

PADRÕES ALIMENTARES E INDICADORES ANTROPOMÉTRICOS EM POLICIAIS E BOMBEIROS: IMPLICAÇÕES PARA O RISCO CARDIOMETABÓLICO

Área Temática

Saúde

Coordenador(a) da atividade: Marcia Viviane MARCON

Beatriz Franklim ALVES; Flavia Luciana dos ANJOS; Natali Batista FIDELIS; Mariane de Faria MOSS; MarciaViviane MARCON

Avaliação e acompanhamento do estado de saúde dos policiais do 1° Batalhão PM de Ponta Grossa, Paraná. 5ª Edição

Resumo: O estudo avaliou policiais e bombeiros militares do 1º Batalhão da Polícia Militar de Ponta Grossa, com o objetivo de relacionar medidas antropométricas à frequência de consumo alimentar e identificar associações entre padrões alimentares, estado nutricional e risco cardiometabólico. A metodologia incluiu aplicação de questionário validado sobre hábitos de vida, saúde e dieta, além de coleta de dados antropométricos. Foram realizadas medidas de peso, altura e circunferências de cintura e quadril para cálculo do IMC e da RCQ. Participaram 191 profissionais, sendo 84% homens e 16% mulheres. Observou-se elevada prevalência de sobrepeso e obesidade, especialmente entre homens, além de RCQ alterada em mais da metade da amostra, indicando risco cardiometabólico. O consumo elevado de carboidratos refinados e gorduras, associado à baixa ingestão de frutas e fibras, reforçou esse risco. Conclui-se que os participantes apresentam vulnerabilidade a doenças crônicas, destacando a necessidade de estratégias de intervenção em saúde e nutrição.

Palavras-chave: Alimentação. Medidas antropométricas. Obesidade. Policiais e Bombeiros Militares

INTRODUÇÃO

O trabalho de Policiais Militares e Bombeiros envolve longas jornadas, elevado nível de estresse e intensa demanda física e psicológica. Esse contexto ocupacional, associado a padrões alimentares inadequados, contribui para maior risco cardiovascular, dislipidemias e outras doenças crônicas não transmissíveis (DCNT). Evidências apontam que a exposição contínua a turnos irregulares, situações de perigo e estresse crônico favorece alterações metabólicas e aumento da prevalência de Síndrome Metabólica entre profissionais de segurança pública (SANTOS *et al.*, 2022).

A disponibilidade de alimentos ultraprocessados, somada à rotina exaustiva e ao sedentarismo, resulta em desequilíbrio entre ingestão calórica e gasto energético, promovendo ganho de peso e acúmulo de gordura abdominal (PEREIRA *et al.*, 2021). Nesse cenário, indicadores antropométricos como circunferência do quadril (CQ) e relação cintura-quadril (RCQ) são considerados medidas mais sensíveis para avaliar a distribuição de gordura corporal e rastrear o risco de doenças cardiovasculares. A análise dessas medidas, associada à frequência de consumo alimentar, possibilita delinear o perfil nutricional dos policiais e bombeiros e compreender sua relação com a saúde metabólica e as exigências da vida profissional.

Além disso, fatores como privação e irregularidade do sono, combinados à elevada descarga de adrenalina típica da profissão, contribuem para desregulação metabólica e aumento do peso corporal (BARBOSA *et al.,* 2024). Nesse contexto, estratégias de promoção de saúde baseadas em alimentação equilibrada, prática regular de atividade física e manejo do estresse são fundamentais para prevenir e controlar agravos à saúde desses profissionais.

OBJETIVOS

Avaliar a relação entre medidas antropométricas dos policiais e bombeiros militares do 1º Batalhão da Polícia Militar de Ponta Grossa e a frequência de consumo de diferentes grupos de alimentos, buscando identificar possíveis associações entre os padrões alimentares, o estado nutricional e o risco cardiometabólico nessa população.

METODOLOGIA

Foi aplicado aos voluntários um questionário validado de frequência alimentar por autorrelato, contemplando grupos como cereais, frutas, legumes, verduras, carnes, laticínios, óleos e gorduras, doces, entre outros. Cada grupo incluía alimentos específicos da categoria, e os participantes registraram a frequência de consumo como diária, em alguns dias da semana, eventual ou nunca. Também foram avaliados a ingestão de água, o consumo de café, além de restrições alimentares e intolerâncias.

