



UNITINS
Universidade Estadual do Tocantins

TOCANTINS
GOVERNO DO ESTADO



UNIVERSIDADE ESTADUAL DO TOCANTINS – UNITINS

CÂMPUS DE AUGUSTINÓPOLIS – TO

CURSO DE ENFERMAGEM

ADMILLA VERÔNICA ARAÚJO OLIVEIRA

**PREVALÊNCIA DE FATORES DE RISCO CARDIOVASCULARES EM POLICIAIS
MILITARES DA REGIÃO NORTE DO TOCANTINS**

AUGUSTINÓPOLIS – TO

2023

ADMILLA VERÔNICA ARAÚJO OLIVEIRA

**PREVALÊNCIA DE FATORES DE RISCO CARDIOVASCULARES EM POLICIAIS
MILITARES DA REGIÃO NORTE DO TOCANTINS**

Trabalho de Conclusão de Curso de Enfermagem da Universidade Estadual do Tocantins – UNITINS, apresentado como parte dos requisitos para obtenção do título de Bacharel em Enfermagem.

Orientador: Prof. Me. Dennis Gonçalves Novais

**AUGUSTINÓPOLIS – TO
2023**

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) Sistema de Bibliotecas da Universidade Estadual do Tocantins

048p

OLIVEIRA, Admilla Verônica Araújo Oliveira Prevalência de fatores de risco cardiovasculares em policiais militares da região norte do tocantins. Admilla Verônica Araújo Oliveira Oliveira. - Augustinópolis, TO, 2023

Artigo de Graduação - Universidade Estadual do Tocantins – Câmpus Universitário de Augustinópolis - Curso de Enfermagem, 2023.

Orientador: Dennis Gonçalves Novais Novais

1. Fatores de risco de doenças cardíacas. 2. Doenças cardiovasculares. 3. Policia. 4. Cardiologia.

CDD 003

TODOS OS DIREITOS RESERVADOS – A reprodução total ou parcial, de qualquer forma ou por qualquer meio deste documento é autorizado desde que citada a fonte. A violação dos direitos do autor (Lei nº 9.610/98) é crime estabelecido pelo artigo 184 do Código Penal.

Elaborado pelo sistema de geração automática de ficha catalográfica da UNITINS com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

ADMILLA VERÔNICA ARAÚJO OLIVEIRA

**PREVALÊNCIA DE FATORES DE RISCO CARDIOVASCULARES EM POLICIAIS
MILITARES DA REGIÃO NORTE DO TOCANTINS**

Trabalho de Conclusão de Curso de Enfermagem da Universidade Estadual do Tocantins – UNITINS, apresentado como parte dos requisitos para obtenção do título de Bacharel em Enfermagem.

Aprovada pela Banca Examinadora em: 19 de junho de 2023.

Documento assinado digitalmente
 DENNIS GONCALVES NOVAIS
Data: 12/12/2023 18:43:15-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Prof. Me. Dennis Gonçalves Novais - Orientador

Documento assinado digitalmente
 LILIAN NATALIA FERREIRA DE LIMA
Data: 13/12/2023 09:00:25-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Profa. Dra. Lilian Natália Ferreira de Lima - Membro da banca


Profa. Ma. Sheila Cristina Teixeira Fonseca - Membro da banca

AUGUSTINÓPOLIS – TO

2023

PREVALÊNCIA DE FATORES DE RISCO CARDIOVASCULARES EM POLICIAIS MILITARES DA REGIÃO NORTE DO TOCANTINS

PREVALENCE OF CARDIOVASCULAR RISK FACTORS IN MILITARY POLICEMEN IN THE NORTHERN REGION OF TOCANTINS

Admilla Verônica Araújo Oliveira¹

Dennis Gonçalves Novais²²

Resumo: As DCV são caracterizadas como patologias que acometem o músculo cardíaco e vasos sanguíneos, constituindo uma das principais causas de incapacidades funcionais e mortes no mundo, sendo representadas principalmente pela hipertensão arterial sistêmica, doença coronariana, acidente vascular cerebral, doença reumática do coração e falência cardíaca. O objetivo deste estudo foi identificar fatores de riscos cardiovasculares em policiais militares do 9º Batalhão de Polícia Militar do Tocantins. O presente estudo caracteriza-se como uma pesquisa documental e de campo, de caráter descritivo e exploratório, com abordagem quantitativa, sobre os principais fatores de riscos cardiovasculares apresentados por policiais militares do 9º Batalhão de Polícia Militar, Norte do Tocantins. Ao final do presente estudo foram identificados os fatores de riscos cardiovasculares entre os policiais militares do norte do Tocantins, e assim como na população geral, os fatores de risco mais prevalentes para as DCV presentes nessa população foram: Hipertensão Arterial Sistêmica (17,52%), *Diabetes Mellitus* (3,65%), Sedentários (25,55%), Sobrepeso e Obesidade (49,67%), Obesidade abdominal > 94 cm (54,74%) e as Dislipidemias (Colesterol Total > 190 mm/dL: 54,26%; LDL > 130 mm/dL: 69,34%; Triglicerídeos > 150 mm/dL: 48,90%). Quando analisado todas as informações dos resultados apresentados, é correta as afirmações que os policiais nortistas estão sob significativos riscos cardiovasculares, sendo necessárias ações que modifiquem esses dados.

Palavras-chave: Fatores de risco de doenças cardíacas. Doenças cardiovasculares. Polícia. Cardiologia.

Abstract: CVD are characterized as pathologies that affect the heart muscle and blood vessels, constituting one of the main causes of functional disabilities and deaths in the world, being represented mainly by systemic arterial hypertension, coronary disease, stroke, rheumatic heart disease and heart failure. . The aim of this study was to identify cardiovascular risk factors in military police officers from the 9th Military Police Battalion of Tocantins. The present study is characterized as a documentary and field research, with a descriptive and exploratory character, with a quantitative approach, on the main cardiovascular risk factors presented by military police officers of the 9th Battalion of Military Police, North of Tocantins. At the end of the present study, cardiovascular risk factors were identified among military police officers

¹Graduanda em Enfermagem pela Universidade Estadual do Tocantins (UNITINS).

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/7335394047707148>. E-mail: admilla.veronica098@gmail.com.

²Mestre em Saúde Pública nos Trópicos pela Universidade Federal do Tocantins (UFT). Docente do Curso de Enfermagem da Universidade Estadual do Tocantins (UNITINS). Lattes: <https://lattes.cnpq.br/7678636834544607>. E-mail: dennis.gn@unitins.br.

in the north of Tocantins, and, as in the general population, the most prevalent risk factors for CVD present in this population were: Systemic Arterial Hypertension (17.52%), Diabetes Mellitus (3.65%), Sedentary (25.55%), Overweight and Obesity (49.67%), Abdominal obesity > 94 cm (54.74%) and Dyslipidemia (Total Cholesterol > 190 mm/dL: 54.26%; LDL > 130 mm/dL: 69.34%; Triglycerides > 150 mm/dL: 48.90%). When analyzing all the information from the results presented, the assertions that northern police officers are under significant cardiovascular risks are correct, requiring actions that modify these data.

Keywords: Risk Factors for Heart Disease. Cardiovascular diseases. Police. Cardiology.

1 INTRODUÇÃO

Conforme descreve a Organização Mundial de Saúde (OMS), a rápida evolução do processo de urbanização e globalização vivenciada pela população mundial nas últimas décadas tem, gradativamente, alterado o comportamento das doenças no mundo. A partir dos anos 1970, as novas relações de trabalho e organização social levaram a população do globo a expor-se, cada vez mais, aos fatores de risco das Doenças Cardiovasculares (DCV) (ALESSIO; LUCCA; BRUCH-BERTANI, 2020).

As Doenças Cardiovasculares são caracterizadas como patologias que acometem o músculo cardíaco e vasos sanguíneos, constituindo uma das principais causas de incapacidades funcionais e mortes no mundo, sendo representadas principalmente pela hipertensão arterial sistêmica, doença coronariana, acidente vascular cerebral, doença reumática do coração e falência cardíaca. Tais doenças acometem um elevado percentual da população economicamente ativa, especialmente em alguns grupos populacionais (OMS, 2014).

As Doenças Cardiovasculares (DCV) são um grupo das Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) que mais causam mortes no mundo, e representam um importante problema de saúde no Brasil e no mundo. Dados da OMS descrevem que as DCNT são responsáveis por cerca de 41 milhões de mortes anuais, o que corresponde a 71% do total de mortes em todo o mundo, tendo elevada prevalência em países em desenvolvimento (OMS, 2014).

No Brasil, as DCNT também representam um importante percentual de óbitos anuais, fruto principalmente da transição epidemiológica das doenças no país (MALTA *et al.*, 2020). Dados do Ministério da Saúde (MS) demonstram que no ano de 2019, as DCNT corresponderam a 72% do total de mortes no ano, das quais 30% foram decorrentes das DCV (OLIVEIRA *et al.*, 2022).

As mudanças no estilo de vida das pessoas, produziram como principal repercussão a adoção de maus hábitos de vida, atingindo uma elevada parcela da população. O consumo de

alimentos industrializados, com alto percentual calórico e baixo valor nutricional, associado a outros fatores de riscos constituem a principal causa de acometimento de DCV (BEPPU *et al.*, 2019; TORREGLOSA *et al.*, 2020).

