



**POLÍCIA MILITAR  
CENTRO DE EDUCAÇÃO  
CENTRO DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA  
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO *LATTUS SENSU* EM SEGURANÇA PÚBLICA**

**SANDRA CABRAL DE AZEVEDO MARINHO**

**ANÁLISE DAS CONDIÇÕES DE SAÚDE DOS POLICIAIS MILITARES DA  
ADMINISTRAÇÃO DO BOPE E DA 1ª COMPANHIA DE POLICIAMENTO DE  
CHOQUE DA POLÍCIA MILITAR DA PARAÍBA.**

João Pessoa

2025

SANDRA CABRAL DE AZEVEDO MARINHO

**ANÁLISE DAS CONDIÇÕES DE SAÚDE DOS POLICIAIS MILITARES DA  
ADMINISTRAÇÃO DO BOPE E DA 1ª COMPANHIA DE POLICIAMENTO DE  
CHOQUE DA POLÍCIA MILITAR DA PARAÍBA.**

Artigo apresentado ao Centro de Pós-Graduação e Pesquisa (CEPE) da Polícia Militar da Paraíba, como requisito parical para obtenção do título de Especialista em Segurança.

Orientador(a): Cassia Surama Oliveira da Silva.

Linha de Pesquisa: Valorização Profissional e Saúde do Trabalhador em Segurança Pública

João Pessoa

2025

# ANÁLISE DAS CONDIÇÕES DE SAÚDE DOS POLICIAIS MILITARES DA ADMINISTRAÇÃO DO BOPE E DA 1ª COMPANHIA DE POLICIAMENTO DE CHOQUE DA POLÍCIA MILITAR DA PARAÍBA.

SANDRA CABRAL DE AZEVEDO MARINHO – CAP QOSPM

## RESUMO

Os policiais militares (PMs) são considerados uma das profissões mais estressantes e perigosas que pode oferecer riscos à saúde. Analisar as condições de saúde dos PMs da administração do Bope e da 1ª Companhia de policiamento de Choque da Polícia Militar da Paraíba (PMPB). Trata-se de um estudo de campo, descritivo, transversal e quantitativo, utilizou-se o questionário de morbidade referida (QMR). Foram empregadas as medidas antropométricas peso, estatura e circunferência abdominal e aferidas a PA. A amostra foi obtida por PMs de todas as categorias, de ambos os sexos, com idade  $\geq 24$  anos e  $<$  de 65 anos. A amostra foi composta por 113 (86,26%) PMs, observou-se que houve predominância no sexo masculino de 97,35 % (n=110), na faixa etária entre 41-45 anos 29,20 % (n=33), com idade média  $44,42 \pm 8,3$  anos, no ensino médio completo 49,6% (n=56) e 84,7% (n=94) casados; 15% (n=17), 15% (n=17), 14% (n=16), 14%, (n=16), tinham distúrbio do sono, problemas de visão, hipertensão arterial sistêmica (HAS) e doenças osteomusculares respectivamente; encontravam-se com o IMC adequado 8,85 % (n=10), 60,18% (n=68) com sobrepeso e 30,97 % (n=35) com obesidade; ao avaliar o risco de complicações metabólicas por meio da circunferência abdominal (CA), foi observado que 62,73 % (n=69) homens e 66,67% (n=2) mulheres encontravam-se com risco; observou-se que 58,41 % (n=66) estavam com a pressão arterial (PA) elevada, sendo 31,86 % (n=36) categorizado como Pré-hipertensão; 21,24% (n=24) HAS estágio 1; 2,65% (n=3) HAS estágio 2 e 2,65% (n=3) HAS estágio 3; apenas dois (1,77%) não praticavam atividade física e dois (1,77%) fumavam; 90,27% (n=102) não tem alimentação saudável; 22,1% (n=25) fazem uso de medicamentos, sendo 14,16% (n=16) hipertensão e 3,54 % (n=4) diabetes. A análise das condições de saúde dos PMs apresenta indicadores de saúde alterados e torna-se claro a necessidade de implementar medidas abrangentes de promoção, prevenção, controle e reabilitação relacionadas ao risco cardiovascular (CV), visando reduzir as vulnerabilidades da saúde ocupacional enfrentadas por essa categoria.

**Palavras-chave:** Policiais Militares; Doenças Cardiovasculares; Promoção da Saúde.

## SUMMARY

Military police officers (PMs) are considered one of the most stressful and dangerous professions that can pose health risks. To analyze the health conditions of the Military Police of the BOPE administration and the 1st Shock Policing Company of the Military Police of Paraíba (PMPB). This is a descriptive, cross-sectional and quantitative field study, using the reported morbidity questionnaire (QMR). Anthropometric measurements of weight, height, and waist circumference were used, and BP was measured. The sample was obtained from police officers of all categories, of both sexes, aged  $\geq 18$  years and  $< 65$  years old. The sample was composed of 113 (86.26%) MPs, it was observed that there was a predominance of males of 97.35% (n=110), in the age group between 41-45 years 29.20% (n=33), with a mean age of  $44.42 \pm 8.3$  years, in complete high school 49.6% (n=56) and 84.7% (n=94) married; 15% (n=17), 15% (n=17), 14% (n=16), 14%, (n=16) had sleep disorders, vision problems, systemic arterial hypertension (SAH) and musculoskeletal diseases, respectively; 8.85% (n=10), 60.18% (n=68) were overweight and 30.97% (n=35) were obese; when assessing the risk of metabolic complications through waist circumference (WC), it was observed that 62.73% (n=69) men and 66.67% (n=2) women were at risk; it was observed that 58.41% (n=66) had high blood pressure (BP), and 31.86% (n=36) were categorized as Prehypertension; 21.24% (n=24) SAH stage 1; 2.65% (n=3) of SAH stage 2 and 2.65% (n=3) of SAH stage 3; only two (1.77%) did not practice physical activity and two (1.77%) smoked; 90.27% (n=102) do not have a healthy diet; 22.1% (n=25) use medication, 14.16% (n=16) hypertension and 3.54% (n=4) diabetes. The analysis of the health conditions of the Military Police shows altered health indicators and it is clear that there is a need to implement comprehensive measures for the promotion, prevention, control and rehabilitation related to cardiovascular (VC) risk, aiming to reduce the occupational health vulnerabilities faced by this category.

**Keywords:** Military Police; Cardiovascular Diseases; Health Promotion.

## SUMÁRIO

1 - INTRODUÇÃO .....	05
2 - REFERENCIAL TEÓRICO .....	07
2.1 - O RISCO INERENTE À ATIVIDADE POLICIAL .....	07
2.2 - PERFIL DA SAÚDE DO TRABALHADOR POLICIAL MILITAR .....	08
3 - METODOLOGIA .....	13
TIPO DE ESTUDO .....	13
LOCAL DA PESQUISA .....	15
POPULAÇÃO E AMOSTRA .....	15
ANÁLISE ESTATÍSTICA .....	16
4 - RESULTADOS E DISCUSSÃO .....	17
Tabela 1. Características gerais da amostra, João Pessoa, Paraíba, 2025 (n=113)..	17
Tabela 2 -Aspecto Clínicos .....	19
Gráfico 1- Morbidade autorreferidas pelos PMs .....	20
Tabela 3 - Distribuição da Pressão Arterial (PA), dos parâmetros antropométricos e da Circunferência Abdominal (CA) .....	22
5 - CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	23
REFERÊNCIAS .....	24
ANEXO - Questionário de Morbidade Referida .....	28

## 1 - INTRODUÇÃO

A Polícia Militar é uma das principais instituições de segurança pública, considerada primordial para a conservação da ordem social, no Brasil (Cavalcante Neto *et al.*, 2019; Santos *et al.*, 2022; Peres, 2023), destacando que a Polícia Militar da Paraíba (PMPB) possui um policiamento de atuação especializada como CHOQUE que adotam medidas táticas e técnicas especiais, de forma que os profissionais estejam sempre preparados para todas as situações (Oliveira *et al.*, 2024), mas com o decorrer do tempo esses militares estão expostos a vários fatores de risco relacionados ao trabalho que podem causar a deterioração de sua saúde física e mental (Violanti *et al.*, 2017; Han *et al.*, 2018; Cavalcante Neto *et al.*, 2019; Jorge *et al.*, 2023).

Além de, conviverem em situações estressantes e que muitas vezes são obrigados a utilizar vestimentas pesadas e equipamentos de proteção individual, aumentando as exigências físicas e os estressores psicológicos ( Han *et al.*, 2018; de Oliveira *et al.*, 2023).

Assim, observa-se que à atividade laboral dos policiais militares contribuem para o adoecimento (Oliveira *et al.*, 2024) como o distúrbio do sono (Bernardo *et al.*, 2018; Ferraz *et al.*, 2020; Dutra *et al.*, 2024), as doenças cardiovasculares (DCV) (Oliveira *et al.*, 2024), observa-se prevalência variável de fatores de risco cardiovascular (CV), dislipidemia, obesidade, diabetes mellitus, tabagismo e síndrome metabólica entre policiais (Zimmerman, 2012), os distúrbios musculoesqueléticos (Santos; Souza; Barroso, 2017), os problemas psicológicos (Henderson *et al.*, 2021), as doenças cardiometabólicas (DCM) (Henderson *et al.*, 2021) e dentre outros (Cavalcante Neto *et al.*, 2019).