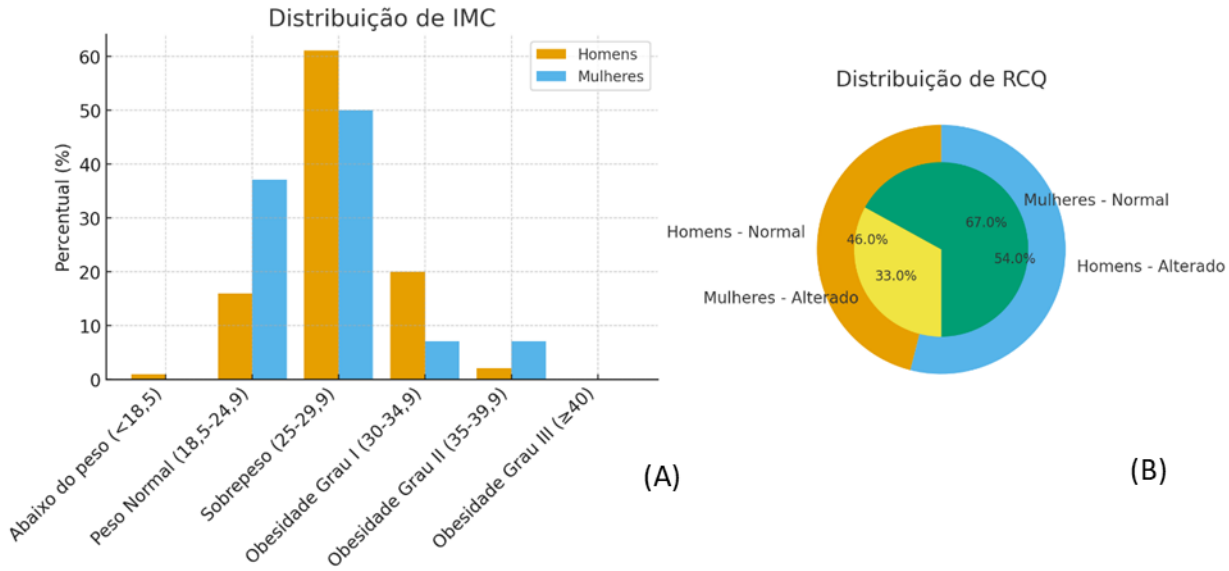
Posteriormente, realizaram-se medidas antropométricas, incluindo peso, altura, circunferência da cintura e circunferência de quadril, para cálculo do índice de massa corporal (IMC) e da relação cintura/quadril (RCQ). Os dados coletados foram organizados em planilhas

do Microsoft Excel e submetidos à análise estatística, com o objetivo de identificar associações entre hábitos alimentares, estado nutricional e fatores de risco cardiometabólico relacionados ao estilo de vida dos participantes.

RESULTADOS

Foram avaliados 191 participantes, sendo 140 policiais militares e 51 bombeiros, com idade média de 41±6,8 anos, durante o ano de 2024. A amostra foi composta predominantemente por homens (n=161; 84%), enquanto as mulheres representaram 16% (n=30). Na análise antropométrica, observou-se que entre os homens, 61% apresentaram sobrepeso (IMC 25–29,9) e 20% obesidade grau I (IMC 30–34,9). Entre as mulheres, 50% apresentaram sobrepeso (Figura 1A). Esses achados estão em consonância com a literatura, que aponta índices alarmantes de sobrepeso e obesidade em profissionais de segurança pública (SANTOS *et al.*, 2021; BARBOSA *et al*., 2024). O excesso de peso nessa população tem implicações diretas para a saúde e o desempenho profissional, comprometendo a prontidão para o serviço e aumento do número de afastamentos.