Policiais militares, pela natureza de sua atividade profissional estão expostos a diversos fatores de risco para as DCV. Entretanto, alguns estudos têm demonstrado que estes profissionais, por lidarem diariamente com situações de extremo estresse, de repressão a crimes, de grave violência, e de risco iminente de morte, acabam por apresentarem um risco muito maior de acometimento pelas DCV (COSTA *et al.*, 2007; MINAYO; ASSIS; OLIVEIRA, 2011).

Devido às suas causas multifatoriais e à elevada distribuição de fatores de risco, as doenças cardiovasculares representam um importante objeto de estudo, sendo necessárias mais investigações clínicas, principalmente junto a grupos populacionais mais expostos aos seus fatores de risco, para um melhor entendimento de seu comportamento sobre essas populações, possibilitando assim o controle dos fatores de risco nessas populações mais expostas.

Nesse sentido, estudos desta natureza propiciam a identificação dos principais fatores determinantes das DCV entre os Policiais Militares do norte do Tocantins, e por consequência podem proporcionar a estes e à organização militar o desenvolvimento de medidas de controle desses fatores desencadeantes, bem como a conscientização desses militares da necessidade de mudanças significativas em seu estilo de vida, adotando práticas de vida saudável e por consequência melhor qualidade de vida e diminuição do risco de aparecimento de doenças e mortes, principalmente as DCV.

Deste modo, esse estudo objetivou identificar os principais fatores de riscos cardiovasculares apresentados em policiais militares do 9º Batalhão de Polícia Militar do Norte do Tocantins.

2 METODOLOGIA

O presente estudo caracterizou-se como uma pesquisa documental e de campo, de caráter descritivo e exploratório, com abordagem quantitativa, sobre os principais fatores de riscos cardiovasculares apresentados por policiais militares do 9º Batalhão de Polícia Militar, norte do Tocantins.

Esta pesquisa, operacionalmente, foi dividida em duas etapas, sendo que a primeira etapa analisou a prevalência dos principais fatores de riscos cardiovasculares apresentados pelos militares do Bico do Papagaio, através da aplicação de um formulário de coleta de dados,

que analisou as características sociodemográficas, hábitos de vida e alimentares, presença de histórico de doenças anteriores, em especial as DCV.

Já a segunda etapa se caracterizou como uma investigação documental, onde se avaliou os parâmetros lipídicos, a frequência de hipertensão arterial sistêmica (HAS), de *Diabetes Melittus*, além da análise do Índice de Massa Corporal – IMC e da Circunferência Abdominal (CA), conhecidos fatores de riscos para as DCV. Estes dados foram extraídos das fichas médicas dos participantes, constantes na base de dados de saúde, do núcleo de saúde do batalhão militar.

Para essa análise foram utilizados dados primários provenientes dos exames laboratoriais de perfil lipídico (Parâmetros bioquímicos: Colesterol Total, HDL-c, LDL-c e triglicerídeos), glicemia em jejum e dados antropométricos (IMC e Circunferência abdominal). Os parâmetros bioquímicos das dislipidemias foram avaliados de acordo com as Atualizações da Diretriz de Prevenção Cardiovascular da Sociedade Brasileira de Cardiologia – 2019, que consideram valores alterados em jejum: colesterol total acima de 190 mg/dL, HDL-c abaixo de 40mg/dL, LDL-c acima de 130 mg/dL e triglicerídeos acima de 150 mg/dL (PRÉCOMA et al., 2019).

Já os parâmetros bioquímicos do diabetes foram avaliados de acordo com o Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas do Diabete Melito Tipo 2, do Ministério da Saúde, que classifica o indivíduo com glicemia de jejum maior ou igual (\geq) a 126 mg/dL (BRASIL, 2020). A obesidade e sobrepeso foram avaliados pelo índice de massa corporal (IMC/Sexo) e o resultado encontrado interpretado de acordo com os valores recomendados pela Organização Mundial de Saúde (OMS) (WHO, 1995). Com a finalidade de caracterizar a obesidade abdominal dos sujeitos participantes, foram utilizados como referência os valores das circunferências \geq 80 cm para mulheres e \geq 94 cm para homens, conforme parâmetros de risco cardiometabólico descritos pela OMS (WHO, 2003).

A pesquisa foi realizada junto aos militares lotados sob jurisdição do 9º Batalhão de Polícia Militar do Tocantins, região do Bico do Papagaio, Tocantins, Brasil, que contava à época da pesquisa com um efetivo de cerca de 190 policiais militares do serviço ativo. Para o cálculo do tamanho da amostra, utilizou-se o programa OpenEpi® (DEAN; SULLIVAN; SOE, 2013), admitindo-se um nível de confiança de 95%, uma frequência hipotética do fator do resultado na população de 50%, limites de confiança de +/- 5% e efeito de desenho 1,0, o que resultou em uma amostra ajustada de 137 participantes.

Foi adotado como instrumento de coleta dos dados da presente pesquisa um formulário estruturado com 21 (vinte e uma) perguntas fechadas, e de múltipla escolha, que avaliaram as características sociodemográficas, comorbidades, padrão de sono, hábitos de vida e alimentares.

Os dados coletados foram agrupados em uma planilha do programa *Microsoft Excel®* 2019, que foi criada para essa finalidade. As respostas dos participantes foram transcritas para a planilha do *Excel®* segundo ordem de coleta, para facilitar a análise estatística, que foi realizada utilizando o programa estatístico Epi Info7.

O presente estudo atendeu os preceitos éticos preconizados pelo Conselho Nacional de Saúde (CNS), sendo aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual do Tocantins – UNITINS, sob parecer CAAE de nº 58788922.9.0000.8023.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Dos 190 policiais militares lotados no 9º Batalhão de Polícia Militar (9º BPM) que compuseram a população de estudo, 137 militares fizeram parte da amostra conforme descrito na Tabela 1, o que mesmo assim atendeu aos critérios adotados pelos pesquisadores para a escolha da amostra.

Os dados do estudo demonstraram que, predominantemente, os participantes do estudo eram do sexo masculino (96,35%), com faixa etária entre 41 e 50 anos (58,40%), que possuíam pelo menos o ensino superior ou mais (64,23%), com renda mensal acima de 5 salários-mínimos (76,64%), do quadro de praças ou não oficiais (86,13%), da frente de serviço operacional (75,18%) e com 16 anos ou mais de efetivo serviço na corporação (75,18%), conforme descrito na Tabela 1.

Os resultados do estudo assemelharam-se ao observado em pesquisas semelhantes, que avaliaram perfis sociodemográficos e características de trabalho de policiais militares e associação com o risco de fatores de risco para doenças cardiovasculares. Sendo verificado que existe uma maior frequência de riscos cardiovasculares em policiais militares do sexo masculino, principalmente PM's com maior tempo de serviço (BARBOSA *et al.*, 2021; JESUS, MOTA; JESUS, 2014).

Em estudo realizado por Jesus, Mota e Jesus (2014), observou-se uma maior prevalência de risco cardiovasculares em policiais militares do sexo masculino entre 36 anos e 54 anos, já em policiais do sexo feminino, a maior prevalência de fatores de risco foi observada em mulheres com faixa etária entre 33 a 43 anos, além de uma maior prevalência nos indivíduos

cujo o tempo de serviço eram superiores a 10 anos. Quando analisada a variável tempo de serviço, foi observado na literatura uma prevalência de risco cardiovasculares 3,9 vezes maior entre policiais militares com mais de 21 anos de serviço na força policial, quando comparados aos que possuem menos de 10 anos de serviço (BARBOSA, 2021).

Nas comparações dos resultados do presente estudo ao encontrado por outros autores, é perceptível que os resultados referentes à escolaridade, faixa etária, renda e patente são semelhantes, a exemplo do percebido em outras regiões do país, onde os homens representavam 80,8% dos policiais militares, sendo que grande maioria desempenhava função administrativa, que estudaram pelo menos ensino médio ou superior que representa 73,6% do valor analisado, com faixa etária entre 30 e 50 anos 95,1%, com renda mensal de acima 4 salários-mínimos (DONADUSSI *et al.*, 2009; BRAGA FILHO; D'OLIVEIRA, 2014; DA SILVA *et al.*, 2019).

Outro estudo observou que, homens em patente de soldado e cabo possuem idade até 30 anos, as demais patentes possuem idade entre 35 e 46 anos, as mulheres representam 19,2%. Mas fica claro que a idade aumenta conforme a patente e sexo, e acabam se assimilando em regiões distintas. No caso de mulheres, 41,5% delas tem entre 21 e 35 anos, 23% têm até 30 anos, e 35% mais de 35 anos (TAHAN, 2015).

Em consonância com esse estudo, o tempo de profissão foi identificado como sendo um dos fatores de risco cardiovasculares em policiais militares mais relevantes, uma vez que estão mais expostos ao estresse por um período longo, que associados ao fator idade avançada e problemas de saúde que podem vir ao longo da carreira, e o descuido de saúde, tornam os riscos ao desenvolvimento de problemas cardiovasculares maiores nesse público (VANCINI *et al.*, 2018).

Os dados a respeito do tempo de serviço observado certamente se refletem na idade, assim, comprova-se com o estudo realizado com policiais militares da região nordeste do Brasil, onde foi associado que quase 80% dos policiais apresentavam mais de 36 anos, e 40% tinham mais de 46 ou mais, onde concluiu-se que policiais com maior tempo de serviço e idade possuem maior riscos de problemas cardiovasculares (MOTA *et al.*, 2019).

Em estudo realizado com 968 policiais militares do Tocantins, observou-se uma significativa prevalência de DCV entre policiais que ocupam o serviço operacional e com um maior tempo de serviço na corporação, onde 81,4% atuavam em atividade operacional, a faixa etária média dos policiais do sexo masculino era de 42 anos, e que possuíam à época do estudo, cerca de 22 anos de serviço policial (BARBOSA, 2021).

