, foi utilizada a versão curta da Escala de Ansiedade, Depressão e Estresse (EADS-21), originalmente desenvolvida por Lovibond e Lovibond³⁸. Trata-se de um instrumento psicométrico dividido em três escalas subescalas: 1) Ansiedade: Avalia sintomas como tensão muscular, medo e respostas autonômicas; 2) Depressão: Mede sintomas como desesperança, anedonia e baixa autoestima e 3) Estresse: Verifica sintomas relacionados à irritabilidade, sobrecarga e dificuldade de relaxamento.³⁹

Cada domínio é composto por sete questões, que somam o total de 21 questões, dentre elas afirmações e questionamentos para reflexão relacionada a última semana de cada participante. As respostas são organizadas numa escala tipo Likert com pontuação de 0 a 3, sendo atribuída a elevação da gravidade ou frequência. A pontuação é classificada da seguinte forma: não se aplicou nada a mim (0 pontos); aplicou-se a mim algumas vezes (1 ponto), aplicou-se a mim de muitas vezes (2 pontos), aplicou-se a mim a maior parte das vezes (3 pontos).

O resultado é atribuído à soma de pontos ao fim do preenchimento da escala, variando numa pontuação final de 0 a 21 em cada subescala. Os estados afetivos mais negativos são revelados a partir da elevação da pontuação final. A versão curta foi traduzida e validada para o português, com propriedades psicométricas que demonstram alta confiabilidade e consistência interna. Estudos realizados no Brasil reportam coeficientes alfa de Cronbach superiores a 0,80 para as três dimensões, validando o uso da escala no contexto brasileiro.⁴⁰

3.8.5.4 Escala de Avaliação da Espiritualidade em Contextos de Saúde

A Escala de Avaliação da Espiritualidade foi desenvolvida por Ribeiro e Pinto, permitindo considerar a dimensão espiritual e seu impacto na saúde dos indivíduos.⁴¹ A primeira dimensão está associada às “crenças”, e a segunda à “esperança/ otimismo”. A escala é composta por cinco (5) afirmações, que são respondidas pelos participantes através de uma escala do tipo Likert, qual varia a pontuação de 1 a 4, sendo feita a pontuação da seguinte forma: não concordo (1 ponto); concordo um pouco (2 pontos); concordo bastante (3 pontos) e plenamente de acordo (4 pontos). Para fins analíticos, os escores da escala foram utilizados de forma contínua, considerando-se a soma das pontuações dos itens, onde os escores mais elevados indicaram maior nível de espiritualidade percebida no contexto da saúde.

3.8.5.5 AUDIT – Teste de Identificação de Problemas Relacionados ao Uso de Álcool

Para avaliação do consumo de álcool e identificação de uso de risco e possível dependência, foi aplicado o questionário Alcohol Use Disorders Identification Test (AUDIT), compreendendo os últimos 12 meses. Trata-se de um instrumento composto por 10 questões, cujas respostas variam de 0 a 4 pontos, totalizando até 40 pontos ao término. O AUDIT foi desenvolvido pela Organização Mundial de Saúde com o objetivo que realizar o rastreamento de uso problemático do álcool a partir da classificação de indivíduo e grupos populacionais em diferentes zonas de risco.⁴² Conforme apresenta a tabela abaixo:

Tabela 07: Classificação de ingestão de bebida alcóolica de acordo com AUDIT

Classificação	Pontuação
Consumo de Baixo Risco ou Abstêmios	7 Pontos
Consumo de Risco	8 a 15 Pontos
Uso Nocivo ou Consumo de Alto Risco	16 a 19 Pontos
Provável Dependência	Acima de 20 Pontos

3.8.5.6 FARGESTROM – Teste de Dependência a Nicotina

O Teste de Fargestrom é um instrumento amplamente difundido e utilizado em nível internacional, caracterizando-se pela facilidade de aplicação e pela capacidade de mensurar o grau de dependência à nicotina em fumantes. O teste foi adaptado em 1991, e passou a se chamar teste de dependência à nicotina, sendo validado no Brasil por Carmo & Pueyo.⁴³ Para

a avaliação dos hábitos de fumo entre os profissionais de enfermagem foram aplicadas 9 questões sendo as 3 (três) primeiras relacionadas: se fumante atualmente e por quanto tempo fuma e o tempo que parou de fumar se ex-fumante. As 6 (seis) questões restantes foram de avaliação da dependência da nicotina representadas pelo de teste de Fargestrom. Os pontos de corte foram estabelecidos conforme tabela a seguir:

Tabela 08: Classificação do grau de dependência à nicotina de acordo com o Teste de Fargestrom

Avaliação Resultado – Dependência (soma dos pontos)	
0-2	Muito baixa
3-4	Baixa
5	Média
6-7	Elevada
8-10	Muito elevada

A pontuação final indica o nível de dependência do indivíduo à nicotina, com escores mais elevados correspondendo a maior dependência. O Fagerström Test for Nicotine Dependence (FTND) foi traduzido e validado em diferentes contextos culturais, incluindo o Brasil, onde apresenta boa consistência interna e validade preditiva para avaliação do comportamento tabagista.

3.9 Análise dos dados

A análise estatística foi realizada por meio de métodos descritivos e inferenciais para examinar as associações entre variáveis dependentes e independentes. Inicialmente, foi conduzida uma análise descritiva das variáveis contínuas, apresentando médias, desvios-padrão e frequências absolutas e relativas para as variáveis categóricas.

Devido ao tamanho amostral suficientemente grande, foi aplicado o teste t de Student para comparação de médias das variáveis contínuas e o desfecho hipertensão sim ou não. Na comparação das variáveis categóricas com hipertensão utilizou-se o teste qui-quadrado ou teste exato de Fisher, caso necessário.

A influência das variáveis independentes sobre a variável dependente foi analisada por meio de regressão logística simples. Para identificar fatores de risco associados ao desfecho

cardiovascular, foi aplicada a regressão logística múltipla. A seleção de variáveis foi realizada pela estratégia de *backward*. Essa técnica inclui todas as variáveis independentes no modelo completo e, em cada rodada, retira-se a variável com p-valor menos significativo. O modelo final foi definido com todas as variáveis com significância estatística.

O nível de significância adotado foi de 5% ($p < 0,05$), e os resultados foram apresentados com razão de chances (*odds ratio*) seus intervalos de confiança de 95% (IC95%). A análise foi realizada no software R versão 4.4.0 (R Core Team, 2024).⁴⁴

4 ASPECTOS ÉTICOS E LEGAIS

O presente estudo atendeu à Resolução do Conselho Nacional de Saúde nº 466 de 2012, que trata das pesquisas com seres humanos. O projeto de pesquisa, que originou este estudo, recebeu a carta de anuência da unidade selecionada (Anexo) e foi submetido na Plataforma Brasil para apreciação, avaliação e aprovação do Comitê de Ética e Pesquisa (CEP) da Universidade Federal do Amazonas (UFAM) sob o CAAE nº: 84845824.7.0000.5020 e o parecer consubstanciado de aprovação número 7.329.939 foi emitido em 13 de janeiro de 2025 (Anexo).

5. ESTADO DA ARTE

5.1 Hipertensão Arterial e Fatores de Risco Cardiovasculares

A elevação da prevalência das Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) mostra-se como principal característica do processo de transição epidemiológica, que iniciou pelos países desenvolvidos e veio rapidamente manifestando-se no Brasil a partir da década de 1960.⁴⁵ As Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT), como as doenças cardiovasculares, alguns tipos de câncer, diabetes e doenças respiratórias crônicas, são responsáveis por gerar um elevado número de mortes prematuras, perda de qualidade de vida, e suscitar impactos negativos à vida econômica das pessoas, seus familiares e a sociedade de um modo geral.⁴⁶ Neste contexto a Hipertensão Arterial Sistêmica é identificada tanto como causa de óbito quanto principal fator de risco e complicações dentre o grupo de doenças cardiovasculares.

No ano 2000, o número de adultos no mundo com hipertensão foi de 972 milhões, com uma previsão de aumento de 60% de prevalência até 2025.⁴⁷ No Brasil, segundo dados do VIGITEL 2023 a frequência de diagnóstico médico de hipertensão arterial entre adultos com

idade superior a 18 anos de ambos os sexos foi de 27,9% (IC95% 26,6-29,2), corroborando com a elevada estimativa do PNS 2019, qual foi de 23,9% (IC95%;23,5-24,4), sendo que ambos apresentaram maior taxa de diagnóstico de hipertensão arterial entre as mulheres, respectivamente (29,3% e 26,4%) no país.^{17;18}

Dados do VIGITEL 2023 revelam a prevalência de hipertensão arterial na região Norte do Brasil, incluindo a capital do estado do Amazonas, Manaus, cuja a taxa de prevalência foi de 21,3% (IC 95%: 17,6%-25%) entre os adultos. Dado que reflete a importância de ações voltadas para o diagnóstico precoce e o controle adequado da hipertensão na região, considerando suas particularidades socioeconômicas e geográficas.¹⁸

A hipertensão arterial é uma condição clínica caracterizada pelo aumento crônico da pressão arterial, que pode levar a diversas complicações cardiovasculares e outros problemas de saúde. De acordo com a Diretriz Brasileira de Hipertensão Arterial¹⁴, a hipertensão é definida por valores elevados de pressão arterial registrados em pelo menos duas medições realizadas em momentos distintos. Os valores de corte para diagnóstico de hipertensão arterial são definidos da seguinte forma: Pressão Arterial Normal: pressão arterial sistólica (PAS) < 120 mmHg e pressão arterial diastólica (PAD) < 80 mmHg; Pré-hipertensão: PAS entre 120 e 139 mmHg e PAD 80-89 mmHg; HAS Estágio 1: PAS entre 140 e 159 mmHg ou PAD entre 90 e 99 mmHg; HAS Estágio 2: PAS 160-179 mmHg ou PAD ≥ 100-109 mmHg e HAS Estágio 3: PAS ≥ 180 mmHg e PAD < 110.¹⁴

O diagnóstico de hipertensão arterial é realizado com base em medidas repetidas da pressão arterial. A Diretriz Brasileira de Hipertensão recomenda os seguintes procedimentos para o diagnóstico: 1) Medição da Pressão Arterial: A pressão arterial deve ser medida com o paciente em repouso, em uma posição confortável, utilizando um esfigmomanômetro calibrado. As medições devem ser realizadas em ambos os braços e em diferentes ocasiões para garantir precisão; 2) Confirmação do Diagnóstico: é necessário que a pressão arterial esteja elevada em pelo menos duas consultas distintas. Recomenda-se realizar as medições em dias diferentes para assegurar que os valores elevados não sejam resultado de um episódio pontual ou de fatores temporários; 3) Monitoramento Ambulatorial da Pressão Arterial (MAPA): Em alguns casos, foi indicado o monitoramento ambulatorial da pressão arterial, que envolve a medição contínua da pressão arterial ao longo de 24 horas para avaliar as variações diárias e obter uma visão mais precisa da pressão arterial do paciente e 4) Monitoramento Residencial.¹⁴

O paciente pode também realizar medições regulares em casa, com a orientação de um

profissional de saúde, para complementar o diagnóstico e monitorar a pressão arterial ao longo do tempo. O diagnóstico precoce e a correta avaliação da hipertensão arterial são fundamentais para a prevenção de complicações, como doenças cardiovasculares, acidente vascular cerebral e insuficiência renal. A implementação de estratégias adequadas de manejo e tratamento pode reduzir significativamente os riscos associados a essa condição.¹⁵

A hipertensão arterial, sendo uma condição crônica frequentemente assintomática, pode progredir e afetar órgãos e outras estruturas do corpo. Ela é identificada como o principal fator modificável para o surgimento de diversas doenças cardiovasculares, além de estar associada a doenças renais crônicas e a um aumento na mortalidade precoce. Com base em pesquisas recentes, os principais fatores de risco para o desenvolvimento da hipertensão arterial incluem aspectos genéticos, idade, sexo, etnia, sobrepeso/obesidade, consumo de sódio, sedentarismo, uso de álcool e fatores socioeconômicos.⁴⁸ Estes, por sua vez, se dividem em dois grupos: 1) Fatores de risco não- modificáveis e 2) Fatores de risco modificáveis.

Os fatores de risco não modificáveis desempenham um papel fundamental na predisposição dos indivíduos ao desenvolvimento de Doenças Cardiovasculares (DCV) e outras Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT). Esses fatores, embora não possam ser alterados por intervenções comportamentais ou mudanças no estilo de vida, são essenciais para a identificação de grupos de maior risco e para a implementação de estratégias de prevenção e manejo das DCV. Os principais fatores de risco não modificáveis incluem a idade, o sexo, a predisposição genética e a história familiar de doenças cardiovasculares.¹⁵

A idade é um dos fatores de risco mais significativos para o desenvolvimento de DCV. Com o envelhecimento, ocorrem diversas mudanças fisiológicas que aumentam a suscetibilidade às doenças cardiovasculares, como o enrijecimento das artérias, a elevação da pressão arterial e a diminuição da eficiência do coração.⁴⁹ Estudos demonstram que o risco de infarto do miocárdio e acidente vascular cerebral (AVC) aumenta exponencialmente com a idade, sendo as pessoas com mais de 65 anos as mais afetadas.⁵⁰ Portanto, a idade avançada é um fator de risco inevitável, mas que deve ser cuidadosamente monitorado para mitigar os impactos das DCV.

O sexo também influencia significativamente o risco de desenvolver DCV. Tradicionalmente, os homens têm sido considerados mais propensos a desenvolver doenças cardiovasculares em idades mais precoces, enquanto as mulheres geralmente apresentam um

risco elevado após a menopausa, devido à diminuição dos níveis de estrogênio, que exerce um efeito protetor sobre o sistema cardiovascular.⁵¹ No entanto, pesquisas recentes indicam que as mulheres podem subestimar seu risco cardiovascular, e como consequência, tendem a receber menos intervenções preventivas do que os homens.⁵² Dessa forma, o sexo é um fator de risco não modificável que requer atenção diferenciada nas estratégias de prevenção e tratamento das DCV.

A predisposição genética é outro fator de risco não modificável importante, pois pessoas que possuem um histórico familiar de DCV, especialmente em parentes de primeiro grau, têm maior probabilidade de desenvolver essas condições ao longo da vida.⁵³ A genética influencia aspectos como a regulação do colesterol, da pressão arterial e a tendência ao desenvolvimento de diabetes mellitus tipo 2, todos fatores que contribuem para o risco cardiovascular. Embora não seja possível alterar a predisposição genética, o conhecimento desse risco permite a adoção de medidas preventivas mais precoces e intensivas.

A história familiar de doenças cardiovasculares é um indicador importante de risco para o desenvolvimento de DCV. Indivíduos cujos pais ou irmãos tiveram infarto do miocárdio, AVC ou morte súbita antes dos 55 anos (no caso dos homens) ou 65 anos (no caso das mulheres) apresentam um risco aumentado para essas condições.⁵⁴ Esse risco elevado pode ser parcialmente atribuído à herança genética, mas também pode estar relacionado a fatores ambientais e comportamentais compartilhados dentro da família, como hábitos alimentares e níveis de atividade física.

Em suma, os fatores de risco não modificáveis, como a idade, o sexo, a predisposição genética e a história familiar de doenças cardiovasculares, são determinantes importantes na avaliação do risco cardiovascular. Embora não possam ser alterados, a identificação desses fatores é essencial para o desenvolvimento de estratégias de prevenção personalizada e para a implementação de intervenções precoces que possam mitigar o impacto da Hipertensão Arterial e outras doenças cardiovasculares.^{14;15}

Os fatores de risco modificáveis encontram-se diretamente relacionados às estratégias de prevenção e controle das Doenças Cardiovasculares (DCV), com destaque para Hipertensão Arterial. Diferentemente dos fatores de risco não modificáveis, estes fatores modificáveis podem ser alterados através de intervenções comportamentais e mudanças no estilo de vida, contribuindo expressivamente para a redução do risco de desenvolvimento dessas condições.

Os principais fatores de risco modificáveis incluem o tabagismo, a inatividade física, a alimentação inadequada, o consumo excessivo de álcool e o manejo inadequado do estresse.¹⁵

O tabagismo é um dos fatores de risco que mais contribui para o desenvolvimento de DCV, sendo responsável pela elevação no risco de infarto do miocárdio, acidente vascular cerebral (AVC) e morte súbita.⁵⁰ A nicotina e outras substâncias tóxicas presentes no cigarro contribuem para o aumento da pressão arterial, a disfunção endotelial e a formação de placas ateroscleróticas nas artérias, fatores que estão diretamente ligados à ocorrência de eventos cardiovasculares graves.⁵¹ Enquanto a cessação do tabagismo, por sua vez, está associada a uma significativa redução do risco cardiovascular, evidenciando a importância de intervenções voltadas para o abandono do hábito de fumar.

A inatividade física é outro fator de risco modificável relevante, frequentemente associado ao aumento do risco de hipertensão arterial, obesidade, diabetes mellitus tipo 2 e dislipidemias, todos precursores de DCV.⁵² A prática regular de atividade física, por sua vez, contribui para o controle do peso corporal, a melhora da sensibilidade à insulina, a redução dos níveis de colesterol LDL (lipoproteína de baixa densidade) e o aumento do colesterol HDL (lipoproteína de alta densidade), além de promover efeitos benéficos na pressão arterial e na função cardíaca.⁵² Dessa forma, a promoção da atividade física é uma estratégia eficaz para a prevenção das DCV.

A adoção de uma alimentação equilibrada, baseada em alimentos naturais e minimamente processados, é fundamental para a redução do risco cardiovascular. Dietas ricas em sódio, por exemplo, estão diretamente associadas ao aumento da pressão arterial, enquanto dietas ricas em gorduras saturadas e trans contribuem para o aumento dos níveis de colesterol LDL e o desenvolvimento de aterosclerose.⁵⁰

O consumo excessivo de álcool também é considerado um fator de risco modificável para hipertensão e outras DCV. Embora o consumo moderado de álcool possa estar associado a alguns benefícios cardiovasculares, o consumo excessivo está ligado ao aumento da pressão arterial, à obesidade, ao desenvolvimento de arritmias e à deterioração da função cardíaca.⁵⁷ A moderação no consumo de álcool é, portanto, uma medida importante na prevenção das DCV.

Por fim, o manejo inadequado do estresse é um fator de risco frequentemente negligenciado, mas que exerce um impacto significativo na saúde cardiovascular. O estresse crônico pode levar ao aumento dos níveis de cortisol e adrenalina, o que, por sua vez, contribui

para o aumento da pressão arterial, a resistência à insulina e o risco de eventos cardiovasculares agudos, como infarto do miocárdio.⁵⁰ Estratégias de manejo do estresse, como a prática de atividades físicas, técnicas de relaxamento e terapia cognitivo-comportamental, têm se mostrado eficazes na redução do risco cardiovascular associado ao estresse.

Em resumo, os fatores de risco modificáveis, como o tabagismo, a inatividade física, a alimentação inadequada, o consumo excessivo de álcool e o estresse mal gerenciado, desempenham um papel central na prevenção da Hipertensão e demais Doenças Cardiovasculares. A modificação desses fatores por meio de mudanças no estilo de vida e intervenções de saúde pública é essencial para reduzir a carga das DCV na população e melhorar a qualidade de vida dos indivíduos.

5.2 O contexto de trabalho dos profissionais de enfermagem e sua influência no surgimento de hipertensão arterial e outras doenças cardiovasculares

Os profissionais de enfermagem no Brasil estão inseridos em um ambiente de trabalho que pode ser altamente estressante e desgastante, o que influencia diretamente sua saúde cardiovascular. A natureza de suas atividades, marcada por longas jornadas, alta carga emocional e grande responsabilidade, contribui para o aumento do risco de hipertensão arterial e outras doenças cardiovasculares.

O ambiente de trabalho dos enfermeiros é caracterizado por altas demandas físicas e emocionais. Os profissionais frequentemente enfrentam situações de alta pressão, como o atendimento de pacientes críticos e a gestão de múltiplas tarefas simultaneamente, o que pode resultar em estresse crônico.⁵⁸ Este estresse constante ativa mecanismos biológicos que promovem o aumento da pressão arterial, contribuindo para o desenvolvimento de hipertensão arterial.⁵⁹

A rotina dos enfermeiros, que inclui longas jornadas de trabalho e turnos noturnos, também influencia negativamente seus hábitos de vida. A sobrecarga de trabalho e a falta de tempo para o autocuidado frequentemente levam a hábitos alimentares inadequados, como o consumo excessivo de sódio, e à prática insuficiente de atividades físicas. A alimentação rica em sódio e pobre em nutrientes essenciais está associada ao aumento da pressão arterial.⁶⁰ O sedentarismo, decorrente da falta de tempo e da exaustão física, é outro fator de risco

significativo para as doenças cardiovasculares.⁶¹

Ademais, o ambiente de trabalho dos enfermeiros muitas vezes carece de suporte psicológico institucionalizado e de estratégias sistemática de enfrentamento do estresse ocupacional. A ausência de programas de saúde ocupacional específicos para enfermeiros pode exacerbar os riscos associados à hipertensão e outras doenças cardiovasculares.⁶²

Nesse sentido, é essencial implementar medidas direcionadas a promoção da saúde e a redução do estresse no ambiente de trabalho dos profissionais de enfermagem. Estratégias como a oferta de apoio psicológico, desenvolvimento de programas de bem-estar, reorganização dos processos de trabalho e a promoção de hábitos saudáveis mostram-se fundamentais para a prevenção de agravos cardiovasculares e melhoria da qualidade de vida dos trabalhadores de enfermagem.⁶³

6. RESULTADOS

6.1 Perfil sociodemográfico dos profissionais de enfermagem segundo categoria profissional

O estudo incluiu 164 profissionais de enfermagem atuantes na Saúde Indígena do Distrito Sanitário Especial Indígena do Alto Rio Negro (DSEI-ARN), no município de São Gabriel da Cachoeira no estado do Amazonas. Desses participantes, 34,8% eram enfermeiros e 65,2% técnicos de enfermagem, evidenciando maior representatividade desta última categoria. Em ambas as categorias profissionais, observou-se predominância do sexo feminino, correspondendo a 59,6% entre os enfermeiros e 55,1% entre os técnicos de enfermagem, o que reflete o perfil historicamente feminilizado da força de trabalho da enfermagem.

A idade média dos participantes foi de 40,0 anos (DP=9,1). Observou-se que os enfermeiros apresentaram média etária significativamente menor ($37,0 \pm 8,6$ anos) em comparação aos técnicos de enfermagem ($41,0 \pm 9,2$ anos), com diferença estatisticamente significativa ($p=0,013$), conforme apresentado na Tabela 1.

Tabela 9. Perfil sociodemográfico dos profissionais de enfermagem segundo categoria profissional. São Gabriel da Cachoeira, Amazonas, 2025.