Figura 1: Distribuição de IMC (índice de massa corporal) e RCQ (relação cintura/quadril) de Policiais e Bombeiros Militares de Ponta Grossa – PR



Fonte: a autora

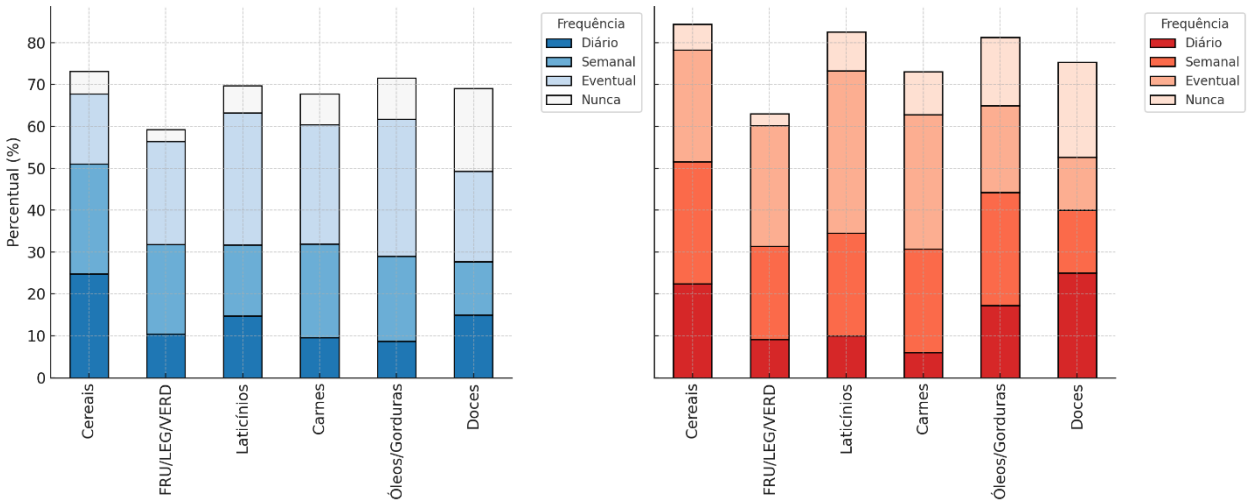
Na análise da relação cintura-quadril (RCQ), 54% dos homens (n=87) e 33% das mulheres (n=10) apresentaram valores acima dos pontos de corte definidos (>0,90 para homens e >0,85 para mulheres) (Figura 1B). A RCQ é um marcador consolidado de risco cardiometabólico, pois a deposição de gordura abdominal está diretamente associada à resistência insulínica, dislipidemias e hipertensão arterial (KONING *et al.,* 2007). O acúmulo de gordura central, avaliado tanto pela RCQ quanto pela circunferência da cintura, integra os critérios diagnósticos da Síndrome Metabólica e relaciona-se a maior risco de doenças cardiovasculares e diabetes. Importa destacar que nem sempre o IMC elevado é condição necessária para risco aumentado, visto que indivíduos com peso dentro da faixa normal podem apresentar obesidade abdominal e, consequentemente, maior predisposição a alterações metabólicas. Além disso, tanto a obesidade geral quanto a abdominal estão associadas ao aumento da mortalidade por todas as causas e a comorbidades como hipertensão, dislipidemias, diabetes tipo 2, apneia do sono, osteoartrite, doenças cardiovasculares e determinados tipos de câncer (BARBOSA *et al*., 2024).

A análise dos hábitos alimentares e de consumo revelou que a maioria dos voluntários realiza três refeições principais ao dia (desjejum, almoço e jantar). Quanto a condições específicas, 3% relataram intolerância à lactose, 1% intolerância ao glúten, e apenas 2% se declararam vegetarianos, enquanto a maior parte afirmou não seguir nenhuma dieta especial. Em relação à hidratação, 40% dos participantes referiram ingerir mais de sete copos de água por dia, ao passo que 27% relataram consumo entre três e quatro copos diários. Observou-se ainda que 79% declararam consumir de uma a duas xícaras de café por dia.

