



**POLÍCIA MILITAR DA PARAÍBA**  
**DIRETORIA DE EDUCAÇÃO E CULTURA INSTITUCIONAL**  
**CENTRO DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA**  
**CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO LATO SENSU EM SEGURANÇA PÚBLICA**

CAP QOEM RODRIGO MARQUES **GOUVEIA** DE  
OLIVEIRA CAP QOEM **DANILO** LUCAS DE ANDRADE  
**FERREIRA**

**PREVALÊNCIA DA OBESIDADE E SOBREPESO EM POLICIAIS  
MILITARES DA PARAÍBA:** Um estudo no 16º BPM de Polícia Militar.

**JOÃO  
PESSOA  
2026**

CAP QOEM RODRIGO MARQUES **GOUVEIA** DE  
OLIVEIRA CAP QOEM **DANILO** LUCAS DE ANDRADE  
**FERREIRA**

**PREVALÊNCIA DA OBESIDADE E SOBREPESO EM POLICIAIS  
MILITARES DA PARAÍBA:** Um estudo no 16º BPM de Polícia Militar.

Artigo apresentado ao Centro de Pós-graduação e Pesquisa da Diretoria de Educação e Cultura Institucional - DEC da PMPB como requisito para a conclusão do Curso de Especialização em Segurança Pública.

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

Orientador: Eronildo Ribeiro  
Mendes Filho – MAJ PMPB

**JOÃO  
PESSOA  
2026**

## **PREVALÊNCIA DA OBESIDADE E SOBREPESO EM POLICIAIS MILITARES DA PARAÍBA:** Um estudo no 16º BPM de Polícia Militar.

Rodrigo Marques Gouveia De Oliveira – CAP QOEM

Danilo Lucas De Andrade Ferreira – CAP QOEM

### **RESUMO**

A obesidade e o sobrepeso constituem importantes problemas de saúde pública e apresentam elevada prevalência entre profissionais da segurança pública, em razão das características ocupacionais inerentes à atividade policial militar. O presente estudo teve como objetivo analisar a prevalência de sobrepeso e obesidade entre policiais militares do 16º Batalhão de Polícia Militar da Paraíba, bem como identificar fatores relacionados ao estilo de vida e à saúde ocupacional desse efetivo. Trata-se de uma pesquisa descritiva, transversal e de abordagem quantitativa, realizada por meio da aplicação de questionário estruturado a 58 policiais militares e da avaliação antropométrica por bioimpedância elétrica em 30 participantes. Os dados foram analisados mediante estatística descritiva e correlação entre variáveis comportamentais e antropométricas. Os resultados demonstraram elevada prevalência de excesso de peso, sendo identificados 76,7% de militares com sobrepeso e 13,3% com obesidade, totalizando 90,0% da amostra avaliada por bioimpedância. Observou-se ainda que 56,7% apresentavam relação cintura-quadril alterada e 46,7% possuíam circunferência abdominal acima dos parâmetros recomendados. Entre os participantes do questionário, verificou-se elevada frequência de privação do sono, consumo de refeições fora do domicílio durante o serviço e percepção de que a rotina profissional dificulta a manutenção de hábitos saudáveis. Os achados sugerem que fatores ocupacionais, como estresse crônico, irregularidade alimentar, alterações do sono e sedentarismo ocupacional, podem contribuir para o desenvolvimento do excesso de peso e do risco cardiometabólico nessa população. Conclui-se que a prevalência de sobrepeso e obesidade entre os policiais militares estudados é superior à observada na população brasileira em geral, evidenciando a necessidade de fortalecimento de políticas institucionais voltadas à promoção da saúde, prevenção de doenças crônicas e melhoria da qualidade de vida do efetivo.

**Palavras-chave:** Obesidade. Sobrepeso. Polícia Militar. Saúde Ocupacional.

Composição Corporal. Bioimpedância.

## ABSTRACT

Obesity and overweight are major public health concerns and are highly prevalent among public security professionals due to the occupational characteristics inherent to military police work. This study aimed to analyze the prevalence of overweight and obesity among military police officers from 16th Military Police Battalion of Paraíba, as well as to identify lifestyle and occupational health factors associated with this condition. This is a descriptive, cross-sectional study with a quantitative approach, conducted through a structured questionnaire administered to 58 police officers and anthropometric assessment by bioelectrical impedance analysis in 30 participants. Data were analyzed using descriptive statistics and correlation between behavioral and anthropometric variables. The results revealed a high prevalence of excess body weight, with 76.7% of participants classified as overweight and 13.3% as obese, totaling 90.0% of the sample evaluated by bioimpedance. Furthermore, 56.7% presented an altered waist-to-hip ratio and 46.7% showed abdominal circumference values above recommended standards. Among questionnaire respondents, a high frequency of sleep deprivation, consumption of meals outside the home during duty periods, and perception that work routines hinder healthy lifestyle habits were observed. The findings suggest that occupational factors such as chronic stress, irregular eating patterns, sleep disturbances, and occupational sedentary behavior may contribute to excess weight and increased cardiometabolic risk in this population. It is concluded that the prevalence of overweight and obesity among the studied military police officers is higher than that observed in the general Brazilian population, highlighting the need to strengthen institutional policies focused on health promotion, chronic disease prevention, and quality of life improvement among police personnel.

**Keywords:** Obesity. Overweight. Military Police. Occupational Health. Body Composition. Bioelectrical Impedance Analysis.

## 1. INTRODUÇÃO

A Constituição Federal de 1988, em seu artigo 144, atribui à Polícia Militar a execução do policiamento ostensivo e a preservação da ordem pública, da incolumidade das pessoas e do patrimônio. Por se tratar de um serviço essencial à sociedade, a atuação institucional ocorre em regime de trabalho ininterrupto, operando vinte e quatro horas por dia durante todo o ano. Essa natureza funcional impõe aos policiais militares uma rotina marcada por severas exigências físicas e estabilidade psicológica, uma vez que o cotidiano operacional envolve a exposição constante a situações de estresse elevado, longas jornadas de trabalho e escalas extraordinárias (SILVA, 2022; SANTOS, 2021).

Paralelamente ao rigor operacional, as particularidades da rotina institucional frequentemente predis põem o efetivo a fatores de risco comportamentais importantes, como o sedentarismo, a alimentação inadequada (pela escassez de tempo e prevalência de alimentos ultraprocessados) e a privação crônica de sono (SBEM, 2014; WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2025). O desgaste decorrente do percurso do tempo de trabalho, somado ao envelhecimento natural dos corpos e ao estresse crônico, evidencia sérias dificuldades no gerenciamento da saúde, contribuindo diretamente para o aumento progressivo do sobrepeso e da obesidade na tropa (OLIVEIRA; ROCHA, 2023).