Em um estudo transversal, descritivo e quantitativo, com a participação de 32 PMs do Batalhão de Polícia Militar de Teresina, Piauí, Brasil, observou-se que essa categoria policial tinha distúrbio do sono (18,75%) (Santos Chaves; Shimizu, 2020), que podem ser provenientes de esforço físico excessivo e das altas exigências de trabalho (Akerstedt, 2005).

É importante observar que os PMs apresentam ocorrência elevada de doenças crônicas não transmissíveis, sendo incluso as DCV que são responsáveis por mais de 1/3 das mortes no Brasil (Silva *et al.*, 2014), enfatizando a necessidade, no ambiente de trabalho, de ter boas condições de trabalho, envolvendo aspectos como bem-estar, saúde física, mental e social, assim garantindo uma possível qualidade de vida, que também

envolve uma percepção pessoal sobre sua própria saúde (Aquino; Fernandes, 2013; Silva *et al.*, 2014).

Em 2020, na Nigéria foi realizado um estudo transversal descritivo, composto por 170 policiais, com idade média de  $36,7 \pm 8,4$  anos, ambos os sexos, sendo que mais da metade (64,7%) foram homens, que se observou prevalência de hipertensão e obesidade abdominal foi de 17,5% e 51,7%, respectivamente (Hussain; Ajuwon, 2020) e que as circunstâncias de trabalho exaustivos associados, ou seja, que envolve situações imprevisíveis e estressantes de eventos de alta intensidade que exigem resposta urgente a emergências com risco de vida (Kales *et al.*, 2007) produz picos adrenérgicos e maiores demandas sobre os sistemas cardiovasculares (Hussain; Ajuwon, 2020).

Nesse contexto, o presente estudo tem como objetivo geral analisar as condições de saúde dos PMS da administração do BOPE e da 1ª Companhia (Cia) de Policiamento de CHOQUE da PMPB e objetivos específicos: Identificar a prevalência de doenças dos PMS da administração do BOPE e da 1ª Cia do Batalhão de CHOQUE da PMPB, caracterizar os PMs da administração do Bope e da 1ª Cia do Batalhão de Choque da PMPB segundo os hábitos de vida, perfil clínico e antropométrico e prática de exercícios físicos e elaborar estratégias de ações de prevenção e promoção de saúde aos PMs da administração do Bope e da 1ª Cia do Batalhão de Choque da PMPB.

## **2 - REFERENCIAL TEÓRICO**

### **2.1 - O RISCO INERENTE À ATIVIDADE POLICIAL**

A Polícia Militar (PM) do Brasil tem uma estrutura burocrática, enquanto instituição, com origens no século XIX, a qual sofreu reestruturação no período dos governos militares. Mesmo com essas mudanças, a base de atuação se manteve, sendo responsável pelo policiamento ostensivo e pela preservação da ordem pública no Brasil (Silva; Vieira, 2008).

Desta forma, a garantia do direito constitucional à segurança pública é um compromisso do Estado em oferecer aos cidadãos, por meio da Entidade Pública mencionada, a garantia da ordem social em salvaguarda da vida, liberdade e do direito de propriedade.

As atribuições da Polícia Militar transcendem o policiamento ostensivo, envolvendo também o desenvolvimento de planos de ações voltados à prevenção da criminalidade urbana, destacando essa reformulação que não se limita à presença física nas ruas, mas na elaboração de políticas e ações preventivas para redução da incidência de delitos (Souza; Minayo, 2005).

Ainda em se tratando da estrutura organizacional da PM, afirma-se que é hierárquica e militarizada, tendo sua composição comandos intermediários, batalhões e pelotões, permitindo uma atividade necessária e eficiente em várias especialidades de policiamento, possuindo unidades especializadas, como o Batalhão de Operações Policiais Especiais (BOPE), o Batalhão de Polícia Ambiental (BPAmb) e o Batalhão de Polícia de Trânsito (BPTran) (Anuário Brasileiro de Segurança Pública, 2022).

O Batalhão de Polícia de Choque (BPChoque) é uma unidade especializada da Polícia Militar, preparada para atuar em ocorrências de alta complexidade que requerem técnicas e equipamentos especiais com suas principais atividades específicas, sendo o controle de distúrbios civis, reintegrações de posse de terrenos invadidos, escoltas de alto risco e apoio a outras unidades em operações especiais. Para esse propósito, é necessário evidenciar os aspectos legais que embasam o emprego da Tropa de Choque no restabelecimento da ordem pública, no Estado da Paraíba. Do mesmo modo, é essencial que as operações de Choque não estejam restritas ao estabelecimento do controle social, mas a inúmeras outras ocasiões em que as técnicas de policiamento tradicional não sejam tão eficazes que passam por treinamentos rigorosos e contínuos, para manter a prontidão

física, psicológica, habilidades de comunicação e negociação necessária, enfrentando as demandas de sua função. (Silva *et al*, 2023).

Os PMs, sendo servidores públicos estaduais, estão amparados por uma legislação específica. Exercendo sua atividade de condução e manutenção da segurança e da ordem pública, se destacam dos demais servidores por inúmeras características peculiares como seu ambiente de trabalho, pelas situações heterogêneas e específicas de atuação na atividade fim, pela exposição rotineira às situações de riscos à saúde e à vida, tais como: rotina padronizada, horas-extras assíduas, estresse, insegurança, equipamentos de segurança pesados, entre outras (Minayo; Souza; Constantino, 2008).

## **2.2 - PERFIL DA SAÚDE DO TRABALHADOR POLICIAL MILITAR**

No contexto dos PMs, o processo saúde-doença é uma evolução em construção social e histórica que acompanha as condições de vida dos indivíduos, sendo que esse processo sofre influência por vários fatores, como a cultura institucional, a disciplina no trabalho e as demandas de caráter físico e emocional da conduta profissional. O estado de saúde indica a ligação entre posições biológicas e situações sociais, culturais e ambientais de existência. Na análise da inter-relação de saúde e trabalho, evidencia-se o campo do seguimento de trabalho, com potencial impacto sobre a saúde, e a relatividade da subjetividade e da experiência ocupacional (Minayo *et al*, 2011).

“A saúde dos profissionais de segurança pública deve ser compreendida a partir de uma perspectiva ampliada, que considere não apenas a ausência de doenças, mas também o bem-estar físico, mental e social” (Minayo *et al.*, 2011).

Ainda segundo Minayo *et al.* (2011), é visto também de forma conjunta, o entendimento de adoecimento físico, de sobrecarga de trabalho e de sofrimento psíquico apontando fatores físicos, químicos, mecânicos, fisiológicos e emocionais que conecta-se de maneira entre si e com o corpo do trabalhador onde associa-se também as ideias de mecanismos de defesa e de resistência, individuais e coletivos, pois considera-se que às pressões do trabalho e às enfermidades estabelece entre o indivíduo e o grupo em sua potencialidade própria, sendo detentor da capacidade de entender as ocasiões de risco e perigo, de responder e de enfrenta-las com êxito.

Ferreira *et al.* (2011), afirma que a PM é fundamental para segurança e garantia do respeito ao direito da sociedade, porém, de rotinas estressantes associada a outros fatores de riscos, contribuem para o desenvolvimento de doenças que afetam a saúde em

geral, e entre as possíveis doenças a serem desenvolvidas nos PMs, assim como grande parte da população brasileira e mundial, sofrem com as Doenças Cardiovasculares (DCV).

Em um artigo original, Tahan; Pereira. (2015) afirmam que:

“Os policiais constituem uma das categorias de trabalhadores mais exposta ao adoecimento físico e mental. No caso específico de policiais militares, as situações responsáveis pela reduzida qualidade de vida e vulnerabilidade as DCV desses servidores públicos tem sido apontada como superiores as de outras categorias profissionais. A natureza das atividades realizadas, a sobrecarga de trabalho, as relações internas e externas a corporação cuja organização se fundamenta na hierarquia rígida e disciplina militar, são algumas das características peculiares que combinam os riscos inerentes a profissão com o estilo de vida, contribuindo para a exposição de policiais militares aos mais variados agravos de saúde.”

Barroso *et al.* (2021), enfatiza que a Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS), tem resultado nas DCV, e comumente se apresenta de maneira assintomática, que, habitualmente evoluem com alterações estruturais e/ou funcionais em órgãos-alvo, como coração, cérebro, rins e vasos, relacionando-se a esse quadro a incidência dos fatores de riscos metabólicos para as doenças dos sistemas cardiocirculatório e renal, como dislipidemia, obesidade abdominal, intolerância à glicose, e diabetes mellitus (DM) e podemos destacar que nos PMs tem alta incidência devido a sua rotina de trabalho.