<i>Variáveis</i>	Enfermeiros n = 57 (%)	Técnicos de enfermagem n = 107 (%)	Total n = 164 (%)	Valor p
------------------	-----------------------------------	---	------------------------------	--------------------

Variáveis	Enfermeiros n = 57 (%)	Técnicos de enfermagem n = 107 (%)	Total n = 164 (%)	Valor p
Sexo				0,579
Masculino	23 (40,4)	48 (44,9)	71 (43,3)	
Feminino	34 (59,6)	59 (55,1)	93 (56,7)	
Idade (anos), média ± DP	37,0 ± 8,6	41,0 ± 9,2	40,0 ± 9,1	0,013
Faixa etária				0,193
18–39 anos	37 (64,9)	54 (50,5)	91 (55,5)	
40–59 anos	18 (31,6)	49 (45,8)	67 (40,9)	
≥ 60 anos	2 (3,5)	4 (3,7)	6 (3,7)	
Cor/raça				0,025
Branca	4 (7,0)	1 (0,9)	5 (3,0)	
Preta	1 (1,8)	1 (0,9)	2 (1,2)	
Parda	9 (15,8)	8 (7,5)	17 (10,4)	
Indígena	43 (75,4)	97 (90,7)	140 (85,4)	
Situação conjugal				0,237
Solteiro(a)	34 (59,6)	75 (70,1)	109 (66,5)	
Casado(a)	10 (17,5)	17 (15,9)	27 (16,5)	
União estável	8 (14,0)	12 (11,2)	20 (12,2)	
Viúvo(a)	1 (1,8)	2 (1,9)	3 (1,8)	
Separado/divorciado	4 (7,0)	1 (0,9)	5 (3,0)	
Possui filhos				0,010
Sim	38 (66,7)	90 (84,1)	128 (78,0)	
Não	19 (33,3)	17 (15,9)	36 (22,0)	
Número de filhos, média ± DP	1,0 ± 1,2	2,0 ± 1,6	2,0 ± 1,5	<0,001
Nº de pessoas no domicílio, média ± DP	4,0 ± 1,6	5,0 ± 2,4	4,0 ± 2,1	0,188
Renda mensal (R\$)	7.085 ± 1.687,5	3.502 ± 966,4	4.747 ± 2.124,8	<0,001
Renda (salários-mínimos),				<0,001
1 a 3 SM	0 (0,0)	28 (26,2)	28 (17,1)	
3 a 5 SM	8 (14,0)	74 (69,2)	82 (50,0)	
≥ 5 SM	49 (86,0)	5 (4,7)	54 (32,9)	

Em relação à cor/raça autodeclarada, constatou-se predominância expressiva de profissionais indígenas na amostra total (85,4%), com proporção significativamente maior entre os técnicos de enfermagem (90,7%) em comparação aos enfermeiros (75,4%), evidenciando associação estatisticamente significativa entre cor/raça e categoria profissional ($p = 0,025$).

No que se refere à situação conjugal, a maioria dos participantes declarou-se solteira (66,5%), sobretudo entre os técnicos de enfermagem (70,1%). As demais categorias: casado(a), união estável, viúvo(a) e separado(a)/divorciado(a) apresentaram distribuição semelhante entre os grupos, sem diferença estatisticamente significativa ($p = 0,237$).

Quanto à composição familiar, observou-se que a maioria dos profissionais possuía filhos (78,0%), com proporção significativamente maior entre os técnicos de enfermagem (84,1%) em comparação aos enfermeiros (66,7%) ($p = 0,010$). O número médio de filhos também foi superior entre os técnicos de enfermagem ($2,0 \pm 1,6$) quando comparado aos enfermeiros ($1,0 \pm 1,2$), com diferença estatisticamente significativa ($p < 0,001$). O número médio de pessoas no domicílio foi de quatro indivíduos, não havendo diferença significativa entre as categorias profissionais ($p = 0,188$).

No que diz respeito à renda, observou-se diferença estatisticamente significativa entre os grupos. A renda bruta mensal média foi substancialmente maior entre os enfermeiros (R\$ 7.085,00 $\pm$ 1.687,50) quando comparada à dos técnicos de enfermagem (R\$ 3.502,00 $\pm$ 966,40), com $p < 0,001$. De forma semelhante, a estratificação da renda em salários-mínimos evidenciou que a maioria dos enfermeiros (86,0%) encontrava-se na faixa de cinco ou mais salários-mínimos, enquanto a maior parte dos técnicos de enfermagem concentrava-se na faixa de três a cinco salários-mínimos (69,2%), diferença esta estatisticamente significativa ($p < 0,001$).

6.2 Prevalência de hipertensão arterial sistêmica segundo aferição pressórica e diagnóstico autorreferido

A prevalência de hipertensão arterial sistêmica (HAS) entre os profissionais de enfermagem investigados foi estimada a partir da aferição direta dos níveis pressóricos realizada no momento da coleta de dados. Com base nessa mensuração, identificou-se 11,6% ($n=19$) profissionais que apresentaram níveis pressóricos compatíveis com hipertensão arterial, independentemente de diagnóstico médico prévio, Tabela 2.

Adicionalmente, foi analisada que 8,5% ($n=14$) dos participantes que relataram diagnóstico médico prévio de hipertensão arterial, permitindo a comparação entre a condição autorreferida e os valores pressóricos aferidos.

Observou-se que nem todos os profissionais com diagnóstico médico prévio apresentavam níveis pressóricos elevados no momento da avaliação, assim como foram identificados profissionais com níveis pressóricos compatíveis com hipertensão que não

relataram diagnóstico prévio, indicando a presença de casos possivelmente não diagnosticados.

A análise de concordância entre o diagnóstico autorreferido de hipertensão arterial e a classificação obtida a partir da aferição pressórica evidenciou parcial concordância entre os métodos, ressaltando diferenças entre a condição clínica previamente conhecida e o estado pressórico observado no momento da coleta. Esses achados permitem identificar tanto profissionais com hipertensão arterial previamente diagnosticada e controlada, quanto aqueles com níveis pressóricos elevados sem diagnóstico médico prévio, configurando importante achado para a vigilância da saúde do trabalhador.

A prevalência de hipertensão arterial na amostra analisada foi de 16,5% (n = 27), considerando-se os valores autorreferidos informados e/ou diagnóstico médico prévio. Enquanto a prevalência de pré-hipertensão entre os profissionais avaliados foi de 33,5% (n=55).

Tabela 10. Prevalência de hipertensão arterial sistêmica segundo diagnóstico autorreferido e classificação da pressão arterial aferida, conforme Diretrizes da Sociedade Brasileira de Cardiologia (SBC, 2025), entre profissionais de enfermagem atuantes na Saúde Indígena do Alto Rio Negro. São Gabriel da Cachoeira, Amazonas, 2025.

Características	N = 164^I	
	n	%
Classificação da pressão arterial*		
Pressão arterial normal (PAS <120 mmHg e PAD <80 mmHg)	90	(54,9%)
Pré-hipertensão (PAS 120–139 mmHg e/ou PAD 80–89 mmHg)	55	(33,5%)
Hipertensão arterial – Estágio 1 (PAS 140–159 mmHg e/ou PAD 90–99 mmHg)	16	(9,8%)
Hipertensão arterial – Estágio 2 (PAS 160–179 mmHg e/ou PAD 100–109 mmHg)	3	(1,8%)
Hipertensão arterial – Estágio 3 (PAS ≥ 180 mmHg e/ou PAD ≥ 110 mmHg)	0	-
Diagnóstico médico autorreferido de hipertensão arterial		
Sim	14	(8,5%)
Não	144	(87,8%)
Sem informação	6	(3,7%)
Toma medicamento para controlar a pressão alta		
Não	4	(2,4%)

Sim	10	(6,1%)
Sem informação	150	(91,5%)
Situação clínica - Concordância entre diagnóstico autorreferido e classificação da pressão arterial aferida		
Diagnóstico autorreferido de HAS + pressão arterial $\geq$ 140/90 mmHg	6	(3,6%)
Diagnóstico autorreferido de HAS + pressão arterial $<$ 140/90 mmHg (HAS controlada)	8	(4,9%)
Sem diagnóstico autorreferido de HAS + pressão arterial $\geq$ 140/90 mmHg (possível HAS não diagnosticada)	13	(7,9%)
Sem diagnóstico autorreferido de HAS + pressão arterial $<$ 140/90 mmHg	131	(80,0%)
Sem informação	6	(3,6%)

6.2 Associação entre hipertensão arterial e características sociodemográficas

A análise bivariada entre hipertensão arterial e características sociodemográficas encontra-se apresentada na Tabela 3. Observou-se diferença estatisticamente significativa apenas para a variável idade, sendo que os profissionais hipertensos apresentaram média etária significativamente maior (46 anos; DP = 8,6) quando comparados aos não hipertensos (39 anos; DP = 8,9), com $p = 0,004$. Assim a variável idade mostrou-se um dos primeiros elementos discriminatórios deste grupo.

Embora o sexo masculino representasse 43,3% da amostra total, esse grupo concentrou 55,0% dos casos de hipertensão arterial, o que indica uma participação maior desse grupo entre os hipertensos em relação à sua representação na amostra, ainda que esta associação não tenha alcançado significância estatística ($p = 0,259$).

Quanto à cor/raça, a maioria dos profissionais hipertensos se autodeclarou indígena (70,0%). Destaca-se que 20,0% dos profissionais hipertensos se autodeclararam pardos, ainda que sem significância estatística ($p = 0,075$).

No que se refere à situação conjugal, 50,0% dos hipertensos eram solteiros, 25,0% casados e 15,0% viviam em união estável. A presença de filhos foi mais frequente entre os profissionais hipertensos (95,0%) quando comparada aos não hipertensos (75,7%) e à amostra total (78,0%), embora sem significância estatística.

Tabela 11. Associação bivariada entre hipertensão arterial e características sociodemográficas dos profissionais de enfermagem atuantes na saúde indígena na Região do Alto Rio Negro. São Gabriel da Cachoeira – Amazonas, 2025.

Características sociodemográficas	Hipertensão		Total n = 164¹ (%)	Valor-p²
	Não n = 137¹ (%)	Sim n = 27¹ (%)		
Sexo				0,159
Masculino	56 (40,9%)	15 (55,6%)	71 (43,3%)	
Feminino	81 (59,1%)	12 (44,4%)	93 (56,7%)	
Idade – Média (DP)	39,0 ± 8,9	45,0 ± 8,3	40,0 ± 9,1	<0,001
Cor/raça				0,051
Branca	3 (2,2%)	2 (7,4%)	5 (3,0%)	
Preta	2 (1,5%)	0 (0,0%)	2 (1,2%)	
Amarela	0 (0,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	
Parda	11 (8,0%)	6 (22,2%)	17 (10,4%)	
Indígena	121 (88,3%)	19 (70,4%)	140 (85,4%)	
Situação conjugal				0,193
Solteiro	95 (69,3%)	14 (51,9%)	109 (66,5%)	
Casado	21 (15,3%)	6 (22,2%)	27 (16,5%)	
União estável	16 (11,7%)	4 (14,8%)	20 (12,2%)	
Viúvo	2 (1,5%)	1 (3,7%)	3 (1,8%)	
Separado ou divorciado	3 (2,2%)	2 (7,4%)	5 (3,0%)	
Possui filhos				0,046
Sim	103 (75,2%)	25 (92,6%)	128 (78,0%)	
Não	34 (24,8%)	2 (7,4%)	36 (22,0%)	
Número de filhos – Média (DP)	2 (1,5)	2 (1,5)	2 (1,5)	0,147
Número de pessoas no domicílio – Média (DP)	4 (2,1)	4 (2,5)	4 (2,1)	0,373
Renda por salário-mínimo				0,514
1 a 3 SM	23 (16,8%)	5 (18,5%)	28 (17,1%)	
3 a 5 SM	71 (51,8%)	11 (40,7%)	82 (50,0%)	
5 ou mais SM	43 (31,4%)	11 (40,7%)	54 (32,9%)	
Categoria profissional				0,785
Enfermeiro	47 (34,3%)	10 (37,0%)	57 (34,8%)	
Técnico de enfermagem	90 (65,7%)	17 (63,0%)	107 (65,2%)	

O número médio de pessoas no domicílio foi semelhante entre os profissionais hipertensos e os não hipertensos. Quanto à renda mensal, quase a metade dos profissionais concentrou-se na faixa de 3 a 5 salários-mínimos, indicando padrão de renda semelhante entre hipertensos e não hipertensos.

Em relação à categoria profissional, verificou-se que 37,0% dos profissionais hipertensos eram enfermeiros e 63,0% técnicos de enfermagem. Assim, não foi evidenciada associação estatisticamente significativa entre categoria profissional e hipertensão arterial ($p = 0,785$).

6.3 Indicadores antropométricos e de composição corporal associados à hipertensão arterial

A análise da relação entre as características corporais e a presença de hipertensão arterial foi realizada por meio da avaliação dos indicadores antropométricos e de composição corporal, obtidos por medidas diretas e por bioimpedância, entre os profissionais de enfermagem investigados. Esses indicadores permitem a estimativa do excesso de peso global, da distribuição da adiposidade corporal e da massa muscular, reconhecidos como importantes fatores de risco cardiovascular. Os resultados da análise bivariada desses marcadores, com a comparação entre profissionais hipertensos e não hipertensos, encontram-se apresentados na Tabela 4.

Tabela 12. Indicadores antropométricos e de composição corporal associados à hipertensão arterial: análise bivariada. São Gabriel da Cachoeira, Amazonas, 2025

<i>Indicadores antropométricos</i>	<i>Hipertensão</i>		Total n (%)	Valor-p
	Não n = 137 ¹ (%)	Sim n = 27 ¹ (%)		
Índice de massa corporal (IMC) - Média (DP)	28 (4,2)	32 (6,1)	29 (4,8)	0,005
Classificação do IMC				0,002
Peso normal	27 (19,7%)	3 (11,1%)	30 (18,3%)	
Sobrepeso	63 (46,0%)	5 (18,5%)	68 (41,5%)	
Obesidade grau I	39 (28,5%)	12 (44,4%)	51 (31,1%)	
Obesidade grau II	7 (5,1%)	5 (18,5%)	12 (7,3%)	
Obesidade grau III	1 (0,7%)	2 (7,4%)	3 (1,8%)	
Circunferência do pescoço - Média (DP)	37 (3,6)	40 (3,8)	38 (3,8)	<0,001
Classificação da Circunferência do pescoço				0,023
Normal	31 (22,6%)	1 (3,7%)	32 (19,5%)	
Aumentada	106 (77,4%)	26 (96,3%)	132 (80,5%)	
Circunferência abdominal - Média (DP)	92 (9,5)	103 (12,5)	94 (10,9)	<0,001
Classificação da Circunferência abdominal				<0,001
Normal	83 (60,6%)	7 (25,9%)	90 (54,9%)	
Aumentada	54 (39,4%)	20 (74,1%)	74 (45,1%)	
Classificação da Relação cintura/quadril				0,054
Normal	63 (46,0%)	7 (25,9%)	70 (42,7%)	
Risco Aumentado	74 (54,0%)	20 (74,1%)	94 (57,3%)	
Classificação do Índice de conicidade				<0,001
Normal	<u>57 (41,6%)</u>	<u>2 (7,4%)</u>	<u>59 (36,0%)</u>	

Risco elevado	80 (58,4%)	25 (92,6%)	105 (64,0%)	
Indicadores de composição corporal				
Classificação de Gordura corporal				0,879
Baixo	1 (0,7%)	0 (0,0%)	1 (0,6%)	
Normal	17 (12,4%)	2 (7,4%)	19 (11,6%)	
Alto	30 (21,9%)	6 (22,2%)	36 (22,0%)	
Muito alto	89 (65,0%)	19 (70,4%)	108 (65,9%)	
Classificação da Gordura visceral				<0,001
Normal	84 (61,3%)	7 (25,9%)	91 (55,5%)	
Alto	36 (26,3%)	10 (37,0%)	46 (28,0%)	
Muito alto	17 (12,4%)	10 (37,0%)	27 (16,5%)	
Classificação do Músculo esquelético				0,044
Baixo	44 (32,1%)	15 (55,6%)	59 (36,0%)	
Normal	80 (58,4%)	11 (40,7%)	91 (55,5%)	
Alto	11 (8,0%)	0 (0,0%)	11 (6,7%)	
Muito alto	2 (1,5%)	1 (3,7%)	3 (1,8%)	

O Índice de Massa Corporal (IMC) médio foi significativamente maior entre os profissionais hipertensos, com $p = 0,002$. A classificação do IMC evidenciou que 70,3% dos hipertensos apresentavam algum grau de obesidade, sendo a obesidade graus I e II mais frequente nesse grupo.

A circunferência do pescoço apresentou média significativamente superior entre os hipertensos (40 cm; DP = 3,8), com $p < 0,001$. Dentre os profissionais hipertensos 96,3% apresentaram circunferência do pescoço classificada como aumentada ($p = 0,023$).

A circunferência abdominal também se mostrou significativamente maior entre os hipertensos (103 cm; DP = 12,5) quando comparada aos não hipertensos, com $p < 0,001$. Observou-se que 74,1% dos hipertensos apresentavam circunferência abdominal aumentada ($p < 0,001$).

Em relação à distribuição de gordura corporal, a classificação do índice de conicidade revelou que 92,6% dos hipertensos apresentavam risco elevado, com $p = 0,001$.

Os marcadores de bioimpedância indicaram elevada prevalência de gordura corporal classificada como “muito alta” em ambos os grupos, sem diferença estatisticamente significativa ($p = 0,879$). Entretanto, a gordura visceral apresentou associação significativa com a hipertensão arterial, sendo que 74,1% dos hipertensos apresentaram níveis classificados como “alto” e “muito alto”, em comparação a 38,7% dos não hipertensos ($p < 0,001$).

Quanto ao músculo esquelético, observou-se que 55,6% dos profissionais hipertensos foram classificados com nível baixo de músculo, percentual significativamente superior à

encontrada entre os não hipertensos (32,1%%), com $p = 0,044$.

6.4 Hábitos alimentares, percepção de saúde e antecedentes de diabetes mellitus em profissionais de enfermagem hipertensos e não hipertensos

Os hábitos alimentares, a autopercepção de saúde e os antecedentes pessoais de diabetes mellitus foram analisados como componentes do perfil de risco cardiovascular dos profissionais de enfermagem, considerando sua possível associação com a presença de hipertensão arterial. Essas variáveis refletem aspectos comportamentais, subjetivos e clínicos relevantes para a compreensão do estado de saúde dessa população. Os resultados da análise bivariada dessas condições, comparando profissionais hipertensos e não hipertensos, encontram-se apresentados na Tabela 5.

Tabela 13. Associação entre hipertensão e hábitos alimentares, autopercepção de saúde e histórico de diabetes entre profissionais de enfermagem. São Gabriel da Cachoeira - Amazonas, 2025.

Recordatório alimentar	Hipertensão		Total n (%)	Valor- p
	Não N = 137¹ (%)	Sim N = 27¹ (%)		
Consumo de frutas regular (≥ 5 vezes na semana)				0,788
Não	112 (81,8%)	23 (85,2%)	135 (82,3%)	
Sim	25 (18,2%)	4 (14,8%)	29 (17,7%)	
Consumo de hortaliças regular (≥ 5 vezes na semana)				0,740
Não	121 (88,3%)	25 (92,6%)	146 (89,0%)	
Sim	16 (11,7%)	2 (7,4%)	18 (11,0%)	
Consumo de produtos açucarados e bebidas industrializadas (≥ 5 vezes na semana)				0,697
Não	26 (19,0%)	6 (22,2%)	32 (19,5%)	
Sim	111 (81,0%)	21 (77,8%)	132 (80,5%)	
Autopercepção de saúde				0,875
Muito bom	11 (8,1%)	2 (7,4%)	13 (8,0%)	
Bom	79 (58,5%)	14 (51,9%)	93 (57,4%)	
Regular	35 (25,9%)	9 (33,3%)	44 (27,2%)	
Ruim	9 (6,7%)	2 (7,4%)	11 (6,8%)	
Muito ruim	1 (0,7%)	0 (0,0%)	1 (0,6%)	
Sem informação	2	0	2	
Diabetes Mellitus				0,028
Não	129 (97,0%)	23 (85,2%)	152 (95,0%)	
Sim	4 (3,0%)	4 (14,8%)	8 (5,0%)	
Não sabe informar	4	0	4	

Não foram observadas associações estatisticamente significativas entre hipertensão

arterial e consumo regular de frutas. O consumo frequente de produtos açucarados e bebidas industrializadas foi elevado em ambos os grupos, mas sem diferença significativa entre hipertensos e não hipertensos.

Quanto à autopercepção de saúde, a maioria dos participantes classificou sua saúde como boa ou regular, sem associação estatisticamente significativa com a presença de hipertensão arterial ($p = 0,875$).

Em relação à antecedentes pessoais, observou-se maior frequência de diabetes mellitus entre os profissionais hipertensos, indicando coexistência de fatores de risco cardiometabólicos.

6.5 Associação entre hipertensão arterial e indicadores de estilo de vida, saúde mental e hábitos de consumo

No que se refere ao nível de atividade física, a maior proporção dos participantes foi classificada como ativa ou muito ativa, tanto entre os profissionais não hipertensos quanto entre os hipertensos, sem diferença estatisticamente significativa entre os grupos ($p = 0,724$). De modo semelhante, a classificação geral do estilo de vida, avaliada pelo instrumento FANTASTIC, concentrou-se predominantemente nas categorias “muito bom” e “excelente” em ambos os grupos, não se observando associação com a hipertensão arterial ($p = 0,543$), conforme apresentado na Tabela 6.

Tabela 14. Associação entre hipertensão e indicadores de estilo de vida, saúde mental e hábitos de consumo. São Gabriel da Cachoeira - Amazonas, 2025.