Como observado nos resultados do estudo, uma maior prevalência de riscos cardiovasculares foi encontrada em sujeitos do sexo masculino, podendo estar associado ao fato

de que os homens representam o maior número de servidores da corporação, tendo em vista que na composição dos quadros de servidores da polícia militar do Tocantins, se obedece a proporção de apenas 10% de vagas destinadas a policiais do sexo feminino, conforme regula a lei nº 2.578/2012 (TOCANTINS, 2012). Além disso, como descrito em outros estudos, os fatores de risco cardiovasculares são mais comumente observados no sexo masculino, por fatores como a sua maior exposição a situações estressantes, além da baixa pouca procura dos serviços de saúde de modo preventivo.

Os resultados deste estudo demonstram uma considerável prevalência de risco cardiovascular em policiais militares do 9º BPM, Tocantins, sendo mais frequente em homens, com um índice ainda maior nos que possuem mais de 10 anos de serviço policial. Quando correlacionados aos resultados de outros estudos em regiões distintas do Brasil, percebe-se que os perfis e características são parecidos, com poucas mudanças, e nota-se ainda que policiais incorporados nas funções operacionais são os que mais apresentam riscos de desenvolvimento de algum agravo cardiovascular.

A característica escolaridade foi desconsiderada na maior parte dos estudos encontrados na literatura, uma vez que apesar de relevante, não alterou de forma significativa o risco de adoecimento cardíaco ou exposição aos fatores de risco para as DCV. No presente estudo, percebeu-se que a maior parte dos policiais possuem pelo menos ensino superior completo, onde 62% dos entrevistados disseram possuir escolaridade em nível superior, especialização ou mestrado, apesar disso, não foi possível encontrar comprovações de que esse fato seja considerado um fator para desenvolver doenças cardiovasculares, ou mesmo que se configure estatisticamente como um fator de proteção, pois apesar da elevada escolaridade desta população, estes apresentam elevados percentuais de fatores de risco para as DCV.

Tabela 1 – Distribuição de frequência das características sociodemográficas e de trabalho dos policiais militares do 9º BPM, Tocantins, Brasil, 2023.

	Total (137)		Continua
	N	%	
Sexo			
Masculino	132	96,35	
Feminino	5	3,65	
Faixa Etária			
Até 30 anos	3	2,19	
31 a 40 anos	37	27,00	
41 a 50 anos	80	58,40	
Maior de 50 anos	17	12,41	

Tabela 1 – Distribuição de frequência das características sociodemográficas e de trabalho dos policiais militares do 9º BPM, Tocantins, Brasil, 2023.

	Total (137)		Conclusão
	N	%	
Graduação / Patente			
Praças	118	86,14	
Oficiais	19	13,86	
Frente de Serviço			
Operacional	103	75,18	
Administrativo	34	24,82	
Tempo de Serviço			
6 a 10 anos	21	15,33	
11 a 15 anos	13	9,49	
16 a 20 anos	48	35,03	
21 a 25 anos	17	12,41	
Mais de 26 anos	38	27,74	

Fonte: Dados da pesquisa (2023).

Conforme descrito na Tabela 2, a análise dos hábitos de vida e presença de comorbidades dos participantes demonstrou que, apenas 24 (17,52%) afirmaram ser diagnosticados com Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS), e 5 (3,65%) com *Diabetes Mellitus*, e 4 (2,92%) com ambas as doenças (Tabela 2).

A avaliação da presença de doenças cardíacas crônicas revelou que 4 participantes (2,92%) afirmaram apresentar ou já ter sido acometido por alguma patologia cardiovascular, sendo Cardiopatia Congênita, Síndrome de Wolff-Parkinson, Acidente Vascular Cerebral (AVC) e Insuficiência Cardíaca Congestiva (ICC) as patologias citadas pelos sujeitos participantes. A utilização de medicações de uso crônico foi relatada por 28 (20,44%) dos policiais participantes do estudo (Tabela 2), sendo os anti-hipertensivos, ansiolíticos e benzodiazepínicos, antilipêmicos, antidepressivos e antidiabéticos, os mais citados pelos sujeitos participantes.

Em comparações a estudos semelhantes, as comorbidades mais presentes em policiais militares são hipertensão e obesidade, sendo a hipertensão bem mais encontrada em policiais (HORAIB *et al.*, 2013; GANESH; NARESH; Bammigatti, 2014). Em estudo realizado por Barbosa e Silva (2013), muitos sujeitos participantes descreveram não referir problemas cardíacos ou outros agravos durante a entrevista, seja por descuido à saúde ou por ter medo de ser afastado do serviço ativo na corporação.

Observa-se que cerca de 75% dos policiais possuem pré-hipertensão ou hipertensão, que tem sido maior devido aos altos níveis de obesidade, é o que sugerem estudos realizado (ZIMMERMAN, 2012). Em um estudo realizado em seis capitais brasileira, com mais de 15 mil policiais, percebeu-se que a hipertensão arterial estava presente em mais de 35%, sendo 40,1% em homens, e 32,2% em mulheres (CHOR *et al.*, 2015).

O hábito de fumar foi relatado por cerca de 12,41% dos participantes (17), sendo a média de consumo de 13,91 cigarros por dia. Quando questionados acerca do uso nocivo de álcool, 30 destes (21,90%) informaram consumir cinco ou mais doses em uma única ocasião, conforme descrito na Tabela 2.

Diferente dos achados nesse trabalho, Calamita (2010) cita que 13% dos policiais são fumantes, 3% são diabéticos e 5,3% são hipertensos. Em estudos semelhantes, como de Souza *et al.*, (2013) pouco é informado quanto ao uso de cigarro, mas muito é dito a respeito de uso de bebida alcoólica. Grande parte dos policiais fazem uso de bebida alcoólica, na pesquisa realizada por ele com policiais militares do Rio de Janeiro, 93,6% dos militares entrevistados usaram ou usam álcool como fonte de calmante para ansiedade e estresse. O álcool apesar de ser um grande causador de riscos cardiovasculares acaba sendo menor que o índice de uso de cigarro, o tabagismo faz parte do cotidiano de 13% dos policiais militares, principalmente dos com idade até 35 anos, nos policiais com mais de 35 o índice sobe para 14% (CAMALITA *et al.*, 2010).

Em comparação a estudos similares, como o de Lima *et al.*, (2015) percebe-se que poucos policiais relatam problemas cardiovasculares, a maioria cita problemas de hipertensão, diabetes, e outros problemas de saúde, relativamente menores, e afirmam não procurar um cardiologista com frequência. O estudo de Lima foi realizado com policiais militares do estado de Goiás, onde observou-se que dos 1477 policiais militares analisados, 1366 (92,5%) eram homens e 111 (7,5%) mulheres, a pressão arterial deles foi verificada, e foram encontrados que 797 (54%) policiais apresentavam pressão normal, destes 712 (89%) homens e 85 (11%) mulheres; 103 (7%) tinham pressão limítrofe, destes 99 (96%) homens e 4 (4%) mulheres e 577 (39%) tinham hipertensão arterial, destes 555 (96%) são homens e 22 (4%) mulheres.

As maiores características que aumentam os riscos cardiovasculares percebidos nesse e em outros estudos são a hipertensão, e a obesidade, que atrelados ao baixo índice de realização de atividades físicas aumentam as chances de risco cardíaco, e síndromes metabólicas, que aumentam muito os problemas cardiovasculares.

Em consonância a isso, o excesso de gordura corporal, ou aumento da adiposidade visceral, tem sido um fato ímpar quando ligado a hipertensão arterial (SANTANA *et al.*, 2012),

o que traz uma relação direta entre ao PA e o IMC, uma vez que obesidade é um componente que origina 21 de doenças cardiovasculares (AN *et al.*, 2020). Em estudo recente em policiais militares, percebeu-se que o aumento da circunferência da cintura, representava um aumento na pressão arterial (SCHILLING *et al.*, 2020), o que ressalta a importância de focar na hipertensão e obesidade como prevalência de riscos cardiovascular em policiais militares.

Ao analisarmos a prática de algum tipo de atividade física no lazer, majoritariamente, responderam praticar pelo menos 150 minutos semanais de intensidade leve ou moderada, ou 75 minutos semanais de intensidade vigorosa (102 / 74,45%). Tal resultado se assemelhou ao observado na variável consumo regular de frutas e hortaliças, onde 70,07% dos militares participantes do estudo referiram consumir os alimentos pelo menos 25 vezes por semana.

Pesquisas mostram que policiais que praticam baixos níveis de atividade física correm maior risco de desenvolver doenças coronarianas (DA SILVA *et al.*, 2019). A inatividade física e os valores mais altos do índice de massa corporal entre os policiais têm sido associados a uma maior probabilidade de desenvolver síndrome metabólica (ANDERSON; YOO; FRANKE, 2016). Isso é particularmente preocupante, pois um número notável de policiais foi diagnosticado com síndrome metabólica, o que aumenta o risco de doenças cardiovasculares em comparação com outras profissões (LEISCHIK *et al.*, 2015).

O consumo regular de alimentos ultra processados e/ou industrializados foi outro fator analisado no estudo, onde observou-se que 83 (60,58%) dos sujeitos referiram consumir tais alimentos (Tabela 2), e do total de sujeitos avaliados no estudo, 121 (88,32%) inferem dormir entre 4 a 8 horas de sono diariamente, entretanto com maior frequência daqueles que dormem entre 6 a 8 horas de sono diárias (48,91%).