Segundo Ferreira; Bodevan; Oliveira. (2019), dentre os fatores de risco à saúde, temos a obesidade, sendo classificada como uma doença crônica e que o número de casos vem se elevando em todo o mundo, ora reconhecida como uma epidemia global, refletindo-se também no Brasil. Tanto a obesidade quanto o sobrepeso também são comuns em algumas classes de profissionais e ocorre por motivos diversos, dentre os quais a ausência de uma dieta balanceada e a inatividade física.

De acordo com Oliveira *et al.* (2023), no âmbito da segurança pública, o aumento da prevalência de excesso de peso (sobrepeso e obesidade), são frequentemente observados entre profissionais da área e tem se destacado em vários países, resultando em um entendimento sobre a carência de ações eficazes para o combate e domínio desse agravo à saúde, atribuindo-se a vários motivos, como a falta de uma alimentação equilibrada, a inconstância na prática de exercícios físicos e a rotina intensa e desgastante de trabalho, podendo associar-se muitas vezes a jornadas excessivas e turnos irregulares.

Em um estudo epidemiológico de corte transversal realizado em 360 PMs da cidade de Salvador na Bahia, predominância em atividades de caráter operacional, com

tempo médio de serviço de  $13,7 \pm 8,4$  anos, que tinha por objetivo estimar a prevalência de excesso de peso, observou-se que eram sobrepeso e obeso, 54,4% e 29,4%, respectivamente, evidenciando aos antecedentes familiares, elevada prevalência de HAS e das cardiopatias, sendo a lombalgia e a HAS condições mais prevalentes como antecedentes pessoais de saúde (Oliveira *et al.*, 2023).

Pesquisas realizadas no Brasil que tinha como objetivo entender de que forma o acúmulo de gordura corporal afeta o desempenho profissional e a incidência de doença crônica (DC) entre PMs (da Silva *et al.*, 2019). De acordo com Jesus; Mota; Jesus. (2014) e Dominski *et al.* (2018) observaram que o sobrepeso e obesidade prejudicam a atividade física e aumentam o risco cardiovascular (CV) entre policiais rodoviários e urbanos.

Em um estudo analítico transversal que participou PMs, no município de Cajazeiras/PB, que se evidenciou com pelo menos 6 anos de serviço, sobrepeso/obesidade relacionados com dislipidemia e hipertensão. Assim, observa-se a necessidade de estabelecer estratégias preventivas, terapêuticas e comportamentais para proteger os policiais de doenças crônicas ou reduzir suas complicações a longo prazo (da Silva *et al.*, 2019).

Em relação a doenças osteomusculares, que vem se elevando de forma global, e que no Brasil teve seu destaque, a partir da década de 80, transformando-se em um grande problema social e de saúde pública, em decorrência da sua cobertura e importância, tornando-se parte dos grupos referenciados a patologias ocupacionais mais polêmicas no Brasil, são os distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho (DORT) e vem se tornando de caráter epidêmico, configurando assim esse aumento de casos, como importante problema de saúde pública (Salim, 2003).

Na atividade do PM, há uma sobrecarga física relacionada muitas vezes, ao uso frequente e contínuo de equipamentos pesados, o que adiciona um peso significativo ao seu corpo durante todo o turno de trabalho, longos períodos de tempo em pé, condução de viaturas e ocorrências de esforço repetitivo, onde tais situações contribuem para surgimento de distúrbios osteomusculares, riscos de lesões e danos à saúde postural que representam um dos principais motivos de afastamento de trabalho da categoria (Santos, 2019).

Em um estudo realizado com PMs, do Centro de Operações da PM de Florianópolis, 68% relataram dores na região lombar, enquanto 50% apontaram o pescoço como foco de desconforto, e 48% apresentaram sintomas nos ombros (Silva *et al.*, 2020).

Outro ponto em destaque, é o comprometimento do sono, pois populações diversas têm evidenciado que mais de 46,7% dos brasileiros apresentam algum tipo de distúrbio do sono. Em sua maioria, continuam sem diagnóstico e tratamento devido, que conseqüentemente resulta em prejuízos nas áreas de saúde física e mental, na qualidade de vida e no desempenho no trabalho (Zanuto, 2015).

Sabendo que a atividade policial militar é considerada de alto risco, exigindo-se que o policial se encontre sempre na plenitude de sua saúde física e mental, a qualidade do sono é extremamente importante, pois impacta diretamente em vários aspectos da saúde dessa categoria em geral, e especialmente os que fazem parte dos grupos de elite, que atuam em situações de alto risco com elevado grau de estresse físico e mental, com funções específicas, necessitando atenção constante (Pinto *et al.*, 2018).

De acordo com o autor, foram avaliados 22 PMs do Grupo de elite do Bombeiro Militar, correspondendo a 100% do efetivo operacional do grupo estudado, a idade média foi  $34,6 \pm 6,1$  anos, do sexo masculino, e relataram executar suas atividades profissionais em sistema de turnos alternados de trabalho de 12/36 horas e 18% dos participantes relataram ter trabalho extraoficial fixo.

Pesquisadores têm observado uma redução significativa na qualidade de horas de sono em adultos, que conseqüentemente compromete a quantidade e a qualidade de sono e estilo da vida (Müller;Guimaraes, 2007; Chaput *et al.*, 2008; Nedeltcheva *et al.*, 2009) e da função profissional.

No tocante às especificidades da função, a carreira militar tem particularidades que podem aparecer de maneira danosa à saúde do policial, exemplificando a exposição a ocorrências de risco e a privação do sono, em detrimento dos turnos de trabalho como também os hábitos adotados, poderão contribuir no surgimento de diversos fatores nocivos à saúde dos PMs (Silva *et al.*, 2014) e o comprometimento da quantidade e qualidade do sono (Bernardo *et al.*, 2018).

As funções ocupadas pelos PMs podem contribuir para o sofrimento psíquico (Silva; Vieira, 2008), sendo um componente presente na natureza fisiológica humana, o estresse está relacionado à capacidade de adaptação do indivíduo diante de uma ocasião importante (Oliveira; Bardagi, 2009). Porém à medida que se torna acentuado ou permanente, superando a capacidade física, cognitiva e emocional do ser humano em tratar com as circunstâncias estressoras, irá criar um efeito desordenado no organismo, podendo ocasionar um quadro patológico (Marras, 2012).

Os profissionais de segurança pública se deparam constantemente com eventos potencialmente traumáticos, como casos de natureza violenta extrema ou de elevado impacto emocional, com uma significativa frequência do que a população em geral, onde tornando-se recorrente, os torna susceptíveis ao desenvolvimento de transtornos psiquiátricos, em especial o transtorno de estresse pós-traumático (TEPT) (Jorgensen; Elklit, 2021).

Além dos fatores de risco citados acima, temos causas genéticas, estilo de vida, ambiente e o envelhecimento. Histórico familiar de doenças crônicas (DC), dietas inadequadas, sedentarismo, consumo excessivo de álcool e tabagismo são fatores de grande contribuição para doenças como diabetes, além de problemas no sistema cardiovascular, musculoesqueléticos, doenças respiratórias e mentais (Loiola, 2019).

A visão está entre os sentidos mais dominantes e necessários do ser humano, exercendo um importante papel na promoção para uma vida perfeita e saudável ao longo de todas as fases da existência desde os primeiros anos até a senilidade. A ausência ou limitação da capacidade visual impacta significativamente a qualidade de vida das pessoas, exigindo processos contínuos de readaptação e elevada equilíbrio por parte do indivíduo, como a capacidade que esse sistema tem de adaptar-se através de uma série de processos fisiológicos e psicológicos, de capturar, perceber, interpretar as imagens e informações e o espaço em que estão inseridos. (Guedes; Chaoubah, 2023).

Utiliza-se um conjunto de exames específicos para a realização do diagnóstico de alterações da função visual, entre os quais se destacam: acuidade visual, campo visual (central e periférico), sensibilidade ao contraste e estereopsia, pois são testes que avaliam a visão de forma qualitativa e quantitativa, permitindo a indicação do estado funcional da capacidade visual do indivíduo (De Melo, 2009).

Em relação ao problema visual, um estudo observacional, descritivo quantitativo, transversal e prospectivo, em 71 estudantes da Academia Militar Marechal Samora Machel, Nampula/Moçambique, no período entre Agosto a Outubro de 2016, que tinha por objetivo principal avaliar a função visual em estudantes da Academia Militar, que se observou alterações da função visual decorrentes de erros refrativos não corrigidos (Mazuze e Mazalo, 2018).

### **3 - METODOLOGIA**

#### **TIPO DE ESTUDO**

Trata-se de uma pesquisa de campo, descritiva, transversal e quantitativa, que foi possível realizar a coleta de dados que possibilitou responder e entender os problemas relacionados a amostra utilizada na presente pesquisa; A abordagem adotada foi descritiva, com o objetivo de observar, registrar e descrever as particularidades da amostra; utilizou-se o desenvolvimento de tempo transversal, onde a mesma foi desempenhada em um curto tempo; quanto a abordagem, utilizou-se a forma quantitativa, com isso tornou-se possível obter os resultados de maneira numérica e emprega-los em porcentagens (Fontelles *et al.*, 2009).