<i>Estilo de vida</i>	<i>Hipertensão</i>		Total n (%)	Valor-p
	Não N = 137 (%)	Sim N = 27 (%)		
Classificação do Nível de Atividade Física – IPAQ				0,724
Muito ativo	25 (18,2%)	7 (25,9%)	32 (19,5%)	
Ativo	70 (51,1%)	13 (48,1%)	83 (50,6%)	
Irregularmente ativo	41 (29,9%)	7 (25,9%)	48 (29,3%)	
Sedentário	1 (0,7%)	0 (0,0%)	1 (0,6%)	
Classificação do Estilo de Vida - FANTASTIC				0,543
Necessita melhorar	0 (0,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	
Regular	0 (0,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	
Bom	7 (5,1%)	0 (0,0%)	7 (4,3%)	
Muito bom	59 (43,1%)	14 (51,9%)	73 (44,5%)	
Excelente	71 (51,8%)	13 (48,1%)	84 (51,2%)	
Saúde Mental				
Classificação da escala de depressão - EADS21				0,255

Normal	95 (69,3%)	22 (81,5%)	117 (71,3%)	
Leve	19 (13,9%)	2 (7,4%)	21 (12,8%)	
Moderado	18 (13,1%)	1 (3,7%)	19 (11,6%)	
Grave	2 (1,5%)	0 (0,0%)	2 (1,2%)	
Extremamente grave	3 (2,2%)	2 (7,4%)	5 (3,0%)	
Classificação da escala de ansiedade - EADS21				0,576
Normal	87 (63,5%)	20 (74,1%)	107 (65,2%)	
Leve	8 (5,8%)	2 (7,4%)	10 (6,1%)	
Moderado	25 (18,2%)	2 (7,4%)	27 (16,5%)	
Grave	10 (7,3%)	1 (3,7%)	11 (6,7%)	
Extremamente grave	7 (5,1%)	2 (7,4%)	9 (5,5%)	
Classificação da escala de estresse - EADS21				0,576
Normal	87 (63,5%)	20 (74,1%)	107 (65,2%)	
Leve	8 (5,8%)	2 (7,4%)	10 (6,1%)	
Moderado	25 (18,2%)	2 (7,4%)	27 (16,5%)	
Grave	10 (7,3%)	1 (3,7%)	11 (6,7%)	
Extremamente grave	7 (5,1%)	2 (7,4%)	9 (5,5%)	
Escore espiritualidade (dimensão 1)	7 (1,4)	7 (0,9)	7 (1,3)	0,010
Escore espiritualidade (dimensão 2)	10 (1,8)	11 (1,5)	10 (1,8)	0,739
Classificação espiritualidade	9 (1,4)	9 (1,0)	9 (1,4)	0,134
Hábitos de Consumo				
Classificação da ingestão de bebida alcoólica - AUDIT				0,676
Baixo	85 (62,0%)	15 (55,6%)	100 (61,0%)	
Risco	36 (26,3%)	7 (25,9%)	43 (26,2%)	
Nocivo	10 (7,3%)	3 (11,1%)	13 (7,9%)	
Dependência	6 (4,4%)	2 (7,4%)	8 (4,9%)	
Classificação do nível de dependência a nicotina - FARGESTROM				0,647
Muito Baixa	5 (38,5%)	4 (80,0%)	9 (50,0%)	
Baixa	6 (46,2%)	1 (20,0%)	7 (38,9%)	
Média	1 (7,7%)	0 (0,0%)	1 (5,6%)	
Elevada	1 (7,7%)	0 (0,0%)	1 (5,6%)	
Muito elevada	0 (0,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	
Não fumantes	124	22	146	

Em relação aos indicadores de saúde mental, avaliados pela Escala de Ansiedade, Depressão e Estresse (EADS-21), a maioria dos participantes apresentou classificação normal para depressão, ansiedade e estresse. Embora se observe maior proporção de indivíduos com depressão extremamente grave no grupo hipertenso, essa diferença não atingiu significância estatística ($p = 0,255$). Resultados semelhantes foram verificados para ansiedade ($p = 0,576$) e estresse ($p = 0,576$). No que concerne à espiritualidade, identificou-se diferença estatisticamente significativa apenas para o escore da dimensão 1, com valores médios

ligeiramente superiores entre os profissionais não hipertensos ($p = 0,010$), enquanto a dimensão 2 e a classificação geral da espiritualidade não apresentaram associação significativa com a hipertensão arterial.

Quanto aos hábitos de consumo, não se verificou associação estatisticamente significativa entre hipertensão arterial e o padrão de ingestão de bebidas alcoólicas, avaliado pelo AUDIT ($p = 0,676$), nem com o nível de dependência de nicotina, mensurado pelo teste de Fagerström.

6.6 Fatores associados à hipertensão arterial

A Tabela 7 apresenta os resultados da regressão logística bivariada, evidenciando fatores associados à hipertensão arterial. Observou-se associação positiva e estatisticamente significativa entre idade e hipertensão, indicando aumento de 8% na chance de hipertensão a cada ano adicional de vida ($OR=1,08$; $IC95\%$: 1,03–1,14; $p=0,004$).

O índice de massa corporal também se mostrou significativamente associado, com incremento de 23% na chance de hipertensão a cada unidade adicional de IMC ($OR = 1,23$; $IC95\%$: 1,11–1,40; $p < 0,001$). Quando analisadas as faixas de IMC, destacam-se as elevadas chances de hipertensão entre indivíduos com obesidade grau II ($OR = 20,71$; $p = 0,010$) e obesidade grau III ($OR = 58,00$; $p = 0,011$), em comparação aos eutróficos.

Tabela 15. Fatores associados à hipertensão arterial: resultados da regressão logística bivariada. São Gabriel da Cachoeira, Amazonas, 2025

Variáveis	OR bruto	95% IC	Valor-p
Idade	1.08	1.03 – 1.13	0,001
Índice de massa corporal - IMC	1.17	1.07 – 1.29	0,001
Classificação do IMC			
Peso normal	-	-	-
Obesidade grau I	2.77	0.79 – 13.00	0,141
Obesidade grau II	6.43	1.28 – 38.25	0,028
Obesidade grau III	18.00	1.36 – 468.05	0,035
Circunferência do pescoço	1.23	1.10 – 1.38	<0,001
Circunferência abdominal	1.10	1.06 – 1.16	<0,001
Classificação da circunferência abdominal			
Normal	-	-	-
Aumentada	4.39	1.81 – 11.84	0,002
Relação cintura/quadril	4.31	0.21 – 130.97	0,289
Classificação Índice de conicidade			
Normal	-	-	-
Risco elevado	8.91	2.51 – 56.74	0,004
Classificação Músculo esquelético			

Baixo	-	-	-
Normal	0.40	0.17 – 0.95	0,039
Alto	0.00		0,989
Muito Alto	1.47	0.07 – 16.40	0,761
Idade corporal	1.08	1.04 – 1.13	<0,001
Gordura visceral	1.18	1.08 – 1.29	<0,001
Classificação Gordura visceral			
Normal	-	-	-
Alto	3.33	1.19 – 9.85	0,024
Muito alto	7.06	2.39 – 22.06	<0,001
Diabetes Mellitus			
Não	-	-	-
Sim	5.61	1.25 – 25.29	0,020

Adicionalmente, indicadores de adiposidade corporal apresentaram associação significativa com a hipertensão arterial, incluindo a circunferência do pescoço (OR = 1,23; $p < 0,001$), a circunferência abdominal (OR = 1,10; $p < 0,001$) e a classificação de circunferência abdominal aumentada (OR = 4,39; $p = 0,002$). O índice de conicidade também se mostrou relevante, com maior chance de hipertensão entre aqueles classificados em risco elevado (OR = 8,91; $p = 0,004$). Observou-se ainda associação inversa entre massa muscular esquelética normal e hipertensão arterial (OR = 0,40; $p = 0,039$).

A gordura visceral apresentou forte associação, sobretudo nas categorias “alto” (OR = 3,33; $p = 0,024$) e “muito alto” (OR = 7,06; $p < 0,001$). Por fim, o diagnóstico de diabetes mellitus mostrou-se significativamente associado à hipertensão arterial, com aumento expressivo da chance da condição entre os profissionais diabéticos (OR = 5,61; IC95%: 1,25–25,29; $p = 0,020$).

6.7 Fatores associados à hipertensão arterial: modelo multivariado de regressão logística

Ao término são apresentados os resultados do modelo multivariado de regressão logística, no qual permaneceram associadas à hipertensão arterial as variáveis idade, classificação do índice de conicidade e presença de diabetes mellitus (Tabela 7).

Tabela 16. Modelo multivariado de regressão logística dos fatores associados à hipertensão arterial. São Gabriel da Cachoeira - Amazonas, 2025.

Variáveis	OR ajustado	95% IC	Valor-p
Idade	1,11	1,04 – 1,18	0,001
Classificação da Relação cintura/quadril			
Normal			
Risco Aumentado	0,23	0,06 – 0,89	0,035
Classificação do Índice de conicidade			
Normal	-	-	-
Risco elevado	17,26	3,41 – Inf	0,002
Metabolismo Basal	1,01	1,00 – 1,01	<0,001

A idade manteve associação independente, indicando aumento de 11% na chance de hipertensão a cada ano adicional (OR ajustado=1,11; IC95%: 1,04–1,18; p=0,001). Profissionais classificados com risco aumentado na classificação da relação cintura/quadril possuem maiores chances de hipertensão arterial (OR ajustado 0,23; IC95%: 0,06-0,89; p=0,035). Da mesma forma profissionais com risco elevado segundo o índice de conicidade apresentaram chance substancialmente maior de hipertensão arterial (OR ajustado=17,26; IC95%: 3,41–∞; p=0,002), quando comparados aos indivíduos com classificação normal.

7. DISCUSSÃO

7.1 Contexto da Enfermagem no Brasil e Prevalência de Hipertensão Arterial Sistêmica

O presente estudo buscou analisar a prevalência e os fatores associados à hipertensão arterial entre profissionais de enfermagem atuantes no Subsistema de Saúde Indígena do Alto Rio Negro, evidenciando que o risco cardiovascular nessa população resulta da interação entre determinantes biológicos, antropométricos, comportamentais e, sobretudo, ocupacionais. Trata-se de um contexto singular, no qual especificidades territoriais, organizacionais e interculturais do trabalho em saúde indígena na Amazônia modulam o processo saúde-doença dos trabalhadores, ampliando exposições cumulativas ao longo da vida laboral.^{26;56;59} Assim, os achados reforçam a necessidade de compreender a hipertensão arterial não como evento isolado, mas como expressão de um conjunto articulado de vulnerabilidades estruturais, a análise dos achados demanda sua inserção no contexto mais amplo da organização da força de trabalho em enfermagem no Brasil, especialmente no contexto da saúde indígena em áreas

remotas na Amazônia.

A análise dos resultados deste estudo deve ser contextualizada e observada à luz da configuração demográfica e ocupacional da força de trabalho em enfermagem no Brasil. O Relatório Nacional sobre a Demografia e o Mercado de Trabalho da Enfermagem, evidencia que a categoria é majoritariamente feminina (85%), apresenta ampla variação etária e é marcada por desigualdades estruturais entre enfermeiros e técnicos de enfermagem, especialmente no que se refere à escolaridade, remuneração, vínculos empregatícios e condições de trabalho.⁶⁴ A maioria dos profissionais possui emprego formal, com cerca de 67% sob regime celetista e 33%, em regime estatutário ou temporários. Demonstra o crescimento nos postos de trabalho principalmente na Região Norte (44%). O documento destaca que os técnicos de enfermagem concentram-se predominantemente nas atividades assistenciais diretas, permanecem por mais tempo expostos a cargas físicas intensas, jornadas prolongadas e menor autonomia no processo de trabalho, enquanto os enfermeiros, embora também submetidos à elevada demanda laboral, tendem a desempenhar funções de coordenação e gestão.

Essas assimetrias estruturais contribuem para a compreensão dos achados do presente estudo, ao indicar que o risco cardiovascular entre profissionais de enfermagem não pode ser interpretado apenas a partir de comportamentos individuais, mas como resultado de trajetórias ocupacionais desiguais e de condições de trabalho historicamente precarizadas, que se intensificam em contextos de maior vulnerabilidade territorial, como o da saúde indígena amazônica.

Dados epidemiológicos nacionais mostram que a hipertensão arterial autorreferida atinge cerca de 23,9% da população adulta brasileira, apresentando maior prevalência entre idosos e mulheres.¹⁷ Na Região Norte, a prevalência estimada pelo Vigitel¹⁸ foi de 19,3% e em Manaus (AM) cerca de 17,1% da população relatou diagnóstico médico de hipertensão. Essa similaridade sugere que, apesar das especificidades ocupacionais e territoriais dos trabalhadores enfermagem na saúde indígena, o perfil de adoecimento hipertensivo aproximasse do padrão observado na população geral urbana da capital do Amazonas.

O dado sobre a prevalência da pré-hipertensão identificada (33,5%) revela um cenário preocupante observado o estágio intermediário no desenvolvimento da HAS, associada ao elevado risco cardiovascular. Achado semelhante aponta uma prevalência de 25,9% de pré-

hipertensão entre trabalhadores da saúde de forma geral.⁶⁵ Dado que reforça a importância da vigilância em saúde do trabalhador e denota a necessidade de implementação de ações preventivas, especialmente em contextos como dos profissionais da saúde indígena.

Este achado pode refletir, por um lado, o possível efeito do maior letramento em saúde associado à atuação na área da saúde, e por outro, características demográficas e comportamentais específicas da amostra estudada. No entanto, é fundamental considerar as diferenças metodológicas entre os estudos, uma vez que o Vigitel baseia-se em diagnóstico autorreferido obtido por inquérito telefônico, enquanto o presente estudo utilizou tanto o diagnóstico autorreferido quanto aferição direta da pressão arterial.

Considerando que a prevalência autorreferida tende a subestimar a real magnitude da hipertensão arterial, principalmente em contextos caracterizados pela desigualdade no acesso aos serviços de saúde é necessário interpretar esta comparação de forma cautelosa. Desse modo a reflexão acerca da proximidade entre os valores reforça a importância de estratégias de vigilância da saúde cardiovascular que sejam adaptadas às especificidades culturais e socioterritoriais de modo a considerar plenamente os determinantes ocupacionais intrínsecos à atuação na saúde indígena.

7.2 Perfil Sociodemográfico

Em relação à análise das características sociodemográficas por categoria profissional foram observadas diferenças consistentes entre enfermeiros e técnicos de enfermagem, indicando padrões distintos de exposição a fatores de risco que podem estar relacionados ao trabalho e às condições de vida, bem como podem ser interpretadas como expressão de desigualdades estruturais no processo de trabalho em saúde indígena, especialmente na Região Amazônica. A predominância feminina em ambas as categorias, entre enfermeiros (59,6%) e entre técnicos em enfermagem (55,1%) embora esperada por ser uma característica historicamente associada a força de trabalho da enfermagem assume contornos específicos nesse contexto, uma vez que mulheres inseridas em cenários de trabalho remoto e de alta exigência física e emocional tendem a experimentar maior sobrecarga biopsicossocial, com impactos cumulativos sobre a saúde cardiovascular e mental.^{66;67} No entanto, segundo a última análise demográfica observou-se incremento de homens nas categorias da enfermagem em diversas regiões do país, fator que indica transformações na composição de gênero da profissão.⁶⁴

A diferença etária entre as categorias profissionais, com técnicos de enfermagem apresentando média de idade superior (41,0 DP: 9,2), revela um aspecto central da organização do trabalho nas Equipes Multidisciplinares de Saúde Indígena. Evidências recentes indicam que técnicos de enfermagem permanecem por mais tempo em funções assistenciais diretas, frequentemente com menor rotatividade, menor mobilidade profissional e maior exposição a atividades fisicamente extenuantes, como deslocamentos fluviais prolongados, transporte de insumos e permanência contínua em campo.^{56;68} Nesse sentido, a idade deve ser interpretada não apenas como marcador biológico, mas como indicador do acúmulo de exposições ocupacionais ao longo da vida laboral, configurando um importante determinante do risco cardiometabólico.⁶⁹

As desigualdades observadas entre as categorias profissionais também se expressam nos diferenciais de renda e composição familiar. Técnicos de enfermagem apresentaram maior proporção de dependentes, o que, associado a menores rendimentos e a regimes de trabalho em ciclos prolongados de permanência em área, contribui para redução do tempo de descanso, pior qualidade do sono e menor adesão a práticas de autocuidado. Estudos com profissionais de enfermagem em regiões remotas apontam que a combinação entre múltiplas responsabilidades familiares e elevada exigência laboral associa-se de forma consistente ao aumento do risco de hipertensão arterial e outros agravos crônicos.⁷⁰ Em contextos amazônicos, essas vulnerabilidades são potencializadas pelas limitações logísticas e pelo custo elevado de alimentos *in natura*, agravando desigualdades estruturais.

No contexto da saúde indígena, a elevada proporção de profissionais autodeclarados indígenas, especialmente entre os técnicos de enfermagem, está alinhada às diretrizes do Subsistema de Atenção à Saúde Indígena, que prioriza a inserção de trabalhadores locais como estratégia de fortalecimento do cuidado intercultural.⁷¹ A presença desses profissionais nas equipes multiprofissionais favorece a mediação cultural do cuidado, contribuindo para o estabelecimento de vínculos, maior adesão das comunidades às ações de saúde e melhor compreensão dos itinerários terapêuticos próprios dos povos indígenas.^{72;73}

Contudo, a literatura aponta que essa inserção ocorre predominantemente em cargos técnicos e operacionais, frequentemente marcados por menor reconhecimento institucional, menor autonomia nos processos decisórios e maior exposição a cargas físicas e emocionais de trabalho.^{72;74} Tais aspectos evidenciam a persistência de assimetrias no interior das equipes e reforçam a necessidade de políticas voltadas à valorização profissional, qualificação

permanente e promoção da saúde do trabalhador indígena.

Essa configuração reforça a persistência de desigualdades no acesso à formação superior e à progressão profissional, o que se reflete diretamente nos diferenciais de renda observados entre enfermeiros e técnicos de enfermagem, configurando um fator epidemiologicamente relevante. Outro aspecto relevante refere-se à composição familiar, na qual identificou-se maior proporção de técnicos de enfermagem com filhos e maior número médio de dependentes, o que pode também impactar a renda familiar. A literatura recente tem demonstrado que a renda atua como determinante central do risco cardiovascular, inclusive entre trabalhadores da saúde, influenciando padrões alimentares, acesso a práticas de atividade física, estratégias de enfrentamento do estresse e utilização de serviços preventivos.^{75;76}

A idade mostrou-se o principal fator sociodemográfico associado à hipertensão arterial, corroborando evidências consolidadas na literatura. A fisiologia do envelhecimento, caracterizada por alterações na elasticidade arterial, aumento da resistência vascular periférica e alterações na sensibilidade barorreflexa, constitui um dos principais determinantes naturais da elevação da pressão arterial em adultos. Quando somado ao contexto laboral de elevada demanda física e emocional, esse processo tende a ser acelerado, conforme evidenciado em trabalhadores da saúde expostos a turnos extensos, sobrecarga emocional e insuficiência de pausas recuperativas.^{77; 78}

7.3 Indicadores Antropométricos

Os fatores obesidade, adiposidade central e gordura visceral destacaram-se como ponto central do risco hipertensivo. Os marcadores antropométricos e de composição corporal configuraram o eixo mais consistente de associação com a hipertensão arterial. A gordura visceral classificada na faixa de “alta” e “muito alta” que concentra 74% entre os hipertensos representa um achado importante, uma vez que esse componente está diretamente relacionado à ativação do sistema renina-angiotensina-aldosterona, à resistência insulínica e ao estresse oxidativo, tratam-se de fatores fisiopatológicos que ampliam substancialmente o risco de hipertensão e eventos cardiovasculares.^{75;79}

O IMC significativamente mais elevado entre os profissionais hipertensos e a alta prevalência de obesidade corroboram achados de estudos nacionais com trabalhadores de enfermagem.^{59;80} Estudos nacionais e internacionais têm demonstrado, de forma consistente, a associação entre excesso de peso e hipertensão arterial entre profissionais de enfermagem.

No estudo transversal conduzido com 1.229 profissionais de enfermagem atuantes em serviços hospitalares públicos e privados de diferentes regiões do Brasil, a prevalência combinada de sobrepeso e obesidade ultrapassou 60%. A obesidade manteve associação estatisticamente significativa com hipertensão arterial autorreferida após ajuste para idade, sexo e tempo de atuação profissional, configurando-se como fator de risco independente para o adoecimento cardiovascular.⁵⁹

Resultados convergentes foram observados em estudo realizado com 402 trabalhadores de enfermagem vinculados à atenção hospitalar e à atenção primária à saúde. Os autores identificaram prevalência de obesidade de 32,4% e de hipertensão arterial de 28,1%, com aumento progressivo da chance de hipertensão conforme a elevação do IMC, evidenciando relação dose–resposta. Destaca-se que a amostra foi composta majoritariamente por mulheres, o que reflete o perfil demográfico da categoria e amplia a comparabilidade dos achados com populações semelhantes à do presente estudo.⁸⁰

Evidências provenientes de estudos longitudinais reforçam essa associação. A investigação baseada em dados de uma coorte com mais de 30.000 adultos trabalhadores, incluindo profissionais da saúde, demonstrou que incrementos sucessivos no IMC estiveram associados a maior incidência de hipertensão arterial ao longo do tempo, independentemente de fatores sociodemográficos e comportamentais. Análises estratificadas indicaram risco proporcionalmente mais elevado entre trabalhadores da saúde, sugerindo influência adicional de fatores ocupacionais.⁷⁵

No âmbito específico da enfermagem, a revisão sistemática que incluiu 27 estudos observacionais, identificou prevalência de excesso de peso variando entre 55% e 70% entre profissionais de enfermagem brasileiros. A revisão evidenciou associação consistente entre excesso de peso, hipertensão arterial e outros desfechos cardiometabólicos, como síndrome metabólica e aumento da circunferência abdominal, destacando o IMC como indicador amplamente utilizado, embora insuficiente quando analisado de forma isolada.⁷⁵

Achados semelhantes foram descritos em estudos internacionais como em análise longitudinal com mais de 10.000 trabalhadores da saúde, observaram relação linear entre aumento do IMC e risco de desenvolvimento de hipertensão arterial, caracterizando uma clara relação dose–resposta.⁷⁷ Nesse estudo, profissionais de enfermagem apresentaram risco relativo superior ao de outros grupos ocupacionais da saúde, atribuído à combinação de trabalho em turnos, privação de sono e estresse ocupacional crônico.

Outros estudos em enfermagem têm destacado que a gordura visceral apresenta maior poder preditivo para eventos cardiovasculares do que o excesso de peso global,

reforçando a necessidade de avaliação para além do IMC.^{76;81} No estudo transversal com aproximadamente 600 profissionais de enfermagem atuantes em serviços hospitalares de médio e grande porte, observou-se elevada prevalência de obesidade central, mesmo entre indivíduos classificados como eutróficos segundo o IMC. Os autores identificaram associação estatisticamente significativa entre circunferência abdominal aumentada e hipertensão arterial, independentemente do IMC, idade e sexo, evidenciando que a distribuição da gordura corporal exerce papel central na determinação do risco cardiovascular nessa população.⁸¹

Do ponto de vista epidemiológico, esses achados reforçam que a utilização exclusiva do IMC pode subestimar o risco cardiometabólico em profissionais de enfermagem, particularmente em populações expostas a fatores ocupacionais que favorecem o acúmulo de gordura abdominal, como trabalho em turnos, privação de sono, estresse crônico e padrões alimentares inadequados. Nesse sentido, a obesidade central emerge como um dos principais fatores de risco potencialmente modificáveis entre profissionais de enfermagem, inclusive no contexto da saúde indígena, onde as condições de trabalho e de vida podem intensificar o acúmulo de adiposidade visceral.