A obesidade e o sobrepeso são definidos pela Organização Mundial da Saúde como o acúmulo anormal ou excessivo de gordura corporal que pode atingir graus prejudiciais à saúde (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2025). Na segurança pública, o crescimento desses índices antropométricos não se limita a uma questão estética, mas manifesta-se como um fator desencadeador de patologias crônicas não transmissíveis, como a hipertensão arterial sistêmica, dislipidemias e distúrbios osteoarticulares (SBC, 2021). Esse cenário epidemiológico gera repercussões negativas diretas tanto na qualidade de vida dos policiais quanto na eficiência do desempenho profissional, uma vez que o excesso de peso limita a mobilidade, a agilidade e a capacidade de resposta tática exigidas nas demandas das ruas (SBC, 2013).

No plano normativo e macroestrutural, a promulgação da Lei nº 13.675/2018, que instituiu a Política Nacional de Segurança Pública e Defesa Social (PNSPDS) e

criou o Sistema Único de Segurança Pública (SUSP), consolidou como diretriz estatal a implementação de ações voltadas à valorização dos profissionais de segurança pública, com ênfase na promoção da saúde, da qualidade de vida e do bem-estar desses servidores.

No contexto do estado da Paraíba, essa diretriz materializa-se por meio do Programa Previna-se, desenvolvido pela Diretoria de Saúde e Assistência Social (DSAS) da Polícia Militar da Paraíba (PMPB). A iniciativa atua de forma contínua junto às unidades da corporação, desenvolvendo ações de promoção, prevenção e monitoramento da saúde do efetivo policial. Seu objetivo é preservar e fortalecer a saúde física, mental e emocional dos policiais militares, contribuindo para a melhoria da qualidade de vida, da capacidade laboral e do desempenho profissional.

Alinhado às políticas de atenção integral à saúde do efetivo policial militar e considerando a crescente preocupação com os impactos das doenças crônicas não transmissíveis sobre a capacidade laboral, este estudo justifica-se pela relevância de investigar o perfil antropométrico de policiais militares inseridos em subunidades operacionais específicas, nas quais as atividades de policiamento ostensivo e de preservação da ordem pública são desempenhadas de forma contínua e exigem elevados níveis de prontidão física e mental.

A avaliação das condições nutricionais e corporais desses profissionais torna-se fundamental para subsidiar ações de promoção da saúde, prevenção de agravos e planejamento de políticas institucionais voltadas à melhoria da qualidade de vida e do desempenho funcional da tropa. Além disso, o conhecimento da prevalência de sobrepeso e obesidade em unidades operacionais permite identificar fatores de risco que podem comprometer a saúde individual dos policiais, aumentar a incidência de afastamentos por motivos médicos e impactar negativamente a eficiência das atividades de segurança pública.

Diante do exposto, o presente artigo tem como objetivo analisar a prevalência de sobrepeso e obesidade entre os policiais militares em atividade no 16º Batalhão de Polícia Militar da Paraíba sediado em Alhandra-PB, buscando identificar o perfil antropométrico desse efetivo e contribuir para a produção de conhecimentos que subsidiem estratégias institucionais voltadas à promoção da saúde e ao fortalecimento da capacidade operacional da corporação.

Para responder ao problema de pesquisa, foi realizada uma pesquisa descritiva, de delineamento transversal e abordagem quantitativa, desenvolvida com policiais

militares do 16º Batalhão da Polícia Militar da Paraíba. A coleta de dados ocorreu por meio da aplicação de questionário estruturado e da avaliação antropométrica por bioimpedância elétrica, sendo os resultados submetidos à análise estatística descritiva e correlacional.

Embora o sobrepeso e a obesidade constituam importantes problemas de saúde pública e existam estudos sobre essas condições em profissionais da segurança pública, ainda são limitadas as evidências referentes ao perfil antropométrico dos policiais militares do 16º Batalhão da Polícia Militar da Paraíba. Nesse contexto, o presente estudo busca responder ao seguinte problema de pesquisa: qual é a prevalência de sobrepeso e obesidade entre os policiais militares em atividade no 16º Batalhão da Polícia Militar da Paraíba e quais são as características relacionadas ao estilo de vida e à rotina ocupacional desse efetivo?

## **2. REFERENCIAL TEÓRICO**

O referencial teórico representa a fundamentação conceitual e científica da pesquisa, sendo composto por teorias, conceitos e contribuições acadêmicas que orientam a análise, a compreensão e a interpretação do objeto de estudo. Conforme destaca Gil (2008), o referencial teórico é essencial para situar o pesquisador diante do conhecimento já produzido sobre o tema, permitindo a delimitação e o aprofundamento do objeto de estudo.

Neste referencial teórico serão apresentados os principais fundamentos conceituais e científicos que sustentam a presente pesquisa. Inicialmente, aborda-se a atividade policial militar e sua realidade operacional, destacando as características da profissão, as exigências físicas e psicológicas inerentes ao serviço, bem como os fatores ocupacionais que podem influenciar a saúde e a qualidade de vida desses profissionais.

Em seguida, discute-se a conceituação do sobrepeso e da obesidade, seus critérios diagnósticos, métodos de avaliação antropométrica e os principais indicadores utilizados para mensurar o excesso de peso e o risco cardiometabólico. Por fim, são apresentados dados epidemiológicos sobre a prevalência dessas condições nos cenários mundial e nacional, evidenciando sua relevância como problema de saúde pública e sua relação com o contexto ocupacional dos policiais militares.

## 2.1 ATIVIDADE POLICIAL MILITAR E REALIDADE OPERACIONAL

A atuação da Polícia Militar do Estado da Paraíba (PMPB) encontra seu amparo jurídico no artigo 144 da Constituição Federal de 1988 e no artigo 48 da Constituição do Estado da Paraíba de 1989. O ordenamento constitucional atribui à corporação a execução exclusiva do policiamento ostensivo e a preservação da ordem pública, atuando precipuamente na prevenção e na repressão imediata de ilícitos penais por meio do emprego de frações visíveis e identificáveis, caracterizadas pelo uso de fardamento, viaturas, motocicletas e insígnias institucionais (BRASIL, 1988; PARAÍBA, 1989).

A atividade policial militar é dotada de elevada complexidade e imprevisibilidade, exigindo de seus operadores níveis ótimos de rigidez física e mental. O cotidiano operacional demanda resolutividade diante de conflitos de naturezas diversas — desde ocorrências de menor potencial ofensivo, como perturbações do sossego e desinteligências interpessoais, até crimes de extrema gravidade e violência, a exemplo de roubos majorados e homicídios qualificados. Adicionalmente à carga inerente do serviço, o profissional lida com demandas psicossociais particulares, incluindo pressões financeiras, familiares e de saúde, cuja somatória de fatores estressores pode culminar no adoecimento, em afastamentos do serviço ativo (licenças médicas) ou no comprometimento da eficiência da prestação do serviço de segurança pública (ALMEIDA, 2017).

No âmbito da estrutura organizativa da PMPB, este cenário é vivenciado de forma latente pelos policiais militares do 16º Batalhão de Polícia Militar. Esta unidade operacional é responsável pela execução do patrulhamento ostensivo preventivo e repressivo em subsetores que demandam atenção contínua devido às dinâmicas socioeconômicas e criminais locais.