A pesquisa ocorreu em dois momentos, que se dividiu em duas etapas distintas e complementares, a primeira foi por meio on-line, participantes preencheram o formulário (Questionário de Morbidade Referida (QMR) ) on-line (Google Forms) por disseminação via redes sociais e captação individual, que continha dados sociodemográficos (idade, gênero, estado civil, escolaridade, graduação militar, tipo de atividade policial e tempo de serviço), uso de medicação, hábitos alimentares, atividades físicas e fumo e a segunda de campo/forma presencial, que foram realizadas as mensurações referentes ao peso, estatura, circunferência abdominal (CA) e aferição da pressão arterial (PA), e esclarecer algumas dúvidas sobre a pesquisa.

#### **Etapa 1: Questionário de Morbidade Referida**

O Questionário de Morbidade Referida (QMR) foi aplicado em formulário on-line (Google Forms) por meio de captação individual e disseminação via redes sociais e e-mail institucional, de modo a não identificar os participantes da pesquisa, respeitando os preceitos éticos em pesquisa.

A quantidade de PMs que estavam exercendo as suas atividade na administração do BOPE e na 1ª Companhia de Policiamento de CHOQUE foi de 131 PMs, sendo que participaram do estudo 113 PMS, pois houve perdas relacionadas às férias (n=2), atestado médico (n=4), licença especial (n=2), estavam exercendo as suas atividades no Comando Geral (n=3), em curso (n=3), ausentes (n=4) que resultou em 18 perdas, finalizando o estudo com a participação de 113 militares que representou 86,26% da amostra selecionada.

#### **Etapa 2: Avaliação da pressão arterial (PA) e medidas antropométricas**

Todos aqueles que informaram que responderam ao QMR também tiveram a aferição da PA e mensuração das medidas antropométricas (peso, altura e circunferência abdominal).

Para a aferição da PA utilizou-se um dispositivo portátil, aparelho pressão arterial digital braço Multilaser Hc090, foram adotados os critérios estabelecidos pela 7ª Diretriz Brasileira de Hipertensão da Sociedade Brasileira de Cardiologia (2016).

Esses critérios consistem na realização de três aferições da pressão arterial (PA) com intervalo mínimo de um minuto entre elas, utilizando o equipamento Multilaser Hc090. Todas as aferições foram realizadas por enfermeiro, o participante ficou na posição sentado, com o braço esquerdo estendido, ao nível do coração, e exposto sobre uma mesa e o manguito circundou pelo menos 80% da circunferência do braço, com os pés apoiados no chão, após o respondente ter descansado por pelo menos 5 minutos (Unger *et al.*, 2020). Foram instruídos a relaxar o máximo possível e não falar durante o procedimento de medição e quando as duas medições foram divergentes, uma terceira medição foi realizada e a média das medições foi usada para análise estatística (Malachias *et al.*, 2016).

Empregou-se a classificação da PA de acordo com a medição no consultório a partir de 24 anos de idade: e Pressão Arterial Sistólica (PAS) < 129 mmHg e Pressão Arterial Diastólica (PAD) < 85 mmHg (pressão normal); PAS 130-139 e PAD 85-89 (Pré-hipertensão); PAS 140-159 ou PAD 90-99 (Hipertensão Arterial Sistólica (HAS) estágio 1); PAS 160-179 ou PAD 100-109 (HAS estágio 2); e PAS ≥ 180 ou PAD ≥ 110 (HAS estágio 3) (Barroso *et al.*, 2021).

Para o cálculo do índice de massa corporal (IMC), empregou-se os valores de peso corporal (kg) dividido pelo quadrado da altura (metros). Adotou-se os pontos de corte recomendados pela World Health Organization (WHO) para adultos de 20 a 59 anos de idade: <18,5 kg/m<sup>2</sup> (baixo peso); 18,5-24,9 kg/m<sup>2</sup> (peso normal); 25,0-29,9 kg/m<sup>2</sup> (excesso de peso); 30,0-34,9 kg/m<sup>2</sup> (obesidade grau I); 35,0-39,9 kg/m<sup>2</sup> (obesidade grau II); e ≥40 kg/m<sup>2</sup> (obesidade grau III) (WHO, 2000). As medições do peso e altura foram realizadas em triplicata, respeitando a média dos três valores (Kac, Sichieri; Gigante, 2007).

Para a mensuração do peso e altura foi utilizada uma balança digital adulta antropométrica 200 Kg, da marca WELMY, modelo W200 A, com capacidade de até 200 Kg e precisão de 100 g e alimentação Bivolt, 110/220V.

Para determinar o estado de obesidade abdominal, foi utilizado como indicador a circunferência da abdominal (CA), sendo esta realizada em triplicada, utilizando-se a média entre os valores obtidos, com o auxílio de uma fita métrica inextensível. A medida foi realizada com o indivíduo em pé, com os braços afastados do tronco, em expiração e a roupa suspensa. Adotou-se como risco aumentado para o desenvolvimento de complicações metabólicas associadas à obesidade, valores CA >80 cm para mulheres e > 94 cm para homens (Barroso *et al.*, 2021).

## **LOCAL DA PESQUISA**

A pesquisa foi realizada na Administração do BOPE e 1ª Companhia (Cia) de Policiamento de CHOQUE que se situa na Rua: Professora Maria Ester Bezerra Mesquita, Bairro: Ipês, localizado na cidade de João Pessoa/PB.

## **POPULAÇÃO E AMOSTRA**

A população da amostra foi delineada por parte do efetivo de policiais militares da administração do Bope e da 1ª Cia do Batalhão de Choque da PMPB, da cidade de João Pessoa, compreendendo entre 100 a 150 PMs e utilizou-se todas as categorias, de ambos os sexos, com idade > 24 anos e ≤ 65 anos de idade e que aceitasse a participar da pesquisa.

Foram definidos como critérios de inclusão na pesquisa: ser PM da administração do Bope e da 1ª Cia do Batalhão de Choque da PMPB, da cidade de João Pessoa/PB, estar dentro do limite de idade estabelecido, adultos, de ambos os sexos, atuando nessa corporação, estar em atividade no período da coleta de dados, além de aceitar e concordar de forma voluntária.

Os critérios de exclusão da pesquisa foram: PMs que não estivessem dentro do limite de idade estabelecido, os que não estavam atuando na corporação no momento da pesquisa, aqueles que não demonstraram interesse em participar da pesquisa, aqueles que não responderam ou não participaram de todas as etapas e análises do estudo, e os que estavam afastados do trabalho por qualquer condição (férias, licença especial, gestantes, dentre outros).

Após a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão a amostra do estudo foi composta por 113 militares, que representou 86,26% da amostra selecionada que

exerciam suas atividades na administração do BOPE e na 1ª Companhia de Policiamento de CHOQUE.

Para realização da pesquisa, fez-se o uso de uma sala com dimensão de 5,50 m x 9,35 m, que estava equipada com uma mesa grande e 22 cadeiras, sendo três utilizadas para a pesquisa, ou seja, uma utilizada pela pesquisadora, uma para o participante, e uma terceira cadeira de apoio, de uma balança digital com antropômetro W200 de marca Welmy, aparelho de pressão arterial digital braço Multilaser Hc090 e de uma fita métrica inelástica, que foram utilizados para as mensurações referentes ao peso, estatura, pressão arterial e circunferência abdominal.

## **ANÁLISE ESTATÍSTICA**

Os dados foram organizados em planilha no *Microsoft Excel 2016*, após a execução da análise estatística descritiva simples com média, desvio padrão, com valores absolutos e percentual, sendo os resultados obtidos apresentados em tabelas e figura.

#### 4 - RESULTADOS E DISCUSSÃO

Dos 131 PMs alocados na administração do Bope e 1ª Cia do Batalhão de Choque da PMPB, participaram 113 (86,26%), sendo que se observou uma predominância no sexo masculino (97,35%) com faixa etária 41-45 anos, com média de idade  $44,42 \pm 8,30$ , no ensino médio completo (49,6 %), casados (84,7%, n=94), operacional 85,5 % (n=94) e tempo de serviço (anos) na corporação 6-11 (29,2%) (TABELA 1). Houve uma maior taxa de participação no estudo entre os militares (soldados, cabos, sargentos e subtenentes) (85%) em comparação aos oficiais (15%). A Tabela 1 resume as características gerais da amostra.

Em um estudo transversal que foi realizado Batalhão de Polícia Militar de Teresina em Feira de Santana/BA, foi identificado que 79,7 % dos PMs eram do sexo masculino, e que apenas 20,3% pertencem ao sexo feminino destacando que a maioria dos PMs do sexo masculino desempenhavam função operacional, ou seja, policiamento ostensivo (Jesus; Mote; Jesus, 2014), semelhante ao achado do nosso estudo.