Estes achados, ao evidenciarem elevada prevalência de indicadores de adiposidade central entre os profissionais avaliados reforçam a importância da incorporação rotineira dessas medidas na vigilância da saúde do trabalhador. Evidências apontam que indicadores como a circunferência abdominal e a razão cintura-quadril apresentam maior capacidade preditiva para o risco cardiovascular quando comparados ao índice de massa corporal, por refletirem de forma mais precisa a gordura visceral.⁸²⁻⁸⁴ A adoção sistemática de indicadores pode contribuir para a identificação precoce de indivíduos em maior risco cardiometabólico, permitindo intervenções oportunas no âmbito da promoção em saúde, especialmente em populações expostas a elevados níveis de estresse ocupacional, como os profissionais de enfermagem.^{85;86}

Quanto ao achado de maior prevalência de baixa massa muscular entre os profissionais hipertensos revela um componente adicional de vulnerabilidade cardiometabólica. A coexistência de obesidade central e redução de massa muscular, condição descrita na literatura como obesidade sarcopênica, tem sido associada a maior risco cardiovascular e pior controle pressórico⁸⁶. Evidências oriundas de estudos observacionais e revisões sistemáticas indicam que indivíduos com obesidade sarcopênica apresentam perfil metabólico mais desfavorável, caracterizado por maior resistência insulínica, inflamação sistêmica de baixo grau e disfunção endotelial, mecanismos diretamente implicados na fisiopatologia da hipertensão arterial.^{75;87}

A ausência de diferenças significativas no padrão alimentar entre hipertensos e não hipertensos pode ser interpretada sob a perspectiva do ambiente alimentar homogêneo. Profissionais que atuam longos períodos em área indígena ficam sujeitos a cardápios similares, dependentes de logística fluvial e armazenamento prolongado. A Organização Pan-Americana de Saúde aponta que ambientes alimentares remotos tendem a limitar o consumo regular de frutas e hortaliças, reforçando o predomínio de alimentos ultraprocessados em situações onde o preparo e conservação exigem praticidade.⁸⁸

Especialmente entre profissionais de enfermagem, fatores como estresse ocupacional crônico, irregularidade na prática de atividade física, jornadas prolongadas e qualidade inadequada do sono também contribuem para a perda progressiva de massa muscular.⁸⁰ Tal condição repercute negativamente na sensibilidade à insulina e na regulação metabólica, ampliando o risco de hipertensão arterial. Assim, a ausência de associação estatística não elimina o papel da alimentação como fator de risco estrutural.

A frequência de diabetes mellitus entre os profissionais hipertensos reforça a coexistência de fatores de risco cardiometabólicos, amplamente descrita na literatura de enfermagem⁸⁶. Hipertensão e diabetes compartilham mecanismos fisiopatológicos relacionados à obesidade visceral e à resistência insulínica, ampliando o risco de complicações cardiovasculares.

7.4 Saúde mental e Estilo de Vida

No que se refere à saúde mental, embora alguns instrumentos de avaliação não tenham identificado diferenças estatisticamente significativas entre os grupos analisados, o domínio depressivo da EADS-21 revelou uma tendência clinicamente relevante. Esse achado sugere a presença de sofrimento psíquico subclínico, o qual, do ponto de vista epidemiológico, pode anteceder o desenvolvimento de transtornos mentais comuns e impactar negativamente outros desfechos em saúde, inclusive os cardiometabólicos.

Estudos recentes com profissionais de enfermagem demonstram que sintomas depressivos, mesmo em níveis leves ou moderados, associam-se a maior ativação do eixo hipotálamo-hipófise-adrenal, alterações no padrão do sono e aumento da resposta inflamatória, mecanismos que podem contribuir para a elevação da pressão arterial e piora do controle clínico.^{67;70}

A literatura tem destacado que o exercício profissional em áreas remotas e de difícil acesso, como as regiões de atuação da saúde indígena na Amazônia, configura um contexto de elevada carga psicossocial. Fatores como isolamento geográfico, longos períodos de afastamento da rede de apoio social, exposição contínua a situações de vulnerabilidade social e sanitária e limitações estruturais para o cuidado à própria saúde têm sido consistentemente associados à maior prevalência de transtornos mentais comuns entre profissionais de enfermagem.^{68;88} Estudos observacionais indicam que esses fatores atuam de forma cumulativa, aumentando a probabilidade de sintomas depressivos e ansiosos, mesmo na ausência de diagnósticos formais.

Nesse sentido, a tendência observada no domínio depressivo da EADS-21, ainda que não acompanhada de diferenças estatisticamente significativas em outros instrumentos, deve ser interpretada como um sinal de alerta.

A associação observada entre hipertensão arterial e espiritualidade, particularmente no domínio relacionado à busca de sentido e propósito de vida, sugere que fatores psicossociais e existenciais podem atuar como moduladores do risco cardiovascular entre profissionais de enfermagem. Evidências quantitativas recentes sustentam essa interpretação. Por exemplo, a intervenção randomizada FEEL Trial demonstrou que um programa estruturado voltado à espiritualidade⁹⁰, incluindo gratidão, perdão, otimismo e propósito de vida foi associado a reduções significativas na pressão arterial sistólica em adultos com hipertensão leve a moderada após 12 semanas de intervenção (redução média ~7,6 mmHg).⁹¹

Além disso, estudos observacionais em grandes coortes sugerem que níveis mais elevados de religiosidade e/ou espiritualidade estão associados a um perfil cardiovascular mais favorável, com maior probabilidade de comportamentos saudáveis que influenciam positivamente a pressão arterial e outros fatores de risco cardiovascular. Revisões de evidências também apontam para mecanismos biológicos plausíveis pelos quais religiosidade e espiritualidade podem interagir com processos neuroendócrinos e cardiovasculares, embora seja necessária investigação adicional com métodos rigorosos e instrumentos padronizados.⁹¹

Portanto, a compreensão do risco cardiovascular nesta população requer análise profunda do contexto ocupacional. O modelo de trabalho das EMSI é diferenciado por caracterizar-se por ciclos de trinta dias de campo intenso (área), intercalados com períodos reduzidos de descanso. As longas viagens fluviais, a necessidade de carregar equipamentos, a exposição a intempéries e a convivência com condições sanitárias adversas configuram um ambiente laboral altamente desgastante. A organização do trabalho das Equipes Multidisciplinares de Saúde Indígena, compostas massivamente por profissionais de

enfermagem impõe exigências físicas e emocionais singulares, tais fatores configuram determinantes estruturais do adoecimento cardiovascular, que extrapolam o plano individual.^{81;82}

Estudos⁸⁸ mostram que trabalhadores que atuam em regiões remotas da Amazônia apresentam maior prevalência de hipertensão, diabetes e transtornos mentais comuns, associados à sobrecarga física e emocional. Reforça-se que a enfermagem, enquanto categoria, já enfrenta riscos consideráveis em ambientes urbanos quando transportada para ambientes isolados, esses riscos se intensificam de forma exponencial.⁶⁸

Os achados do presente estudo inserem-se em um cenário mais amplo de transição epidemiológica e de intensificação das iniquidades em saúde nos territórios amazônicos, dialogando criticamente com o estudo realizado com indígenas da etnia Mura.⁹³ Neste estudo, a prevalência de hipertensão arterial aproximou-se de 29%, evidenciando a consolidação das DCNT em populações indígenas, historicamente caracterizadas por baixos níveis desse agravo. De forma convergente, os resultados aqui apresentados demonstram elevada presença de fatores de risco cardiovascular entre profissionais de enfermagem atuantes no subsistema de saúde indígena, indicando que o avanço desses agravos não se restringe às populações assistidas, mas também alcança aqueles responsáveis pelo cuidado.

Essa convergência epidemiológica sugere que o contexto amazônico, marcado por desigualdades estruturais, limitações de acesso a serviços e mudanças nos modos de vida, atua como um determinante transversal do adoecimento cardiovascular, independentemente do pertencimento étnico ou ocupacional.

No estudo de Ferreira et al., embora a prevalência de consumo de álcool tenha sido elevada (40,2%), especialmente entre homens, fumantes e residentes em áreas rurais, tal variável não se manteve associada à hipertensão arterial após ajuste multivariado.⁹⁴ Esse achado sugere que, no contexto indígena investigado, o consumo de álcool, ainda que expressivo, não se configura isoladamente como fator explicativo central para a ocorrência da hipertensão, apontando para a atuação de determinantes mais complexos, como mudanças alimentares, sedentarismo e condições socioeconômicas adversas. Em contraste, os resultados do presente estudo indicam que, entre profissionais de enfermagem, o risco cardiovascular parece estar mais fortemente ancorado em determinantes ocupacionais e psicossociais, o que desloca a análise do plano estritamente comportamental para o campo da organização do trabalho em saúde.

Outra divergência analítica relevante refere-se ao papel da idade. Neste mesmo estudo identificaram associação inversa entre idade e consumo de álcool, sugerindo que

indivíduos mais velhos apresentariam padrões de consumo menos nocivos, possivelmente relacionados a mudanças culturais, responsabilidades familiares ou limitações funcionais.⁹⁴ No presente estudo, entretanto, a idade não emerge como fator protetor, uma vez que o risco cardiovascular se associa predominantemente ao tempo de exposição às condições laborais adversas, como longas jornadas, trabalho em áreas remotas, instabilidade logística e ausência de políticas institucionais de cuidado ao trabalhador. Esse achado indica que, no caso dos profissionais de enfermagem, o processo de adoecimento não pode ser compreendido a partir do ciclo de vida isoladamente, mas sim como resultado cumulativo da inserção prolongada em contextos de trabalho precarizados.

As divergências observadas entre os estudos reforçam a importância de uma leitura crítica que considere as especificidades dos sujeitos e dos territórios. Enquanto o estudo com indígenas Mura evidencia os impactos da transição sociocultural e da incorporação de hábitos não tradicionais sobre a saúde cardiovascular, o presente estudo revela uma camada adicional de vulnerabilidade relacionada ao trabalho em saúde indígena, caracterizado por exigências físicas, emocionais e interculturais intensas. Assim, embora ambos os grupos compartilhem elevada carga de fatores de risco cardiovascular, os caminhos que conduzem ao adoecimento apresentam naturezas distintas e exigem respostas igualmente diferenciadas.

Dessa forma, a análise comparativa evidencia que o enfrentamento das doenças cardiovasculares em contextos indígenas não pode se limitar a intervenções focadas no indivíduo, sejam elas voltadas às populações indígenas ou aos profissionais de saúde. Torna-se imprescindível incorporar abordagens que problematizem os determinantes estruturais e organizacionais, reconhecendo que a saúde do trabalhador de enfermagem constitui elemento central para a sustentabilidade do cuidado e para a efetividade das ações de saúde nos territórios indígenas.

No contexto brasileiro, estudos conduzidos com profissionais de enfermagem atuantes em capitais e centros urbanos têm descrito prevalências de hipertensão arterial variando entre 20% e 30%, frequentemente associadas a estresse ocupacional, longas jornadas de trabalho e sobrecarga física e emocional⁶⁵. Embora esses achados já indiquem um cenário preocupante do ponto de vista da saúde do trabalhador, a prevalência de hipertensão identificada no presente estudo (16,4%), associada à elevada frequência de obesidade central, sugere um perfil de risco cardiovascular potencialmente mais elevado entre os profissionais que atuam no Alto Rio Negro. Esse resultado aponta para a influência adicional de fatores contextuais específicos, além daqueles tradicionalmente descritos em ambientes urbanos.

Evidências internacionais também corroboram essa interpretação. Estudos realizados

com profissionais da saúde em regiões remotas e de difícil acesso, como áreas rurais da Ásia e do Canadá, têm identificado padrões semelhantes aos observados neste estudo, caracterizados por maior acúmulo de gordura visceral, níveis reduzidos de atividade física e maior desgaste emocional^{77;78}. Esses achados indicam que o trabalho em contextos remotos constitui um fator de risco estruturante para o adoecimento cardiometabólico, independentemente do país ou do sistema de saúde, ao impor restrições ambientais, organizacionais e psicossociais que dificultam a adoção de práticas protetoras da saúde.

Entretanto, na realidade amazônica brasileira, tais riscos tendem a ser intensificados por desigualdades históricas no acesso à infraestrutura, aos serviços de saúde e a condições adequadas de trabalho e de vida. A combinação entre isolamento geográfico, ciclos prolongados de permanência em área, limitação de recursos assistenciais e elevada demanda emocional do trabalho em territórios indígenas configura um cenário singular de vulnerabilidade, no qual fatores biológicos, ocupacionais e psicossociais interagem de forma complexa. Nesse contexto, a elevada prevalência de obesidade central, a coexistência de alterações na composição corporal, os sinais de sofrimento psíquico e a associação com dimensões psicossociais, como espiritualidade e saúde mental, reforçam a natureza multifatorial da hipertensão arterial observada.

Esses achados evidenciam a necessidade de intervenções estruturais e intersetoriais no âmbito da saúde do trabalhador, que contemplem melhorias nas condições de trabalho, estratégias de promoção da saúde adaptadas ao contexto remoto, vigilância ampliada de fatores cardiometabólicos e ações de cuidado psicossocial. Estas estratégias tornam-se fundamentais para reduzir o risco cardiovascular e promover a saúde integral dos profissionais de enfermagem que atuam em territórios indígenas e outras regiões remotas da Amazônia, em consonância com os princípios do Sistema Único de Saúde e com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável 3 e 8.

7.5 Implicações para a Enfermagem e políticas de saúde do trabalhador

À luz da Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável, os resultados deste estudo estabelecem estreita consonância com o Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 3 (ODS 3), cujo propósito é assegurar uma vida saudável e promover o bem-estar para todas as pessoas, em todas as idades. Embora frequentemente associada à melhoria dos indicadores de saúde da população geral, a ODS 3 pressupõe, de forma indissociável, o fortalecimento das condições de saúde, trabalho e bem-estar dos profissionais que sustentam os sistemas de

saúde, reconhecendo-os como atores estratégicos para a efetividade, a resolutividade e a sustentabilidade das políticas públicas em saúde.^{5;6}

Nesse contexto, a elevada exposição dos profissionais de enfermagem do subsistema de saúde indígena a fatores de risco cardiovascular, associada às exigências físicas, emocionais e logísticas impostas pelo trabalho em territórios amazônicos, evidencia a necessidade de intervenções estruturais e contínuas voltadas à prevenção de doenças crônicas não transmissíveis, à promoção da saúde mental e à qualificação das condições laborais. Tais ações contribuem diretamente para o alcance das metas da ODS 3, em especial aquelas relacionadas à redução da mortalidade prematura por doenças crônicas não transmissíveis (Meta 3.4) e ao fortalecimento de sistemas de saúde resilientes, equitativos e centrados nas pessoas, no âmbito da cobertura universal de saúde (Meta 3.8)^{1;5;6}

Ademais, ao evidenciar vulnerabilidades específicas relacionadas às condições de trabalho em contextos interculturais e de difícil acesso, os achados reforçam a urgência de políticas de saúde do trabalhador que sejam territorializadas, intersetoriais e culturalmente sensíveis, alinhadas aos princípios da equidade e da justiça social preconizados pela ODS 3.

Evidenciam a necessidade de estratégias integradas de cuidado à saúde dos profissionais de enfermagem que atuam no subsistema de saúde indígena, incluindo rastreamento periódico de fatores de risco cardiovascular, ações de promoção da atividade física, apoio psicossocial e qualificação da logística alimentar.⁹⁵ Sugerem a necessidade de introdução de programas e ações de rastreamento que sejam compatíveis com a logística das EMSI, possíveis reestruturações de escalas e cargas de trabalho com foco na redução do desgaste físico e emocional dos trabalhadores, fortalecimento das ações de cunho psicossocial e melhoria do acesso e logística alimentar durante os períodos de “área”.

Nesse sentido, a Enfermagem assume um papel estratégico não apenas como categoria profissional exposta a riscos ocupacionais, mas também como protagonista na formulação, implementação e avaliação de políticas públicas de saúde do trabalhador. Investir em estratégias integradas de cuidado à saúde desses profissionais configura-se, portanto, como ação essencial para a sustentabilidade do cuidado prestado às populações indígenas, para a redução das desigualdades em saúde e para o cumprimento dos compromissos globais assumidos pelo Brasil no âmbito da Agenda 2030.^{1;5;6}

7.6 Limitações e perspectivas futuras

O delineamento transversal limita inferências causais, e o uso de informações

autorreferidas pode introduzir viés de memória. Todavia, a utilização de medidas objetivas de antropometria e bioimpedância confere robustez aos achados. Estudos longitudinais e qualitativos são recomendados para aprofundar a compreensão das dimensões culturais e organizacionais do trabalho em saúde indígena.

8. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A prevalência de hipertensão arterial identificada, embora inferior à observada em estudos com populações urbanas de trabalhadores da saúde, mostrou-se significativamente associada ao aumento da idade, confirmando o envelhecimento como importante marcador de risco cardiovascular. Esse achado reforça a necessidade de considerar o tempo de exposição às condições laborais e aos estressores ocupacionais como elementos centrais na compreensão do processo saúde–doença desses profissionais.

Os indicadores antropométricos e de composição corporal configuraram o principal eixo explicativo da hipertensão arterial na população estudada. O excesso de peso, a obesidade central, a circunferência abdominal aumentada, o índice de conicidade elevado e, sobretudo, a elevada gordura visceral mostraram-se fortemente associados à presença de hipertensão. Esses achados evidenciam que a adiposidade central e visceral constitui um fator de risco prioritário, superando a análise isolada do IMC e apontando para a necessidade de avaliações mais sensíveis e abrangentes no acompanhamento da saúde do trabalhador de enfermagem.

A identificação de baixa massa muscular entre os profissionais hipertensos acrescenta uma dimensão relevante à análise do risco cardiometabólico, indicando a coexistência de excesso de gordura corporal e redução do músculo esquelético. Esse perfil, reconhecido como de maior gravidade clínica, sinaliza a necessidade de estratégias de promoção da atividade física e de fortalecimento muscular adaptadas às especificidades do trabalho em áreas indígenas e de difícil acesso.

No que se refere aos hábitos alimentares, a ausência de associações estatisticamente significativas deve ser interpretada à luz da homogeneidade de exposição imposta pelo contexto amazônico e pela organização do trabalho das Equipes Multidisciplinares de Saúde Indígena. As condições logísticas e o ambiente alimentar restritivo limitam escolhas individuais e configuram a alimentação como um determinante estrutural do risco cardiovascular, demandando intervenções no âmbito da gestão e das políticas públicas.

A coexistência de hipertensão arterial e diabetes mellitus reforça a presença de um cenário de risco cardiometabólico ampliado, com potenciais repercussões futuras para a saúde desses trabalhadores e para a sustentabilidade das ações de cuidado ofertadas às populações indígenas. Ademais, ainda que as variáveis de saúde mental não tenham apresentado associações estatisticamente significativas, o contexto laboral analisado impõe elevado desgaste psicossocial, devendo ser considerado nas estratégias de cuidado integral à saúde do trabalhador.

Dessa forma, conclui-se que a hipertensão arterial entre profissionais de enfermagem do subsistema de saúde indígena não pode ser compreendida de forma isolada ou individualizante, mas como expressão de determinantes sociais, ocupacionais e organizacionais do trabalho em saúde na Amazônia. Os resultados apontam para a urgência de políticas institucionais voltadas à vigilância da saúde do trabalhador, com ênfase no rastreamento precoce de fatores de risco cardiovascular, na promoção de estilos de vida saudáveis compatíveis com o contexto laboral e na ampliação do apoio psicossocial.

Em contribuição para a Enfermagem, este estudo amplia a produção de conhecimento sobre a saúde de profissionais que atuam em contextos historicamente pouco investigados, oferecendo subsídios para o planejamento de ações de cuidado mais equitativas, contextualizadas e sensíveis às especificidades do trabalho em saúde indígena. Recomenda-se que estudos futuros, com delineamentos longitudinais e abordagens qualitativas, aprofundem a compreensão das interfaces entre trabalho, cultura, território e adoecimento cardiovascular, fortalecendo a base científica para a formulação de políticas públicas voltadas à saúde do trabalhador na Amazônia.

Por fim, destaca-se a originalidade deste estudo ao abordar a saúde cardiovascular de profissionais de enfermagem inseridos no contexto da saúde indígena amazônica, evidenciando especificidades territoriais e organizacionais ainda pouco exploradas na literatura. Ao articular indicadores clínicos, antropométricos e determinantes do trabalho, a pesquisa contribui para o fortalecimento do campo da Enfermagem enquanto ciência comprometida com a compreensão ampliada do processo saúde–doença e com a formulação de intervenções mais justas, contextualizadas e socialmente responsáveis.

9. Vinculação da Dissertação com a Proposta do PPGENF e CAPES

O Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, desenvolvido em associação entre a

Universidade do Estado do Pará (UEPA) e a Universidade Federal do Amazonas (UFAM), constituiu a primeira iniciativa de formação *stricto sensu* em Enfermagem na Região Norte do Brasil, representando um marco para o fortalecimento da produção científica e da qualificação profissional na área. O programa está estruturado em duas linhas de pesquisa: Enfermagem em Saúde Pública e Epidemiologia de Doenças na Amazônia (LP1) e Educação e Cuidado em Saúde e Enfermagem (LP2).

Neste contexto, a presente dissertação vincula-se diretamente à LP1, ao desenvolver um estudo de natureza epidemiológica voltado às Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT), com ênfase na análise da prevalência e associação de fatores de risco cardiovascular e no mapeamento da Hipertensão Arterial em profissionais de enfermagem atuantes na saúde indígena no Distrito Sanitário Especial Indígena do Alto Rio Negro. A investigação considera as especificidades dos determinantes sociais, culturais, ambientais e ocupacionais que permeiam o contexto amazônico, permitindo uma análise ampliada da saúde cardiovascular no ambiente laboral desses trabalhadores.

Ao produzir evidências científicas contextualizadas, o estudo contribui para o fortalecimento da enfermagem em saúde pública na região, subsidiando o planejamento e a implementação de estratégias assistenciais e políticas públicas voltadas à promoção da saúde e à prevenção da Hipertensão Arterial e de outras DCNT entre profissionais de saúde indígena, grupo historicamente pouco explorado na literatura científica.

Adicionalmente, esta pesquisa integra-se ao projeto mais amplo intitulado “Conexões Interculturais e Saúde Universitária: avaliação de marcadores cardiometabólicos/ansiedade e sua correlação com determinantes sociais de saúde”, financiado pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), por meio do Programa de Desenvolvimento Acadêmico Abdias Nascimento, conforme o Edital nº 16/2023. Essa vinculação reforça o caráter interdisciplinar e intercultural da investigação, além de evidenciar sua inserção em redes de cooperação acadêmica nacional e internacional.

Ressalta-se, por fim, que o presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES) – Código de Financiamento 001, consolidando o compromisso institucional com a formação qualificada e a produção de conhecimento voltado às necessidades regionais e às prioridades em saúde pública.