A análise de hábitos de vida dos participantes da pesquisa quando comparado a outros estudos, demonstram que grande parte dos policiais militares possuem hábitos nocivos, como o uso de álcool, cigarro, além de grande consumo de comida processadas, além de pouca realização de atividades físicas, que quando analisado de uma forma profunda são grandes características para desenvolver diabetes, hipertensão, síndrome metabólicas, além de problemas cardíacos.

Tabela 2 – Distribuição de frequência dos hábitos de vida e presença de comorbidades dos policiais militares do 9º BPM, Tocantins, Brasil, 2023.

		Total (137)	
	N		%
Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS)			
Sim	24		17,52%
Não	113		82,48
Diabetes Mellitus			
Sim	5		3,65
Não	132		96,35
Doenças Cardiovasculares			
Sim	4		2,92
Não	133		97,08
Uso regular de medicação			
Sim	28		20,44
Não	109		79,56
Fumo			
Sim	17		12,41
Não	120		87,59
Uso nocivo de álcool (≥ 5 doses em única ocasião)			
Sim	30		21,90
Não	107		78,10
Pratica de atividade física (≥ 150 min. moderado ou ≥ 75 min. por semana)			
Sim	102		74,45
Não	35		25,55
Consumo regular de frutas e hortaliças (≥ 25 vezes por semana)			
Sim	96		70,07
Não	41		29,93
Consumo de alimentos industrializados			
Sim	83		60,58
Não	54		39,42
Horas de sono por noite			
< 4 horas	8		5,84
4 a 6 horas	54		39,41
6 a 8 horas	67		48,91
> 8 horas	8		5,84

Fonte: Dados da pesquisa (2023).

Conforme descrito na Tabela 3, a análise da frequência dos dados do perfil lipídico, glicêmico e antropométrico dos participantes demonstrou que 54,74% possuíam o colesterol alto, que representa 75 dos 137 entrevistados. Quanto ao HDL (colesterol bom) representa 130 dos participantes entrevistados com percentual maior que 40mm/dl, o que corresponde 94,90% dos policiais analisados. Com relação ao LDL (colesterol ruim) 95 dos entrevistados possuíam taxas mais altas que o normal, isso corresponde a 69,34% dos policiais analisados.

Quanto aos demais dados expostos na tabela 3, percebeu-se que 126 (93,4%) dos policiais entrevistados apresentavam glicemia normal, e foi possível ainda verificar que 68 dos policiais militares do 9º batalhão do Tocantins estão em sobre peso, mas especificadamente esse número representa 49,67%, e 30 (21,90%) deles apresentam obesidade grau 1. Esses dados são relevantes e preocupantes quando aplicados juntos traz maior prevalência de riscos cardiovasculares.

Dislipidemia é bem comum em policiais, e é um termo usado para descrever quaisquer alterações quantitativas ou qualitativas no perfil lipídico, como aumento do colesterol total, triglicerídeos ou diminuição dos níveis de HDL ou aumento da fração LDL-colesterol (DA-SILVA *et al.*, 2019). Independentemente do seu tipo, a dislipidemia é um fator de risco significativo para doenças cardiovasculares (MARCON; GUS; NEUMANN, 2011). Isso ocorre porque o acúmulo de depósitos de gordura nas artérias impede o fluxo normal de sangue para o coração e o cérebro, conforme observado pelo (MALTA *et al.*, 2020).

Em pesquisa realizada no Nordeste do Brasil, constatou-se que 83,3% dos policiais estavam com sobre peso ou obesidade, sendo que quase metade deles (49,1%) apresentava hipertrigliceridemia. Além disso, os voluntários apresentaram níveis baixos de HDL-C (56,9%) e altos níveis de LDL-C (46,1%) (DA-SILVA *et al.*, 2019).

A correlação entre excesso de peso corporal e obesidade e baixos níveis de HDL-c e altos níveis de triglicerídeos é bem estabelecida, diante disso, foi percebido que policiais paraibanos apresentaram alta frequência de dislipidemia, hipertensão arterial e IMC elevado, principalmente entre aqueles com tempo de serviço de 6 a 10 ou mais de 10 anos, sendo que 83,3% dos entrevistados apresentavam quadro de sobre peso/obesidade entre policiais com associação a desfechos de hipertrigliceridemia em quase metade dos voluntários (49,1%), além de HDL-C baixo (56,9%) e LDL-C alto (46,1%). (ESCÓCIO *et al.* 2020DA-SILVA *et al.*, 2019). Outro estudo realizado com policiais militares do Pará revelou que a dislipidemia foi prevalente em 65% da população pesquisada (ESCÓCIO *et al.*, 2020).

A natureza da profissão policial envolve exposição a situações de alto risco que podem levar a estresse e trauma. Em estudo desenvolvido por Maia et al. (2008), observou-se uma

correlação entre o transtorno de estresse pós-traumático (TEPT) e um perfil lipídico sérico atípico. Além disso, este estudo também indicou uma tendência a um aumento do Índice de Massa Corporal (IMC), sugerindo que os policiais diagnosticados com PTSD podem estar em maior risco de desenvolver síndrome metabólica.

Tabela 3 – Distribuição de frequência dos dados do perfil lipídico, glicêmico e antropométrico dos policiais militares do 9º BPM, Tocantins, Brasil, 2023.

	Total (137)	
	N	%
Colesterol Total		
< 190 mm/dL	62	45,26
> 190 mm/dL	75	54,74
HDL		
< 40 mm/dL	7	5,10
> 40 mm/dL	130	94,90
LDL		
< 130 mm/dL	42	30,66
> 130 mm/dL	95	69,34
Triglicerídeos		
< 150 mm/dL	70	51,10
> 150 mm/dL	67	48,90
Circunferência Abdominal		
> 94 cm	75	54,74
≤ 94 cm	62	45,26
Glicemia		
< 126 mm/dL	128	93,4
> 126 mm/dL	9	6,6
IMC		
<18,5 (Baixo peso)	1	0,7
entre 18,5 e 24,9 (peso normal)	31	22,63
entre 25 e 29,9 (sobrepeso)	68	49,67
entre 30 e 34,9 (obesidade leve)	30	21,90
entre 35 e 39,9 (obesidade moderada)	7	5,1

Fonte: Dados da pesquisa (2023).

Ademais, com relação aos estudos comparativos, a maior parte do público de policiais militares que possuem prevalência de riscos cardiovasculares são homens, com idade entre 20 e 50 anos, cujo maiores fatores observados para risco cardiovascular são o histórico familiar, o estilo de vida, e a baixa prática de exercícios físicos, o que acarreta estresse, aumento de peso,

e a procura por vícios a álcool entre outras drogas que minimizem seus sentimentos de estresse e apreensão (BARBOSA, *et al.*, 2013).

Percebeu-se nos estudos similares como de Barbosa *et al.*, (2013), Da Silva *et al.*, (2019) e os demais que que a presença de fatores de risco cardiovasculares estão presentes em mais de 80% dos policiais militares estudados, esses resultados tornam-se alarmantes, uma vez que se espera que esses profissionais sejam ativos e saudáveis por desempenharem uma profissão tão relevante, e como é exigido em sua profissão desde o seu ingresso na força policial. Os dados são preocupantes, uma vez que hábitos ruins, e comorbidades aumentam em 2 vezes os riscos de problemas cardiovasculares, bem como os riscos de morte.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nesta pesquisa realizada com policiais militares do 9º batalhão do Norte do Tocantins, em pleno exercício de suas funções laborais, visando avaliar a prevalência de fatores riscos cardiovasculares. Entre os resultados encontrados, estão os riscos aumentados para morbidade e mortalidade por doença cardíaca isquêmica em policiais militares, ao qual possuem maior risco por conta de seus descuidos com a saúde. Com os resultados exposto fica nítido que 54,74% dos policiais analisados possuem colesterol alto, e que 49,67%, estão em sobre peso, e são fatores que aumentam os riscos cardiovasculares em policiais militares.

O presente estudo evidenciou morbidades preocupantes e que acabam tornando-se comuns entre policiais militares do 9º batalhão do Tocantins, por conta do baixo incentivo a cuidados a saúde e cumprimento com regras corporativas solicitadas para ingresso na corporação. Quando analisado todas as informações dos resultados apresentados, é correta as afirmações que os policiais nortistas estão sob significativos riscos cardiovasculares, sendo necessárias ações que modifiquem esses dados.

Com a comparações de estudo e os dados coletados, percebeu-se como o índice de hábitos saudáveis é baixo entre policiais militares, além da baixa procura por cuidados a saúde, principalmente com policiais do sexo masculino, em idade entre 35 a 50 anos, que possuem mais de 20 anos de corporação. A baixa procura por cuidados a saúde, desde a execução de atividades físicas, alimentação saudável e procura por cuidados médicos é preocupante e merecem maior atenção, uma vez que aumentam chances de diabetes, hipertensão, problemas cardíacos e morte, sendo necessário maior rigor ao cumprimento desses cuidados, uma vez que esses profissionais desempenham cargo de grande relevância.

Ademais, é provável que foram limitações para o presente trabalho, foi a investigação apenas de um batalhão de policiais militares do Tocantins, porém, ponderou-se o fato de ser possível utilizar essa pesquisa em outros batalhões que se assemelhem, ou para uma pesquisa mais ampla e com uma amostra ajustada a todas as unidades da Polícia Militar do Tocantins.