Tabela 1. Características gerais da amostra, João Pessoa, Paraíba, 2025 (n=113)

Variáveis	Frequência	%
<b>Sexo</b>		
Masculino	110	97,35
Feminino	3	2,65
<b>Idade (anos)</b>		
21 -25	2	1,77
26-30	2	1,77
31-35	10	9
36-40	23	20,31
41-45	33	29,20
46-50	17	15,4
51-55	16	14
56-60	4	3,54
> 60	6	5
<b>Graduação</b>		
Oficial	17	15
Praça	96	85
<b>Nível educacional</b>		
Nível fundamental	0	0
Nível médio	58	51,3
Graduação	39	34,5
Pós-graduação	15	13,3
Mestrado	0	0
Doutorado	1	0,9
<b>Estado civil</b>		
Solteiro(a)	10	9
Casado(a)	94	84,7

1 Divorciado(a)	7	6,3
viúvo	0	0
<b>Situação Funcional</b>		
Ativa	96	85
Guarda da militar da reserva	7	6,2
Adido	10	8,8
<b>Tempo de serviço (anos)</b>		
0-5	19	16,8
6-11	33	29,2
12-17	29	25,67
18-23	10	8,85
24-29	12	10,63
>30	10	8,85
<b>Atividade Policial</b>		
Operacional	94	85,5
Administrativo	19	26,4

F: frequência absoluta; %: frequência relativa.

Fonte: Dados da Pesquisa (2025)

Em relação a prática de atividade física de militares no presente estudo, foram similares de Silveira. (2017), encontramos 98,23% (Tabela 2). Cabe mencionar que embora estes grupos de militares por se tratar de um grupo especial, com regimento determinando, a prática de treinamento físico regular no expediente, nossos achados foram similares a outros estudos realizados (Oliveira *et al.*, 2023).

Quanto ao histórico de tabagismo apenas 1,77 % do total da amostra relatou fumar (Tabela 2). Os resultados foram semelhantes em um estudo de caráter transversal, descritivo e exploratório, que se realizou no período de setembro a outubro de 2010, no 4º BPM do município de Gurupi-TO, com amostra composta de 220 policiais, sendo sexo de 180 (81,81%) e 40 (18,19%), masculino e feminino, respectivamente, que se observou baixa prevalência 5 % (n=8) (Rezende, 2012).

O uso de tabaco tem diminuído no Brasil nos últimos anos, e a média é de 11,3% entre toda a população adulta residente nas capitais (Malta *et al.*, 2013; Brasil, 2013) pois esses resultados significativos, foram devido as Campanhas governamentais e privadas direcionadas na redução do consumo de álcool, combate ao tabagismo, regularidade da atividade física e promoção da alimentação saudável que conseqüentemente reforçam a relevância do estilo de vida individual (Jorge *et al.*, 2023).

Nesse sentido, o estilo de vida individual é um fator importante para manter a saúde, prevenir doenças e prolongar a longevidade (Arena *et al.*, 2017; Wadden *et al.*, 2020; Dishman *et al.*, 2021).

Em relação aos hábitos alimentares de militares, pesquisas (Souza, 2016; dos Santos; Teixeira; Vieira, 2021) observaram que a escolha, ingestão e informações sobre

alimentação saudável ainda é um desafio para esta população. Nossos dados indicaram que apenas 9,73 % dos militares informaram que tinha uma alimentação saudável (Tabela 2).

Corroborando com nosso estudo, Sedícias. (2016) evidenciaram que o consumo alimentar foi inadequado, com predominância de alimentos ricos em açúcares e pobres em fibras.

Tabela 2 -Aspecto Clínicos

Variáveis	Frequência	%
<b>Tabagista</b>		
Sim	2	1,77
Não	111	98,23
<b>Atividade Física</b>		
Sim	111	1,77
Não	2	98,23
<b>Alimentação saudável</b>		
Sim	11	9,73
Não	102	90,27

Fonte: Dados da Pesquisa (2025).

Verifica-se, de acordo com Gráfico 1, a partir do questionário de morbidade autorreferida, que há uma concentração em distúrbio do sono e problemas de visão, seguindo-se de Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) e doenças osteomusculares, e Doenças psicológicas, dentre outras. Nota-se que 55,8% (n=63) informaram que não tinham doenças.

Diante do exposto, observamos que o distúrbio do sono foi autorreferido pelos PMs (Gráfico 1), e que os indicadores de risco para distúrbios do sono, como insônia, ciclo vigília-sono irregular, aumento da sonolência diurna e diminuição do estado de alerta, entre PMs, que podem estar associado ao esforço físico excessivo e as altas exigências de trabalho (Akerstedt, 2005).

De acordo Rajaratnan *et al.* (2011), os distúrbios do sono são comuns e em sua maioria não são diagnosticados e tratados em policiais americanos. Oliveira; dos Santos. (2010) observaram que 92,2% apresentaram algum problema de distúrbio de sono, como pesadelos, e observou-se que um alto índice de distúrbios do sono (53,4%) pode ter como causa o turno irregular de trabalho do PM. Assim, é necessário diagnosticar e monitorar indicadores de estilo de vida e saúde, sobretudo aspectos relacionados ao sono (Bernardo *et al.*, 2018).

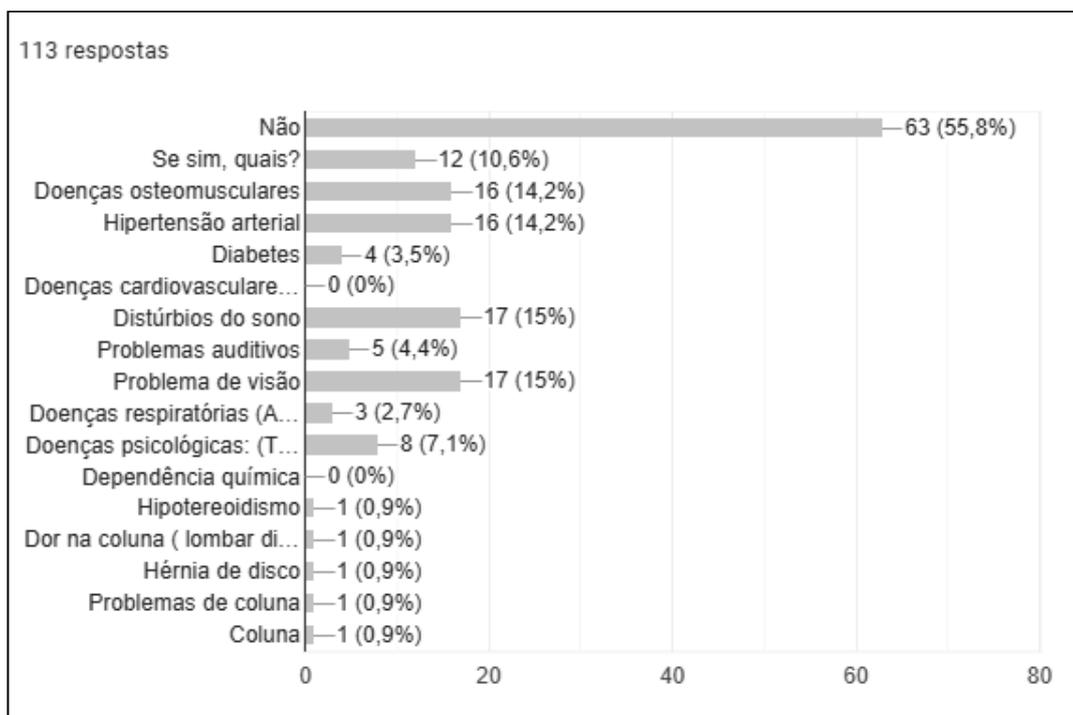
Outra informação foi problema da visão, pois ainda não há estudos, para melhor subsidiar os resultados encontrados com PMs, mas encontramos apenas um estudo observacional, descritivo quantitativo, transversal e prospectivo, em 71 estudantes da

Academia Militar Marechal Samora Machel, Nampula – Moçambique, no período entre Agosto a Outubro de 2016, que tinha por objetivo principal avaliar a função visual em estudantes da Academia Militar, que se observou alterações da função visual decorrentes de erros refrativos não corrigidos (Mazuze; Mazalo, 2018).

A outra morbidade autorreferenciada foi a HAS, pois as circunstâncias de trabalho extenuantes, que produz picos adrenérgicos e maiores demandas sobre os sistemas cardiovasculares, associadas a essa ocupação podem elevar a pressão arterial que consequentemente podem desencadear a ocorrência de doença coronariana (Hussain; Ajuwon, 2020).

As doenças osteomusculares relatadas pelos PMs no estudo, observa-se que as ações de patrulhamento ostensivo, estão mais vulneráveis aos problemas relacionados à coluna, principalmente nas regiões torácica e lombar, devido à manutenção de posturas ortostáticas por períodos prolongados e ao agravamento do colete balístico (Calheiros; Neto; Calheiros, 2013) que contribuem para o surgimento de distúrbios musculoesqueléticos (Santos; de Souza; de Lima Barroso, 2017). Assim, avaliar o risco de sofrer distúrbios e lesões musculoesqueléticas nesses trabalhadores em particular é essencial para fornecer intervenções personalizadas e medidas de proteção à saúde ocupacional (de Oliveira *et al.*, 2023).