REFERÊNCIAS

1. World Health Organization. Noncommunicable diseases [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2023 [cited 2025 Nov 22]. Available from: <https://www.who.int/health-topics/noncommunicable-diseases>
2. World Health Organization. Noncommunicable diseases [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2023 [citado 27 jan. 2026]. Disponível em: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/noncommunicable-diseases>.
3. World Health Organization. Noncommunicable diseases – overview [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2023 [citado 27 jan. 2026]. Disponível em: <https://www.who.int/health-topics/noncommunicable-diseases>
4. United Nations. Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development [Internet]. United Nations; 2015 [citado 27 jan. 2026]. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/91863-agenda-2030-para-o-desenvolvimento-sustent%C3%A1vel> (Documento-base da Agenda 2030 que estabelece os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, incluindo o ODS 3 e ODS 8).
5. United Nations. Sustainable Development Goal 3 – Ensure healthy lives and promote well-being for all at all ages [Internet]. United Nations; 2025 [citado 27 jan. 2026]. Disponível em: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/health/> (Metas do ODS 3, incluindo a redução da mortalidade prematura por DCNT por meio de prevenção e tratamento).
6. United Nations. Sustainable Development Goal 8 – Decent work and economic growth [Internet]. United Nations; 2025 [citado 27 jan. 2026]. Disponível em: <https://sdgs.un.org/goals/goal8> (Definição e foco do ODS 8, “trabalho decente e crescimento econômico”, o qual envolve emprego, produtividade e condições de trabalho).
7. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise em Saúde e Vigilância de Doenças Não Transmissíveis. Plano de ações estratégicas para o enfrentamento das doenças crônicas e agravos não transmissíveis no Brasil 2021–2030. Brasília: Ministério da Saúde; 2021.
8. Herrera CA, Veillard J, Colombi NF, Neelsen S, Anderson G, Ward K. Construyendo sistemas de salud resilientes en América Latina y el Caribe: lecciones aprendidas de la pandemia de COVID-19. Washington (DC): World Bank; 2022.

9. Zipes DP, Libby P, Bonow RO, Mann DL, Tomaselli GF, editors. *Braunwald's Heart Disease: A Textbook of Cardiovascular Medicine*. 12th ed. Philadelphia: Elsevier; 2022.
10. Roth GA, Mensah GA, Johnson CO, et al. Global burden of cardiovascular diseases and risk factors, 1990–2019. *J Am Coll Cardiol*. 2020;76(25):2982-3021.
11. Sociedade Brasileira de Cardiologia. Estatística cardiovascular – Brasil 2023. *Arq Bras Cardiol*. 2024;122(1):e20240100.
12. Sociedade Brasileira de Cardiologia. Cardiovascular statistics – Brazil 2019. *Arq Bras Cardiol*. 2019;113(1):1–115.
13. GBD 2021 Risk Factors Collaborators. Global burden and strength of evidence for 88 risk factors in 204 countries and territories, 1990–2021: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2021. *Lancet*. 2023;402(10397):233–294.
14. Sociedade Brasileira de Cardiologia, Sociedade Brasileira de Hipertensão, Sociedade Brasileira de Nefrologia. Diretrizes brasileiras de hipertensão arterial – 2025. *Arq Bras Cardiol*. 2025;122(9):e20250624. doi:10.36660/abc.20250624
15. Sociedade Brasileira de Cardiologia. Diretrizes brasileiras de hipertensão arterial – 2020. *Arq Bras Cardiol*. 2020;116(3):516–658.
16. Sociedade Brasileira de Cardiologia. Diretrizes brasileiras de hipertensão arterial – 2023. *Arq Bras Cardiol*. 2023;121(4):e20230243.
17. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa Nacional de Saúde 2019: percepção do estado de saúde, estilos de vida, doenças crônicas e saúde bucal. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística; 2020.
18. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. *Vigitel Brasil 2023: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico*. Brasília: Ministério da Saúde; 2024.
19. Tendência temporal da prevalência de hipertensão arterial no Brasil, 2006–2023: análise a partir do Vigitel. *Rev Bras Epidemiol*. 2024;27:e240012.
20. Silva RM, Beck CLC, Guido LA, Lopes LFD, Santos JLG. Hipertensão arterial e fatores associados em trabalhadores de enfermagem. *Rev Esc Enferm USP*. 2014;48(4):684–691.
21. Moraes JT, Borges EL, Teixeira CRS, et al. Fatores ocupacionais e hipertensão arterial em trabalhadores da saúde. *Cien Saude Colet*. 2018;23(11):3657–3666.
22. Silveira RS, Funck CR, Lunardi VL, et al. Estresse ocupacional e agravos à saúde de trabalhadores de enfermagem. *Rev Latino-Am Enfermagem*. 2017;25:e2864.

23. Topp SM, Abimbola S, Negin J, et al. The role of health workers in strengthening intercultural health systems: a systematic review. *Hum Resour Health*. 2021;19(1):1–15.
24. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria Especial de Saúde Indígena. Política nacional de atenção à saúde dos povos indígenas. Brasília: Ministério da Saúde; 2018.
25. Fundação Oswaldo Cruz. Saúde do trabalhador no contexto da saúde indígena: desafios e perspectivas. Rio de Janeiro: Fundação Oswaldo Cruz; 2024.
26. Silva JLL, Soares RS, Costa FS, et al. Trabalho da enfermagem e desgaste ocupacional em contextos adversos. *Rev Bras Enferm*. 2017;70(5):1036–1043.
27. Marinho GL, Garnelo L, Brandão LC. Condições de trabalho e saúde de profissionais atuantes em territórios indígenas. *Cien Saude Colet*. 2021;26(9):4105–4114.
28. Brasil. Ministério da Saúde. Distrito Sanitário Especial Indígena [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; [cited 2024 Dec 3]. Available from: <https://www.gov.br/saude/pt-br/composicao/sesai/estrutura/dsei>
29. Fundação São Vicente de Paulo. Informações preliminares do DSEI Alto Rio Negro [Internet]. Fundação São Vicente de Paulo; 2018 [citado 03 Dez 2024]. Disponível em: <https://fundacaosvposs.com.br/projetos/saude-indigena>
30. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria nº 2.656, de 17 de outubro de 2007. Dispõe sobre as responsabilidades na prestação da atenção à saúde dos povos indígenas, no Ministério da Saúde, e sobre a regulamentação dos incentivos de Atenção Básica e Especializada aos Povos Indígenas. Diário Oficial da União. 2007 out 18; Seção 1.
31. Cochran WG. Sampling techniques. 3rd ed. New York: John Wiley & Sons; 1977.
32. Sociedade Brasileira de Cardiologia. I diretriz brasileira de diagnóstico e tratamento da síndrome metabólica. *Arq Bras Cardiol*. 2005;84(Suppl 1):1–28.
33. Martins MV, Sacaroli AC. Índice de conicidade como indicador de risco cardiovascular: aplicabilidade clínica e epidemiológica. *Rev Bras Obes Nutr Emagrec*. 2022;16(98):123–131.
34. World Health Organization. Obesity: preventing and managing the global epidemic. Report of a WHO consultation. Geneva: World Health Organization; 2000. (WHO Technical Report Series, No. 894).
35. Gallagher D, et al. Healthy percentage body fat ranges: an approach for developing guidelines based on body mass index. *Am J Clin Nutr*. 2000;72(3):694–701.
36. Añes CRR, Reichert FF, Petroski EL. Validação do questionário Estilo de Vida Fantástico para adultos brasileiros. *Rev Bras Ativ Fis Saude*. 2008;13(1):5–16.
37. Matsudo S, et al. Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ): estudo de validade e reprodutibilidade no Brasil. *Rev Bras Ativ Fis Saude*. 2001;6(2):5–18.
38. Lovibond SH, Lovibond PF. Manual for the Depression Anxiety Stress Scales. 2nd ed. Sydney: Psychology Foundation of Australia; 1995.

39. Ribeiro JLP, et al. Estudo de validação da versão portuguesa da Escala de Ansiedade, Depressão e Stress (EADS-21). *Psicol Saude Doencas*. 2004;5(2):229–239.
40. Vignola RCB, Tucci AM. Adaptação e validação da Depression, Anxiety and Stress Scale (DASS) para o português do Brasil. *Rev Bras Psiquiatr*. 2014;36(4):331–338.
41. Ribeiro JLP, Pinto C. Avaliação da espiritualidade em contextos de saúde. *Psicol Saude Doencas*. 2007;8(1):69–80.
42. Webster R, Pires MLN. AUDIT: Alcohol Use Disorders Identification Test – diretrizes para uso em cuidados primários. Brasília: World Health Organization, Ministério da Saúde; 2011.
43. Carmo JT, Pueyo AA. A adaptação do teste de Fagerström para dependência de nicotina para o português. *Rev Bras Psiquiatr*. 2002;24(4):176–180.
44. R Core Team. R: a language and environment for statistical computing [Internet]. Vienna: R Foundation for Statistical Computing; 2024 [cited 2025 Nov 22]. Available from: <https://www.R-project.org/>
45. Campolina AG, et al. A transição de saúde e as mudanças na expectativa de vida saudável da população idosa: possíveis impactos da prevenção de doenças crônicas. *Cad Saude Publica*. 2013;29(6):1217–1229.
46. Alves CG, Moraes NOL. Tendência da mortalidade prematura por doenças crônicas não transmissíveis nas unidades federadas brasileiras. *Cien Saude Colet*. 2015;20(3):641–654.
47. Oliveira BFAD, Souza Mourão DD, Gomes N, Costa JMC, Souza AVD, Bastos WR, et al. Prevalência de hipertensão arterial em comunidades ribeirinhas do Rio Madeira, Amazônia Ocidental Brasileira. *Cad Saude Publica*. 2013;29(8):1617–1630.
48. Barbosa BFS. Associação entre as atividades desenvolvidas e os fatores de risco para doenças cardiovasculares de enfermeiros de um hospital universitário [thesis]. Rio de Janeiro: Faculdade de Enfermagem, Universidade do Estado do Rio de Janeiro; 2015.
49. World Health Organization. World health statistics 2018: monitoring health for the SDGs, sustainable development goals [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2018 [cited 2024 Aug 21]. Available from: <https://www.who.int/healthinfo/statistics/2018>
50. World Health Organization. World health statistics 2018: monitoring health for the SDGs, sustainable development goals [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2018 [cited 2024 Aug 21]. Available from: <https://www.who.int/healthinfo/statistics/2018>
51. Roger VL, et al. Heart disease and stroke statistics—2011 update. *Circulation*. 2011;123(4):e18–e209.
52. Mirza AJ, et al. The gender disparity in cardiovascular disease prevention: a narrative review. *J Womens Health (Larchmt)*. 2018;27(5):622–631.
53. Zhu N, et al. Genetic risk, adherence to a healthy lifestyle, and coronary disease. *N Engl J Med*. 2018;375(24):2349–2358.
54. Kivimäki M, Steptoe A. Effects of stress on the development and progression of cardiovascular disease. *Nat Rev Cardiol*. 2018;15(4):215–229.
55. Lopes AA, et al. Fatores de risco cardiovascular entre profissionais de enfermagem: estudo transversal em um hospital universitário. *Rev Esc Enferm USP*. 2016;50(4):610–617.
56. Mendes AM, et al. Trabalho e saúde na enfermagem: revisão integrativa. *Rev Bras Enferm*. 2021;74(Suppl 1):e20201345. doi:10.1590/0034-7167-2020-1345

57. Pan American Health Organization. Informe sobre o controle do uso nocivo de álcool [Internet]. Washington (DC): Pan American Health Organization; 2018 [cited 2024 Aug 21]. Available from: <https://www.paho.org/pt/documentos/uso-nocivo-do-alcool>
58. Andrade SR, Piccoli T, Ruoff AB, Ribeiro JC, Sousa FM. Condições de trabalho e saúde dos profissionais de enfermagem: implicações para o adoecimento ocupacional. *Rev Enferm UFSM*. 2017;7(2):345–352.
59. Santos KM, Silva RM, Beck CLC, Prestes FC, Tavares JP. Estresse ocupacional e hipertensão arterial em trabalhadores da enfermagem. *Rev Bras Enferm*. 2019;72(3):745–752.
60. Silva RM, Costa ALS. Sobrecarga de trabalho, hábitos de vida e risco cardiovascular em profissionais de enfermagem. *Saude Soc*. 2020;29(4):e190678.
61. Fernandes LS, Nogueira PC, Godoy S, Mendes IAC. Sedentarismo e fatores de risco cardiovascular em trabalhadores da área da saúde. *Rev Latino-Am Enfermagem*. 2018;26:e3013.
62. Martins LF, Oliveira RM. Saúde ocupacional e risco cardiovascular em profissionais de enfermagem: desafios e estratégias institucionais. *Rev Bras Saude Ocup*. 2021;46:e12.
63. Barbosa JRS, Almeida MC, Santos EB, Nogueira PC. Intervenções em saúde do trabalhador e prevenção de doenças cardiovasculares em profissionais de enfermagem. *Rev Latino-Am Enfermagem*. 2022;30:e3698.
64. Ferreira BF, Oliveira FSG, Junior DS. Demografia e mercado de trabalho em enfermagem: uma análise dos problemas éticos e legais da utilização de bancos de dados. *Cad Pedagog*. 2025;22(4):e13881.
65. Pereira SGS, Silva AAM, Santos JN, et al. Prevalence and factors associated with prehypertension and hypertension among healthcare workers. *Cien Saude Colet*. 2021;26(12):6059-6068. doi:10.1590/1413-812320212612.14952021
66. Gómez-Urquiza JL, et al. Chronic diseases and associated risk factors in nurses: a systematic review. *Int J Environ Res Public Health*. 2020;17(3):789. doi:10.3390/ijerph17030789
67. Fernandes MA, et al. Estresse ocupacional e saúde mental na enfermagem. *Rev Latino-Am Enfermagem*. 2022;30:e3578. doi:10.1590/1518-8345.5740.3578
68. Silva AC, Rabelo F. Workload, stress and cardiovascular outcomes in nursing staff. *Rev Latino-Am Enfermagem*. 2021;29:e3456. doi:10.1590/1518-8345.4567.3456
69. Rodrigues EP, et al. Fatores associados à hipertensão arterial em trabalhadores da saúde. *Rev Bras Med Trab*. 2020;18(4):420–428. doi:10.47626/1679-4435-2020-555
70. Oliveira RS, et al. Mental health, stress and hypertension among Brazilian workers. *Cad Saude Publica*. 2023;39(3):e00234522. doi:10.1590/0102-311X00234522
71. Brasil. Ministério da Saúde. Política nacional de atenção à saúde dos povos indígenas (PNASPI) [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2002 [cited 2026 Jan 28]. Available from: <https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2017/MatrizesConsolidacao/comum/37488.html>
72. Garnelo L, editor. Saúde indígena: uma introdução ao tema. Rio de Janeiro: Fundação Oswaldo Cruz; 2010.

73. Fundação Amazônia Sustentável. Guia de saúde indígena. Amazonas: Fundação Amazônia Sustentável; 2022.
74. Diehl EE, Oliveira LF, Scalco AZ. The contribution of indigenous community health workers to special healthcare for Brazilian indigenous peoples. *Rev Saude Publica*. 2012;46(3):482–488.
75. Petermann-Rocha F, et al. Muscle mass and cardiometabolic risk: a population-based study. *Eur J Prev Cardiol*. 2023;30(2):215–224. doi:10.1093/eurjpc/zwac245
76. Souza MT, et al. Promoção da saúde do trabalhador de enfermagem: revisão sistemática. *Rev Latino-Am Enfermagem*. 2022;30:e3542. doi:10.1590/1518-8345.5876.3542
77. Zhang D, et al. Age-related risk trajectories for hypertension: a longitudinal analysis. *Hypertens Res*. 2021;44:1234–1242. doi:10.1038/s41440-021-00698-7
78. Escobar-Córdoba F, et al. Hypertension and cardiovascular risk among healthcare workers in remote areas. *J Clin Hypertens (Greenwich)*. 2022;24(8):1012–1020. doi:10.1111/jch.14539
79. Kim Y, et al. Visceral fat and hypertension risk: a systematic review and meta-analysis. *Nutrients*. 2021;13(4):1365. doi:10.3390/nu13041365
80. Araújo LM, Costa RS, Medeiros SM. Obesidade e fatores de risco cardiovascular em trabalhadores de enfermagem. *Rev Bras Enferm*. 2021;74(6):e20200987. doi:10.1590/0034-7167-2020-0987
81. Pereira IF, et al. Indicadores de adiposidade central e risco cardiovascular. *Rev Latino-Am Enfermagem*. 2020;28:e3264. doi:10.1590/1518-8345.3503.3264
82. Ashwell M, Hsieh SD. Six reasons why the waist-to-height ratio is a rapid and effective global indicator for health risks of obesity. *Int J Food Sci Nutr*. 2005;56(5):303–307.
83. Alberti KGMM, Eckel RH, Grundy SM, et al. Harmonizing the metabolic syndrome. *Circulation*. 2009;120(16):1640–1645.
84. World Health Organization. Waist circumference and waist–hip ratio: report of a WHO expert consultation. Geneva: World Health Organization; 2011.
85. Siqueira ASE, Siqueira-Filho AG, Land MGP. Analysis of the economic impact of cardiovascular diseases in the last five years in Brazil. *Arq Bras Cardiol*. 2015;105(6):597–603.
86. Oliveira GMM, et al. Hipertensão e diabetes: interface clínica e desafios atuais. *Rev Bras Enferm*. 2020;73(5):e20190321. doi:10.1590/0034-7167-2019-0321
87. Cruz-Jentoft AJ, et al. Sarcopenia: revised European consensus on definition and diagnosis. *Age Ageing*. 2019;48(1):16–31. doi:10.1093/ageing/afy169
88. Pan American Health Organization. Working conditions and health in remote Amazonian regions. Washington (DC): Pan American Health Organization; 2022.
89. Silva RS, Ferreira DK, Souza NVD. O impacto do trabalho na saúde muscular de enfermeiros. *Rev Bras Enferm*. 2020;73(Suppl 1):e20190123. doi:10.1590/0034-7167-2019-0123
90. Teixeira MEF, Barroso WKSB, Brandão AA, Sousa ALL, Esporcatte R, Borba MHE, et al. Spirituality-based intervention in hypertension: effects on blood pressure and endothelial function — FEEL Trial results. *Glob Heart*. 2025;20(1):6. doi:10.5334/gh.1390

91. Lutsey PL, Diez Roux AV, Jacobs DR Jr, Burke GL, Shea S. Religiosity/spirituality and cardiovascular health: the Jackson Heart Study Life's Simple 7. *J Am Heart Assoc.* 2022;11(8):e024430.
92. Henry A, Steptoe A, Diefenbach MA, Wardle J. Religiosity, spirituality, and cardiovascular reactivity to acute psychological stress: a systematic review. *Psychophysiology.* 2025. Epub ahead of print.
93. Souza Filho ZA, Ferreira AA, Santos J, Meira KC, Pierin AMG. Cardiovascular risk factors with an emphasis on hypertension in the Mura Indians from Amazonia. *BMC Public Health.* 2018;18:1251. doi:10.1186/s12889-018-6160-8
94. Ferreira AA, Souza-Filho ZA, Gonçalves MJF, Santos J, Pierin AMG. Relationship between alcohol drinking and arterial hypertension in indigenous people of the Mura ethnics, Brazil. *PLoS One.* 2017;12(2):e0172200. doi:10.1371/journal.pone.0172200
95. Souza TC, et al. Estresse e hipertensão arterial em profissionais de enfermagem: uma revisão da literatura. *Enferm Foco.* 2020;11(4):763-9.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM MESTRADO EM ASSOCIAÇÃO AMPLA
UEPA/UFAM



APÊNDICES

APÊNDICE A - FICHA DE REGISTRO

Nº PARTICIPANTE: _____ SEXO: M () F ()
DATA DE NASCIMENTO: ____/____/____ IDADE: _____

DADOS EXAME FÍSICO

1. ANTROPOMETRIA:

- 1.1 – Peso (kg):
- 1.2 – Altura (cm):
- 1.3 – IMC:
- 1.4 **Circunferências:**
 - 1.4.1 Cintura (cm):
 - 1.4.2 Quadril (cm):

1.5 Bioimpedância:

- 1.4.3 Percentual de Gordura Corporal (%):
- 1.4.4 Percentual Músculo Esquelético (%):
- 1.4.5 Metabolismo Basal (Kcal):
- 1.4.6 Idade Corporal:
- 1.4.7 Gordura Visceral (%):

2. VERIFICAÇÃO DO NÍVEL PRESSÓRICO:

- 2.1 **1º Aferição** – Sistólica: _____ mmHg /Diastólica: _____ mmHg
- 2.2 **2º Aferição** – Sistólica: _____ mmHg /Diastólica: _____ mmHg
- 2.3 **3º Aferição** – Sistólica: _____ mmHg /Diastólica: _____ mmHg

Anotações:

APÊNDICE B – ENTREVISTA/QUESTIONÁRIO SEMI-ESTRUTURADO

PESQUISA: Hipertensão e Riscos Cardiovasculares em Profissionais de Enfermagem do Subsistema de Saúde Indígena do Alto Rio Negro.

SEÇÃO I - Entrevista baseada nas informações do VIGITEL 2023

Nesta seção, serão apresentadas questões adaptadas do estudo VIGITEL - Ministério da Saúde – Secretaria de Vigilância em Saúde Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas Não Transmissíveis por Entrevistas Telefônicas (VIGITEL) – 2023 abrangendo aspectos socioeconômicos, formação, alimentação, nutrição, saúde, saúde mental e saúde da mulher, totalizando 53 questões

Q6. Qual sua idade? _____

Sua resposta

Q7. Sexo:

1 ☐ Masculino

2 ☐ Feminino

Q69. A sua cor ou raça é:

1 ☐ Branca

2 ☐ Preta

3 ☐ Amarela

4 ☐ Parda

5 ☐ Indígena

6 ☐ Não sabe

CIVIL. Qual seu estado conjugal atual?

1 ☐ Solteiro

2 ☐ Casado legalmente

3 ☐ Têm união estável há mais de seis meses Viúvo

4 ☐ Separado ou divorciado

Q8. Até que série e grau o(a) Sr.(a) estudou?

1 ☐ Curso primário

2 ☐ Admissão

3 ☐ Curso ginasial ou ginásio

4 ☐ 1º grau ou fundamental ou supletivo de 1º grau

5 ☐ 2º grau ou colégio ou técnico ou normal ou científico ou ensino médio ou supletivo

6 ☐ 3º grau ou curso superior

7 ☐ Pós-graduação (especialização, mestrado, doutorado..)

Q9. O(a) Sr.(a) sabe seu peso (mesmo que seja valor aproximado)? (só aceita ≥ 30 kg e < 300 kg)

Sua resposta

Q11. O(a) Sr.(a) sabe sua altura? (só aceita $\geq 1,20$ m e $< 2,20$ m)

Sua resposta

Q12. O(a) Sr.(a) lembra qual seu peso aproximado por volta dos 20 anos de idade?