O serviço nesta companhia é predominantemente executado em regime de plantões de escala e turnos ininterruptos, expondo o efetivo ao policiamento em viaturas (*rádio patrulha*) e modalidades de apoio tático. Essa rotina operacional impõe aos militares uma constante vigilância e prontidão metabólica para respostas de força, alternando longos períodos de relativa inatividade na condução de veículos com picos de adrenalina e esforço físico extremo durante o atendimento de ocorrências críticas.

Nesse contexto de policiamento de linha de frente, a literatura especializada aponta que a natureza do serviço de patrulhamento atua como um vetor deletério para

o estilo de vida do policial, criando o cenário ideal para o balanço energético positivo.

De acordo com os posicionamentos e diretrizes da Sociedade Brasileira de Endocrinologia e Metabologia (SBEM), a obesidade e o sobrepeso são patologias de etiologia multifatorial reguladas por um complexo arranjo neuroendócrino, onde fatores ambientais e comportamentais modificáveis podem exercer papel preponderante.

Na rotina dos militares do 16º BPM, quatro pilares interconectados podem justificar a alta prevalência do ganho ponderal:

- a) **Estresse Crônico:** A exposição contínua ao perigo iminente e à imprevisibilidade do serviço operacional ativa de forma crônica o eixo hipotálamo-pituitária-adrenal (HPA). Sob a ótica da SBEM, o consequente aumento nos níveis circulantes de cortisol estimula a lipogênese e favorece o depósito de gordura na região visceral, além de exacerbar o apetite por alimentos altamente palatáveis.
- b) **Privação e Irregularidade do Sono:** O regime de escalas noturnas e turnos alternados fragmenta o ciclo circadiano dos policiais. A privação crônica de sono induz a distúrbios hormonais periféricos, promovendo a redução dos níveis de leptina (hormônio da saciedade) e o aumento da grelina (hormônio que estimula a fome), o que eleva a ingestão calórica compensatória nas 24 horas subsequentes.
- c) **Padrão Alimentar Inadequado:** A imprevisibilidade do patrulhamento de rua inviabiliza horários regulares para as refeições. Diante da escassez de tempo e de infraestrutura adequada durante o plantão, os policiais tornam-se altamente vulneráveis ao consumo de alimentos ultraprocessados, ricos em gorduras saturadas, açúcares e sódio, que possuem alta densidade calórica e baixo poder de saciedade.
- d) **Sedentarismo e Baixa Atividade Física:** Embora o policiamento demande prontidão física, a maior parte da jornada de trabalho em viaturas é caracterizada pelo comportamento sedentário (longas horas sentado na condução ou no banco de passageiro). Somado a isso, o esgotamento físico e mental decorrente das longas jornadas e do cansaço crônico reduz drasticamente a adesão a programas de exercícios físicos regulares nos

momentos de folga.

A convergência desses fatores estabelece um ciclo vicioso em que o estresse e a desregulação do sono alteram o comportamento alimentar, enquanto o sedentarismo e a fadiga anulam o gasto energético necessário para a homeostase. Dessa forma, amparado pelas evidências da SBEM e da Diretriz Brasileira de Prevenção Cardiovascular (SBC, 2013), o sobrepeso e a obesidade no efetivo operacional configuram-se como patologias ocupacionais diretamente associadas à rotina do serviço, atuando como gatilhos primários para o desenvolvimento de outras comorbidades graves, como o *diabetes mellitus* tipo 2, a hipertensão arterial sistêmica e os distúrbios cardiovasculares crônicos, limitando a capacidade plena de atuação policial e a longevidade do servidor.

## 2.2 CONCEITUAÇÃO E DIAGNÓSTICO DO SOBREPESO E DA OBESIDADE

A obesidade é uma doença crônica, de etiologia complexa e multifatorial, resultante da interação de fatores genéticos, ambientais, estilos de vida e componentes emocionais. Historicamente compreendida sob vieses distorcidos ou estigmas, a condição é formalmente tratada pela comunidade médica como uma patologia metabólica associada a severas complicações e comorbidades que elevam os índices de morbidade, mortalidade e reduzem de forma expressiva a expectativa de vida.

De acordo com os padrões internacionais adotados pela Organização Mundial da Saúde e endossados pelas Diretrizes Brasileiras de Obesidade da ABESO/SBEM, o método clínico de rastreamento inicial e classificação da adiposidade corporal baseia-se no Índice de Massa Corporal (IMC). O IMC é calculado por meio da divisão da massa corporal pelo quadrado da estatura do indivíduo (ABESO, 2016; WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2025).

A classificação adotada define os seguintes pontos de corte estruturais para a população adulta:

Tabela 1 – Classificação do estado nutricional de adultos e risco de comorbidades segundo IMC

| Classificação      | IMC           | Risco de comorbidades |
|--------------------|---------------|-----------------------|
| Abaixo do peso     | <18,50        | Baixo                 |
| Eutrófico          | 18,50 – 24,99 | Médio                 |
| Sobrepeso          | 25,00 – 29,99 | Pouco Elevado         |
| Obesidade grau I   | 30,00 – 34,99 | Elevado               |
| Obesidade grau II  | 35,00 – 39,99 | Muito elevado         |
| Obesidade grau III | ≥ 40,00       | Muitíssimo elevado    |

Fonte: Brasil (2020).

Embora o IMC seja uma ferramenta de prevenção primária de baixo custo e alta replicabilidade, a literatura ressalta limitações individuais por não distinguir massa gordurosa de massa magra (podendo superestimar a adiposidade em atletas ou subestimá-la em idosos sarcopênicos).

Dessa forma, as diretrizes da ABESO recomendam a associação do IMC com indicadores de distribuição de gordura corporal. A mensuração da Circunferência Abdominal (CA) é recomendada por refletir o conteúdo de gordura visceral (intra-abdominal), que atua como preditor independente de risco cardiovascular e metabólico. Os pontos de corte recomendados pela OMS e adotados no Brasil estabelecem risco aumentado a partir de valores superiores a 94 cm para homens e 80 cm para mulheres (ABESO, 2016; WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2025).

A transição nutricional e a consolidação de ambientes marcadamente obesogênicos — impulsionados pelo sedentarismo e pelo amplo acesso a alimentos ultraprocessados de alta densidade calórica e baixo teor de saciedade — transformaram o excesso de peso em uma das maiores crises de saúde pública do século XXI. Historicamente distribuída de maneira desigual, a prevalência da patologia expandiu-se globalmente, afetando tanto nações de alta renda quanto países em desenvolvimento.

Em âmbito global, a dimensão da crise atingiu um marco histórico crítico: a condição passou a acometer mais de 1 bilhão de pessoas no mundo. Esse dado foi mapeado e consolidado em estudo conduzido pela NCD Risk Factor Collaboration, em parceria com a Organização Mundial da Saúde, com resultados epidemiológicos referentes ao ano de 2022 publicados em 2024 na revista *The Lancet*. O relatório apontou que as taxas de obesidade mais que duplicaram entre adultos desde 1990 e quadruplicaram entre crianças e adolescentes na faixa de 5 a 19 anos. Em termos

percentuais contemporâneos, a OMS estima que aproximadamente 16% da população adulta mundial viva com obesidade, índice que salta para 43% quando computados os indivíduos na faixa epidemiológica do sobrepeso (NCD-RISC, 2024; WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2025).

