



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE FEIRA DE SANTANA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SAÚDE
COLETIVA**

SHIRLLEI EMMANUELE DA SILVA OLIVEIRA

**PREVALÊNCIA E FATORES ASSOCIADOS AO SOBREPESO E
OBESIDADE EM POLICIAIS MILITARES DE SALVADOR, BAHIA**

FEIRA DE SANTANA - BAHIA
2022



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE FEIRA DE SANTANA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SAÚDE COLETIVA**

SHIRLLEI EMMANUELE DA SILVA OLIVEIRA

Dissertação de Mestrado submetida ao Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva (PPGSC) da Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS), como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Saúde Coletiva.

Linha de pesquisa: Saúde, Trabalho e Ambiente.

Orientador: Prof. Dr. Carlito Lopes Nascimento Sobrinho.

**FEIRA DE SANTANA - BAHIA
2022**

Ficha Catalográfica - Biblioteca Central Julieta Carteado - UEFS

Oliveira, Shirllei Emmanuele da Silva
051p Prevalência e fatores associados ao sobrepeso e obesidade em policiais militares de
Salvador, Bahia. / Shirllei Emmanuele da Silva Oliveira, 2022.
73 f.: il.

Orientadora: Carlito Lopes Nascimento Sobrinho.
Dissertação (mestrado) – Universidade Estadual de Feira de Santana. Programa,
de Pós-Graduação em Saúde Coletiva. Feira de Santana, 2022.

1. Sobre peso. 2. Obesidade. 3. Policiais militares – Salvador, BA . I. Nascimento
Sobrinho, Carlito Lopes, orient. II. Universidade Estadual de Feira de Santana. III.
Título.

CDU: 613.25

Maria de Fátima de Jesus Moreira - Bibliotecária - CRB-5/1120

OLIVEIRA, S.E.S. Prevalência e Fatores Associados ao Sobrepeso e Obesidade em Policiais Militares de Salvador, Bahia. Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva, da Universidade Estadual de Feira de Santana (Bahia), como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Saúde Coletiva.

BANCA EXAMINADORA

Carlito Lopes Nascimento Sobrinho- Orientador

Doutor pela Universidade Federal da Bahia

Professor da Universidade Estadual de Feira de Santana

Claudia Cerqueira Graça Carneiro – Titular

Doutora pela Universidade Federal da Bahia

Professora da Universidade Estadual de Feira de Santana

Eder Pereira Rodrigues – Titular

Doutor pela Universidade Federal da Bahia

Professor da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia

**Ofereço a Deus, porque Dele, por Ele, para Ele
são todas as coisas.**

Dedico a todos que têm sede de conhecimento.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus por ter-me concedido mais essa oportunidade e por sempre me orientar nas tomadas das minhas decisões; sei que a Sua vontade é boa, perfeita e agradável. Sei que tenho muitas coisas para alcançar, mas nunca me deixes esquecer que tudo o que tenho, tudo o que sou, o que vier a ser, vem de ti, Senhor.

À minha mãe e a minha irmã pelo incentivo e cumplicidade e a minha família paterna, principalmente a minha prima Sarine e ao meu tio Adelson pelas colaborações. Deus abençoe a vida de vocês!

Ao prof. Luiz Alberto pela força e contribuição, as quais foram muito importantes para o meu ingresso no mestrado.

A Fabio Lisboa, por ter contribuído no desenvolvimento da minha pesquisa, pela sua paciência e disponibilidade em me ajudar.

Ao meu orientador, Prof. Dr. Carlito Lopes Nascimento Sobrinho, que foi muito solícito, atencioso e paciente para mim nesta jornada acadêmica. Nunca me esquecerei de seu bom humor e excelência na prática do seu trabalho. Foi um prazer conhecê-lo.

Aos membros da banca de qualificação e defesa, Profa. Dra. Claudia Carneiro e o Prof. Dr. Eder Rodrigues pelas contribuições e disponibilidade para esta dissertação.