Gráfico 1- Morbidade autorreferidas pelos PMs



Fonte: Autoria Própria

A média de peso corporal foi de  $89,98 \pm 12,19$  kg, a média de altura de  $1,76 \pm 0,06$  m e a média de IMC de  $28,98 \pm 3,50$  kg/m<sup>2</sup> (dados não mostrados). A avaliação corporal, através do IMC, demonstrou que foram 60,18% (n=68) e 30,97 % (n=35), sobrepeso e obesidade, respectivamente (Tabela 3). Observa-se que o aumento de peso parece ser uma tendência entre PMs (Silva *et al.*, 2021). Salientando que em tropas não especializadas, de serviço ordinário, o excesso de peso acomete em torno de 80% dos PMs (Itacarambi; Dantas; Brandão, 2019; Escócio *et al.*, 2020). Ao passo que em tropas de operações especiais aproximadamente 65% dos PMs são acometidos, proporção semelhante da encontrada neste estudo (de Souza *et al.*, 2020; Oliveira *et al.*, 2021).

Essa diferença pode ser compreendida pelo fato de que unidades policiais especializadas operam em um nível maior de responsabilidade e, por consequência, são formadas por PMs que recebem treinamento físico e tático mais intensivo e frequente (Escócio *et al.*, 2020). Por causa disso, espera-se um ambiente que favoreça mais a manutenção do condicionamento físico (Orr *et al.*, 2018).

É importante destacar que o IMC é um bom indicador para avaliação da adiposidade corporal, mas não reflete, necessariamente, a distribuição total da gordura corporal, visto que a medida da distribuição de gordura é importante na avaliação de sobrepeso e obesidade, uma vez que a gordura visceral (intra-abdominal) é um fator de risco potencial para a doença cardiovascular, independentemente da gordura corporal total, o que pode ser uma variável de risco para esta amostra (Associação brasileira para o estudo da obesidade e da síndrome metabólica (ABESO), 2016). Além de, não distinguir se o peso em excesso está relacionado a um aumento do tecido adiposo ou à hipertrofia muscular (Barbosa *et al.*, 2018).

Na análise da circunferência abdominal (CA) observou-se que os PMs possuem a CA alterada que foram 66,67% (n=69) e 62,73 % (n=2), masculino e feminino, respectivamente (Tabela 3). O risco cardiovascular (RCV) indicado pela medida da circunferência abdominal (CA) mostra uma boa correlação com a gordura visceral (Silva *et al.*, 2021). Esse tipo de adiposidade possui alta atividade inflamatória e é um fator de risco independente para eventos cardiovasculares (CV) adversos (Dantas *et al.*, 2015; Pessoa *et al.*, 2020).

De acordo com Silva *et al.* (2018) a gordura abdominal ou visceral está diretamente relacionada ao desenvolvimento de doenças no sistema cardiovascular, como hipertensão, infarto do miocárdio e doença arterial coronariana, entre outras, exigindo uma atenção especial.

Foi identificado que 58,41 % (n=66) apresentavam PA elevada, sendo 31,86 % (n=36) categorizado como Pré-hipertensão; 21,24% (n=24) HAS estágio 1; 2,65% (n=3) HAS estágio 2 e 2,65% (n=3) HAS estágio 3 (Tabela 3). A hipertensão está associada ao aumento do risco de eventos de doença cardiovascular (DCV) como a formação de placa aterogênica (Barbalho *et al.*, 2015; Charchar *et al.*, 2024).

Quanto a variação da PA, um estudo, estudo observacional, transversal e descritivo, no período de dezembro de 2016 a fevereiro de 2017, do sexo masculino, com idade entre 25 e 50 anos, que tinha o objetivo de analisar os riscos de doenças cardiovasculares (DCV) em PMs do Grupamento de Intervenção Rápida e Ostensiva (GIRO) de Goiânia, observou-se que 53,8% tinham altos valores relacionado à pressão arterial (Oliveira *et al.*, 2017), tendo relação com este estudo.

Os pré-hipertensos apresentam maior probabilidade de se tornarem hipertensos e maior risco de desenvolvimento de complicações cardiovasculares, quando comparados a indivíduos normotensos (PA  $\leq$  120/80 mmHg), que necessitara de acompanhamento periódico (SBC, 2016).

Tabela 3 - Distribuição da Pressão Arterial (PA), dos parâmetros antropométricos e da Circunferência Abdominal (CA)

Variáveis	Frequência	%
<b>PA</b>		
Pressão Normal	47	41,59
Pré-hipertensão	36	31,86
HAS estágio 1	24	21,24
HAS estágio 2	3	2,65
HAS estágio 3	3	2,65
<b>IMC</b>		
Baixo peso	0	0
Peso normal	10	8,85
Excesso de peso	68	60,18
Obesidade grau I	28	24,78
Obesidade grau II	5	4,42
Obesidade grau III	2	1,77
<b>CA com risco</b>		
Masculino (> 94 cm)	2	62,73
Feminino (> 80 cm)	69	66,67

Fonte: Dados da Pesquisa (2025)

## 5 - CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante das informações obtidas, conclui-se que a análise das condições de saúde dos policiais militares da administração do BOPE e na 1ª Companhia de Policiamento de CHOQUE, da cidade de João Pessoa-PB, apresentam indicadores de saúde alterados, ou seja, fatores que podem comprometer sua saúde, podendo estar relacionado, ao número elevado de PMs com sobrepeso e obesidade, e os valores da circunferência abdominal alterados, sendo o estado relevante para o aumento do risco de doenças cardiovasculares (DCV) e síndrome metabólica.

Outro ponto que merece atenção foi a quantidade de PMs com a PA elevada, como também padrões alimentares inadequado.

Os resultados indicaram que os PMs apresentam fatores de risco para o desenvolvimento de doenças cardiovasculares (DCV), as quais estão entre as principais causas de mortalidade.

Assim, este estudo sugere a necessidade de implementar medidas abrangentes de promoção, prevenção, controle e reabilitação relacionadas ao risco cardiovascular, como a criação de programas que incentivem a mudanças no estilo de vida, que envolvam monitoramento e gestão de peso, programas que estimulem o cuidado e a adoção de práticas alimentares saudáveis, assim como a continuidade da prática de atividade física, visando prevenir e reduzir os fatores de risco cardiovascular e consequentemente diminuindo as vulnerabilidades da saúde ocupacional enfrentadas por essa categoria.

## REFERÊNCIAS

- ANUÁRIO BRASILEIRO DE SEGURANÇA PÚBLICA 2022. Fórum Brasileiro de Segurança Pública. v. 16, p. 1-516, 2022. ISSN 1983-7364.
- AKERSTEDT, T. Shift work and sleep disorders. *Sleep*. v. 28, n. 1, p. 9-11, 2005.
- AQUINO, A.S.; FERNANDES, A. C. P. Qualidade de vida no trabalho. *J Health Sci Inst.*, v. 31 n. 1, 53-58, 2013.
- ARENA, R. *et al.* The current global state of key lifestyle characteristics: Health and economic implications. *Prog Cardiovasc Dis.*, v. 59, n. 5, p. 422-429, 2017.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA PARA O ESTUDO DA OBESIDADE E DA SÍNDROME METABÓLICA (ABESO). (2016). Diretriz brasileira de obesidade – Abeso. São Paulo, SP: Abeso. 4. ed. Anual.
- BARBALHO, S. M. *et al.* Síndrome metabólica, aterosclerose e inflamação: tríade indissociável? *J Vasc Bras.*, v. 14, n. 4, p. 319-327, 2015.
- BARBOSA, A. B. *et al.* Perfil antropométrico e alimentar de policiais militares. *Revista Motricidade.*, v. 14, n. 1, p. 96-102, 2018.
- BARROSO, W. K. S. *et al.* Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial – 2020. *Arq. Bras. Cardiol.*, v. 116, n. 3, p. 516-658, 2021.
- BERNARDO, V. M. *et al.* Atividade física e qualidade de sono em policiais militares. *Rev Brasil de Ciênc do Esporte*. v. 40 n. 2, p. 131-37, 2018.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. Departamento de Saúde da Família. Linha de cuidado do adulto com hipertensão arterial sistêmica [recurso eletrônico]/Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção Primária à Saúde, Departamento de Saúde da Família. Brasília : Ministério da Saúde, 2021. 85 p.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância de Doenças e Agravos não Transmissíveis e Promoção da Saúde . Análises parciais VIGITEL 2013.
- CALHEIROS; D.D.S., NETO; J.L.C., CALHEIROS; D.D.S. A Qualidade de Vida e Os Níveis de Atividade Física de Policiais Militares de Alagoas, Brasil. *Rev Bras Qual Vida.*, v. 5, p. 59-71, 2013.
- CAVALCANTE NETO, J.L. *et al.* Levels of physical activity and associated factors between military policemen and firemen. *Work.*, v. 62, n. 3, p. 515-521, 2019.
- CHAPUT J.P.; DESPRES J.P.; BOUCHARD C. T. A. The association between sleep duration and weight gain in adults: a 6-year prospective study from the Quebec Family Study. *Sleep.*, 31, n. 4, p. 517-23, 2008.
- CHARCHAR, F.J. *et al.* Lifestyle management of hypertension: International society of hypertension position paper endorsed by the world hypertension league and european society of hypertension. *J Hypertens.*, v. 42, n. 1, p. 23-49, 2024.
- DANTAS, E.M.S. *et al.* Agreement in cardiovascular risk rating based on anthropometric parameters. *Einstein.*, v. 13, n. 3, p. 376-380, 2015.
- DA SILVA, A. M. O Batalhão de Polícia de Choque do Estado do Pará: Uma Análise das Condições de Precariedade do Profissional de Choque. Dissertação (Mestrado) – PPGSP/UFPA, Belém, 2016.
- DA-SILVA C. A. C. 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.*, v. 17, n. 4, p. 537-544, 2019.
- DE MELO B. S.; CINTRA, F. A.. Avaliação da função visual em idosos em seguimento ambulatorial. *Rev Bras Clin Med.*, v. 7, p. 161-165, 2009.
- DE OLIVEIRA, R. R. *et al.* Skeletal muscle discomfort and lifestyle of brazilian military police officers of administrative and tactical force. *J Funct Morphol Kinesiol.*, v. 8, n. 4, 2023.
- DE SOUZA, M. R. *et al.* Caracterização da aptidão física de militares do choque do estado de Pernambuco. *RBPFEEX.*, v. 13, n. 87, p. 1231-1239, 2020.