O cenário brasileiro acompanha de perto a tendência de crescimento acelerado observada no restante do globo. De acordo com os dados epidemiológicos compartilhados pela ABESO e monitorados pelo Vigitel, o excesso de peso e a obesidade deixaram de ser fenômenos isolados e passaram a representar importante problema de saúde pública. No Brasil, a frequência de excesso de peso alcançou 55,4% dos adultos, com obesidade em 19,8% nas capitais brasileiras (ABESO, 2024; BRASIL, 2023).

### **3. METODOLOGIA**

Com o objetivo de estimar a prevalência de sobrepeso e obesidade, bem como analisar o perfil de estilo de vida de policiais militares, este estudo foi estruturado sob delineamento descritivo, transversal, com abordagem quantitativa. A investigação baseou-se no levantamento e na posterior análise estatística de dados obtidos diretamente com os profissionais atuantes no 16º Batalhão de Polícia Militar, sediado em Alhandra-PB.

A coleta de dados foi organizada em duas etapas complementares. A primeira consistiu na aplicação de questionário estruturado, composto por variáveis sociodemográficas, profissionais, hábitos alimentares, consumo de bebidas alcoólicas, prática de atividade física, padrão de sono e percepção do impacto da rotina de trabalho sobre a manutenção de hábitos saudáveis. Essa etapa contou com 58 policiais militares respondentes.

A segunda etapa compreendeu a avaliação antropométrica e de composição corporal por bioimpedância elétrica, utilizando equipamento InBody, através do Centro de Educação Física e Desportos - CEFID, sediado na Diretoria de Educação e Cultura da PMPB, com obtenção de peso corporal, Índice de Massa Corporal (IMC), percentual de gordura corporal, massa muscular esquelética, relação cintura-quadril (RCQ), nível de gordura visceral e circunferência abdominal. Dentre os 58 respondentes do questionário, 30 militares realizaram a bioimpedância.

A diferença entre o número de respondentes do questionário e o quantitativo

submetido à bioimpedância decorreu de fatores operacionais e logísticos, incluindo o reduzido período disponível para execução da pesquisa, a coincidência da coleta com o período de eventos juninos, o emprego intensivo do efetivo nas festividades, a dificuldade de deslocamento dos participantes até o local de avaliação, bem como a ocorrência de feriados e pontos facultativos durante o período de coleta.

Os dados foram organizados em planilhas eletrônicas e analisados por estatística descritiva, com frequências absolutas e relativas para variáveis categóricas, média, desvio-padrão, mediana, valores mínimo e máximo para variáveis numéricas. Para análise exploratória de correlação entre variáveis ordinais do questionário e indicadores da bioimpedância, utilizou-se a correlação de Spearman, considerando nível de significância de 5%.

## 4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

### 4.1 Perfil geral dos participantes

A pesquisa contou com 58 policiais militares respondentes do questionário estruturado. A idade média foi de  $39,2 \pm 7,2$  anos, variando de 22 a 58 anos. Houve predominância de praças, que corresponderam a 91,4% da amostra. Quanto ao regime de trabalho, 75,9% relataram atuar em escala de plantão de 24 horas, com ou sem plantões extras remunerados.

Tabela 2 – Caracterização geral dos policiais militares respondentes do questionário

| Variável                       | n / média $\pm$ DP | % / amplitude |
|--------------------------------|--------------------|---------------|
| Idade (anos)                   | $39,2 \pm 7,2$     | 22-58         |
| Oficiais                       | 5                  | 8,6           |
| Praças                         | 53                 | 91,4          |
| Tempo de serviço < 10 anos     | 25                 | 43,1          |
| Plantão 24h (com ou sem extra) | 44                 | 75,9          |

Fonte: Elaborado pelos autores (2026).

O predomínio de policiais em regime de plantão reforça a relevância ocupacional do tema, uma vez que escalas prolongadas e alternadas tendem a dificultar a regularidade alimentar, o sono adequado e a prática contínua de exercícios físicos. Esse contexto dialoga com o referencial teórico apresentado, no qual a rotina policial militar foi associada a maior vulnerabilidade para ganho ponderal e risco cardiometabólico.

#### 4.2 Hábitos de vida e rotina ocupacional

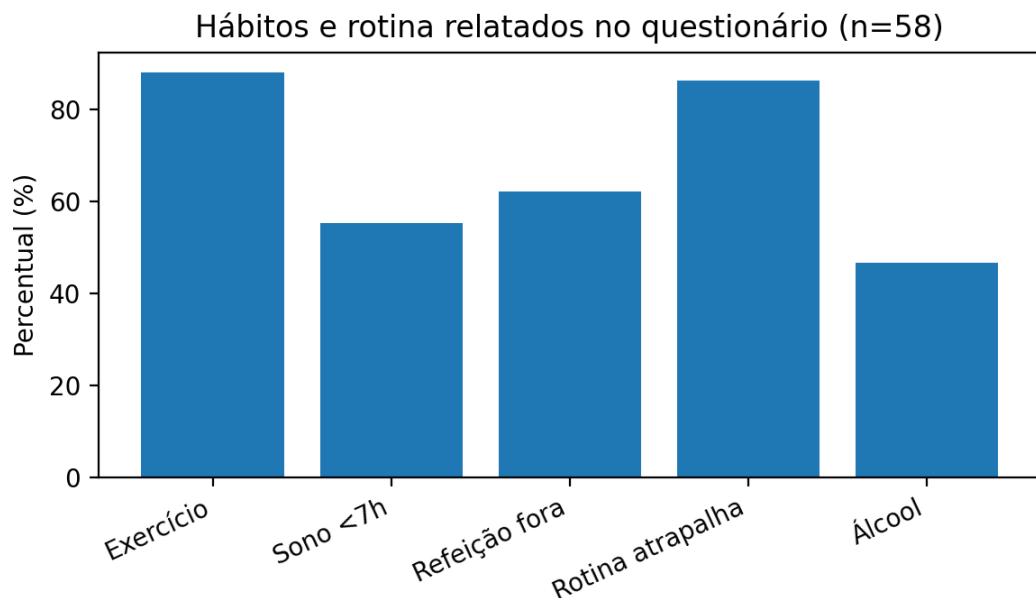
Entre os 58 participantes, 87,9% relataram praticar exercício físico ou esporte no tempo livre. Apesar disso, 86,2% afirmaram que a rotina de trabalho atrapalha, em algum grau, a manutenção de hábitos saudáveis. Observou-se ainda que 55,2% dormiam menos de sete horas por noite, 62,1% compravam marmita ou realizavam refeições em restaurantes durante o serviço e 46,6% consumiam bebidas alcoólicas.