À UEFS e ao Programa de Pós-graduação de Saúde Coletiva que, apesar de estar tomada por doutrinadores de cunho político-partidário, segue na tentativa de exercer a função de formar profissionais comprometidos com a ciência.

À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), pelo apoio financeiro durante boa parte do curso.

Aos meus colegas do mestrado que mesmo não os conhecendo pessoalmente conseguimos ter um relacionamento de união e espírito de amizade durante esse ciclo.

Aos professores e funcionários do Programa de Pós-graduação de Saúde Coletiva (PPGSC), em especial ao Prof. Davi Félix Martins Junior pela ajuda na análise estatística desta pesquisa e os funcionários: Sra. Nalva e Sr. Ziraldo pelo convívio, colaborações e amizade no interior da UEFS. E não posso deixar de agradecer a Sra. Goreth e Sr. Jorge pela presteza de excelência de serviços.

A todas as pessoas que de alguma forma me ajudaram diretamente ou indiretamente. A todos, os meus sinceros agradecimentos!

"Portanto, quer comais quer bebais, ou façais outra qualquer coisa, fazei tudo para glória de Deus."

(1 CORÍNTIOS 10:31)

RESUMO

Introdução: A atividade dos policiais militares é considerada como situação de risco para o adoecimento físico e psíquico desses trabalhadores. O sobrepeso e a obesidade são uns dos problemas de saúde que esses trabalhadores podem apresentar. A obesidade é uma doença caracterizada pelo excesso de gordura corporal e está associada a doenças como diabetes e hipertensão arterial. **Objetivo:** Estimar a prevalência e investigar fatores associados ao sobrepeso e a obesidade em policiais militares, lotados na cidade de Salvador, Bahia. **Métodos:** Trata-se de um estudo epidemiológico de corte transversal, exploratório, que utilizou dados do programa de controle médico da Polícia Militar da Bahia e contou com uma amostra aleatória de 360 fichas clínicas dos integrantes da corporação. Foi utilizado o IMC segundo os critérios da *World Health Organization*. **Resultados:** A prevalência de sobrepeso foi de 54,4% e 29,4% de obesidade, valores que, quando agrupados, revelaram 83,8% de excesso de peso entre os policiais militares. Na análise bivariada, a idade, o sexo, a função operacional, o tempo de serviço e ingerir bebida alcoólica tiveram associação estatisticamente significante com o IMC $\geq 25\text{kg/m}^2$. **Considerações finais:** Os resultados apresentados revelaram elevada prevalência de excesso de peso entre os policiais militares. Os resultados apontam para a necessidade da criação de programas de saúde e qualidade de vida que busquem incentivar a atividade física e alimentação adequada, dentre outras ações que visem prevenir o sobrepeso e a obesidade nesses trabalhadores.

Palavras-chave: Prevalência. Sobre peso. Obesidade. Policiais.

ABSTRACT

Introduction: Military police officers' activity is considered a risk situation for both physical and psychological illness of the workers. Overweight and obesity are some of the health problems that these workers could present. Obesity is a disease characterized by excess body fat and is associated with diseases such as diabetes, high blood pressure and dyslipidemia. **Objective:** To estimate the prevalence and investigate factors associated with overweight and obesity in military police officers from the city of Salvador, Bahia. **Methods:** An epidemiological, cross-sectional, exploratory study that used data from the medical control program of the Military Police of Bahia was performed. Data included a random sample of 360 clinical records of the members of the corporation. The BMI was based on the criteria of the World Health Organization. **Results:** There was a prevalence of 54,4% of overweight and 29,4% of obesity, values that, when grouped, revealed 83.8% of excess weight among police officers. In the bivariate analysis, age, age group, sex, operational function, length of service and those who drank alcoholic beverages had a statistically significant association with $BMI \geq 25\text{kg/m}^2$. **Final considerations:** The results presented revealed a high prevalence of overweight among the military police. The results point to the need to create health and quality of life programs that encourage physical activity and adequate nutrition, among other actions that aim to prevent overweight and obesity in these workers.