DISHMAN, R. K.; HARTMAN, M.; ACITELLI, L. K. Physical activity epidemiology. 3. ed. Champaign: Human Kinetics, 2021.

DOMINSKI, F. H. *et al.* Police officers who are physically active and have low levels of body fat show better reaction time. *J Occup Environ Med.*, v. 60, n. 1, p. e1-e5, 2018.

DOS SANTOS, H. M.; TEIXEIRA, E. M. B.; VIEIRA, P. M. Perfil nutricional e hábitos alimentares de Policiais Militares. *Research, Society and Development.*, v. 10, n. 14, p. 1-10, 2021.

DUTRA, M. M. *et al.* Lifestyle indicators of private and corporals in the military police of Vitória-ES municipality. *Rev Bras Med Esporte.*, v. 30, n. 0, p. 1-5, 2024.

ESCÓCIO, C. C. 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. 1-20, 2020.

FERRAZ, A. F. *et al.* Physical activity level and sedentary behavior of military police staff. *Rev Bras Med Esporte.*, v. 26, n. 2, p. 113-117, 2020.

FERREIRA, D. K. S.; BONFIM, C.; AUGUSTO, L.G. S. Fatores associados ao estilo de vida de policiais militares. *Ciênc. Saúde Colet.*, v. 16, n. 8, p. 3403-3412, 2011.

FERREIRA, P. A. A.; BODEVAN, E. C.; OLIVEIRA, L. C. Características sociodemográficas associadas à prevalência de hipertensão arterial sistêmica. *Revista da Universidade Vale do Rio Verde.*, v. 17, n. 1, p. 1-11, 2019.

FONTELLES, M. J. *et al.* Metodologia da pesquisa científica: diretrizes para a elaboração de um protocolo de pesquisa. *Revista Paraense de Medicina.*, v. 23, n. 3, 2009.

GUEDES, R. A. P.; CHAUBAH A. Relatório final da pesquisa de opinião sobre a percepção dos cuidados e atenção com a saúde ocular da população brasileira. *Rev bras oftalmol.*, v. 82, p. 1-8, 2023.

HAN, M. *et al.* Do police officers and firefighters have a higher risk of disease than other public officers? A 13-year nationwide cohort study in South Korea. *BMJ Open.*, v. 8, 2018.

HENDERSON, K.N. *et al.* The cardiometabolic health benefits of sauna exposure in individuals with high-stress occupations. *A Mechanistic Review. Int J Environ Res Public Health.*, v. 18, n. 3, p. 1-13, 2021.

HUSSAIN, O.J.; AJUWON, A. J. Prevalence, knowledge and preventive practices against hypertension among police officers in IBADAN. *Ann Ib Postgrad Med.*, v. 18, n. 2, p. 114-121, 2020.

ITACARAMBI, A. A.; DANTAS, T.S.; BRANDÃO, M. L. Nível de prática de exercício físico e composição corporal dos policiais militares do estado de Goiás. *REBESP.*, v. 12(Especial), p. 93-107, 2019.

JESUS, G. M.; MOTA, N. M.; JESUS, É. F. A. Risco cardiovascular em policiais militares de uma cidade de grande porte do Nordeste do Brasil. *Rev Bras Ciênc Esporte.*, v. 36, n. 3, p. 692-699, 2014.

JORGE, G. A. *et al.* Nutritional habits, physical activity, body composition, and stress among operational and administrative military police officers. 2023.

JORGENSEN, L.K.; ELKLIT, A. Exposição a traumas e incidentes críticos na aplicação da Lei. Em P. Marques & M. Paulino (Eds), *Psicologia policial: Novas tendências na ciência psicológica forense* 2021.

KAC, G.; SICHIERY, R.; GIGANTE, D. P. *Epidemiologia nutricional*. 1. ed. Rio de Janeiro, 2007.

KALES, S.N. *et al.* Emergency duties and deaths from heart disease among firefighters in the United States. *N Engl J Med.*, v. 356, n. 12, p. 1207-1215, 2007.

LOIOLA, A.A. Análise das condições de saúde dos policiais militares com incapacidade laboral no estado de Goiás. *Dissertação (Mestrado) – Brasília : Fiocruz*, 2019.

MALACHIAS, M. V. B. *et al.* 7ª Diretriz Brasileira de Hipertensão Arterial: apresentação. *Arq Bras Cardiol.*, São Paulo, v. 107, n. 3, p. 15-19, set. 2016.

MALTA, D. C. *et al.* Tendências temporais no consumo de tabaco nas capitais brasileiras, segundo dados do VIGITEL, 2006 a 2011 [Trends in tobacco consumption from 2006 to 2011 in Brazilian capitals according to the VIGITEL survey] *Cad Saúde Pública.*, v. 29, n. 4, p. 812-822, 2013.

MARRAS, J. P. Estresse ocupacional Rio de Janeiro: Elsevier; 2012.

MAZUZE, A. N.; MAZALO, J. V. Avaliação da função visual em estudantes da academia militar em Moçambique. *Saúde Meio Ambient.*, v. 7, n. 2, p. 47-61, 2018.

MINAYO, MCS., SOUZA, ER., and CONSTANTINO, P., coords. Missão prevenir e proteger: condições de vida, trabalho e saúde dos policiais militares do Rio de Janeiro [online]. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, 2008.

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). *Ciênc Saúd Coletiva*, v. 16, n. 4, p. 2199-2209, 2011

MÜLLER M. R.; GUIMARAES S.S. Impacto dos transtornos do sono sobre o funcionamento diário e a qualidade de vida. *Estud. psicol. Campinas*;2007.

NEDELTCHEVA A. V.; KILKUS J.M.; Imperial J, Kasza K, Schoeller DA, Penev PD. Sleep curtailment is accompanied by increased intake of calories from snacks. *Am J Clin Nutr* 2009.

OLIVEIRA, P. L.M.; BARDAGI, M. P. Estresse e comprometimento com a carreira em policiais militares. *Bol Psicol.*, v. 59, n. 131, p. 153-166, 2009.

OLIVEIRA, C. C. R. B. *et al.* Clinical and sociodemographic factors associated with time spent sitting in military police. *Rev Esc Enferm USP.*, v. 57, p. 1-7, 2024.

OLIVEIRA, G.S. *et al.* Associação entre indicadores antropométricos, nível de atividade física e sono de policiais militares da Companhia de Operações de Choque do Batalhão de Missões Especiais do Espírito. *Retos.*, v. 60, p. 568-578, 2024.

OLIVEIRA, K. L.; DOS SANTOS, L. M. Percepção da saúde mental em policiais militares da força tática e de rua. *Sociologias.*, v. 12, n. 25, p. 224-250. 2010.

OLIVEIRA, M.L. *et al.* Alterações cardiometabólicas em policiais militares de uma companhia de missões especiais da região do Carajás. *Braz J Deve.* , v. 7, n. 3, p. 32071-32082, 2021.

OLIVEIRA, R. P. et al. Prevalência de fatores de doenças cardiovasculares em policiais militares do giro. *Revista Eletrônica de Trabalhos Acadêmicos – Universo Goiânia*, v. 2, n. 3, p. 1-9, 2017.

OLIVEIRA, S. E. S. Excesso de peso em policiais militares da Bahia. *RBCS.*, v. 27, n.2, p. 149-160, 2023.

ORR, R. *et al.* Assessing differences in anthropometric and fitness characteristics between police academy cadets and incumbent officers. *J Strength Cond Res.*, v. 32, p. 2632-2641, 2018.

PERES, C.C.S. Saúde física de policiais militares: análise de prevenção de doenças musculoesqueléticas e melhora corporal de efetivo da PMPR. *BJHR.*, v. 6, n. 4, p. 18047-18066, 2023.