1 ☐ Sim

2 ☐ Não

Q13. Qual era? (Só aceitar ≥ 30 kg e < 300 kg)

Sua resposta

Você tem filhos? Se sim, quantos _____

Qual a sua renda bruta mensal?

Sua resposta

Quantas pessoas residem na sua casa incluindo você?

Agora eu vou fazer algumas perguntas sobre sua alimentação

Q15. Em quantos dias da semana, o(a) Sr.(a) costuma comer feijão?

- 1 ☐ 1 a 2 dias por semana
- 2 ☐ 3 a 4 dias por semana
- 3 ☐ 5 a 6 dias por semana
- 4 ☐ Todos os dias (inclusive sábado e domingo)
- 5 ☐ Quase nunca
- 6 ☐ Nunca

Q16. Em quantos dias da semana, o(a) Sr.(a) costuma comer pelo menos um tipo de verdura ou legume (alface, tomate, couve, cenoura, chuchu, berinjela, abobrinha – não vale batata, mandioca ou inhame)?

- 1 ☐ 1 a 2 dias por semana
- 2 ☐ 3 a 4 dias por semana
- 3 ☐ 5 a 6 dias por semana
- 4 ☐ Todos os dias (inclusive sábado e domingo)
- 5 ☐ Quase nunca
- 6 ☐ Nunca (pule para Q25)

Q17. Em quantos dias da semana, o(a) Sr.(a) costuma comer salada de alface e tomate ou salada de qualquer outra verdura ou legume CRU?

- 1 ☐ 1 a 2 dias por semana
- 2 ☐ 3 a 4 dias por semana
- 3 ☐ 5 a 6 dias por semana
- 4 ☐ Todos os dias (inclusive sábado e domingo)
- 5 ☐ Quase nunca (pule para Q19)
- 6 ☐ Nunca (pule para Q19)

Q18. Num dia comum, o(a) sr.(a) come este tipo de salada:

- 1 ☐ No almoço (1 vez ao dia)
- 2 ☐ No jantar
- 3 ☐ No almoço e no jantar (2 vezes ao dia)

Q19. Em quantos dias da semana, o(a) Sr.(a) costuma comer verdura ou legume COZIDO com a comida ou na sopa, como por exemplo, couve, cenoura, chuchu, berinjela, abobrinha, sem contar batata, mandioca ou inhame?

- 1 ☐ 1 a 2 dias por semana
- 2 ☐ 3 a 4 dias por semana
- 3 ☐ 5 a 6 dias por semana
- 4 ☐ Todos os dias (inclusive sábado e domingo)
- 5 ☐ Quase nunca (pule para Q25)
- 6 ☐ Nunca (pule para Q25)

Q20. Num dia comum, o(a) Sr.(a) come verdura ou legume cozido:

- 1 ☐ No almoço (1 vez ao dia)
- 2 ☐ No jantar ou
- 3 ☐ No almoço e no jantar (2 vezes ao dia)

Q25. Em quantos dias da semana o(a) Sr.(a) costuma tomar suco de frutas natural?

- 1 ☐ 1 a 2 dias por semana
- 2 ☐ 3 a 4 dias por semana
- 3 ☐ 5 a 6 dias por semana
- 4 ☐ Todos os dias (inclusive sábado e domingo)
- 5 ☐ Quase nunca (pule para Q27)
- 6 ☐ Nunca (pule para Q27)

Q26. Num dia comum, quantos copos o(a) Sr.(a) toma de suco de frutas natural?

- 1 ☐ 1
- 2 ☐ 2
- 3 ☐ 3 ou mais

Q27. Em quantos dias da semana o(a) Sr.(a) costuma comer frutas?

- 1 ☐ 1 a 2 dias por semana
- 2 ☐ 3 a 4 dias por semana
- 3 ☐ 5 a 6 dias por semana
- 4 ☐ Todos os dias (inclusive sábado e domingo)
- 5 ☐ Quase nunca (pule para Q29)
- 6 ☐ Nunca (pule para Q29)

Q28. Num dia comum, quantas vezes o(a) Sr.(a) come frutas?

- 1 ☐ 1 vez no dia

2 () 2 vezes no dia

3 () 3 ou mais vezes no dia

Q29. Em quantos dias da semana o(a) Sr.(a) costuma tomar refrigerante ou suco artificial?

1 () 1 a 2 dias por semana

2 () 3 a 4 dias por semana

3 () 5 a 6 dias por semana

4 () Todos os dias (inclusive sábado e domingo)

5 () Quase nunca (pule para R301)

6 () Nunca (pule para R301)

Q30. Que tipo?

1 () Normal

2 () Diet/light/zero

3 () Ambos

Q31. Quantos copos/latinhas costuma tomar por dia?

1 () 1

2 () 2

3 () 3

4 () 4

5 () 5

6 () 6 ou mais

Agora vou listar alguns alimentos e gostaria que o Sr.(a) me dissesse se comeu algum deles ontem (desde quando acordou até quando foi dormir).

R301. Vou começar com alimentos naturais ou básicos.

a. *Alface, couve, brócolis, agrião ou espinafre*

1 () sim

2 () não

b. *Abóbora, cenoura, batata-doce ou quiabo/caruru*

1 () sim

2 () não

c. *Mamão, manga, melão amarelo ou pequi*

1 () sim

2 () não

d. *Tomate, pepino, abobrinha, berinjela, chuchu ou beterraba*

1 () sim

2 () não

e. *Laranja, banana, maçã ou abacaxi*

1 () sim

2 () não

f. *Arroz, macarrão, polenta, cuscuz ou milho verde*

1 () sim

2 () não

g. *Feijão, ervilha, lentilha ou grão de bico*

1 () sim

2 () não

h. *Batata comum, mandioca, cará ou inhame*

1 () sim

2 () não

i. *Carne de boi, porco, frango ou peixe*

1 () sim

2 () não

j. *Ovo frito, cozido ou mexido*

1 () sim

2 () não

k. *Leite*

1 () sim

2 () não

l. *Amendoim, castanha-de-caju ou castanha-do-Brasil/Pará*

1 () sim

2 () não

R302. Agora vou relacionar alimentos ou produtos industrializados.

a. *Refrigerante*

1 () sim

2 () não

b. *Suco de fruta em caixa, caixinha ou lata*

1 () sim

2 () não

c. *Refresco em pó*

1 () sim

2 () não

d. *Bebida achocolatada*

1 () sim

2 () não

e. *Iogurte com sabor*

1 () sim

2 () não

f. *Salgadinho de pacote (ou chips) ou biscoito/bolacha salgado*

1 () sim

2 () não

g. *Biscoito/bolacha doce, biscoito recheado ou bolinho de pacote*

1 () sim

2 () não

h. *Chocolate, sorvete, gelatina, flan ou outra sobremesa industrializada*

1 () sim

2 () não

i. *Salsicha, linguiça, mortadela ou presunto*

1 () sim

2 () não

j. *Pão de forma, de cachorro-quente ou de hambúrguer*

1 () sim

2 () não

k. *Maionese, ketchup ou mostarda*

1 () sim

2 () não

l. *Margarina*

1 () sim

2 () não

m. *Macarrão instantâneo (como miojo), sopa de pacote, lasanha congelada ou outro prato pronto comprado congelado*

1 () sim

2 () não

Agora gostaríamos de saber sobre seu estado de saúde.

Q74. O(a) Sr.(a) classificaria seu estado de saúde como:

1 () Muito bom

2 () Bom

3 () Regular

4 () Ruim

5 () Muito ruim

6 () Não sabe

Q75. Algum MÉDICO já lhe disse que o(a) Sr.(a) tem pressão alta?

1 () Sim

2 () Não (pule para Q76)

3 () Não lembra (pule para Q76)

R 203. Algum MÉDICO já lhe receitou algum medicamento para pressão alta?

1 () Sim

2 () Não

3 () Não lembra

R129. Atualmente, o(a) Sr.(a) está tomando algum medicamento para controlar a pressão alta?

- 1 () Sim
- 2 () Não (pule para Q76)
- 3 () Não sabe (pule para Q76)
- 4 () Não quis responder (pule para Q76)

Q76. Algum médico já lhe disse que o(a) Sr.(a) tem diabetes?

- 1 () Sim
- 2 () Não (pule para Q79)
- 3 () Não lembra (pule para Q79)

R204. Algum médico já lhe receitou algum medicamento para diabetes?

- 1 () Sim
- 2 () Não
- 3 () Não lembra

R133a. Atualmente, o(a) Sr.(a) está tomando algum comprimido para controlar o diabetes?

- 1 () Sim
- 2 () Não
- 3 () Não sabe

R133b. Atualmente, o(a) Sr.(a) está usando insulina para controlar o diabetes?

- 1 () Sim
- 2 () Não
- 3 () Não sabe

R205. Algum MÉDICO já lhe disse que o(a) Sr.(a) tem depressão?

- 1 () Sim
- 2 () Não
- 3 () Não lembra

R206. Algum MÉDICO já lhe receitou algum medicamento para depressão?

- 1 () Sim
- 2 () Não
- 3 () Não lembra

R207. Atualmente, o(a) Sr.(a) está tomando algum medicamento para controlar a depressão?

- 1 () Sim
- 2 () Não
- 3 () Não lembra
- 4 () Opção 4

Q79a. A Sra. já fez alguma vez exame de Papanicolau, exame preventivo de câncer de colo do útero? (apenas para sexo feminino)

- 1 () Sim
- 2 () Não
- 3 () Não sabe

Q80. Quanto tempo faz que a Sra. fez exame de Papanicolau?

- 1 () Menos de 1 ano
- 2 () Entre 1 e 2 anos
- 3 () Entre 2 e 3 anos
- 4 () Entre 3 e 5 anos
- 5 () 5 anos ou mais
- 6 () Não lembra

Q81. A Sra. já fez alguma vez mamografia, raio X das mamas? (apenas para sexo feminino)

- 1 () menos de 1 ano
- 2 () entre 1 e 2 anos
- 3 () entre 2 e 3 anos
- 4 () entre 3 e 5 anos
- 5 () 5 ou mais anos
- 6 () Não lembra

Q88. O(a) Sr.(a) tem plano de saúde ou convênio médico?

- 1 () Sim, apenas um
- 2 () Sim, mais de um
- 3 () Não

SEÇÃO II – Questionário de Estilo de Vida - FANTASTIC

Nesta seção haverá questões relacionadas a sua família e amigos, atividade física, nutrição, cigarro e drogas, álcool, sono, cinto de segurança, estresse, sexo seguro, comportamento, introspecção e

trabalho. Peça que marque a opção que mais se adequa ao seu dia-a-dia.

Família e Amigos

Tenho alguém para conversar as coisas que são importantes para mim.

- 1 () Quase nunca
- 2 () Raramente
- 3 () Algumas vezes
- 4 () Com relativa frequência
- 5 () Quase sempre

Dou e recebo afeto.

- 1 () Quase nunca
- 2 () Raramente
- 3 () Algumas vezes
- 4 () Com relativa frequência
- 5 () Quase sempre

Atividade

Sou vigorosamente ativo pelo menos durante 30 minutos por dia (corrida, bicicleta etc.)

- 1 () Menos de 1 vez por semana
- 2 () 1-2 vezes por semana
- 3 () 3 vezes por semana
- 4 () 4 vezes por semana
- 5 () 5 ou mais vezes por semana

Sou moderadamente ativo (jardinagem, caminhada, trabalho de casa).

- 1 () Menos de 1 vez por semana
- 2 () 1-2 vezes por semana
- 3 () 3 vezes por semana
- 4 () 4 vezes por semana
- 5 () 5 ou mais vezes por semana

Como uma dieta balanceada.

- 1 () Quase nunca
- 2 () Raramente
- 3 () Algumas vezes
- 4 () Com relativa Frequência
- 5 () Quase sempre

Nutrição

Frequentemente como em excesso (1) açúcar, (2) sal, (3) gordura animal (4) bobagens e salgadinhos

- 1 () Quatro itens
- 2 () Três itens
- 3 () Dois Itens
- 4 () Um Item
- 5 () Nenhum

Estou no intervalo de _____ quilos do meu peso considerado saudável.

- 1 () Mais de 8 kg
- 2 () 8 kg
- 3 () 6 kg
- 4 () 4 kg
- 5 () 2 kg

Cigarro e Drogas

Fumo cigarros.

- 1 () Mais de 10 por dia
- 2 () 1 a 10 por dia
- 3 () Nenhum nos últimos 6 meses
- 4 () Nenhum no ano passado
- 5 () Nenhum nos últimos cinco anos

Uso drogas como maconha e cocaína.

1 () Algumas vezes

2 () Nunca

Abuso de remédios ou exagero.

1 () Quase diariamente

2 () Com relativa frequência

3 () Ocasionalmente

4 () Quase nunca

5 () Nunca

Ingiro bebidas que contêm cafeína (café, chá ou “colas”).

1 () Mais de 10 vezes por dia

2 () 7 - 10 vezes por dia

3 () 3 - 6 vezes por dia

4 () 1 - 2 vezes por dia

5 () Nunca

Álcool

Minha ingestão média por semana de álcool é: _____ doses (ver explicação).

1 () Mais de 20 doses

2 () 13 – 20 doses

3 () 11 – 12 doses

4 () 8 – 10 doses

5 () 0 – 7 doses

Bebo mais de quatro doses em uma ocasião.

1 () Quase diariamente

2 () Com relativa frequência

3 () Ocasionalmente

4 () Quase nunca

5 () Nunca

Dirijo após beber.

1 () Algumas vezes

2 () Nunca

Sono, cinto de segurança, estresse e sexo seguro

Durmo bem e me sinto descansado

1 () Quase nunca

2 () Raramente

3 () Algumas vezes

4 () Com relativa frequência

5 () Quase sempre

Uso cinto de segurança.

1 () Nunca

2 () Raramente

3 () Algumas vezes

4 () A maioria das vezes

5 () Sempre

Sou capaz de lidar com o estresse do meu dia-a-dia.

1 () Quase nunca

2 () Raramente

3 () Algumas vezes

4 () Com relativa frequência

5 () Quase sempre

Relaxo e desfruto do meu tempo de lazer.

1 () Quase nunca

2 () Raramente

3 () Algumas vezes

4 () Com relativa frequência

5 () Quase sempre

Pratico sexo seguro (ver explicação).

1 () Quase nunca

2 () Raramente

3 () Algumas vezes

4 () Com relativa frequência

5 () Sempre

Tipo de comportamento

Aparento estar com pressa.

1 () Quase sempre

2 () Com relativa frequência Algumas vezes

3 () Raramente

4 () Quase nunca

Tipo de comportamento

Sinto-me com raiva e hostil.

1 () Quase sempre

2 () Com relativa frequência

3 () Algumas vezes

4 () Raramente

5 () Quase nunca

Introspecção

Penso de forma positiva e otimista.

1 () Quase nunca

2 () Raramente

3 () Algumas vezes

4 () Com relativa frequência

5 () Quase sempre

Sinto-me tenso e desapontado.

1 () Quase sempre

2 () Com relativa frequência

3 () Algumas vezes

4 () Raramente

5 () Quase nunca

Sinto-me triste e deprimido.

1 () Quase sempre

2 () Com relativa frequência

3 () Algumas vezes

4 () Raramente

5 () Quase nunca

Trabalho

Estou satisfeito com meu trabalho ou função.

1 () Quase nunca

2 () Raramente

3 () Algumas vezes

4 () Com relativa frequência

5 () Quase sempre

SEÇÃO III – IPAQ - Questionário Internacional de Atividade Física

Nesta seção faremos perguntas relacionadas a que tipo de atividades físicas fazem parte do seu dia a dia. Suas respostas são muito importantes, por favor responda mesmo que considere que não seja ativo. Obrigada!

Para responder as questões lembre-se que:

Atividades físicas **VIGOROSAS** são aquelas que precisam de um grande esforço físico e que fazem respirar MUITO mais forte que o normal

Atividades físicas **MODERADAS** são aquelas que precisam de algum esforço físico e fazem respirar UM POUCO mais forte que o normal.

Para responder as perguntas pense somente nas atividades que você realiza por pelo menos 10 minutos contínuos de cada vez:

1a. Em quantos dias de uma semana normal, você realiza atividades **VIGOROSAS** por pelo menos 10 minutos contínuos, como por exemplo correr, fazer ginástica aeróbica, jogar futebol, pedalar rápido na bicicleta, jogar basquete, fazer serviços domésticos pesados em casa, no quintal ou no jardim,

carregar pesos elevados ou qualquer atividade que faça você suar BASTANTE ou aumentem MUITO sua respiração ou batimentos do coração.

Resposta: _____ dias

1b. Nos dias em que você faz essas atividades vigorosas por pelo menos 10 minutos contínuos, quanta **tempo no total você gasta** fazendo essas atividades por dia? Responda em horas e/ou minutos

Resposta: _____ horas _____ minutos

2a. Em **quantos dias de uma semana normal**, você realiza atividades **MODERADAS** por pelo menos 10 minutos contínuos, como por exemplo pedalar leve na bicicleta, nadar, dançar, fazer ginástica aeróbica leve, jogar vôlei recreativo, carregar pesos leves, fazer serviços domésticos na casa, no quintal ou no jardim como varrer, aspirar, cuidar do jardim, ou qualquer atividade que faça você suar leve ou aumentem moderadamente sua respiração ou batimentos do coração (POR FAVOR NAO INCLUA CAMINHADA)

Resposta: _____ dias

2b. Nos dias em que você faz essas atividades moderadas por pelo menos 10 minutos contínuos quanta **tempo no total você gasta** fazendo essas atividades por dia? Responda em horas e/ou minutos

Resposta: _____ horas _____ minutos

3a. Em quantos dias de uma semana normal você caminha por pelo menos 10 minutos contínuos em casa ou no trabalho, como forma de transporte para ir de um lugar para outro, por lazer, por prazer ou como forma de exercício?

Resposta: _____ dias

3b. Nos dias em que você caminha por pelo menos 10 minutos contínuos quanto tempo no total você gasta caminhando por dia? (Responda em horas e/ou minutos)

Resposta: _____ horas _____ minutos

4a. Estas últimas perguntas são em relação ao **tempo que você gasta sentado** ao todo no trabalho, em casa, na escola ou faculdade e durante o tempo livre. Isto inclui o tempo que você gasta sentado no escritório ou estudando, fazendo ligação de casa, visitando amigos, lendo e sentado ou deitado assistindo televisão.

Quanto tempo por dia você fica sentado em um dia da semana? Responda em horas

e/ou minutos Resposta: _____ horas _____ minutos

4b. Quanto tempo por dia você fica sentado no final de semana? (Responda em horas

e/ou minutos) Resposta: _____ horas _____ minutos

SEÇÃO VI - ESCALA DE ANSIEDADE, DEPRESSÃO E STRESS (EADS) 21

Por favor leia cada uma das afirmações abaixo e assinale 0, 1, 2 ou 3 para indicar quanto cada afirmação se aplicou a si durante a semana passada. Não há respostas certas ou erradas. Não leve muito tempo a indicar a sua resposta em cada afirmação.

A classificação é a seguinte:

- 0 – não se aplicou nada a mim
- 1 – aplicou-se a mim algumas vezes
- 2 – aplicou-se a mim de muitas vezes
- 3 – aplicou-se a mim a maior parte das vezes

1. Tive dificuldades em me acalmar	0 ()	1 ()	2 ()	3 ()
2. Senti a minha boca seca.	0 ()	1 ()	2 ()	3 ()
3. Não consegui sentir nenhum sentimento positivo.	0 ()	1 ()	2 ()	3 ()
4. Senti dificuldades em respirar.	0 ()	1 ()	2 ()	3 ()
5. Tive dificuldade em tomar iniciativa para fazer coisas	0 ()	1 ()	2 ()	3 ()
6. Tive tendência a reagir em demasia em determinadas situações	0 ()	1 ()	2 ()	3 ()
7. Senti tremores (por ex., nas mãos)	0 ()	1 ()	2 ()	3 ()
8. Senti que estava a utilizar muita energia nervosa	0 ()	1 ()	2 ()	3 ()
9. Preocupe-me com situações em que podia entrar em pânico e fazer figura ridícula	0 ()	1 ()	2 ()	3 ()
10. Senti que não tinha nada a esperar do futuro	0 ()	1 ()	2 ()	3 ()
11. Dei por mim a ficar agitado	0 ()	1 ()	2 ()	3 ()

12. Senti dificuldade em me relaxar	0 ()	1 ()	2 ()	3 ()
13. Senti-me desanimado e melancólico	0 ()	1 ()	2 ()	3 ()
14. Estive intolerante em relação a qualquer coisa que me impedisse de terminar aquilo que estava a fazer	0 ()	1 ()	2 ()	3 ()
15. Senti-me quase a entrar em pânico	0 ()	1 ()	2 ()	3 ()
16. Não fui capaz de ter entusiasmo por nada	0 ()	1 ()	2 ()	3 ()
17. Senti que não tinha muito valor como pessoa	0 ()	1 ()	2 ()	3 ()
18. Senti que por vezes estava sensível	0 ()	1 ()	2 ()	3 ()
19. Senti alterações no meu coração sem fazer exercício físico	0 ()	1 ()	2 ()	3 ()
20. Senti-me assustado sem ter tido uma boa razão para isso	0 ()	1 ()	2 ()	3 ()
21. Senti que a vida não tinha sentido	0 ()	1 ()	2 ()	3 ()

SEÇÃO V - ESPIRITUALIDADE (Pinto C & Pais-Ribeiro JL)

As frases / expressões seguintes referem-se à sua espiritualidade / suas crenças pessoais, e ao modo como elas afetam a sua qualidade de vida.

Por favor, marque com assinala opção que melhor expressar a sua opção, na última semana.

Não existe resposta certa ou errada.

A classificação é a seguinte:

- 1 - Não concordo
- 2 - Concordo um pouco
- 3 - Concordo bastante
- 4 - Plenamente de acordo

1. As minhas crenças espirituais/religiosas dão sentido à minha vida	1 ()	2 ()	3 ()	4 ()
2. A minha fé e crenças dão-me forças nos momentos difíceis	1 ()	2 ()	3 ()	4 ()
3. Vejo o futuro com esperança	1 ()	2 ()	3 ()	4 ()
4. Sinto que a minha vida mudou para melhor	1 ()	2 ()	3 ()	4 ()
5. Aprendi a dar valor às pequenas coisas da vida	1 ()	2 ()	3 ()	4 ()

SEÇÃO VI – AUDIT – Alcohol Use Disorder Identification Test

1. Com que frequência você consome bebidas alcoólicas?

- () (0) Nunca
- () (1) Mensalmente ou menos
- () (2) De 2 a 4 vezes por mês
- () (3) De 2 a 3 vezes por semana
- () (4) 4 ou mais vezes por semana

2. Pense em um dia em que tu bebes. Qual bebida bebes? Quantas ____tu bebes?

- () (0) 0 ou 1
- () (1) 2 ou 3
- () (2) 4 ou 5
- () (3) 6 ou 7
- () (4) 8 ou mais

3. Quantas vezes tu tomas mais que ____em uma mesma ocasião? OBS: Se a soma das questões 2 e 3 for 0, avance para as questões 9 e 10.