Keywords: Prevalence. Overweight. Obesity. Police.

LISTA DE QUADROS

Quadro 1- Classificação de obesidade baseado no índice de massa corporal (IMC).....	31
Quadro 2- Categorização das variáveis estudadas.....	31

LISTA DE TABELAS

Tabela 1. Variáveis: sociodemográficas e do trabalho dos policiais militares lotados em Salvador, Bahia, 2017 –2018.....	41
Tabela 2. Variáveis: antecedentes familiares de saúde, antecedentes pessoais e hábitos de vida, antecedentes pessoais de saúde dos policiais militares lotados em Salvador, Bahia, 2017 – 2018.....	41
Tabela 3. Prevalência, razão de prevalência, intervalo de confiança (IC – 95%) entre as variáveis sociodemográficas, trabalho e o IMC ≥ 25 (kg/m^2) em policiais militares baianos lotados em Salvador, Bahia, 2017 –2018.....	43
Tabela 4. Prevalência, razão de prevalência, intervalo de confiança (IC – 95%) entre as variáveis, antecedentes familiares de saúde, antecedentes pessoais e hábitos de vida, antecedentes pessoais de saúde e o IMC ≥ 25 (kg/m^2) em policiais militares baianos lotados em Salvador, Bahia. Salvador, Bahia, 2017 – 2018.....	44

QUADRO DE ABREVIATURAS E SIGLA

ATPIII: *Adult Treatment Panel III*

BPB: Batalhão de Polícia Militar

CAPES: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior

CPRC: Comandos de Policiamento da Capital

CIPM: Companhias Independentes de Polícia Militar

CIPT: Companhia Independente de Policiamento Tático

CVLI: Crimes Violentos Letais Intencionais

DCNT: Doenças Crônicas Não Transmissíveis

DEFF: *Design Effect*

DMT2: Diabetes Mellitus Tipo 2

DS: Divisão de Saúde

FAMEB: Faculdade de Medicina da Bahia

FAO: *Food and Agriculture Organization of the United Nations*

HDL: *High Density Lipoproteins*

IBGE: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

IC95%: Intervalo de Confiança de 95%

ICFEP: Insuficiência cardíaca com fração de ejeção preservada

IMC: Índice de Massa Corporal

OECD: *Organization for Economic Co-operation and Development*

OMS: Organização Mundial de Saúde

PM: Policial Militar

PMBA: Polícia Militar da Bahia

PNS: Pesquisa Nacional de Saúde

RBONE: Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento

SB: Síndrome de *Burnout*

SM: Síndrome Metabólica

SPSS: *Statistical Package for the Social Sciences*

TCLE: Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	14
2. OBJETIVOS	16
2.1 Objetivo Geral	16
2.2 Objetivos Específicos.	16
3. REFERENCIAL TEÓRICO..	17
3.1 Atividade Policial.	17
3.2 Sobre peso e Obesidade: conceito, IMC e epidemiologia.	19
3.3 Fatores associados ao Sobre peso e a Obesidade.	21
3.3.1 Estresse Ocupacional.	21
3.3.2 Atividade Física.	22
3.3.3 Hábitos Alimentares	23
3.4 Sobre peso e Obesidade em Trabalhadores: epidemiologia e fatores associados.	24
4. METODOLOGIA.	28
4.1 Tipo de Estudo	28
4.2 População.	28
4.3 Amostra	29
4.4 Procedimentos e Instrumentos de Coletas.	30
4.5 Variáveis Estudadas	31
4.6 Análise dos Dados.	32
4.7 Aspécitos Éticos	32
5. ARTIGO.	33
6. CONSIDERAÇÕES FINAIS.	57
7. REFERÊNCIAS	58
8. APÊNDICE.	65
8.1 APÊNDICE A – INSTRUMENTO DE COLETAS DE DADOS.	66
9. ANEXOS	67
9.1 ANEXO A – CARTA DE ANUÊNCIA DA POLÍCIA MILITAR DA BAHIA.	68
9.2 ANEXO B- PARECER CON. DO COMITÊ DE ÉTICA EM PSQUISA	69
9.3 ANEXO C- DIRETRIZES PARA AUTORES DA REVISTA RBONE	70