Ainda que novos estudos sejam necessários para que as limitações encontradas nesse estudo sejam superadas, é preciso que haja maior supervisão a respeito da saúde dos policiais militares ativos, além de promover hábitos mais saudáveis. Por fim, as conclusões dessa pesquisa ressaltam a importância de aproveitar essa pesquisa e monitorar a saúde dos policiais em caráter individual e coletivo, como meio de ações de políticas públicas afim de melhorar o estado geral de saúde, bem como as atividades desempenhadas pelos mesmos.

REFERÊNCIAS

- ALESSIO, A. M.; LUCCA, S. S.; BRUCH-BERTANI, J. P. Avaliação do consumo de sódio em duas unidades de alimentação e nutrição do Rio Grande do Sul. **Revista Uningá**. Maringá, PR, vol. 57, n. 4, p. 23-33, out.- dez. 2020.
- AN, D. T. M. et al. Análise Multinível de Pressão Arterial 24 Horas, Frequência Cardíaca e Fatores Associados entre Policiais em Hanói, Vietnã. **BioMed Research International**, v. 2020, 16 de maio de 2020.
- ANDERSON, A. A.; YOO, H.; FRANKE, W. D. Associações da Atividade Física e da Obesidade com o Risco de Desenvolvimento da Síndrome Metabólica em Policiais. **Revista de Medicina Ocupacional e Ambiental**, v. 58, n. 9, p. 946–951, set. 2016.
- BARBOSA, W. G. **Risco cardiometabólico e aptidão física de policiais militares**. Brasília: UNB, 2021. E-book. Disponível em: <https://repositorio.unb.br/bitstream/10482/43080/1/2021_WelereGomesBarbosa.pdf>. Acesso em: 28 mai. 2023.
- BARBOSA, R. O.; SILVA, E. F. Prevalência de fatores de risco cardiovascular em policiais militares. **Revista Brasileira de Cardiologia**, Rio de Janeiro, v. 26, n. 1, p. 45-53, jan./fev. 2013.
- BERNOCHE, C. et al. Atualização da Diretriz de Ressuscitação Cardiopulmonar e Cuidados Cardiovasculares de Emergência da Sociedade Brasileira de Cardiologia - 2019. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia [online]**. 2019, v. 113, n. 3, p. 449-663. Disponível em: <<https://doi.org/10.5935/abc.20190203>>. Acesso em: 07 mai. 2022.
- BEPPU, S. R. G. et al. Dieta Cardioprotetora Brasileira. **Arquivos do MUDI**. Vol. 23, n. 3, p. 46-59. 2019.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia, Inovação e Insumos Estratégicos. Portaria SCTIE/MS nº 54, de 11 de novembro de 2020. Aprova o **Protocolo**

Clínico e Diretrizes Terapêuticas do Diabete Melito Tipo 2. Brasília, DF, 11 de novembro de 2020, 117 p.

BRAGA FILHO, R. T., D'OLIVEIRA JUNIOR, A. The prevalence of metabolic syndrome among soldiers of the military police of Bahia state, Brazil. *American Journal of Men's Health*, United States, v. 7, n. 6, p.1-6, nov. 2014.

CALAMITA, Z., SILVA FILHO, C. R., CAPPUTTI, P. F. Fatores de risco para doenças cardiovasculares no policial militar. **Revista Brasileira de Medicina do Trabalho**, São Paulo, v. 8, n. 1, p. 40-45, jun. 2010.

COSTA, M. et al. Estresse: diagnóstico dos policiais militares em uma cidade brasileira. **Revista Panamericana de Salud Pública**, Washington, v. 21, n. 4, p. 217-222, apr. 2007. Disponível em: <<https://scielosp.org/article/rpsp/2007.v21n4/217-222/#ModalArticles>>. Acesso em: 07 mai. 2022.

CHOR, D. et al. Prevalência, Conhecimento, Tratamento e Influência de Variáveis Socioeconômicas no Controle da Hipertensão Arterial: Resultados do ELSA-Brasil Study. **PLoS ONE**, v. 10, n. 6, 23 jun. 2015.

DA SILVA, C. A. C. et al. Associação de dislipidemia, hipertensão e sobrepeso/obesidade com o turno de trabalho e tempo de serviço de policiais numa cidade de pequeno porte no Nordeste brasileiro. **Rev Bras Med Trab**, São Paulo, v. 17, n. 4, p.537-544, nov 2019.

DEAN, A. G.; SULLIVAN, K. M.; SOE, M. M. (2013) **OpenEpi**: Open source epidemiological statistics for public health, version. Disponível em: <<http://www.OpenEpi.com>>. Acesso em: 24 abr. 2023.

DONADUSSI, C. et al. Ingestão de lipídios na dieta e indicadores antropométricos de adiposidade em policiais militares. **Rev Nutr, Campinas**, v. 22, n. 6, p. 847-55, dez. 2009. <https://doi.org/10.1590/S1415-52732009000600006>.

ESCÓCIO, E. M. S. et al. Perfil clínico e fatores de risco cardiovasculares em policiais militares do município de Santarém, Oeste do Pará. **Research, Society and Development**, v. 9, n. 8, p. e517985737–e517985737, 18 jul. 2020.

GANESH, K. S.; NARESH, A. G. V.; Bammigatti, C. Prevalência e fatores de risco de hipertensão entre policiais masculinos na área urbana de Puducherry, India. **Kathmandu University medical journal (KUMJ)**, v. 12, n. 48, p. 242–246, dez. 2014.

HORAIB G. B. et al. Prevalência de obesidade entre militares na Arábia Saudita e fatores de risco associados. **Saudi Medical Journal**, Saudi Arabia, v. 34, n. 4, p. 401-407, apr. 2013.

JESUS, G. M. DE .; MOTA, N. M.; JESUS, É. F. A. DE .. Risco cardiovascular em policiais militares de uma cidade de grande porte do Nordeste do Brasil. **Revista Brasileira de Ciências do Esporte**, v. 36, n. 3, p. 692–699, jul. 2014.

LEISCHIK, R. et al. Capacidade Aeróbica, Atividade Física e Fatores de Risco Metabólicos em Bombeiros Comparados com Policiais e Escriturários Sedentários. **PLoS ONE**, v. 10, n. 7, 17 jul. 2015.

- LIMA, A. P.; ALMEIDA, S.; BARBOSA, E. R. F.; AMARAL, W. N. Prevalência de hipertensão arterial sistêmica em policiais militares do estado de Goiás. **Revista Brasileira militar de ciências**. 2015. Disponível em: <<https://repositorio.bc.ufg.br/bitstream/ri/18467/5/Artigo%20-20Ana%20Paula%20Lindoso%20Lima%20%20-%202015.pdf>>. Acesso em: 28 mai. 2023.
- MAIA, D. B. et al. Perfil lipídico sérico anormal em policiais brasileiros com transtorno de estresse pós-traumático. **Jornal de Distúrbios Afetivos**, v. 107, n. 1-3, p. 259-263, abr. 2008.
- MALTA, D. C. et al. Cardiovascular Mortalidade por Doenças Segundo o Sistema Brasileiro de Informações sobre Mortalidade e Estimativas de Estudos de Carga Global de Doenças no Brasil, 2000-2017. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v. 115, n. 2, p. 152-160, ago. 2020.
- MARCON, E. R.; GUS, I.; NEUMANN, C. R. Impacto de um programa mínimo de exercícios físicos supervisionados no risco cardiometabólico de pacientes com obesidade mórbida. **Arquivos Brasileiros de Endocrinologia & Metabologia**, v. 55, n. 5, p. 331- 338, jun. 2011.
- MINAYO, M.C.S., ASSIS, S.G., OLIVEIRA, R.V.C. Impacto das atividades profissionais na saúde física e mental dos policiais civis e militares do Rio de Janeiro (RJ, Brasil). **Ciência e Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 16, n. 4, p. 2199-2209, abr. 2011.
- MOTA, B. C.; CAMPOS, B. L.; SOUZA, E. L.; PEIXOTO, R. F. et al. VIOLÊNCIA E MORTE DE POLICIAIS. **Jornal Eletrônico Faculdade Vianna Júnior**, 11, n. 1, p. 14- 14, 2019.
- OLIVEIRA, G. M. M. et al. Estatística Cardiovascular – Brasil 2021. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia [online]**. 2022, v. 118, n. 1, pp. 115-373. Disponível em: <<https://doi.org/10.36660/abc.20211012>>. Acesso em: 07 mai. 2022.
- OMS. ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Relatório de status global sobre doenças não transmissíveis 2014**. Organização Mundial da Saúde. Disponível em: <<https://apps.who.int/iris/handle/10665/148114>>. Acesso em: 10 mai. 2022.
- POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DO TOCANTINS. **PMTO**. 2022. Página inicial. Disponível em: <<https://www.to.gov.br/pm/>>. Acesso em: 10 mai. 2022.
- PRÉCOMA, D. B. Atualização da Diretriz de Prevenção Cardiovascular da Sociedade Brasileira de Cardiologia – 2019. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia [online]**, v. 113, n. 4, p. 787-891, out. 2019. Disponível em: <<https://abccardiol.org/article/atualizacao-da-diretriz-de-prevencao-cardiovascular-da-sociedadebrasileira-de-cardiologia-2019/>>. Acesso em: 10 mai. 2022.
- SANTANA, A.M.C. Estresse ocupacional, condição de trabalho e estado nutricional de policiais militares. **Trabalhar, Birmingham**, v. 41 (Suppl. 1), p. 2908-2914, 2012.
- SOUZA, E. R. DE. et al.. Consumo de substâncias lícitas e ilícitas por policiais da cidade do Rio de Janeiro. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 18, n. 3, p. 667-676, mar. 2013.