Tabela 3 – Hábitos de vida e condições relacionadas à rotina de trabalho

| <b>Indicador</b>                      | <b>n</b> | <b>%</b> |
|---------------------------------------|----------|----------|
| Pratica exercício físico              | 51       | 87,9     |
| Não pratica exercício físico          | 7        | 12,1     |
| Dorme menos de 7 horas/noite          | 32       | 55,2     |
| Consome álcool                        | 27       | 46,6     |
| Compra marmita/restaurante no serviço | 36       | 62,1     |
| Rotina atrapalha hábitos saudáveis    | 50       | 86,2     |
| Frutas até 4 dias/semana              | 42       | 72,4     |
| Verduras/legumes até 4 dias/semana    | 39       | 67,2     |

Fonte: Elaborado pelos autores (2026).

Gráfico 1 – Hábitos e rotina relatados no questionário



Fonte: Elaborado pelos autores (2026).

Embora a maioria dos participantes relate prática de atividade física, os dados demonstram que a rotina laboral impõe barreiras relevantes à manutenção de um padrão de vida saudável. O achado de que mais da metade dorme menos de sete horas por

noite é particularmente importante, pois a restrição de sono pode alterar mecanismos hormonais relacionados à saciedade, ao apetite e ao metabolismo energético. Além disso, a elevada proporção de refeições adquiridas fora do domicílio durante o serviço sugere maior exposição a preparações de alta densidade calórica e menor controle sobre a composição nutricional das refeições.

Esse achado encontra respaldo na literatura sobre sono e metabolismo. Em revisão sobre a relação entre sono e obesidade, Crispim et al. (2007) destacam que a curta duração do sono se associa a maior risco de ganho ponderal, em parte por alterações hormonais envolvendo leptina e grelina, mecanismos relacionados à saciedade e ao apetite. De forma convergente, material educativo da Sociedade Brasileira de Endocrinologia e Metabologia aponta que a privação do sono reduz os níveis de leptina e eleva os níveis de grelina, favorecendo aumento da fome e maior ingestão calórica (SBEM, 2014).

Além disso, a Organização Mundial da Saúde (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2025) considera que a obesidade resulta da interação entre fatores alimentares, comportamentais e ambientais, o que reforça a interpretação de que a rotina operacional, ao dificultar sono adequado e alimentação regular, pode atuar como fator estruturante do risco cardiometabólico observado no efetivo.

#### 4.3 Indicadores antropométricos e de composição corporal

A avaliação por bioimpedância foi realizada em 30 militares. A média do IMC foi de  $28,3 \pm 3,9$  kg/m<sup>2</sup>, com mediana de 28,1. O percentual médio de gordura corporal foi de  $21,7 \pm 7,0\%$ , enquanto a circunferência abdominal média foi de  $96,7 \pm 12,7$  cm.

Tabela 4 – Indicadores antropométricos e de composição corporal obtidos por bioimpedância

| <b>Indicador</b>                | <b>Média ± DP</b> | <b>Mediana</b> | <b>Mínimo-máximo</b> |
|---------------------------------|-------------------|----------------|----------------------|
| Peso (kg)                       | 86,6 ± 13,3       | 85,0           | 61,4-128,8           |
| IMC (kg/m <sup>2</sup> )        | 28,3 ± 3,9        | 28,1           | 21,0-41,1            |
| Percentual de gordura (%)       | 21,7 ± 7,0        | 19,9           | 9,4-43,0             |
| Massa muscular esquelética (kg) | 38,6 ± 6,0        | 38,0           | 26,9-53,2            |
| Nível de gordura visceral       | 8,0 ± 4,5         | 7,0            | 4,0-23,0             |
| RCQ                             | 0,9 ± 0,1         | 0,9            | 0,8-1,1              |
| Circunferência abdominal (cm)   | 96,7 ± 12,7       | 93,9           | 82,0-142,3           |

Fonte: Elaborado pelos autores (2026).

Quanto à classificação pelo IMC, 23 militares (76,7%) apresentaram sobrepeso e 4 (13,3%) apresentaram obesidade. Assim, 27 dos 30 avaliados (90,0%) encontravam-se com excesso de peso. Apenas 3 militares (10,0%) apresentaram IMC na faixa de eutrofia.

A prevalência de excesso de peso observada neste estudo foi superior aos dados nacionais divulgados em inquéritos populacionais. Segundo o Vigitel Brasil 2023, o excesso de peso é definido pelo IMC igual ou superior a 25 kg/m<sup>2</sup>, enquanto a obesidade corresponde ao IMC igual ou superior a 30 kg/m<sup>2</sup> (BRASIL, 2023). No conjunto das capitais brasileiras, a ABESO informa que a frequência de excesso de peso alcançou 55,4% dos adultos, com obesidade em 19,8% (ABESO, 2024). Dessa forma, o percentual de 90,0% de excesso de peso encontrado entre os militares avaliados sugere um cenário mais desfavorável do que o observado na população adulta geral.

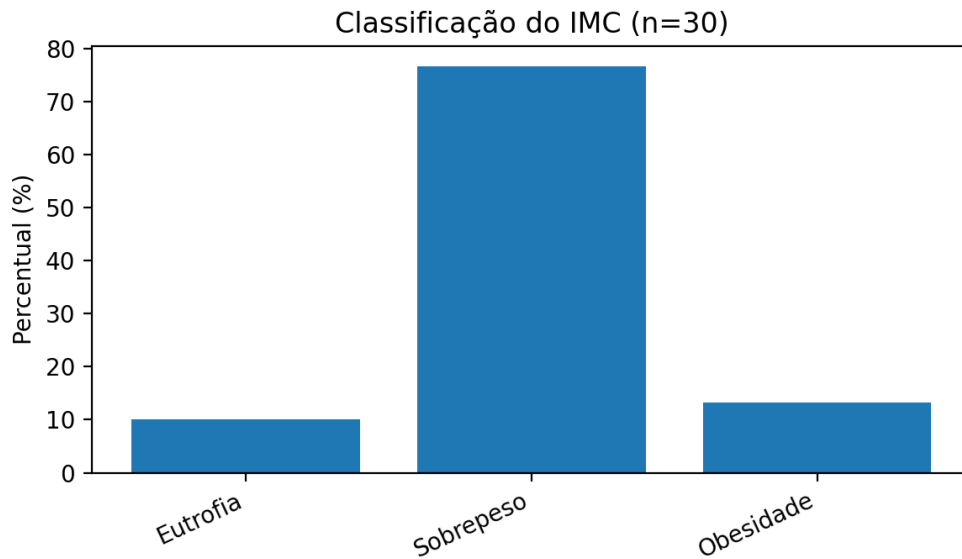
A interpretação desses dados deve considerar que o IMC, embora útil em estudos populacionais, não diferencia massa magra de massa gordurosa. As Diretrizes Brasileiras de Obesidade recomendam que a avaliação clínica seja complementada por medidas de distribuição de gordura corporal, especialmente circunferência abdominal, pois esse indicador apresenta associação com risco cardiovascular e metabólico aumentado (ABESO, 2016).