1 INTRODUÇÃO

Os policiais militares fazem parte de um restrito grupo de trabalhadores que têm contato direto e constante com a violência, com a criminalidade e com outros fatores que têm potencial para comprometer a saúde física e psíquico desses trabalhadores (TAVARES *et al.*, 2017; FUTINO; DELDUQUE, 2020).

Nesse sentido, acompanhando uma tendência mundial, no Brasil, estudos epidemiológicos têm buscado conhecer as especificidades da atividade policial e os aspectos ocupacionais relacionados ao adoecimento dos policiais militares (BARBOSA *et al.*, 2018; ROSTAMI, 2019).

Estudos apontam para a associação entre estresse ocupacional oriundo da atividade policial e risco elevado para doenças crônicas, como a obesidade. O número crescente de sobrepeso e obesidade tem chamado atenção em vários países, resultando em um consenso sobre a necessidade de medidas efetivas para o enfrentamento e controle desse agravão à saúde. (MINAYO; SOUZA; CONSTATINO, 2007; BEZERRA; MINAYO; CONSTANTINO, 2013; FUTINO; DELDUQUE, 2020). Nesta perspectiva os Policiais Militares (PMs) encontram-se vulneráveis a esta realidade, uma vez que estes profissionais enfrentam uma rotina de trabalho que os expõe constantemente a situações de tensão e risco de vida (COSTA *et al.*, 2017).

O sobrepeso e a obesidade são considerados importantes problemas de saúde, se caracterizando pelo acúmulo de gordura corporal e definida como uma doença crônica que tem aumentado a sua prevalência em populações diversas, além de estarem associadas a doenças como diabetes, hipertensão arterial e dislipidemias (WHO, 1998).

Foram estimados, em 2015, mais de 1,9 bilhões de adultos no mundo com sobrepeso e 609 milhões de adultos com obesidade, o que representa aproximadamente 39% da população mundial (CHOOI; DING; MAGKOS, 2019). Há um crescente aumento da prevalência de sobrepeso e obesidade nos últimos anos, sobretudo nos países desenvolvidos, como nos Estados Unidos, por exemplo, 32,2% entre os homens e 35,5% entre as mulheres estavam acometidos de obesidade (FLEGAL *et al.*, 2010). A América Latina e o Caribe, em 2016, foram afetados pela elevada prevalência de sobrepeso e obesidade, cerca de 25% da população desses países apresentaram obesidade e aproximadamente 60% sobrepeso. Atualmente estima-se que um em cada quatro latino-americanos e caribenhos sofra do problema (OECD/FAO, 2019).

No Brasil, essa realidade não é muito diferente: a Pesquisa Nacional de Saúde (PNS) realizada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), realizada em 2019, em parceria com o Ministério da Saúde, observou em pessoas com idade igual ou superior a 18 anos a prevalência de sobrepeso de 60,3%, sendo 57,4% em homens e 62,6% em mulheres, já a prevalência de obesidade foi de 25,9%, sendo 21,8% em homens e 29,5% em mulheres (IBGE, 2020).

De acordo com a Organização Mundial de Saúde (OMS), para classificar a obesidade em indivíduos de ambos os sexos, independentemente da idade, o método mais comum é o cálculo do Índice de Massa Corporal (IMC), obtido pela divisão do peso em kg, pela altura medida em metros elevada ao quadrado. Os indivíduos com IMC igual ou superior a 30 kg/m² podem ser considerados obesos (WHO, 1998).