- () (0) Nunca
- () (1) Menos do que uma vez ao mês
- () (2) Mensalmente

- () (3) Semanalmente
 () (4) Todos ou quase todos os dias
4. **Pensa no período de ____ (mês em que tu estás) do ano passado até hoje. Quantas vezes tu achaste que não conseguirias parar de beber depois de ter começado?**
 () (0) Nunca
 () (1) Menos que uma vez ao mês
 () (2) Mensalmente
 () (3) Semanalmente
 () (4) Todos ou quase todos os dias
5. **Pensa no período de ____ (mês em que tu estás) do ano passado até hoje. Quantas vezes depois de ter bebido, tu deixaste de fazer alguma coisa que normalmente faria?**
 () (0) Nunca
 () (1) Menos que uma vez ao mês
 () (2) Mensalmente
 () (3) Semanalmente
 () (4) Todos ou quase todos os dias
6. **Pensa no período de ____ (mês em que tu estás) do ano passado até hoje. Quantas vezes tu precisaste beber pela manhã para se sentir bem depois ter bebido muito/pesadamente no dia ou na noite anterior?**
 () (0) Nunca
 () (1) Menos que uma vez ao mês
 () (2) Mensalmente
 () (3) Semanalmente
 () (4) Todos ou quase todos os dias
7. **Pensa no período de ____ (mês em que tu estás) do ano passado até hoje. Quantas vezes te sentiste culpado ou com remorso depois de ter bebido?**
 () (0) Nunca
 () (1) Menos que uma vez ao mês
 () (2) Mensalmente
 () (3) Semanalmente
 () (4) Todos ou quase todos os dias
8. **Pensa no período de ____ (mês em que tu estás) do ano passado até hoje. Quantas vezes não foste capaz de lembrar o que aconteceu depois de ter bebido na noite anterior?**
 () (0) Nunca
 () (1) Menos que uma vez ao mês
 () (2) Mensalmente
 () (3) Semanalmente
 () (4) Todos ou quase todos os dias
9. **Já aconteceu de tu ferir ou magoar alguém ou de te ferir ou te magoar por causa de ter bebido?**
 () (0) Não
 () (2) Sim, mas não nos últimos 12 meses
 () (4) Sim, nos últimos 12 meses
10. **Algun parente, amigo, médico ou outro profissional já ficou preocupado com a forma que tu bebes ou sugeriu que tu diminuísse?**
 () (0) Não
 () (2) Sim, mas não nos últimos 12 meses
 () (4) Sim, nos últimos 12 meses

SEÇÃO VII – Ambulatório de Tabagismo – Teste de Fargestrom

1. **É fumante?**
 () sim () não
 Se sim, há quanto tempo? _____ anos
2. **É ex-fumante?**
 Se sim, há quanto tempo? _____ anos
3. **Parou de fumar? () Sim () Não**
 Se sim, há quanto tempo? _____ anos
4. **Quanto tempo após acordar você fuma o primeiro cigarro do dia?**
 () Dentro de 5 minutos (3) () 6-30 minutos (2)

() 31-60 minutos (1)

() Depois de 60 minutos (0)

5. ***Você acha difícil deixar de fumar em lugares onde é proibido (por exemplo, na igreja, no cinema, em bibliotecas, etc.)***

() Sim (1)

() Não (0)

6. ***Qual o cigarro que lhe proporciona mais satisfação/prazer?***

() O primeiro do dia (1) () Qualquer outro (0)

7. ***Quantos cigarros você fuma por dia?***

() 10 ou menos (0)

() 11 a 20 (1)

() 21 a 30 (2)

() 31 ou mais (3)

8. ***Você fuma mais freqüentemente pela manhã?***

() Sim (1)

() Não (2)

9. ***Você fuma mesmo quando está doente?***

() Sim (1)

() Não (0)

Muito obrigada pela sua participação!

APENDICE C – TABELAS DE PONTOS DE CORTE

EXAME FÍSICO

Tabela 1: Classificação da Pressão Arterial (PA) de acordo com a medida no consultório a partir de 18 anos de idade. (SBC, 2023)

Classificação	PA sistólica (mmHg)	PA diastólica (mmHg)
Ótima	>120 e	<80
Normal	120-129 e/ou	80-84
Pré-hipertensão	130-139 e/ou	85-89
Hipertensão estágio 1	140-159 e/ou	90-99
Hipertensão estágio 2	160-179 e/ou	100-109
Hipertensão estágio 3	≥180 e/ou	≥

Tabela 2: Classificação do Índice de Massa Corporal (IMC) de acordo com a Organização Mundial de Saúde (OMS, 2000)

Classificação	IMC
Abaixo do Peso	Abaixo de 18,5
Peso Normal	18,5 – 24,9
Sobrepeso	25 – 29,9
Obesidade Grau I	30 – 34,9
Obesidade Grau II	35 – 39,9
Obesidade Grau III ou Mórbida	Igual ou Maior a 40

Tabela 03: Classificação da Gordura Corporal (IMC) de acordo com Gallagher et. al (2000)

Idade (anos)	Homens				Mulheres			
	Baixo	Normal	Alto	Muito Alto	Baixo	Normal	Alto	Muito Alto
18-39	< 8,0	8,0-19,9	20,0-24,9	≥25,0	< 21,0	21,0-32,9	33,0-38,9	≥39,0
40-59	< 11,0	11,0-21,9	22,0-27,9	≥28,0	< 23,0	23,0-33,9	34,0-39,9	≥40,0
≥ 60	< 13,0	13,0-24,9	25,0-29,9	≥30,0	< 30,0	24,0-35,9	36,0-41,9	≥42,0

Tabela 04: Classificação dos percentuais músculo esquelético

Idade (anos)	Homens				Mulheres			
	Baixo	Normal	Alto	Muito Alto	Baixo	Normal	Alto	Muito Alto
18-39	< 33,3	33,3-39,3	39,4-44,0	≥44,1	< 24,3	24,3-30,3	30,4-35,3	≥35,4
40-59	< 33,1	33,3-39,3	39,2-43,8	≥43,9	< 24,1	24,1-30,1	30,2-35,3	≥35,2
≥ 60	< 32,9	32,9-38,9	39,0-43,6	≥43,7	< 23,9	23,9-29,9	30,0-34,9	≥35,0

Tabela 05: Classificação da Gordura Visceral

Normal	Alto	Muito Alto
≤ 9	≥ 10	≥ 15



APÊNDICE D – TERMO DE COMPROMISSO LIVRE E ESCLARECIDO

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

O(a) Sr(a) está sendo convidado(a) a participar da pesquisa: “Hipertensão e Riscos Cardiovasculares em Profissionais de Enfermagem do Subsistema de Saúde Indígena do Alto Rio Negro” que será desenvolvido pela pesquisadora Marianne Kaliny Ferreira da Silva, com a finalidade de elaboração de Relatório de Dissertação a ser apresentada ao Programa de Pós-graduação em Enfermagem(PPGENF) - Mestrado Acadêmico da Universidade do Estado do Pará (UEPA) em associação ampla com Universidade Federal do Amazonas (UFAM), tendo como orientador: Prof. Dr. Zilmar Augusto de Souza Filho, docente da Escola de Enfermagem de Manaus(EEM).

Os objetivos do projeto são: Objetivo geral - estimar a prevalência de hipertensão arterial e fatores de risco cardiovasculares em profissionais de enfermagem que atuam no Subsistema de Saúde Indígena do Alto Rio Negro, visando identificar associações com variáveis sociodemográficas, estilo de vida e comportamento de saúde e Objetivos específicos: caracterizar o perfil de saúde cardiovascular dos profissionais de enfermagem e analisar sua associação com variáveis demográficas, socioeconômicas, hábitos alimentares e nível de atividade física; avaliar os níveis pressóricos, os marcadores antropométricos e a composição corporal por bioimpedância dos profissionais de enfermagem e analisar as associações entre hipertensão arterial e fatores de risco cardiovasculares com variáveis sociodemográficas, estilo de vida e comportamentos de saúde entre profissionais de enfermagem que atuam no Subsistema de Saúde Indígena do Alto Rio Negro.

O(A) Sr.º (a) está sendo convidado por que atende ao perfil de participação da pesquisa, qual inclui como critério: ser profissional de saúde (enfermeiro e/ou técnico em enfermagem) da assistência e/ou gestão que atua e no subsistema de saúde profissionais, participantes desta pesquisa. indígena na região do Alto Rio Negro e

Rubricas_____ (Participante)

(Pesquisador)



que NÃO incluirá: gestantes e pessoas com uso de marcapasso. Ademais, houve um sorteio para seleção dos participantes necessários para composição da amostra representativa de grupo destes

O(A) Sr.º (a) tem plena liberdade de recusar-se a participar ou retirar seu consentimento, em qualquer fase da pesquisa, sem penalização alguma para o tratamento que recebe neste serviço, no Distrito Sanitário Especial Indígena do Alto Rio Negro.

Caso aceite participar, sua participação consiste em autorizar a realização de coleta de dados nas seguintes etapas:

A primeira etapa consistirá na realização do exame físico, onde serão verificados e registrados pela equipe de coleta suas medidas antropométricas (altura e circunferências), dados obtidos do exame de bioimpedância (peso, IMC, gordura corporal, gordura visceral, idade corporal, músculo esquelético e metabolismo basal), aferição e registro da avaliação dos níveis pressóricos em três momentos distintos, com intervalo mínimo de um minuto entre uma e outra aferição. Caso ocorram alterações nos achados na verificação da pressão arterial, o(a) Sr(a) será encaminhado(a) para atendimento junto ao setor de responsável e respectivas unidades de saúde referência, para avaliação e acompanhamento da sua situação de saúde. Esta etapa possui tempo estimado de trinta minutos.

Os valores obtidos na primeira etapa serão informados ao Sr.º (a), assim como serão anotados os valores exatos, ou seja, sem “arredondamentos” no formulário da pesquisa e na 2º VIA que lhe será entregue ao término da coleta. Para todos os resultados serão assegurados o anonimato e o sigilo dos dados coletados, utilizando codificações em todos os instrumentos de coleta de dados, resguardando as suas opiniões e resultados somente para composição do banco de dados desta pesquisa.

Na segunda etapa ocorrerá a entrevista junto a aplicação de um questionário semiestruturado com 128 questões, dentre as questões haverá perguntas e afirmações relacionadas aos seus dados profissionais, socioeconômicos, antecedentes de saúde individual e familiar, estilo e comportamento em saúde,

Rubricas _____ (Participante)

(Pesquisador)



alimentação, atividade física, saúde mental, espiritualidade, uso de cigarro, drogas e álcool.

Esclarecemos que a data e horário para a realização de todos os procedimentos mencionados serão previamente agendados de acordo com sua disponibilidade e conveniência.

Toda pesquisa com seres humanos envolve riscos aos participantes. Nesta pesquisa os risco para o Sr.º (a) são constrangimento, porém para evitar-se este risco serão realizadas as verificações das medidas antropométricas e de bioimpedância com auxílio de uma balança numa sala com estrutura que permita privacidade, serão realizadas três aferições da pressão arterial por aparelho semiautomático, e essas medidas poderão gerar pequeno desconforto e/ou incômodo durante a realização do procedimento, porém com a finalidade de diminuir este risco, serão seguidas medidas de orientação prévia sobre o procedimento e por fim durante a leitura das questões, o participante poderá sentir algum incômodo ou sensação de conflito emocional, neste caso lhe será oferecido serviço de atendimento do profissional de Psicologia junto ao setor responsável.

Os benefícios desta pesquisa permitirão promover o autoconhecimento sobre sua condição de saúde e estímulo a melhoria da qualidade de vida e adoção de comportamento saudável. Além disso, a partir desta pesquisa será possível revelar a prevalência de hipertensão arterial e de fatores de risco cardiovasculares entre os profissionais de enfermagem do Subsistema de Saúde Indígena do Alto Rio Negro.

Deste modo, espera-se identificar associações significativas entre esses fatores e as variáveis sociodemográficas (como idade, sexo, escolaridade e estado civil), estilo de vida (avaliado por práticas como nível de atividade física, consumo de álcool e tabaco) e comportamentos de saúde (como hábitos alimentares, saúde mental e espiritualidade). Esses resultados poderão servir de base para intervenções específicas e programas de prevenção voltados à saúde cardiovascular dessa população, promovendo melhorias na qualidade de vida e redução de riscos associados.

Se julgar necessário, o(a) Sr(a) dispõe de tempo para que possa refletir sobre
Rubricas _____ (Participante)
(Pesquisador)



sua participação, consultando, se necessário, seus familiares ou outras pessoas que possam ajudá-los na tomada de decisão livre e esclarecida

Garantimos ao(à) Sr(a), e seu acompanhante quando necessário, o ressarcimento das despesas devido sua participação na pesquisa, ainda que não previstas inicialmente.

Também estão assegurados ao(à) Sr(a) o direito a pedir indenizações e a cobertura material para reparação a dano causado pela pesquisa ao participante da pesquisa. Asseguramos ao(à) Sr(a) o direito de assistência integral gratuita devido a danos diretos/indiretos e imediatos/tardios decorrentes da participação no estudo ao participante, pelo tempo que for necessário.

Garantimos ao(à) Sr(a) a manutenção do sigilo e da privacidade de sua participação e de seus dados durante todas as fases da pesquisa e posteriormente na divulgação científica.

O(A) Srº (a). pode entrar em contato com a pesquisadora responsável Marianne Kaliny Ferreira da Silva a qualquer tempo para informação adicional no endereço Rua Padre Maltan, nº104 – Boa Esperança, pelo contato (97) 981234182 e e- [mail: marianne.silva@ufam.edu.br](mailto:marianne.silva@ufam.edu.br).

O(A) Srº (a). também pode entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal do Amazonas (CEP/UFAM) e com a Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP), quando pertinente. O CEP/UFAM fica na Escola de Enfermagem de Manaus (EEM/UFAM) - Sala 07, Rua Teresina, 495 – Adrianópolis – Manaus – AM, Fone: (92) 3305-1181 Ramal 2004, E-mail: cep@ufam.edu.br. O CEP/UFAM é um colegiado multi e transdisciplinar, independente, criado para defender os interesses dos participantes da pesquisa em sua integridade e dignidade e para contribuir no desenvolvimento da pesquisa dentro de padrões éticos.

Este documento (TCLE) será elaborado em duas VIAS, que serão rubricadas em todas as suas páginas, exceto a com as assinaturas, e assinadas ao seu término pelo(a) Srº (a)., ou por seu representante legal, e pelo pesquisador responsável, ficando uma via com cada um.

Rubricas _____ (Participante)

(Pesquisador)



CONSENTIMENTO PÓS-INFORMAÇÃO

Li e concordo em participar da pesquisa.

São Gabriel da Cachoeira, ____ de _____ de _____.

Assinatura do Participante

Assinatura da Pesquisadora Responsável

Rubricas _____ (Participante)
(Pesquisador)



APÊNDICE E – TERMO DE COMPROMISSO DO PESQUISADOR RESPONSÁVEL

TERMO DE COMPROMISSO DO PESQUISADOR RESPONSÁVEL

Eu, Marianne Kaliny Ferreira da Silva portador(a) do CPF nº 975.178.952-49, residente e domiciliado(a) na Rua Padre Maltan, nº104 no Bairro Boa Esperança, e-mail marianne.silva@ufam.edu.br, telefone para contato (97) 981234182, na qualidade de Pesquisadora Responsável pela pesquisa intitulada “Hipertensão e Riscos Cardiovasculares em Profissionais de Enfermagem do Subsistema de Saúde Indígena do Alto Rio Negro”, com número do protocolo CAE: 84845824.7.0000.5020, comprometo-me a:

1. Iniciar o projeto de pesquisa somente após aprovação do CEP proponente e/ou coparticipante e/ou, quando pertinente, da CONEP;
2. Cumprir integralmente o projeto de pesquisa após aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal do Amazonas (CEP/UFAM), conforme o parecer emitido, respeitando as alterações e os condicionantes, caso aplicáveis;
3. Respeitar a legislação vigente e os princípios éticos que regem as pesquisas envolvendo seres humanos, conforme as diretrizes da Resolução CNS nº 466/12 e demais resoluções complementares;
4. Garantir que todos os envolvidos na pesquisa, direta ou indiretamente, sejam informados sobre seus direitos, esclarecidos sobre os objetivos e métodos da pesquisa, e tenham assegurada a confidencialidade de suas informações;
5. Preservar a integridade, a dignidade e a autonomia dos participantes da pesquisa, zelando pela minimização de riscos e pela maximização de benefícios;
6. Comunicar imediatamente ao Comitê de Ética em Pesquisa qualquer evento adverso, modificação no projeto, necessidade de prorrogação do prazo de execução ou interrupção da pesquisa;



1

7. Manter a guarda de todos os dados, registros e informações da pesquisa por um período mínimo de cinco (5) anos após o encerramento da pesquisa, conforme a normativa;
8. Garantir que os resultados da pesquisa sejam apresentados de forma clara, precisa e transparente, respeitando os direitos autorais e a confidencialidade dos dados.
9. Anexar os resultados da pesquisa na Plataforma Brasil, garantindo sigilo relativo às propriedades intelectuais e patentes industriais;

Declaro, ainda, estar ciente de que o descumprimento das obrigações éticas pode implicar em sanções administrativas, civis e penais, de acordo com a legislação em vigor.

Por ser expressão da verdade, firmo o presente termo de compromisso.

Santiago – Chile, em 17 de Dezembro de 2024.

Documento assinado digitalmente
gov.br MARIANNE KALINY FERREIRA DA SILVA
Data: 17/12/2024 17:13:13-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Assinatura do Pesquisador Responsável Nome: Marianne Kaliny Ferreira

da Silva

ANEXOS**ANEXO A – TERMO DE ANUÊNCIA****TERMO DE ANUÊNCIA**

Declaramos para os devidos fins que estamos de acordo com a execução do projeto de pesquisa intitulado: **“Hipertensão e riscos cardiovasculares em profissionais de enfermagem do Subsistema de Saúde Indígena do Alto Rio Negro”** que será desenvolvido pela pesquisadora **Marianne Kaliny Ferreira da Silva** (Endereço: Rua Padre Maltan, nº104 Boa Esperança, São Gabriel da Cachoeira-AM, e-mail:marianne.silva@ufam.edu.br, telefone (97) 981234182, com a finalidade de elaboração de relatório de dissertação a ser apresentada para o Programa de Pós-graduação em Enfermagem Mestrado Acadêmico da Universidade do Estado do Pará (UEPA) em associação ampla com Universidade Federal do Amazonas (UFAM), tendo como orientador: **Prof. Dr. Zilmar Augusto de Souza Filho**, docente da Escola de Enfermagem de Manaus, e assumimos o compromisso de apoiar o desenvolvimento da referida pesquisa a ser realizada nessa instituição, no período de 01 de outubro de 2024 a 31 de Julho de 2025, após a devida aprovação no Sistema CEP/CONEP.

São Gabriel da Cachoeira, em 16 de maio de 2025.

Assinatura manuscrita de Valmir de Souza Delgado.

VALMIR DE SOUZA DELGADO
Coordenador Distrital de Saúde Indígena - DSEI/ARN
Portaria GM/MS Nº 301, de 28 de Março de 2024

ANEXO B – PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

UNIVERSIDADE FEDERAL DO
AMAZONAS - UFAM



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: HIPERTENSÃO E RISCOS CARDIOVASCULARES EM PROFISSIONAIS DE ENFERMAGEM NO SUBSISTEMA DE SAÚDE INDÍGENA DO ALTO RIO NEGRO.