Tabela 5 – Classificação do estado nutricional segundo o IMC

| <b>Classificação</b>                    | <b>N</b> | <b>%</b> |
|-----------------------------------------|----------|----------|
| Eutrofia                                | 3        | 10,0     |
| Sobrepeso                               | 23       | 76,7     |
| Obesidade                               | 4        | 13,3     |
| Excesso de peso (sobrepeso + obesidade) | 27       | 90,0     |

Fonte: Elaborado pelos autores (2026).

Gráfico 2 – Classificação do IMC dos militares avaliados por bioimpedância



Fonte: Elaborado pelos autores (2026).

Em relação aos marcadores de adiposidade central, 17 militares (56,7%) apresentaram RCQ alterada, considerando o ponto de corte de 0,90 para homens adultos. A circunferência abdominal esteve alterada em 14 participantes (48,3% dos casos válidos), considerando o ponto de corte de 94 cm. Esses achados indicam que a elevada prevalência de excesso de peso foi acompanhada de importante frequência de distribuição central de gordura corporal.

Nesse sentido, as Diretrizes Brasileiras de Obesidade estabelecem como ponto de corte para risco cardiovascular aumentado a circunferência abdominal igual ou superior a 94 cm em homens e 80 cm em mulheres (ABESO, 2016). A Sociedade Brasileira de Cardiologia também reconhece a adiposidade abdominal como componente relevante da síndrome metabólica, condição associada a maior probabilidade de hipertensão arterial, dislipidemia, resistência insulínica e eventos cardiovasculares (SBC, 2005; SBC, 2021).

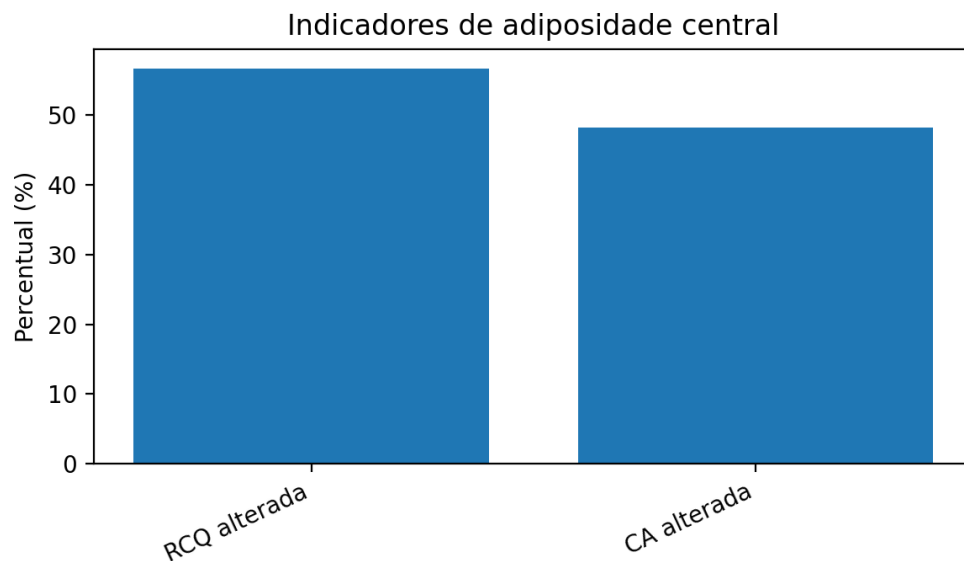
Assim, a presença concomitante de IMC elevado, RCQ alterada e circunferência abdominal aumentada reforça que o excesso de peso identificado na amostra não representa apenas alteração antropométrica isolada, mas possível marcador de risco cardiometabólico acumulado.

Tabela 6 – Relação cintura-quadril e circunferência abdominal

| Indicador                    | n  | %    |
|------------------------------|----|------|
| RCQ normal ( $<0,90$ )       | 13 | 43,3 |
| RCQ alterada ( $\geq 0,90$ ) | 17 | 56,7 |
| CA normal ( $<94$ cm)        | 15 | 51,7 |
| CA alterada ( $\geq 94$ cm)  | 14 | 48,3 |
| CA não informada             | 1  | 3,3  |

Fonte: Elaborado pelos autores (2026).

Gráfico 3 – Indicadores de adiposidade central alterados



Fonte: Elaborado pelos autores (2026).

A associação entre IMC elevado, RCQ alterada e circunferência abdominal aumentada reforça a presença de risco cardiometabólico na amostra avaliada. Embora o IMC seja um indicador de fácil aplicação e útil para rastreamento populacional, sua interpretação isolada pode ser limitada por não diferenciar massa muscular de massa gordurosa. Por isso, a inclusão da bioimpedância e dos indicadores de adiposidade central conferiu maior robustez à análise, permitindo identificar não apenas excesso de peso, mas também acúmulo de gordura com distribuição abdominal.

#### 4.4 Correlação entre questionário e bioimpedância

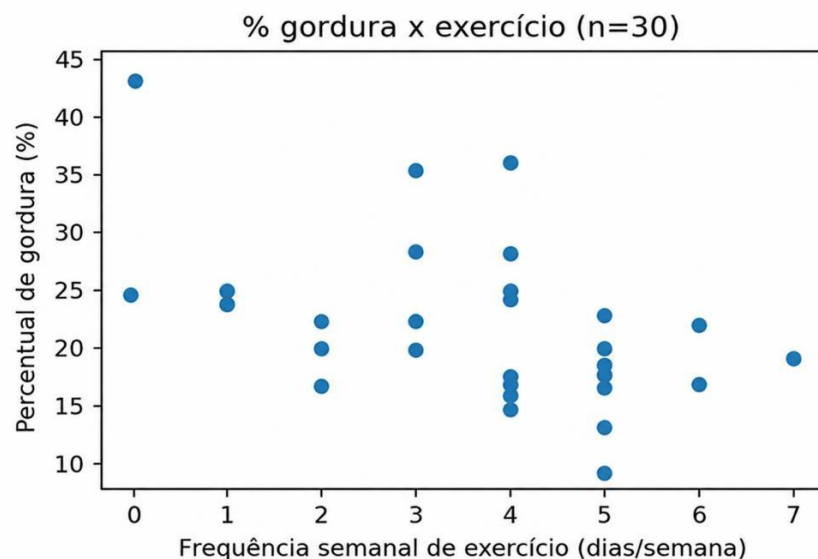
A correlação entre as bases foi estruturada visando análise apenas dos 30 militares que realizaram a bioimpedância e responderam ao questionário, compondo a subamostra de análise integrada.

Tabela 7 – Correlações exploratórias entre hábitos de vida e indicadores antropométricos

| Indicador InBody | Variável do questionário        | N  | rho de Spearman | p     |
|------------------|---------------------------------|----|-----------------|-------|
| % gordura        | Frequência de exercício         | 30 | -0,550          | 0,002 |
| IMC              | Refrigerantes/sucos artificiais | 30 | 0,402           | 0,034 |
| Gordura visceral | Frutas frescas                  | 30 | -0,376          | 0,049 |
| Gordura visceral | Frequência de exercício         | 30 | -0,349          | 0,069 |
| % gordura        | Ultraprocessados                | 30 | 0,331           | 0,085 |
| RCQ              | Horas de sono                   | 30 | -0,313          | 0,105 |
| RCQ              | Frequência de exercício         | 30 | -0,305          | 0,114 |
| % gordura        | Horas de sono                   | 30 | -0,297          | 0,125 |
| Gordura visceral | Ultraprocessados                | 30 | 0,285           | 0,141 |
| Gordura visceral | Horas de sono                   | 30 | -0,281          | 0,148 |

Fonte: Elaborado pelos autores (2026). Nota: foram exibidas as correlações com  $p < 0,15$  por se tratar de análise exploratória.