O sobrepeso e a obesidade é também uma realidade entre os policiais militares do Brasil. A obesidade entre os policiais militares da região do Sudeste do Brasil e na Bahia ainda é um problema mais relevante se comparado com os policiais militares da região Sul do Brasil (JESUS; JESUS; MOTA, 2010; JESUS; JESUS, 2012; JESUS; MOTA; JESUS, 2014). Por esta razão, faz-se necessário estudar a prevalência de sobrepeso e obesidade, bem como os fatores associados em policiais militares residentes na Bahia.

Assim, levando em consideração o potencial deletério do sobrepeso e da obesidade, bem como a sua possível relação com características ocupacionais presentes na atividade policial militar, é importante conhecer a prevalência e os fatores associados ao sobrepeso e obesidade junto a essa categoria, para subsidiar a elaboração de estratégias que visem garantir e/ou restabelecer a saúde desses trabalhadores.

Adicionalmente, cabe considerar que a maior parte dos estudos nacionais envolvendo a polícia militar e os seus integrantes são oriundos do campo das ciências humanas e têm buscado avaliar aspectos relacionados à atuação profissional dessa categoria. No entanto, são poucos os estudos publicados que tiveram como objetivo estimar a prevalência do sobrepeso e da obesidade em policiais militares brasileiros e baianos, em particular.

Diante do exposto e considerando a importância da temática, esta pesquisa buscou responder a seguinte questão norteadora: Qual a prevalência e os fatores associados ao sobrepeso e obesidade em policiais militares de Salvador, Bahia

2.OBJETIVOS

2.1-Objetivo Geral:

Estimar a prevalência e investigar os fatores associados ao sobrepeso e obesidade entre policiais militares lotados em Salvador, Bahia.

2.2- Objetivos específicos:

- Descrever as características sociodemográficas, características do trabalho, antecedentes familiares de saúde, antecedentes pessoais e hábitos de vida, e antecedentes pessoais de saúde.
- Investigar a existência de associação entre as características sociodemográficas, características do trabalho, antecedentes familiares de saúde, antecedentes pessoais de saúde, hábitos de vida e sobrepeso e obesidade em Policiais Militares de Salvador, Bahia.

3.REFERENCIAL TEÓRICO

3.1A atividade policial militar

Segundo a Constituição Federal (BRASIL, 1988), em seu artigo 144, parágrafo 5º, cabe aos polícias militares estaduais o policiamento ostensivo e a preservação da ordem pública, sendo estes considerados forças auxiliares e reserva do Exército. A atividade fim da polícia militar é de ordem ostensiva e preventiva, realizada pelo policial militar fardado, posicionado de forma fixa ou circulando em locais públicos, atentos e vigilantes, contribuindo com a sua ação de presença para impedir que atos delituosos aconteçam (FRAGA, 2006).

A ação de presença (ostensividade) exigida na Constituição Federal (BRASIL, 1988) para a atuação da polícia militar, implica a obrigatoriedade da exposição desses profissionais a um elevado número de fatores de risco ocupacionais que participam do processo de trabalho da categoria, principalmente em razão do enfrentamento direto à violência e à criminalidade. Assim, a percepção de risco no exercício da profissão coloca o zelo pela própria integridade física, bem como a dos companheiros como a tarefa mais importante para os policiais militares (BRASIL, 2012). Diante disso, é exigido do policial militar grande habilidade técnica, raciocínio rápido e inteligência emocional para agir frente a situações de violência no curso de atos delituosos, bem como para lidar e conduzir os mais diversos tipos de ocorrências (BRASIL, 2012; NASCIMENTO *et al.*, 2020).