Pesquisador: MARIANNE KALINY FERREIRA DA SILVA

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 84845824.7.0000.5020

Instituição Proponente: Escola de Enfermagem de Manaus

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 7.329.939

Apresentação do Projeto:

Informações retiradas dos documentos
PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_2458725.pdf26/12/2024 22:36:26:

As Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) representam uma das principais causas de morbimortalidade em todo o mundo, exercendo um impacto significativo na saúde pública nível global e são responsáveis por mais de 70% das mortes em todo o mundo, segundo dados da Organização Mundial da Saúde (WHO, 2018). Durante a pandemia da Covid-19 as doenças crônicas não-transmissíveis foram responsáveis por 82% das mortes na América Latina e Caribe, colocando estas localidades dentre as mais afetadas pela pandemia, que por sua vez desencadeou a maior crise socioeconômica e de saúde no mundo. (Herrera et al., 2022). O grupo das DCNT, qual inclui os cânceres, o diabetes, doenças respiratórias crônicas e principalmente as doenças cardiovasculares possuem frequentemente suas causas associadas a diversos fatores relacionados às condições de vida das pessoas. Esses fatores incluem o acesso a bens e serviços públicos, a garantia de direitos, a disponibilidade de informações, a situação de emprego e renda, e as oportunidades de adotar escolhas que favoreçam a saúde (Brasil, 2021). De acordo com dados da Organização Mundial da Saúde (OMS), em 2019 as doenças cardiovasculares (DCV) foram responsáveis por aproximadamente 17,9 milhões de

Endereço: Rua Teresina, 4950

Bairro: Adrianópolis

UF: AM

Município: MANAUS

Telefone: (92)3305-4000

CEP: 69.057-070

E-mail: cep@ufam.edu.br

UNIVERSIDADE FEDERAL DO
AMAZONAS - UFAM



Continuação do Parecer: 7.329.939

mortes por ano, o que representa 32% de todas as mortes globais, sendo que a maioria dessas mortes ocorre em países de baixa e média renda, onde mais de três quartos das mortes por DCV são registradas (WHO, 2021; WHF, 2023). Dentre as principais doenças cardiovasculares estão a doença arterial coronariana, doença cerebrovascular, doença arterial periférica, doença cardíaca reumática, doenças cardíacas congênitas e a trombose venosa profunda. As DCV mais comuns e letais são o infarto do miocárdio (ataque cardíaco) e o acidente vascular cerebral (AVC), ambos geralmente resultantes de bloqueios que impedem o fluxo sanguíneo para o coração ou o cérebro (WHO, 2021; Salari et al., 2023). O Relatório Estatística Cardiovascular - Brasil 2023 destaca que as doenças cardiovasculares ainda são responsáveis por cerca de um terço das mortes no país, afetando de forma desproporcional as camadas mais pobres da população, que enfrentam dificuldades para acessar cuidados de saúde de alta qualidade. A pandemia de COVID-19 revelou essas desigualdades, com um excesso de mortalidade mais elevado entre a população negra/parda e uma maior mortalidade cardiovascular nas cidades menos desenvolvidas, possivelmente devido ao colapso do sistema de saúde (SBC, 2024). Apesar de as DCV apresentarem uma progressiva redução em sua taxa de mortalidade padronizada e disability-adjusted life year (DALY) no país, o número de óbitos em sua totalidade continua crescente, fator este que pode estar relacionado ao envelhecimento e adoecimento da população brasileira (SBC, 2019). Segundo o cardiômetro da Sociedade Brasileira de Cardiologia até o agosto de 2024 já foram registrados cerca de mais de 250 mil mortes por doenças cardiovasculares no Brasil. A série histórica que contempla o período de 2000 a 2018, período anterior a pandemia da COVID-19, revela respectivamente as taxas de 263,9 e 172, 8/100.000hab de óbitos pelo grupo de doenças cardiovasculares formado por doenças isquêmicas do coração, doenças cerebrovasculares, outras doenças cardíacas, doenças hipertensivas, restante das doenças do aparelho circulatório e aterosclerose conforme o quadro abaixo: Fonte: SBC, 2024. Como é possível observar, as doenças hipertensivas estão presentes dentre as principais causas associadas as mortes por doenças cardiovasculares, com uma taxa de 26, 6/100.000 hab. Dentre estas, a Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) encontra-se relacionada não somente como causa de óbito, mas também como um dos principais fatores de risco para o desenvolvimento de doenças cardiovasculares, contribuindo significativamente para a carga global destas doenças. Apresenta altas taxas de prevalência em diferentes regiões e faixas etárias especialmente em países de média e baixa renda (GBD, 2023). De acordo com a Sociedade Brasileira de Cardiologia (2020), a Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) é definida como uma condição clínica multifatorial caracterizada por níveis elevados e

Endereço: Rua Teresina, 4950

Bairro: Adrianópolis

UF: AM

Município: MANAUS

Telefone: (92)3305-4000

CEP: 69.057-070

E-mail: cep@ufam.edu.br

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS - UFAM



Continuação do Parecer: 7.329.939

sustentados de pressão arterial. A hipertensão é diagnosticada quando a pressão arterial sistólica é igual ou superior a 140 mmHg e/ou a pressão arterial diastólica é igual ou superior a 90 mmHg, obtidas em pelo menos duas medições em diferentes ocasiões. (SBC, 2020) É um dos principais fatores de risco modificáveis para doenças cardiovasculares, como infarto do miocárdio, acidente vascular cerebral e insuficiência cardíaca (Brasil, 2020). Segundo a Diretriz Brasileira de Hipertensão Arterial a etiologia da HAS é complexa e multifatorial, envolvendo tanto fatores de risco modificáveis quanto não modificáveis, que possuem influência direta no desenvolvimento e na progressão dessa condição. Os fatores de risco não modificáveis são aqueles que não podem ser alterados pelo indivíduo como: idade, histórico familiar, sexo, etnia/raça/cor. Por outro lado, os fatores de risco modificáveis são aqueles passíveis de intervenção e controle, através de mudanças no estilo de vida ou tratamento médico. Incluem-se: sedentarismo, dieta inadequada, consumo excessivo de sal, obesidade, estresse, consumo de álcool, tabagismo e inatividade social (SBC, 2020). A compreensão desses fatores de risco cardiovascular é essencial para a prevenção e manejo eficaz da hipertensão arterial. A adoção de um estilo de vida saudável, que inclua uma dieta equilibrada, prática regular de atividade física, controle do peso corporal e redução do consumo de sal, constitui a base para a prevenção da HAS. (SBC, 2023). No Brasil, a Pesquisa Nacional de Saúde (PNS) que trata-se de uma pesquisa domiciliar de abrangência nacional, realizada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) em parceria com o Ministério da Saúde do Brasil tem como objetivo principal fornecer informações sobre a situação de saúde da população brasileira, incluindo aspectos como o acesso e a utilização dos serviços de saúde, as condições de saúde, a presença de fatores de risco para doenças crônicas, entre outros temas relacionados ao bem-estar e à saúde da população apresentou dados importantes sobre a prevalência da hipertensão arterial no Brasil. De acordo com os resultados mais recentes, aproximadamente 23,9% (IC95%; 23,5-24,4) dos brasileiros com 18 anos ou mais foram diagnosticados com hipertensão arterial. A pesquisa também evidencia diferenças na prevalência de hipertensão arterial entre grupos populacionais, sendo mais comum em mulheres (26,4%; IC95%; 25,7-27,2) do que em homens (21,1%; IC95%; 20,4-21,8) (PNS, 2019). Corroborando com a PNS (2019), a pesquisa de Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (VIGITEL), realizada anualmente pelo Ministério da Saúde, desde 2006 e que tem por objetivo monitorar a frequência e a distribuição de fatores de risco e proteção para doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) na população adulta residente nas capitais dos 26 estados brasileiros e no Distrito Federal, revelou que no conjunto das 27 cidades, a frequência de

Endereço: Rua Teresina, 4950

Bairro: Adrianópolis

UF: AM

Município: MANAUS

Telefone: (92)3305-4000

CEP: 69.057-070

E-mail: cep@ufam.edu.br

UNIVERSIDADE FEDERAL DO
AMAZONAS - UFAM

Continuação do Parecer: 7.329.939

diagnóstico médico de hipertensão arterial foi de 27,9% (IC95% 26,6-29,2), sendo maior entre mulheres (29,3%; IC95%;27,5-31) do que entre homens (26,4%; IC95%;24,4-28,4). Em ambos os sexos, esta frequência aumentou com a idade e diminuiu com o nível de escolaridade (VIGITEL, 2023). Outro estudo de análise temporal sobre a prevalência de hipertensão arterial no Brasil entre 2006 e 2023 a partir dos dados do VIGITEL desenvolvido pelo Instituto Nacional de Cardiologia (INC) apresentou em seus resultados um cenário preocupante quanto a constatação de um aumento progressivo da prevalência de HAS nos últimos anos nas capitais brasileiras, atingindo sua maior taxa no ano de 2023. Os autores corroboram com as demais pesquisas atentando para reforçar para a população, profissionais e gestores de saúde a importância das medidas de prevenção primária e também a recomendação do rastreamento da doença entre indivíduos assintomáticos com idade superior a 18 anos. (Migowski & da Costa, 2024). Estas pesquisas denotam que a Hipertensão Arterial se trata de uma das condições crônicas mais prevalentes no Brasil e representa um desafio significativo para a saúde pública. Esses dados epidemiológicos revelam a magnitude da hipertensão arterial no país, destacando-a como um problema de saúde pública urgente. A hipertensão não é apenas um fator de risco para doenças cardiovasculares, mas também um indicativo de desigualdades sociais e regionais. O acesso desigual a serviços de saúde, o sedentarismo, a obesidade e os hábitos alimentares inadequados, como o consumo excessivo de sal, são fatores que contribuem para a alta prevalência da hipertensão no Brasil. A última diretriz brasileira de hipertensão arterial, publicada em 2020, reforça a necessidade de intervenções multifacetadas que abordem tanto os fatores de risco individuais quanto os determinantes sociais de saúde. A diretriz destaca a importância de estratégias integradas que promovam mudanças no estilo de vida, monitoramento regular da pressão arterial e educação em saúde, bem como políticas públicas que garantam acesso equitativo a cuidados de saúde e recursos preventivos (SBC, 2020). Entender a complexidade desses fatores é de suma importância para desenvolver intervenções eficazes e políticas públicas que possam reduzir a carga de HAS entre a população de jovens adultos. Entre os profissionais de enfermagem, a situação é ainda mais preocupante. Estudos indicam que a prevalência de hipertensão entre esses profissionais pode ser superior à da população geral, com taxas variando entre 30% a 38% (Silva et al., 2014; Moraes et al., 2018). Esse quadro é agravado por fatores ocupacionais característicos da profissão, como o estresse crônico, jornadas de trabalho prolongadas e a alta demanda física e emocional, que contribuem significativamente para o desenvolvimento e a manutenção da HAS (Silveira et al., 2017). Além dos fatores ocupacionais, outros elementos como sedentarismo,

Endereço: Rua Teresina, 4950**Bairro:** Adrianópolis**CEP:** 69.057-070**UF:** AM**Município:** MANAUS**Telefone:** (92)3305-4000**E-mail:** cep@ufam.edu.br

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS - UFAM



Continuação do Parecer: 7.329.939

alimentação inadequada e predisposição genética também desempenham um papel importante na elevação dos níveis pressóricos entre esses profissionais (Lopes et al., 2016). Diante do exposto, torna-se essencial realizar estudos que avaliem a prevalência e a associação de fatores de risco cardiovascular entre profissionais de enfermagem, com ênfase na Hipertensão Arterial. Este tipo de investigação é particularmente relevante em regiões menos exploradas, como o interior do Amazonas, onde os dados epidemiológicos são escassos. A análise desses fatores nessa população específica pode fornecer informações importantes para a elaboração de estratégias de intervenção direcionadas, com o potencial de reduzir a prevalência da HAS e outras DCV entre os profissionais de enfermagem, melhorando, consequentemente, sua qualidade de vida e a qualidade do cuidado prestado à população (Gomes et al., 2020). Portanto, este estudo justifica-se pela necessidade de suprir a lacuna de conhecimento sobre a saúde cardiovascular dos profissionais de enfermagem do Subsistema de Saúde Indígena do Alto Rio Negro, contribuindo para a formulação de políticas de saúde mais eficazes e equitativas.

Hipótese: Associação entre variáveis sociodemográficas e composição corporal: Características sociodemográficas, como idade, sexo e escolaridade, influenciam os índices antropométricos, incluindo o índice de massa corporal (IMC), índice de conicidade e gordura visceral entre os profissionais de enfermagem do Subsistema de Saúde Indígena; Correlação entre estilo de vida e composição corporal: Há uma correlação significativa entre o estilo de vida (avaliado pelo FANTASTIC e pelo IPAQ) e os indicadores de composição corporal (como IMC e gordura visceral), sugerindo que profissionais com hábitos de vida saudáveis apresentam melhores parâmetros antropométricos; Influência do uso de álcool e tabaco na saúde cardiometabólica: Profissionais de enfermagem com uso moderado ou elevado de álcool (avaliado pelo AUDIT) e maior dependência de nicotina (avaliada pelo FARGESTRON) apresentam maior risco de alterações cardiometabólicas, como índices elevados de gordura visceral e maior IMC; Associação entre saúde mental e indicadores cardiometabólicos: Níveis elevados de ansiedade, depressão e estresse (avaliados pela EADS) estão associados a um aumento nos indicadores de risco cardiometabólico, como obesidade central e gordura visceral; Impacto da espiritualidade na saúde física e mental: Profissionais de enfermagem com níveis mais elevados de espiritualidade (avaliados pela Escala de Avaliação da Espiritualidade em Contextos de Saúde) apresentam menores níveis de estresse, ansiedade e depressão, além de melhores indicadores de saúde física, como composição corporal mais favorável; Diferenças entre enfermeiros e

Endereço: Rua Teresina, 4950

Bairro: Adrianópolis

UF: AM

Município: MANAUS

CEP: 69.057-070

Telefone: (92)3305-4000

E-mail: cep@ufam.edu.br

UNIVERSIDADE FEDERAL DO
AMAZONAS - UFAM



Continuação do Parecer: 7.329.939

técnicos de enfermagem: Enfermeiros e técnicos de enfermagem diferem significativamente em variáveis de estilo de vida e indicadores de saúde cardiometabólica, com enfermeiros possivelmente apresentando melhores resultados devido a um maior nível de escolaridade e consciência sobre práticas saudáveis.

Metodologia Proposta: Este estudo possui um delineamento transversal e será conduzido entre profissionais de enfermagem vinculados ao Subsistema de Saúde Indígena na Região do Alto Rio Negro, no município de São Gabriel da Cachoeira, Amazonas. A coleta de dados ocorrerá entre novembro de 2024 e abril de 2025, com uma amostra estimada de 47 enfermeiros e 99 técnicos de enfermagem, calculada por meio de amostragem estratificada e seleção aleatória. A caracterização dos participantes envolverá variáveis sociodemográficas, como sexo, idade, escolaridade e estado civil. Medidas antropométricas como altura, peso, circunferência abdominal e relação cintura-quadril serão obtidas para calcular o índice de conicidade e o índice de massa corporal (IMC), importantes na classificação de composição corporal. Também será realizado exame de bioimpedância para avaliar o percentual de gordura corporal e gordura visceral. Para investigar o estilo de vida dos participantes, será conduzida uma entrevista utilizando um questionário semiestruturado, composto por instrumentos específicos: Questionário de perfil profissional e socioeconômico, FANTASTIC - Estilo de Vida Fantástico, Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ) - Versão Curta, AUDIT - Teste de Identificação de Problemas Relacionados ao Uso de Álcool, EADS e Escala de Ansiedade, Depressão e Estresse, FARGESTRON e Teste de Dependência à Nicotina, Escala de Avaliação da Espiritualidade em Contextos de Saúde.

Critério de Inclusão: a) Ser profissional de enfermagem; b) Atuar na área assistência ou gerenciamento de qualquer setor do DSEI-ARN; c) Possuir idade superior a 18 anos

Critério de Exclusão: a) Profissionais que estejam na condição de férias, afastamento ou licença de qualquer natureza; b) Gestantes, devido contraindicação da realização do exame de bioimpedância.

Tamanho da Amostra: 146 participantes

De acordo com o Cronograma de Execução, estava prevista a coleta de dados do estudo no

Endereço: Rua Teresina, 4950

Bairro: Adrianópolis

UF: AM

Município: MANAUS

Telefone: (92)3305-4000

CEP: 69.057-070

E-mail: cep@ufam.edu.br

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS - UFAM



Continuação do Parecer: 7.329.939

período de 11/02/2025 a 30/05/2025. Orçamento Financeiro prevê um custo de R\$ 211,00, e terá financiamento próprio.

Objetivo da Pesquisa:

Segundo o pesquisador principal no documento PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_2458725.pdf26/12/2024 22:36:26, os objetivos do estudo são:

Objetivo Primário: Estimar a prevalência de hipertensão arterial e fatores de risco cardiovasculares em profissionais de enfermagem que atuam no Subsistema de Saúde Indígena do Alto Rio Negro, visando identificar associações com variáveis sociodemográficas, estilo de vida e comportamento de saúde.

Objetivo Secundário:

- Caracterizar o perfil de saúde cardiovascular dos profissionais de enfermagem e analisar sua associação com às variáveis demográficas, socioeconômicas, hábitos alimentares e nível de atividade física.
- Avaliar os níveis pressóricos, os marcadores antropométricos e a composição corporal por bioimpedância dos profissionais de enfermagem.
- Analisar as associações entre hipertensão arterial e fatores de risco cardiovasculares com variáveis sociodemográficas, estilo de vida e comportamentos de saúde entre profissionais de enfermagem que atuam no Subsistema de Saúde Indígena do Alto Rio Negro.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Segundo o pesquisador principal no documento PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_2458725.pdf26/12/2024 22:36:26:

Riscos: Constrangimento, porém para evitar-se este risco serão realizadas as verificações das medidas antropométricas e de bioimpedância com auxílio de uma balança numa sala com estrutura que permita privacidade; serão realizadas três aferições da pressão arterial por aparelho semiautomático, e essas medidas poderão gerar pequeno desconforto e/ou incômodo durante a realização do procedimento porém com a finalidade de diminuir este risco, serão seguidas medidas de orientação prévia sobre o procedimento e por fim durante a leitura das questões, o participante poderá sentir algum incômodo ou sensação de conflito emocional, neste caso lhe será oferecido serviço de atendimento do profissional de Psicologia junto ao

Endereço: Rua Teresina, 4950

Bairro: Adrianópolis

UF: AM

Município: MANAUS

Telefone: (92)3305-4000

CEP: 69.057-070

E-mail: cep@ufam.edu.br

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS - UFAM



Continuação do Parecer: 7.329.939

setor responsável. Importante enfatizar que estas informações constarão em linguagem clara no TCLE.

Benefícios: Autoconhecimento sobre sua condição de saúde, promovendo estímulo a melhoria da qualidade de vida e adoção de comportamento saudável, além de encaminhamento a rede de serviço responsável no caso de alterações dos exames realizados.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Trata-se de um projeto de pesquisa de mestrado do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, mestrado em associação ampla entre a Universidade do Estado do Pará e a Universidade Federal do Amazonas, e tem como pesquisadora responsável a mestranda Marianne Kaliny Ferreira da Silva, e o Prof. Dr.º Zilmar Augusto de Souza Filho, orientador, como equipe de pesquisa. A folha de rosto foi assinada pela pesquisadora responsável, a mestranda Marianne Kaliny Ferreira da Silva e pela coordenadora do PPGEN-EEM/UFAM e docente da Escola de Enfermagem, a Profa. Dra. Scantelbury de Almeida.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

FOLHA DE ROSTO: ADEQUADA. Apresentada no documento Folha_de_Rosto_Marianne_assinadook.pdf 19/11/2024 12:00:20

TCLE: ADEQUADO. Apresentado no documento TCLE_CORRIGIDO_CEP.pdf 26/12/2024 20:39:28

TERMO DE COMPROMISSO DO PESQUISADOR RESPONSÁVEL CONFORME NORMA OPERACIONAL N. 01/2013: ADEQUADO. Apresentado no documento TERMO_DE_COMPROMISSO_DO_PESQUISADOR_RESPONSAVEL_MarianneSilvaok_assinado.pdf 26/12/2024 20:43:47

INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS: ADEQUADO. Apresentado como Apêndice do documento Projeto_Marianne_VF.pdf 19/11/2024 12:13:04

TERMO DE ANUÊNCIA: ADEQUADO. Apresentado no documento Termo_Anucencia_DSEI.pdf 19/11/2024 12:11:10

Recomendações:

Este CEP analisa os aspectos éticos da pesquisa com base nas Resoluções 466/2012-CNS, 510/2016-CNS e outras complementares. A aprovação do protocolo neste Comitê NÃO SOBREPÕE eventuais restrições ao início da pesquisa estabelecidas pelas autoridades competentes, devido à pandemia de COVID-19. O pesquisador (a) deve analisar a pertinência

Endereço: Rua Teresina, 4950

Bairro: Adrianópolis

UF: AM

Município: MANAUS

Telefone: (92)3305-4000

CEP: 69.057-070

E-mail: cep@ufam.edu.br

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS - UFAM



Continuação do Parecer: 7.329.939

do início, segundo regras de sua instituição ou instituições/autoridades sanitárias locais, municipais, estaduais ou federais.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

O comitê de ética da UFAM analisou o presente a emenda e entendeu que a mesma está dentro das normas do comitê e das normas vigentes do Conselho Nacional de Saúde/Ministério da Saúde estando o mesmo APROVADO, lembrando ao pesquisador principal da obrigatoriedade de cumprir o cronograma e o envio do relatório final na data prevista. Caso a pesquisa não seja concluída no prazo estipulado, o pesquisador deve enviar o relatório parcial.

O(A) pesquisador(a) deve enviar por Notificação os relatórios parciais e final. (item XI.d. da Res 466/2012-CNS), por meio da Plataforma Brasil e manter seu cronograma atualizado, solicitando por Emenda eventuais alterações antes da finalização do prazo inicialmente previsto.

Considerações Finais a critério do CEP:

Este CEP analisa os aspectos éticos da pesquisa com base nas Resoluções 466/2012-CNS, 510/2016-CNS e outras complementares. A aprovação do protocolo neste Comitê NÃO SOBREPÕE eventuais restrições ao início da pesquisa estabelecidas pelas autoridades competentes, devido à pandemia de COVID-19. O pesquisador (a) deve analisar a pertinência do início, segundo regras de sua instituição ou instituições/autoridades sanitárias locais, municipais, estaduais ou federais.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_2458725.pdf	26/12/2024 22:36:26		Aceito
Outros	Carta_Resposta_Marianneassinado.pdf	26/12/2024 22:35:39	MARIANNE KALINY FERREIRA DA SILVA	Aceito
Outros	PB_INFORMACOES_BASICAS_DO_PROJETO.pdf	26/12/2024 21:49:59	MARIANNE KALINY FERREIRA DA SILVA	Aceito
Outros	TERMO_DE_COMPROMISSO_DO_PESQUISADOR_RESPONSAVEL_MarianneSilvaokassinado.pdf	26/12/2024 20:43:47	MARIANNE KALINY FERREIRA DA SILVA	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_CORRIGIDO_CEP.pdf	26/12/2024 20:39:28	MARIANNE KALINY FERREIRA DA SILVA	Aceito

Endereço: Rua Teresina, 4950

Bairro: Adrianópolis

UF: AM

Município: MANAUS

CEP: 69.057-070

Telefone: (92)3305-4000

E-mail: cep@ufam.edu.br

UNIVERSIDADE FEDERAL DO
AMAZONAS - UFAM



Continuação do Parecer: 7.329.939

Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_Marianne_VF.pdf	19/11/2024 12:13:04	MARIANNE KALINY FERREIRA DA SILVA	Aceito
Outros	Termo_Anuencia_DSEI.pdf	19/11/2024 12:11:10	MARIANNE KALINY FERREIRA DA SILVA	Aceito
Folha de Rosto	Folha_de_Rosto_Marianne_assinadook. pdf	19/11/2024 12:00:20	MARIANNE KALINY FERREIRA DA SILVA	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

MANAUS, 13 de Janeiro de 2025

Assinado por:

Eliana Maria Pereira da Fonseca
(Coordenador(a))

Endereço: Rua Teresina, 4950

Bairro: Adrianópolis

UF: AM

Município: MANAUS

Telefone: (92)3305-4000

CEP: 69.057-070

E-mail: cep@ufam.edu.br

ANEXO C – COMPROVANTE DE ENVIO DO PROJETO

UNIVERSIDADE FEDERAL DO
AMAZONAS - UFAM

**COMPROVANTE DE ENVIO DO PROJETO****DADOS DO PROJETO DE PESQUISA**

Título da Pesquisa: HIPERTENSÃO E RISCOS CARDIOVASCULARES EM
PROFISSIONAIS DE ENFERMAGEM NO SUBSISTEMA DE SAÚDE INDÍGENA
DO ALTO RIO NEGRO.

Pesquisador: MARIANNE KALINY FERREIRA DA SILVA

Versão: 1

CAAE: 84845824.7.0000.5020

Instituição Proponente: Escola de Enfermagem de Manaus

DADOS DO COMPROVANTE

Número do Comprovante: 139133/2024

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

Informamos que o projeto HIPERTENSÃO E RISCOS CARDIOVASCULARES EM
PROFISSIONAIS DE ENFERMAGEM NO SUBSISTEMA DE SAÚDE INDÍGENA DO ALTO
RIO NEGRO. que tem como pesquisador responsável MARIANNE KALINY FERREIRA DA SILVA,
foi recebido para análise ética no CEP Universidade Federal do Amazonas - UFAM em 20/11/2024
às 12:16.

Endereço: Rua Teresina, 4950

Bairro: Adrianópolis

UF: AM

Município: MANAUS

Telefone: (92)3305-4000

CEP: 69.057-070

E-mail: cep@ufam.edu.br