PESSOA, M. L. P. *et al.* A obesidade visceral como moduladora dos componentes da síndrome metabólica. *Rev Cient Faminas.*, v. 15, n. 2, p. 66-82, 2020.

PINTO J. N.; PERIN C. DICK N. R.; LAZZAROTTO A.R. Avaliação do sono em um grupo de policiais militares de elite. *Acta Paul Enferm.*, v. 31, n. 2, p. 153- 61, 2018.

RAJARATNAM, S.M. *et al.* JAMA., v. 306, n. 23, p. 2567-2578, 2011.

REZENDE, A.A.B. *et al.* Prevalência de tabagismo em policiais militares. *Rev Med Minas Gerais.*, v. 22, n. 2, p. 146-152, 2012.

SALIM, C. A. Doenças do trabalho: exclusão, segregação e relações de gênero. *São Paulo Perspect.*, v. 17, n. 1, p. 11-24, 2003.

SANTOS CHAVES, M.S.R.; SHIMIZU, I. S. Burnout syndrome and sleep quality among military police officers in Piauí. *Rev Bras Med Trab.*, v. 16, n. 4, p. 436-441. 2020.

SANTOS, A. R.D. *et al.* Comparative analysis of the health status of military police officers and firefighters: a cross-sectional study in the State of Paraná, Brazil. *BMJ Open.*, v. 12, n. 9, 2022.

SANTOS, M.M.A.; DE SOUZA, E.L.; DE LIMA BARROSO, B.I. Análise sobre a percepção de policiais militares sobre o conforto do colete balístico. *Fisioter Pesqui.*, v. 24, p. 157-162, 2017.

SANTOS, V. P. Distúrbios osteomusculares e grau de incapacidade funcional em policiais militares da região de Araçatuba/SP. 2019. TCC -UCS, São Paulo, 2019.

SEDÍCIAS, L. M. S. Hábitos alimentares e estado nutricional dos policiais militares da cavalaria da região metropolitana do município de Recife, Pernambuco. 2016. Dissertação (Mestrado em Nutrição) – Universidade Federal de Pernambuco, Vitória de Santo Antão, 2016.

SILVA, L. E. S. *et al.* Tendência temporal da prevalência do excesso de peso e obesidade na população adulta brasileira, segundo características sociodemográficas, 2006-2019. *Epidemiol Serv Saúde.*, v. 30, n. 1, 2021.

SILVA, M. B.; VIEIRA, S. B. O processo de trabalho do militar estadual e a saúde mental. *Saúde Soc.*, v. 17, n. 4, p. 161-170, 2008.

SILVA, N. A. *et al.* Manual técnico de operações de choque. João Pessoa: PMPB, 2023.

SILVA, R. A. *et al.* Prevalência dos sintomas de distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho de policiais militares. *Revista UNIP.*, v. 13, n. 1, p. 79-84, 2020.

SILVA, A. M. *et al.* Fatores associados à prática de atividade física entre trabalhadores brasileiros. *Saúde debate.*, v. 42, n. 119, p. 952-964, 2018.

Silva, L. A. R. *et al.* Correlação entre índice de massa corporal e circunferência abdominal em adultos e idosos. *Rev Bras Ciênc Envelhec Hum.*, v. 14, n. 3, p. 275-285, 2018.

SILVA, L.R. *et al.* Fatores de risco para hipertensão arterial em policiais militares do centro-sul piauiense. *R BSP.*, v. 38, n. 3, p. 679-692, 2014.

SILVEIRA, W.G.B. Aptidão física, nível de atividade física e qualidade de vida de policiais militares em início de carreira: um estudo longitudinal. 2017. Dissertação (Mestrado em Educação Física)-Universidade de Brasília, Brasília, 2017.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA (SBC). 7ª Diretriz Brasileira de Hipertensão Arterial. *Arq Bras Cardiol.*, v. 107(Suplemento 3), p. 1-83, 2016.

SOUZA, P. P. Avaliação do estado nutricional dos policiais militares do quinto batalhão da Polícia Militar de Londrina-PR. 2016. Trabalho de conclusão de curso (TCC) – Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Londrina, 2016.

SOUZA, E.R.; MINAYO, M.C.S. Policial, risco como profissão: morbimortalidade vinculada ao trabalho. *Ciênc Saúd Coletiva.* v. 10, n. 4, p. 917-928. 2005.

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.*, v 14, n. 4, 2015.

UNGER, T. *et al.* 2020 International Society of Hypertension global hypertension practice guidelines. *J Hypertens.*, v. 38, n. 6, p. 982-1004, 2020.

VIOLANTI, J.M. *et al.* Associations between body fat percentage and fitness among police officers: a statewide study. *Saf Health Work.*, v. 8, p. 36-41, 2017.

WADDEN, T. A.; TRONIERI, J. S.; BUTRYN, M. L. Lifestyle modification approaches for the treatment of obesity in adults. *Am Psychol.*, v. 75, n. 2, p. 235-251, 2020.

WHO. WORLD HEALTH ORGANIZATION. (2000). In (Eds.), *Obesity: preventing and managing the global epidemic: report of a WHO consultation.* World Health Organization.

ZANUTO E. A. C. *et al.* Distúrbios do sono em adultos de uma cidade do Estado de São Paulo. *Rev Bras Epidemiol.*, v. 18, n. 1, p. 42-53, 2015.

ZIMMERMAN, F.H. Cardiovascular disease and risk factors in law enforcement personnel: a comprehensive review. *Cardiol Ver.*, v. 20, p. 159-66, 2012.

## Questionário de Morbidade Referida

Este questionário compõe uma pesquisa de Trabalho de Conclusão de Curso -TCC do Curso de Especialização em Segurança Pública – CESP 2024 da Polícia Militar da Paraíba – PMPB intitulado “ANÁLISE DAS CONDIÇÕES DE SAÚDE DOS POLICIAIS MILITARES DA ADMINISTRAÇÃO DO BOPE E 1ª CIA DO BATALHÃO DE CHOQUE DA POLÍCIA MILITAR DA PARAÍBA.. A sua resposta é fundamental para a concretização dessa pesquisa, a qual garante a manutenção da confidencialidade dos participantes.

1. Sexo: Marcar apenas uma opção:

Masculino       Feminino       Intersexo

2. Raça/cor:

Branco       Preto       Indígena       Amarela

3. Estado civil. Marcar apenas uma opção:

Solteiro (a)       Casado (a)       Divorciado (a)       Viúvo (a)  
 Nenhum

4. Número de filhos. Marcar apenas uma opção:

Nenhum       01       02       03       04       05       06 ou +

5. Qual a sua idade? \_\_\_\_\_anos.

6. Escolaridade. Marque apenas uma opção:

Nível fundamental       Nível médio       Graduação       Pós-graduação  
 Mestrado       Doutorado

7. Posto ou Graduação. Marcar apenas uma opção:

Soldado       Cabo       3º Sargento       2º Sargento       1º Sargento  
 SubTenente       2º Tenente       1º Tenente       Capitão       Major  
 Tenente Coronel       Coronel

8. Situação Funcional militar: Marcar apenas uma opção:

Ativa       Ativa com restrições       Guarda Militar da Reserva       Adido

9. Quantos anos de serviço na Polícia Militar do Estado da Paraíba?. \_\_\_\_\_anos.

10. Quanto tempo exerce atividade policial militar nesta Companhia? \_\_\_\_\_anos. \_\_\_\_\_ meses.

11. Tipo de Atividade Policial. Marcar tudo o que for aplicável:

Operacional       Administrativo

12. Quais doenças desenvolvi após ingressar na 1ª Companhia do Batalhão de Choque da PMPB?

- ( ) Não ( ) Se Sim. Quais?
- ( ) Doenças osteomusculares
- ( ) Hipertensão arterial
- ( ) Diabetes
- ( ) Doenças cardiovasculares (Angina, infarto insuficiência cardíaca, AVC, outras)
- ( ) Distúrbios do sono
- ( ) Problemas auditivos
- ( ) Problema de visão
- ( ) Doenças respiratórias (Asma, sinusite, rinite faringite, pneumonia, outras)
- ( ) Doenças psicológicas: (Transtorno de Estresse Pós-Traumático (TEPT), Depressão, ansiedade, transtorno bipolar, Síndrome Burnout)
- ( ) Dependência química
- ( ) Outras: \_\_\_\_\_

13. Faz uso de algum medicamento de uso contínuo? Quais?

-----

14. Fuma ?

- ( ) Sim. Qual a quantidade de cigarro por dia? \_\_\_\_\_
- ( ) Não

15. Pratica alguma atividade física?

- ( ) Sim. Qual atividade física? \_\_\_\_\_ Quantas vezes por semana? \_\_\_\_ Tempo? \_\_\_\_\_
- ( ) Não

16. O militar segue uma dieta saudável? (Consumo de frutas, verduras, legumes, cereais, aves, peixes, leite e derivados, e menor quantidade de gordura e sal.)

- ( ) Sim
- ( ) Não

17. Medidas antropométricas:

Peso: \_\_\_\_\_ Kg      Altura: \_\_\_\_\_ metro (m)      Circunferência abdominal: \_\_\_\_\_ cm.