O policial militar é um servidor público estadual, admitido por meio de concurso público, tendo os termos da sua admissão, permanência e progressão funcional regidos por estatuto próprio. Na Polícia Militar da Bahia (PMBA), para a admissão, é possível o candidato optar pela carreira de praça ou oficial, que são ofertadas em certames distintos e com exigências específicas. A carreira de oficial é composta hierarquicamente pelos postos de coronel, tenente coronel, major, capitão, tenente e aspirante, enquanto para praças têm-se as seguintes graduações: subtenente, 1º sargento, cabo e soldado 1ª classe (BAHIA, 2001).

O processo de trabalho de praças e oficiais não são idênticos, pois enquanto os primeiros são empregados na atividade fim (operacional), os últimos são responsáveis pela gestão das unidades, ocupando cargos de comando e funções administrativas (BRASIL, 2010). Essa estrutura organizacional reflete no quantitativo do efetivo de cada categoria, no valor da remuneração, bem como no grau de exposição aos riscos ocupacionais intrínsecos ao trabalho policial (SOUZA; MINAYO, 2005; FRAGA, 2006; BRASIL, 2010).

O policiamento na modalidade de radiopatrulha é o responsável por boa parte do emprego do efetivo policial na atividade finalística e traz consigo características laborais que

implicam uma gama de fatores de riscos com potencial para comprometer a saúde do trabalhador policial, a exemplo do trabalho noturno e do embate mais frequente com a violência e o crime organizado, o que acarreta um maior risco para a integridade física e mental dos agentes (MINAYO; SOUZA; CONSTATINO, 2008; BEZERRA; MINAYO; CONSTANTINO, 2013).

Sobre o risco de morte entre policiais, dados do 14º Anuário Brasileiro da Segurança Pública (2020) apontam para a redução de 44,3% do total de policiais militares e civis vítimas de Crimes Violentos Letais Intencionais (CVLI), registrados em 2019 (172) em relação a 2018 (313). No entanto, apesar da redução apresentada, o número de policiais militares assassinados permanece elevado e em 2019 correspondeu a 92,2% dos óbitos em análise. Ademais, também chama atenção o total de 91 suicídios entre policiais no mesmo ano, sendo que 71,4% dos casos eram de policiais militares. Diante do exposto, cabe considerar que a maior vitimização dos policiais militares em comparação aos policiais civis, reside nas especificidades funcionais da atuação do policial militar, o que expõe a categoria a um maior número de situações de risco.

Nesse sentido, considerando os problemas sociais vivenciados diuturnamente nas grandes e pequenas cidades do Brasil, que contribuem diretamente para o aumento dos conflitos sociais e dos números de ocorrências policiais, compete aos polícias militares o pronto atendimento e condução das mesmas, o que pode não acontecer de forma pacífica, implicando a necessidade do uso da força e resultar em desfechos diferentes daqueles esperados (BEZERRA; MINAYO; CONSTANTINO, 2013). Assim, a falta de controle de todas as variáveis que permeiam a atividade da categoria, bem como o grande número de ocorrências atendidas por plantão têm colocado esses profissionais em situação de vulnerabilidade, sobrecarga e sofrimento mental (SOUZA *et al.*, 2012; FUTINO; DELDUQUE, 2020).

Diante do exposto, Tavares e colaboradores (2017) apontaram que a tensão constante à qual os policiais militares estão submetidos se reflete em risco elevado para o adoecimento físico e mental. Com isso, o estresse ocupacional figura como uma das condições de sofrimento mental mais prevalentes entre os policiais militares, variando entre 45% (DANTAS *et al.*, 2010) a 87% (SPULDARO, NESI, 2013) em profissionais da ativa.

Para além do sofrimento mental, o adoecimento físico também tem sido frequente entre a categoria, sendo as doenças osteoarticulares e as cardiorrespiratórias as mais recorrentes (FONTES *et al.*, 2016). No entanto, cabe destacar a alta prevalência da obesidade, assim como da diabetes mellitus, das dislipidemias e da hipertensão que podem elevar o risco

de morte por causa cardiovascular (FILHO; D'OLIVEIRA, 2014; BARBOSA, 2018; ROCHA, 2019).