Gráfico 4 – Correlação entre frequência de exercício e percentual de gordura



Fonte: Elaborado pelos autores (2026).

A análise exploratória demonstrou correlação inversa estatisticamente significativa entre frequência semanal de exercício físico e percentual de gordura corporal ( $\rho = -0,550$ ;  $p = 0,002$ ), indicando que militares com maior frequência de exercício tenderam a apresentar menor percentual de gordura. Também foi observada correlação positiva entre consumo de refrigerantes ou sucos artificiais e IMC ( $\rho = 0,402$ ;  $p = 0,034$ ),

sugerindo associação entre maior frequência de consumo dessas bebidas e maior índice de massa corporal. Além disso, o consumo de frutas apresentou correlação inversa com o nível de gordura visceral ( $\rho = -0,376$ ;  $p = 0,049$ ), apontando possível efeito protetor de padrões alimentares mais saudáveis.

A correlação inversa entre frequência de exercício e percentual de gordura é coerente com recomendações internacionais de prevenção e controle da obesidade. A World Health Organization (2025) aponta que a prática regular de atividade física contribui para reduzir adiposidade corporal, melhorar a composição corporal e diminuir o risco de doenças crônicas não transmissíveis (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2025). Por outro lado, a correlação positiva entre consumo de refrigerantes ou sucos artificiais e IMC reforça a importância de intervenções nutricionais direcionadas à redução de bebidas açucaradas e alimentos ultraprocessados.

Outras correlações apresentaram tendência, embora sem significância estatística ao nível de 5%, como a associação inversa entre horas de sono e RCQ, e entre frequência de exercício e gordura visceral. Esses resultados devem ser interpretados com cautela, considerando o tamanho reduzido da subamostra pareada ( $n=30$ ), mas são coerentes com a

literatura que associa sono insuficiente, alimentação inadequada, sedentarismo relativo e estresse crônico ao acúmulo de gordura abdominal e ao aumento do risco cardiovascular.

#### **4.5 Discussão integrada**

Os resultados deste estudo evidenciam elevada prevalência de excesso de peso entre policiais militares avaliados no 16º BPM. A proporção de 90,0% de excesso de peso observada na bioimpedância supera a prevalência estimada para a população adulta brasileira apresentada no referencial teórico, indicando um cenário de alerta para a saúde ocupacional da tropa.

Esse achado deve ser compreendido à luz do cenário epidemiológico global. A Organização Mundial da Saúde informa que, em 2022, 2,5 bilhões de adultos encontravam-se com excesso de peso, dos quais mais de 890 milhões viviam com obesidade, correspondendo a 43% dos adultos com sobrepeso e 16% com obesidade no mundo (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2025). Em citação direta, a OMS

define a obesidade como “acúmulo anormal ou excessivo de gordura que apresenta risco à saúde” (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2025, não paginado).

A literatura nacional em populações policiais também converge com os achados deste estudo. Cordeiro et al. (2016), ao avaliarem policiais militares de Campina Grande/PB, identificaram alterações metabólicas relevantes associadas ao excesso de peso. Fontes et al. (2016), em estudo com militares de Aracaju/SE, também observaram frequência importante de síndrome metabólica e fatores de risco cardiovascular, reforçando que o problema possui relevância ocupacional em diferentes contextos da segurança pública.

Um achado relevante é que a alta prevalência de sobrepeso e obesidade ocorreu mesmo diante de elevada proporção de militares que referiram praticar atividade física. Esse resultado sugere que a prática de exercício, embora importante, pode não ser suficiente para neutralizar os efeitos combinados de sono insuficiente, alimentação irregular, refeições realizadas fora de casa, consumo de bebidas calóricas e exigências ocupacionais próprias da atividade policial militar.

A rotina operacional descrita pelos participantes parece atuar como elemento estruturante desse cenário. A maioria informou que o trabalho atrapalha a manutenção de hábitos saudáveis, reforçando que as condições organizacionais do serviço interferem diretamente no comportamento alimentar, no repouso e na regularidade da prática de exercícios. Assim, os achados não devem ser interpretados apenas como resultado de escolhas individuais, mas como expressão de um ambiente ocupacional que favorece fatores de risco modificáveis.

Essa interpretação está alinhada ao posicionamento conjunto da ABESO e da SBEM, segundo o qual “a obesidade é uma doença crônica e recorrente” (ABESO; SBEM, 2024, não paginado), influenciada por fatores biológicos, ambientais, sociais e comportamentais. Portanto, os resultados encontrados não devem ser atribuídos exclusivamente à vontade individual ou à ausência de disciplina pessoal, mas compreendidos dentro de uma matriz ocupacional que pode favorecer privação de sono, alimentação inadequada e exposição prolongada ao estresse.

A NCD Risk Factor Collaboration, em estudo global publicado na revista *The Lancet*, demonstrou que a obesidade em adultos mais que dobrou desde 1990 e que o excesso de peso alcançou proporções epidêmicas em diversas regiões do mundo (NCD-RISC, 2024). Quando esses dados são confrontados com a realidade específica

da tropa estudada, observa-se que o ambiente de trabalho policial pode intensificar fatores já presentes na população geral, justificando a necessidade de estratégias institucionais específicas.

Do ponto de vista institucional, a presença de excesso de peso, adiposidade central e gordura visceral elevada tem implicações relevantes. Esses fatores estão associados ao desenvolvimento de hipertensão arterial sistêmica, diabetes mellitus tipo 2, dislipidemias, doenças cardiovasculares e maior risco de afastamentos por condições clínicas e osteomusculares. No contexto policial militar, tais agravos podem comprometer a prontidão física, a mobilidade, a agilidade e a capacidade de resposta em ocorrências operacionais.

Nesse sentido, os dados reforçam a importância de políticas permanentes de promoção da saúde, com monitoramento antropométrico periódico, orientação nutricional, incentivo estruturado à atividade física, estratégias de higiene do sono e adequações logísticas que facilitem alimentação mais saudável durante os plantões. A atuação de programas institucionais como o Previna-se torna-se estratégica para transformar o diagnóstico produzido por este estudo em ações preventivas contínuas.

## **5. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O presente estudo analisou dados de 58 policiais militares que responderam ao questionário estruturado e de 30 militares submetidos à avaliação por bioimpedância elétrica. O cruzamento das bases permitiu análise integrada, possibilitando relacionar hábitos de vida e indicadores antropométricos.

Os resultados demonstraram elevada prevalência de excesso de peso entre os militares avaliados por bioimpedância, com 76,7% classificados com sobrepeso e 13,3% com obesidade. Além disso, mais da metade apresentou relação cintura-quadril alterada e quase metade apresentou circunferência abdominal elevada, evidenciando risco cardiometabólico aumentado.