A análise da frequência alimentar por classes de alimentos (Figura 2), evidenciou que os cereais refinados, como pães e arroz são a base da dieta de homens e mulheres. Esses dados associados ao baixo gasto energético típico da profissão, pode favorecer o desenvolvimento de obesidade (PEREIRA *et al.,* 2021). Em contrapartida, o grupo FRU/LEG/VERD apresentou consumo diário reduzido, predominando padrões semanais ou eventuais, em desacordo com as recomendações internacionais de ingestão mínima de 400 g/dia de frutas, legumes e verduras (equivalente a cinco porções diárias) para adequada oferta de fibras, vitaminas e minerais, além da prevenção de doenças crônicas não transmissíveis (WHO, 2020). Observou-se ainda que óleos/gorduras e doces foram consumidos com elevada frequência semanal e eventual, sendo

maior no grupo das mulheres, onde o consumo diário de óleo foi estimado em 34% e o consumo semanal de frituras em 25%. Em ambos os sexos, cerca de 8% relataram consumo diário de margarina e maionese, alimentos reconhecidos como fontes de gorduras hidrogenadas. Esse padrão de ingestão lipídica pode contribuir para aumento dos níveis séricos de LDL-colesterol, acúmulo de gordura abdominal e excesso de peso (PEREIRA *et al.,* 2021; MATTHAN et al., 2004). Por fim, as categorias **laticínios e carnes** apresentaram padrão intermediário, com predomínio de consumo semanal.

Figura 2. Frequências alimentar por classe de alimentos para homens e mulheres



Fonte: a autora

Em síntese, os achados demonstram elevada prevalência de sobrepeso, obesidade e alterações de RCQ entre policiais e bombeiros, indicando acúmulo de gordura abdominal e risco cardiometabólico aumentado, especialmente entre os homens. O padrão alimentar identificado, caracterizado pelo alto consumo de carboidratos refinados e gorduras e pela baixa ingestão de frutas e fibras, reforça esse cenário. Esses resultados evidenciam a necessidade de intervenções direcionadas à promoção de hábitos alimentares mais saudáveis, atividade física regular e monitoramento contínuo da saúde metabólica, medidas fundamentais para a qualidade de vida e o desempenho profissional da categoria.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O projeto possibilitou o mapeamento do estilo de vida de policiais militares e bombeiros, identificando fatores que podem intensificar o desgaste físico e mental em uma categoria já exposta a riscos elevados em função de suas atividades. A partir dessa análise, foi possível propor estratégias educativas e medidas preventivas voltadas à mitigação desses agravos. Nesse processo, a extensão universitária teve papel central ao promover ações efetivas junto à comunidade e, simultaneamente, proporcionar aos acadêmicos de Farmácia da Universidade Estadual de Ponta Grossa uma experiência prática enriquecedora. A participação dos estudantes em todas as etapas — desde a coleta de dados até a realização de exames laboratoriais e o acompanhamento dos profissionais — favoreceu a aplicação dos conhecimentos adquiridos e contribuiu para a formação técnico-científica, além do aprimoramento de competências essenciais à prática profissional.

REFERÊNCIAS

BARBOSA, T. T. et al. Impacto da profissão Policial Militar na saúde: fatores de risco para Síndrome Metabólica. *Brazilian Journal of Development*, v. 10, n. 3, p. 15250–15263, 2024. DOI: 10.34117/bjdv10n3-370.

BRASIL. Ministério da Saúde. *Vigitel Brasil 2017: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico*. Brasília: Ministério da Saúde, 2018.

KONING, L *et al*. Waist circumference and waist-to-hip ratio as predictors of cardiovascular events: meta-regression analysis of prospective studies. **European heart journal**, v. 28, n. 7, p. 850-856, 2007.

World Health Organization (WHO). Healthy diet. *Fact Sheet*, 29 April 2020. Disponível em: “Eat at least 400 g, or five portions, of fruit and vegetables per day to reduce the risk of noncommunicable diseases.

PEREIRA, A. C. et al. Perfil nutricional e hábitos alimentares de policiais militares. *Research, Society and Development*, v. 10, n. 14, e558101422393, 2021. DOI: 10.33448/rsd-v10i14.22393.

SANTOS, A. R. et al. Comparative analysis of health status of military police officers and firefighters in Paraná, Brazil. *BMJ Open*, v. 12, n. 9, e049182, 2022. DOI: 10.1136/bmjopen-2021-049182.