3.2 Sobrepeso e Obesidade: Conceito, IMC e Epidemiologia

A obesidade é definida, segundo a Organização Mundial de Saúde, como uma doença caracterizada pelo excesso de gordura corporal que traz prejuízos à saúde. Esta ocorre num quadro prolongado de ingestão maior que o gasto energético, ou seja, um balanço energético positivo prolongado (ANJOS, 2006).

A obesidade tornou-se um problema de saúde pública, devido a sua elevada magnitude (KOPELMAN, 2000; GOOSSENS, 2017). Tanto a adiposidade corporal, quanto a localizada, como o exemplo do acúmulo de gordura abdominal, são identificadas como importante fator de risco para o desenvolvimento de doenças cardiovasculares, resistência à insulina, diabetes, dislipidemias, síndrome metabólica e alguns tipos de câncer (TCHERNOF; DESPRÉS, 2013).

Atualmente, existem vários métodos para avaliar o excesso de adiposidade, dentre eles, a antropometria, que é caracterizada como um conjunto de técnicas utilizadas para medir o corpo humano. A antropometria é utilizada principalmente em grandes estudos, devido ao seu baixo custo e grande aplicabilidade para o diagnóstico do estado nutricional, por meio da medida do peso, altura, circunferência da cintura e circunferência do quadril (WHO, 1998; WAITZBERG; FERRINE, 2000).

O cálculo do IMC é um indicador antropométrico simples, amplamente utilizado na prática clínica, que consiste na razão entre o peso (expresso em kg) e a altura (expressa em metros) elevada ao quadrado (m^2), apresentando pontos de corte que classificam desde o baixo peso até a obesidade grau III em adultos (WHO, 2010).

A classificação do IMC é proposta pela *World Health Organization* (WHO) e identifica indivíduos que possuem o risco de morbidade e mortalidade devido a obesidade. Segundo a WHO (2010) os indivíduos com $IMC < 18,5 \text{ kg/m}^2$ são considerados com baixo peso, com $18,5 < IMC \leq 24,99 \text{ kg/m}^2$ eutróficos, com $25 \leq IMC < 30 \text{ kg/m}^2$ com sobrepeso, com $30 \leq IMC < 34,99 \text{ kg/m}^2$ com obesidade grau I, com $35 < IMC < 39,99 \text{ kg/m}^2$ com obesidade grau II e com $IMC > 40 \text{ kg/m}^2$ com obesidade grau III. No entanto, para avaliar a adiposidade abdominal por dados antropométricos, utiliza-se a circunferência da cintura, razão cintura-quadril e a relação cintura-altura (FANG *et al.*, 2018).

O IMC é bastante utilizado da prática clínica por ser fácil a obtenção dos dados da massa corporal e da estatura e pela simplicidade em ser calculado, entretanto, apesar do IMC definir o grau de obesidade e ser bastante utilizado na prática clínica, ele não representa

adequadamente distribuição de gordura corporal (ANJOS, 2006). Alguns estudos epidemiológicos também abordam que este método não prediz a distribuição de gordura corporal, risco de morte e doenças cardiovasculares (HU *et al.*, 2017).

Uma pesquisa realizada em diferentes grupos populacionais observou que a prevalência da obesidade em adultos nos países da América Latina aumentou significativamente. O México e o Chile apresentam altas taxas de obesidade, em torno de 35%. Na Colômbia as taxas de excesso de peso em adultos aumentaram de 46% para 51,2% nas últimas décadas. A maior prevalência foi encontrada, nas populações de baixa renda, principalmente mulheres. Tais valores foram relacionados ao aumento da urbanização e a redução dos níveis de pobreza o que afetou diretamente nos padrões de alimentação (alimentos processados e de alto teor calórico) e baixa realização de atividade física (KAIN *et al.*, 2014).