SCHILLING, R. et al. Efeitos tamponantes do estresse da atividade física e aptidão cardiorrespiratória na síndrome metabólica: um estudo prospectivo em policiais. **PLoS ONE**, v. 15, n. 7, 28 jul. 2020.

TAHAN, F.; PEREIRA, J. C. Avaliação de risco cardiovascular por indicadores antropométricos em policiais militares de um batalhão do Sul de Minas Gerais. **Nutrição Brasil**, São Paulo, v.14, n. 4, p. 230-236, ago 2015.

TEIXEIRA, M. E. F. et al. Fatores de Risco Cardiovascular em Cardiologistas Especialistas pela Sociedade Brasileira de Cardiologia. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia [online]**. 2021, v. 116, n. 4, p. 774-781. Disponível em: <<https://doi.org/10.36660/abc.20200125>>. Acesso em: 07 mai. 2022.

TOCANTINS (Estado). **Lei nº 2.578, de 20 de abril de 2012**. Dispõe sobre o Estatuto dos Policiais Militares e Bombeiros Militares do Estado do Tocantins, e adota outras providências. Palmas, TO: Diário Oficial do Estado, 2012.

TORREGLOSA, C. R. et al. Qualidade da dieta e despesa diária com alimentação em adultos com doença cardiovascular no Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**. Vol. 36, n. 10. 2020. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/0102-311X00225019>>. Acesso em: 10 mai. 2022.

VANCINI, R. L. et al. Ansiedade, sintomas depressivos e níveis de atividade física de policiais de elite brasileiros eutróficos e com excesso de peso: um estudo preliminar. **Pesquisa em Psicologia e Gestão do Comportamento**, v. 11, p. 589–595, 2018.

ZIMMERMAN, F. H. Doença cardiovascular e fatores de risco em policiais: uma revisão abrangente. **Cardiologia em Revisão**, v. 20, n. 4, p. 159–166, ago. 2012.

WHO. World Health Organization. **Physical Status: the use and interpretation of anthropometry**. Report of a WHO Expert Committee. World Health Organization technical report series., v.854, p.1-452, 1995.

WHO. World Health Organization. **Obesity: preventing and managing the global epidemic**. Report of a WHO Consultation (WHO Technical Report Series 894). 2003.

APÊNDICE I – DECLARAÇÃO DE COMPROMISSO DO PESQUISADOR RESPONSÁVEL



UNITINS
Universidade Estadual do Tocantins

TOCANTINS
GOVERNO DO ESTADO



DECLARAÇÃO DE COMPROMISSO DO PESQUISADOR RESPONSÁVEL

Eu, **Dennis Gonçalves Novais**, abaixo assinado, pesquisador da **Universidade Estadual do Tocantins - UNITINS**, do curso de Enfermagem, apresento como proposta de pesquisa o estudo: **Prevalência de fatores de risco cardiovasculares em policiais militares da região Norte do Tocantins**. Declaro ter conhecimento de todos os procedimentos inerentes à referida pesquisa e comprometo-me a desenvolvê-la de acordo com o que prescreve a Norma Operacional CNS nº 001/13, a Resolução do Conselho Nacional de Saúde – CNS nº 466/12 e suas complementares, especialmente, no que se refere à integridade e proteção dos participantes da pesquisa. Declaro ainda, que as informações obtidas serão utilizadas exclusivamente para atender aos objetivos fins da pesquisa, garantido o sigilo relativo à privacidade dos participantes e às propriedades intelectuais. Comprometo-me também com o retorno dos benefícios resultados do projeto aos participantes da pesquisa, seja em termos social, acesso dos procedimentos, produtos ou agentes da pesquisa. Por fim, asseguro que a coleta de dados só iniciará após a liberação do parecer consubstanciado do CEP da Universidade Estadual do Tocantins, responsável por avaliar essa proposta de pesquisa.

Augustinópolis - TO, 16 de maio de 2022.


 Dennis Gonçalves Novais
 Docente do curso de enfermagem - UNITINS

Prof. Me. Dennis Novais
 Docente UNITINS
 COREN - ENF. 350.633



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DO TOCANTINS - UNITINS
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
UNIDADE PALMAS - CAMPUS AUGUSTINÓPOLIS
COORDENAÇÃO DO CURSO DE ENFERMAGEM**

APÊNDICE II - TERMO DE CONCENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

Você, policial militar do 9º Batalhão de Polícia Militar do Tocantins, está sendo convidado(a) a participar como voluntário(a) da pesquisa intitulada: **“Prevalência de fatores de risco cardiovasculares em policiais militares da região norte do Tocantins”**, e nós gostaríamos que você respondesse a um formulário contendo perguntas a respeito de alguns hábitos de vida que você possui. Este estudo está sendo realizada pelo pesquisador responsável **Prof. Me. Dennis Gonçalves Novais** e pela pesquisadora assistente **Admilla Verônica Araújo Oliveira**, e ambos são vinculados ao curso de enfermagem da **Universidade Estadual do Tocantins – UNITINS**, Campus Augustinópolis.

JUSTIFICATIVA E OBJETIVO

Você policial militar, como qualquer trabalhador, está exposto a vários estímulos nocivos a sua saúde, como etilismo, uso de drogas, estresse ocupacional, maus hábitos alimentares e sedentarismo, e esses fatores esses poderão comprometer sua saúde a longo prazo. E essa pesquisa poderá ajudar na identificação dos principais fatores que levam ao aparecimento das doenças cardiovasculares e por consequência poderá proporcionar a você a adoção de medidas de controle desses fatores de risco, melhorando sua qualidade de vida e diminuindo o risco de doenças cardíacas. Por esses motivos essa pesquisa tem por objetivo a identificação de fatores de riscos cardiovasculares em policiais militares do 9º Batalhão de Polícia Militar do Tocantins.

PROCEDIMENTOS:

Após você concordar em participar da presente pesquisa, através da assinatura desse termo de consentimento, daremos início à aplicação do formulário contendo 21 perguntas de múltipla escolha. A aplicação do formulário de pesquisa será realizada apenas na presença dos pesquisadores, em sala reservada, com o máximo sigilo das informações coletadas, e vamos utilizar uma linguagem clara para que você possa compreender claramente as perguntas, caso de dúvidas o aplicador irá repetir utilizando uma linguagem ainda mais compreensível. Caso seja o seu desejo, a coleta dos dados poderá ocorrer na sede do 9º BPM, no núcleo de saúde do 9º BPM, ou nas outras subunidades do batalhão.

FORMA DE ACOMPANHAMENTO E ASSISTÊNCIA

Apesar dos riscos mínimos desta pesquisa, caso o(a) Sr(a). venha, por qualquer eventualidade, sentir risco de dano de qualquer natureza (físico, psicológico, emocional, social), nós iremos lhe encaminhar para atendimento nos serviços públicos de saúde e iremos lhe acompanhar durante todo o seu tratamento.

CUSTOS DA PARTICIPAÇÃO, RISCOS E BENEFÍCIOS:

Ao optar por participar desse estudo, você não receberá qualquer benefício financeiro, bem como não terá de realizar pagamentos de qualquer natureza, pois esta é uma pesquisa que não tem fins lucrativos, sendo que sua participação é voluntária.

Toda pesquisa científica pode produzir riscos mínimos, sejam estes de natureza física, emocional, psicológica, social, e esta pesquisa não foge a essa regra. Porém, nós nos comprometemos a proporcionar a você um ambiente de coleta de dados que minimizem estes riscos, para que sua participação seja a mais segura possível.

Ao participar desta pesquisa você poderá contribuir para que sejam identificados os principais fatores de risco para as doenças cardiovasculares entre os policiais militares do 9º Batalhão de Polícia Militar, e a partir dos resultados da pesquisa possam ser feitas intervenções em sua saúde pela polícia militar, e com isso você ter uma melhor qualidade de vida.

GARANTIA DE ESCLARECIMENTO, LIBERDADE DE RECUSA E GARANTIA DE SIGILO:

Sua participação é voluntária e o(a) sr(a) pode interromper o preenchimento do formulário mesmo depois de ter concordado em participar. O(a) sr(a) tem liberdade para não responder a qualquer pergunta. Em caso de recusa ou interrupção da aplicação do formulário, o(a) sr(a) não será exposto(a) a qualquer tipo de penalidade.

A sua participação será mantida no mais absoluto sigilo, e todas as informações obtidas através dessa pesquisa serão confidenciais e serão usadas somente para fins da pesquisa. Agora, vamos precisar do seu consentimento para cada uma das etapas: O sr(a) consente fazer a entrevista respondendo às perguntas do formulário? () Sim () Não

A assinatura desse termo de consentimento indica que o(a) sr(a) compreendeu os objetivos da pesquisa, quais serão suas contribuições com a mesma, e que o(a) sr(a) deu o seu consentimento para que responda às perguntas do formulário, bem como autoriza os pesquisadores a acessarem seu prontuário, para análise documental dos seus dados de exames laboratoriais e antropométricos (Lipidograma, Glicemia em Jejum, IMC e Circunferência Abdominal) que estão disponíveis em sua ficha médica no núcleo de saúde do 9º BPM.