No questionário, observou-se alta frequência de fatores ocupacionais e comportamentais associados ao ganho ponderal, como sono inferior a sete horas, refeições realizadas fora do domicílio durante o serviço e percepção de que a rotina laboral prejudica hábitos saudáveis.

As correlações exploratórias indicaram associação entre maior frequência de exercício e menor percentual de gordura, maior consumo de refrigerantes ou sucos

artificiais e maior IMC, bem como maior consumo de frutas e menor nível de gordura visceral.

Conclui-se que o excesso de peso e a adiposidade central representam condições relevantes entre os policiais militares avaliados, exigindo atenção institucional contínua. Recomenda-se o fortalecimento de ações de promoção da saúde, acompanhamento multiprofissional e estratégias preventivas adaptadas à realidade operacional da Polícia Militar, a fim de reduzir riscos cardiometabólicos e preservar a capacidade laboral da tropa.

Como limitação, destaca-se a diferença entre o número de respondentes do questionário e o número de militares submetidos à bioimpedância, decorrente de fatores logísticos e operacionais do período de coleta. Estudos futuros com amostras ampliadas, acompanhamento longitudinal e inclusão de exames laboratoriais poderão aprofundar a compreensão dos fatores associados ao sobrepeso, obesidade e risco cardiovascular no efetivo policial militar.

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, S. D. S. Síndrome metabólica no policial militar do Estado de Goiás. 2017. Tese (Doutorado em Ciências da Saúde) – Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2017.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA PARA O ESTUDO DA OBESIDADE E DA SÍNDROME METABÓLICA (ABESO). Diretrizes brasileiras de obesidade 2016. 4. ed. São Paulo: ABESO, 2016.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA PARA O ESTUDO DA OBESIDADE E DA SÍNDROME METABÓLICA (ABESO). Mapa da obesidade. São Paulo: ABESO, 2024. Disponível em: <https://abeso.org.br/mapa-da-obesidade/>. Acesso em: 24 jun. 2026.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA PARA O ESTUDO DA OBESIDADE E DA SÍNDROME METABÓLICA (ABESO); SOCIEDADE BRASILEIRA DE ENDOCRINOLOGIA E METABOLOGIA (SBEM). Tratamento farmacológico do indivíduo com obesidade: atualização 2024 e posicionamento de especialistas da ABESO e da SBEM. São Paulo: ABESO/SBEM, 2024. Disponível em: [https://www.endocrino.org.br/wp-content/uploads/2024/09/Posicionamento-ABESO-SBEM\\_Tratamento-Farmacologico-24JUL24.pdf](https://www.endocrino.org.br/wp-content/uploads/2024/09/Posicionamento-ABESO-SBEM_Tratamento-Farmacologico-24JUL24.pdf). Acesso em: 24 jun. 2026.

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Brasília, DF: Presidência da República, 1988. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicao.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm). Acesso em: 30 maio 2026.

BRASIL. Lei nº 13.675, de 11 de junho de 2018. Disciplina a organização e o funcionamento dos órgãos responsáveis pela segurança pública; cria a Política Nacional de Segurança Pública e Defesa Social (PNSPDS); institui o Sistema Único de Segurança Pública (SUSP). Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, p. 4-8, 12 jun. 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia, Inovação e Insumos Estratégicos em Saúde. Protocolo clínico e diretrizes terapêuticas: sobrepeso e obesidade em adultos. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2020. Disponível em: [https://www.gov.br/conitec/pt-br/midias/protocolos/20201113\\_pcdt\\_sobrepeso\\_e\\_obesidade\\_em\\_adultos\\_29\\_10\\_2020\\_final.pdf](https://www.gov.br/conitec/pt-br/midias/protocolos/20201113_pcdt_sobrepeso_e_obesidade_em_adultos_29_10_2020_final.pdf). Acesso em: 2 jun. 2026.

BRASIL. Ministério da Saúde. Vigitel Brasil 2023: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2023. Disponível em: [https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/vigitel\\_brasil\\_2023.pdf](https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/vigitel_brasil_2023.pdf). Acesso em: 24 jun. 2026.

CORDEIRO, A. K. R. et al. Avaliação da síndrome metabólica em policiais militares de Campina Grande-PB. BIOFARM, Campina Grande, v. 12, n. 4, p. 44-50, 2016.

CRISPIM, C. A. et al. Relação entre sono e obesidade: uma revisão da literatura. Arquivos Brasileiros de Endocrinologia & Metabologia, São Paulo, v. 51, n. 7, p. 1041-

1049, 2007.

FONTES, I. S. S. et al. Síndrome metabólica em militares de uma unidade da polícia de Aracaju, Sergipe. *Scientia Medica*, Porto Alegre, v. 26, n. 3, p. 1-10, 2016.

GIL, A. C. Métodos e técnicas de pesquisa social. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

NCD RISK FACTOR COLLABORATION (NCD-RISC). Worldwide trends in underweight and obesity from 1990 to 2022: a pooled analysis of 3663 population-representative studies with 222 million children, adolescents, and adults. *The Lancet*, London, v. 403, n. 10431, p. 1027-1050, 2024.

OLIVEIRA, R. M.; ROCHA, A. S. O envelhecimento funcional e a evolução dos índices de obesidade no ambiente militar. *Revista de Saúde Pública Ocupacional*, Rio de Janeiro, v. 8, n. 1, p. 74-88, 2023.

PARAÍBA. Constituição do Estado da Paraíba de 1989. João Pessoa: Assembleia Legislativa do Estado da Paraíba, 1989. Disponível em: <https://www2.senado.leg.br/bdsf/handle/id/70448>. Acesso em: 26 ago. 2021.

SANTOS, M. R. dos. A influência das escalas de trabalho na saúde física e psicológica de policiais militares. 2021. Dissertação (Mestrado em Ciências da Saúde) – Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2021.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA (SBC). I Diretriz Brasileira de Diagnóstico e Tratamento da Síndrome Metabólica. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*, Rio de Janeiro, v. 84, supl. 1, p. 1-27, 2005.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA (SBC). I Diretriz Brasileira de Prevenção Cardiovascular. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*, Rio de Janeiro, v. 101, n. 6, supl. 2, p. 1-78, 2013.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA (SBC). Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*, Rio de Janeiro, v. 116, n. 3, p. 516-658, 2021.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE ENDOCRINOLOGIA E METABOLOGIA (SBEM). Insônia e obesidade. Rio de Janeiro: SBEM, 2014. Disponível em: <https://www.endocrino.org.br/2014/09/15/insomnia-e-obesidade/>. Acesso em: 24 jun. 2026.

SILVA, F. A. da. Estresse ocupacional e a atividade policial militar: uma revisão de literatura. *Revista Brasileira de Segurança Pública*, São Paulo, v. 16, n. 2, p. 112-128, 2022.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Obesity and overweight. Geneva: WHO, 2025. Disponível em: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>. Acesso em: 24 jun. 2026.