RESSARCIMENTO E INDENIZAÇÃO POR EVENTUAIS DANOS

Em caso de dano pessoal de qualquer natureza, que estejam diretamente relacionados aos procedimentos metodológicos deste estudo, você tem o direito a tratamento e acompanhamento, bem como às indenizações legalmente estabelecidas pela legislação penal e cível, conforme descreve o item V.7, da Resolução 466/2012, do Conselho Nacional de Saúde (CNS), que descreve que: “os participantes da pesquisa que vierem a sofrer qualquer tipo de dano resultante de sua participação na pesquisa, previsto ou não no Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, têm direito à indenização, por parte do pesquisador, do patrocinador e das instituições envolvidas nas diferentes fases da pesquisa”.

QUEM DEVO ENTRAR EM CONTATO EM CASO DE DÚVIDA

Caso o(a) sr(a) tenha qualquer dúvida sobre esta pesquisa, pode entrar em contato com a Coordenação da Pesquisa ou com o Comitê de Ética em Pesquisa – CEP/UNITINS, [108 Sul, Alameda 11, Lote 03, Palmas-TO, CEP: 77020-122, telefone (63) 3218-2929 de segunda a

sexta no horário comercial (exceto feriados), órgão responsável pelo esclarecimento de dúvidas relativas aos procedimentos éticos da pesquisa.

Augustinópolis, Tocantins _____ de 2022.

Dennis Gonçalves Novais
Pesquisador Responsável
Cel.: (63) 9997-8572
E-mail: dennis.gn@unitins.br

Admilla Verônica Araújo Oliveira
Pesquisadora Assistente
Cel.: (63) 99226-1828
E-mail: admilla.veronica098@gmail.com

Consinto em participar desta pesquisa e declaro ter recebido uma cópia deste termo de consentimento que foi lavrado em duas vias.

Nome e assinatura do participante



UNIVERSIDADE ESTADUAL DO TOCANTINS - UNITINS
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
UNIDADE PALMAS - CAMPUS AUGUSTINÓPOLIS
COORDENAÇÃO DO CURSO DE ENFERMAGEM

APÊNDICE III – FORMULÁRIO DE COLETA DE DADOS

Identificação do participante:
Data da Entrevista: _____ / _____ / _____
Nome do pesquisador entrevistador:

CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS

01. Qual o seu gênero?

(<input type="checkbox"/>) Masculino	(<input type="checkbox"/>) Feminino	(<input type="checkbox"/>) Não declarado
--	---------------------------------------	--

02. Qual a sua faixa etária?

(<input type="checkbox"/>) Até 30 anos	(<input type="checkbox"/>) 31 a 40 anos
(<input type="checkbox"/>) 31 a 50 anos	(<input type="checkbox"/>) Mais de 50 anos

03. Qual a sua cor/raça?

(<input type="checkbox"/>) Negro(a)	(<input type="checkbox"/>) Pardo(a)	(<input type="checkbox"/>) Branco(a)
(<input type="checkbox"/>) Amarelo(a)		(<input type="checkbox"/>) Indígena

04. Qual a sua escolaridade?

(<input type="checkbox"/>) Ensino médio completo	(<input type="checkbox"/>) Superior incompleto	(<input type="checkbox"/>) Superior completo
(<input type="checkbox"/>) Pós-graduação (Especialização)		(<input type="checkbox"/>) Pós-graduação (Mestrado / Doutorado)

05. Qual a sua renda familiar?

(<input type="checkbox"/>) Até dois salários mínimos	(<input type="checkbox"/>) Dois a três salários mínimos
(<input type="checkbox"/>) Três a cinco salários mínimos	(<input type="checkbox"/>) Acima de cinco salários mínimos

06. Qual o seu posto ou graduação?

(<input type="checkbox"/>) Soldado	(<input type="checkbox"/>) Cabo	(<input type="checkbox"/>) 3º Sargento	(<input type="checkbox"/>) 2º Sargento	(<input type="checkbox"/>) 1º Sargento	(<input type="checkbox"/>) Subtenente
(<input type="checkbox"/>) 2º Tenente	(<input type="checkbox"/>) 1º Tenente	(<input type="checkbox"/>) Capitão	(<input type="checkbox"/>) Major	(<input type="checkbox"/>) Tenente-Coronel	(<input type="checkbox"/>) Coronel

07. Você atua em qual frente de serviço?

(<input type="checkbox"/>) Operacional	(<input type="checkbox"/>) Administrativo
--	---

08. Quantos anos completos você tem de serviço na polícia militar?

(<input type="checkbox"/>) Até 05 anos	(<input type="checkbox"/>) 06 a 10 anos	(<input type="checkbox"/>) 11 a 15 anos
(<input type="checkbox"/>) 16 a 20 anos	(<input type="checkbox"/>) 21 a 25 anos	(<input type="checkbox"/>) Mais de 26 anos

HÁBITOS DE VIDA, COMPORTAMENTAIS E COMORBIDADES**09. Você é diagnosticado com Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS)?**

(<input type="checkbox"/>) Sim	(<input type="checkbox"/>) Não
----------------------------------	----------------------------------

10. Você é diagnosticado com Diabetes?

(<input type="checkbox"/>) Sim	(<input type="checkbox"/>) Não
----------------------------------	----------------------------------

11. Você já foi acometido por alguma doença cardiovascular? (Infarto agudo do miocárdio, Insuficiência cardíaca aguda, Acidente vascular cerebral – AVC, Doença coronariana, Doença cerebrovascular, Doença arterial periférica, Doença cardíaca reumática, Cardiopatia congênita, Trombose venosa profunda ou embolia pulmonar).

(<input type="checkbox"/>) Sim	(<input type="checkbox"/>) Não
----------------------------------	----------------------------------

12. Se você respondeu sim à pergunta anterior, qual doença?**13. Faz uso crônico de medicação para tratar alguma patologia?**

(<input type="checkbox"/>) Sim	(<input type="checkbox"/>) Não
----------------------------------	----------------------------------

14. Se você respondeu sim à pergunta anterior, qual medicação e qual a frequência?**15. Você fuma ou já fumou?**

(<input type="checkbox"/>) Sim	(<input type="checkbox"/>) Não
----------------------------------	----------------------------------

16. Se você fuma ou já foi fumante, quantos cigarros por dia?**17. Você faz uso nocivo de bebidas alcóolicas?** (Considera-se abusivo o consumo de cinco ou mais doses em uma única ocasião).

(<input type="checkbox"/>) Sim	(<input type="checkbox"/>) Não
----------------------------------	----------------------------------

18. Você pratica algum tipo de atividade física no lazer? (Praticar pelo menos 150 minutos semanais de intensidade leve ou moderada ou 75 minutos semanais de intensidade vigorosa).

(<input type="checkbox"/>) Sim	(<input type="checkbox"/>) Não
----------------------------------	----------------------------------

19. Você consome regularmente frutas e hortaliças? (Considera-se o consumo de FH em, pelo menos, 25 vezes por semana, tendo um consumo mínimo de cinco frutas (inclusive suco) e cinco hortaliças).

(<input type="checkbox"/>) Sim	(<input type="checkbox"/>) Não
----------------------------------	----------------------------------

20. Você consome regularmente alimentos ultraprocessados/industrializados?
 (Refrigerante; suco de fruta em caixinha ou lata ou refresco em pó; bebida achocolatada ou iogurte com sabor; salgadinho de pacote ou biscoito/bolacha salgado; biscoito/bolacha doce ou recheado ou bolo de pacote; sorvete, chocolate, gelatina, flan ou outra sobremesa industrializada; salsicha, linguiça, mortadela ou presunto; pão de forma, de cachorro-quente ou de hambúrguer; margarina, maionese, ketchup ou outros molhos industrializados; macarrão instantâneo, sopa de pacote, lasanha congelada ou outro prato congelado comprado pronto industrializado).

<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não
------------------------------	------------------------------

21. Você costuma dormir quantas horas ininterruptas por noite de sono?

<input type="checkbox"/> Menos de 4 horas de sono/noite	<input type="checkbox"/> Entre 4 e 6 horas de sono/noite
<input type="checkbox"/> Entre 6 e 8 horas de sono/noite	<input type="checkbox"/> Mais de 8 horas de sono/noite

PARÂMETROS BIOQUÍMICOS E ANTROPOMÉTRICOS (A SEREM COLETADOS NOS EXAMES LABORATORIAIS APRESENTADOS PELO PARTICIPANTE AO NÚCLEO DE SAÚDE)

Valores dos parâmetros bioquímicos

Colesterol Total:	mg/dL	HDL-c:	mg/dL
LDL-c:	mg/dL	Triglicerídeos:	mg/dL
Glicemia em jejum:		mg/dL	

Índice de Massa Corporal - IMC

--

Circunferência abdominal

Centímetros

ANEXO I - DECLARAÇÃO DA INSTITUIÇÃO PARTICIPANTE DA PESQUISA E INFRAESTRUTURA



TOCANTINS
GOVERNO DO
ESTADO



Missão da PMTO: "Promover segurança pública, por meio do policiamento ostensivo e da preservação da ordem, fundamentada nos princípios dos direitos humanos, visando à paz social no estado do Tocantins"

DECLARAÇÃO DE INSTITUIÇÃO E INFRAESTRUTURA

Eu, **José Mário Carvalho Lemos Filho Wisbeck**, Major QOPM, abaixo assinado, comandante do 9º Batalhão de Polícia Militar do Tocantins (9ºBPM), declaro ter conhecimento da proposta **PREVALÊNCIA DE FATORES DE RISCO CARDIOVASCULARES EM POLICIAIS MILITARES DA REGIÃO NORTE DO TOCANTINS**, apresentada pelo Pesquisador Responsável **Dennis Gonçalves Novais**, vinculado à **Universidade Estadual do Tocantins – UNITINS**. Asseguro que esta instituição dispõe da infraestrutura necessária para desenvolver as ações previstas no referido projeto, disponibilizando uma sala reservada para o pesquisador realizar as entrevistas através da aplicação de formulário de coleta de dados, estando ciente da corresponsabilidade inerente à participação na pesquisa, especialmente no que diz respeito à integridade e proteção dos sujeitos envolvidos. Comprometo-me com o estabelecido na Norma Operacional do Conselho Nacional de Saúde – CNS nº 001/13, na Resolução CNS nº 466/12 e suas complementares, reguladoras de pesquisas que evolvem seres humanos. Ao finalizar a pesquisa, disponibilizará uma via do trabalho para esta instituição, apresentando os resultados do estudo realizado.

Araguatins – TO, 16 de maio de 2022.


José Mário Carvalho Lemos Filho Wisbeck – Maj QOPM
 Comandante do 9º BPM

ANEXO II - PARECER CONSUBSTANCIADO DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA (CEP)



UNIVERSIDADE ESTADUAL DO
TOCANTINS - UNITINS



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Prevalência de fatores de risco cardiovasculares em policiais militares da região norte do Tocantins

Pesquisador: Dennis Gonçalves Novais

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 58788922.9.0000.8023

Instituição Proponente: UNIVERSIDADE ESTADUAL DO TOCANTINS - UNITINS

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 5.554.448

Apresentação do Projeto:

As DCV são caracterizadas como patologias que acometem o músculo cardíaco e vasos sanguíneos, constituindo uma das principais causas de incapacidades funcionais e mortes no mundo, sendo representadas principalmente pela hipertensão arterial sistêmica, doença coronariana, acidente vascular cerebral, doença reumática do coração e falência cardíaca. Tais doenças acometem um elevado percentual da população economicamente ativa, especialmente em alguns grupos populacionais. Objetivos: Identificar fatores de riscos cardiovasculares em policiais militares do 9º Batalhão de Polícia Militar do Tocantins. Metodologia: O presente estudo caracteriza-se como uma pesquisa documental e de campo, de caráter descritivo e exploratório, com abordagem quantitativa, sobre os principais fatores de riscos cardiovasculares apresentados por policiais militares do 9º Batalhão de Polícia Militar, norte do Tocantins. Desfechos: Ao final do presente estudo serão identificados os fatores de riscos cardiovasculares entre os policiais militares do norte do Tocantins, e assim como na população geral, os fatores de risco mais prevalentes para as DCV presentes nessa população serão: Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS), Diabetes Mellitus (DM), Sobrepeso e Obesidade, e as Dislipidemias.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo geral

Endereço: 108 Sul, Alameda 11, Lote 3

Bairro: PLANO DIRETOR SUL

CEP: 77.020-122

UF: TO **Município:** PALMAS

Telefone: (63)3218-2929

E-mail: cep@unitins.br



Continuação do Parecer: 5.554.448

Identificar fatores de riscos cardiovasculares em policiais militares do 9º Batalhão de Polícia Militar do Tocantins.

Objetivos específicos

Descrever as características sociodemográficas, hábitos de vida e de consumo alimentar, presença de comorbidades em policiais militares do 9º Batalhão de Polícia Militar do Tocantins.

Examinar a correlação entre o valor prognóstico de parâmetros lipídicos e a prevalência de hipertensão arterial sistêmica (HAS) em policiais militares do 9º BPM.

Comparar a distribuição da frequência de fatores de risco cardiovasculares em policiais militares hipertensos e não-hipertensos.

Elaborar a partir dos dados obtidos sobre os principais fatores de riscos cardiovasculares, uma cartilha informativa sobre medidas de prevenção e controle destes pelos policiais militares do 9º BPM.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos

Toda pesquisa científica, sejam aquelas que se utilizem de dados primários ou que se utilizem de aplicação de questionários/formulários, podem produzir riscos mínimos, sejam estes de natureza física, emocional, psicológica, e a presente pesquisa não se abstém a estes riscos. Porém, os pesquisadores comprometem-se a propiciar um ambiente de coleta de dados que minimizem estes riscos, para que a participação dos sujeitos seja o mais segura possível sob a perspectiva bioética, preservando-se o sigilo da identidade do participante, dos dados dos exames laboratoriais e das suas opiniões contidas nos formulários da pesquisa. Caso algum risco de qualquer natureza seja identificado, os pesquisadores tomarão as medidas necessárias para a manutenção da integridade dos participantes, bem como o absoluto sigilo de seus dados, podendo inclusive suspender a aplicação da coleta dos dados, encaminhar e acompanhar o participante para o atendimento que julgar-se necessário.

Benefícios

Embora estejam sujeitos a fatores de risco para as DCV semelhantes à população geral, os policiais

CEP: 77 030 132

E-mail: cop@unitins.br



Continuação do Parecer: 5.554.448

militares ainda são um segmento populacional pouco avaliado sob essa perspectiva, principalmente no estado do Tocantins, pois são escassas as pesquisas desta natureza na comunidade científica. E, considerando o progressivo crescimento da prevalência das doenças cardiovasculares e mortes por elas no mundo, descrever seus fatores de risco nesse grupo populacional com intuito de definir medidas de prevenção e controle das DCV, mostra-se imperativo e benéfico.

Identificar os fatores de risco para as doenças cardiovasculares (DCV) entre os policiais militares do 9º Batalhão de Polícia Militar e suas repercussões sobre essa população, poderão através de seus resultados subsidiar a realização de intervenções de saúde pela instituição estudada, levando maior qualidade de vida a esses profissionais, bem como prevenir mortes cada vez mais precoces.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Pesquisa de extrema relevância social, que trará benefícios significativos para a categoria de Profissionais Militares participantes da pesquisa da Região do Bico do Papagaio. O estudo versa sobre a condição de saúde destes profissionais, que constantemente depara-se com situações de estresse, decorrente dos riscos iminentes de sua atribuição profissional, que os leva a acarretar em problemas sérios de saúde. Este estudo tem viabilidade ética, e os benefícios são de grande relevância que justificam a realização do estudo com os respectivos Policiais Militares.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Termos apresentados conforme orientações da Resolução 466/12.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Projeto apto a ser executado.

Considerações Finais a critério do CEP:

1. Conforme item XI (DO PESQUISADOR RESPONSÁVEL) na Resolução CONEP 466/12, destaca-se aqui apenas como lembrete:
 - 1.2. A execução do Projeto deve seguir na íntegra o Protocolo apresentado e aprovado pelo CEP;
 - 1.2. Enviar ao CEP Relatório Parcial e/ou Final, conforme prazo estabelecido no cronograma do Projeto. Os roteiros que orientam a elaboração dos Relatórios estão disponíveis na página do CEP Unitins;
 - 1.3. Conforme item XI: DO PESQUISADOR RESPONSÁVEL, f) "manter os dados da pesquisa (exemplo: dados das entrevistas, TCLE assinado) em arquivo físico ou digital sob sua guarda e responsabilidade, por um período de 5 anos após o término da pesquisa".

Endereço: 108 Sul, Alameda 11, Lote 3

Bairro: PLANO DIRETOR SUL

CEP: 77.020-122

UF: TO **Município:** PALMAS

Telefone: (63)3218-2929

E-mail: cep@unitins.br



Continuação do Parecer: 5.554.448

1.4. Quando realizado modificações metodológicas, nos objetivos, equipe de pesquisa ou cronograma, quantitativo de participantes, mudanças no questionário/roteiro de entrevista, estas devem ser informadas ao CEP via Plataforma Brasil através de emendas ou notificações conforme preconizado na Norma Operacional nº 001/2013, alínea H, do CNS.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJECTO_1949297.pdf	30/06/2022 22:50:18		Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_modificado.docx	30/06/2022 22:50:00	Dennis Gonçalves Novais	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_modificado.docx	30/06/2022 22:49:14	Dennis Gonçalves Novais	Aceito
Cronograma	CRONOGRAMA_modificado.docx	30/06/2022 22:48:57	Dennis Gonçalves Novais	Aceito
Folha de Rosto	Folha_rosto_ok.pdf	18/05/2022 00:39:12	Dennis Gonçalves Novais	Aceito
Outros	Formulario.docx	17/05/2022 10:20:24	Dennis Gonçalves Novais	Aceito
Declaração de Pesquisadores	PESQUISADOR_RESPONSAVEL.pdf	17/05/2022 10:19:18	Dennis Gonçalves Novais	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	Declaracao_instituicao_participante.pdf	17/05/2022 10:11:21	Dennis Gonçalves Novais	Aceito
Orçamento	ORCAMENTO.docx	17/05/2022 10:11:04	Dennis Gonçalves Novais	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Endereço: 108 Sul, Alameda 11, Lote 3	CEP: 77.020-122
Bairro: PLANO DIRETOR SUL	
UF: TO	Município: PALMAS
Telefone: (63)3218-2929	E-mail: cep@unitins.br



UNIVERSIDADE ESTADUAL DO
TOCANTINS - UNITINS



Continuação do Parecer: 5.554.448

PALMAS, 01 de Agosto de 2022

Assinado por:
Giovanni Bezerra do Nascimento
(Coordenador(a))

Endereço: 108 Sul, Alameda 11, Lote 3	CEP: 77.020-122
Bairro: PLANO DIRETOR SUL	
UF: TO	Município: PALMAS
Telefone: (63)3218-2929	E-mail: cep@unitins.br