A obesidade também pode estar associada com o desenvolvimento da Síndrome Metabólica (SM). Orcese e colaboradores (2017) investigaram a prevalência de obesidade abdominal e sua associação com fatores de risco cardiometaabólicos em 2.053 indivíduos no Equador. A prevalência de obesidade abdominal foi de 65,9% em mulheres e 16,3% nos homens. Observou-se uma maior prevalência de obesidade abdominal entre os residentes nas áreas urbanas do país, e em indivíduos negros ou pardos. O estudo identificou que as mulheres e os homens com obesidade abdominal apresentaram 2 vezes mais chances de ter SM, hipertrigliceridemia e Diabetes Mellitus Tipo 2 (DMT2) em comparação com os que não tinham obesidade abdominal.

No Irã, um estudo observou que a prevalência de sobrepeso, obesidade e obesidade abdominal também são elevados, cerca de 39,6%, 24% e 76,4% respectivamente. As mulheres apresentaram maior prevalência de obesidade (32,2%) e obesidade abdominal (81,4%) do que os homens que apresentaram 15,1% de obesidade e 68,6% de obesidade abdominal (TABRIZI, 2018).

No Brasil, uma pesquisa realizada pelo Ministério da Saúde, no ano de 2018, (BRASIL, 2018) em todas as capitais dos estados brasileiros e no Distrito Federal verificou que a frequência de adultos com sobrepeso atingiu 55,7%; já em relação à obesidade, a frequência atingiu 19,8% (BRASIL, 2018). Quando estratificado por sexo, observou-se uma maior prevalência de obesidade entre os homens de Manaus, Cuiabá e Porto Velho (27,1%, 25,4% e 23,2% respectivamente); já entre as mulheres as maiores prevalências de obesidade encontradas foram no Rio de Janeiro (24,6%), Rio Branco (23,0%) e Recife (22,6%). Foram realizadas ao todo 52.395 entrevistas (BRASIL, 2018).

Diante da alta prevalência de sobrepeso e de obesidade em diferentes localidades do mundo, existem alguns fatores que podem estar associados à prevalência do sobrepeso e à obesidade elevando-a de forma significante, sobretudo, entre os policiais militares.

3.3 Fatores Associados ao Sobrepeso e a Obesidade

3.3.1 Estresse Ocupacional

No contexto do mundo contemporâneo, o trabalho tem exercido um papel central na vida dos indivíduos. Para Dejours (2007), além de meio para prover o sustento, o trabalho é percebido como um espaço necessário para a afirmação da identidade e para a realização pessoal. No entanto, o autor alerta que o trabalho também pode ser um campo fértil para o adoecimento, chamando atenção para a necessidade de um olhar mais atento da comunidade científica para a temática.

A atividade policial é considerada uma profissão estressante e com um grande potencial para o adoecimento psíquico. No caso específico dos policiais militares, considerando a natureza das atividades que desempenham e o contato diário com situações de violência, o nível de estresse aparece como superior ao da população em geral (MINAYO; SOUZA; CONSTATINO, 2007; FONTANA; DE MATTOS, 2016).

O estresse é uma resposta natural do organismo a determinados estímulos que representam circunstâncias súbitas ou ameaçadoras. Para se adaptar à nova situação, o corpo desencadeia reações que ativam a produção de hormônios, entre eles a adrenalina. Isso deixa o indivíduo em “estado de alerta” e em condições de reagir. Porém, a sua cronificação pode acarretar a exaustão da capacidade adaptativa do organismo (BASU; QAYYUM; MASON, 2017).

O estresse ocupacional crônico é caracterizado quando os recursos (físicos e mentais) do indivíduo não são suficientes para lidar com as demandas/exigências do contexto laboral (MICHIE, 2002; BASU; QAYYUM; MASON, 2017).

Estudos epidemiológicos têm investigado a associação entre fatores ocupacionais e o nível de estresse. Os resultados desses estudos apontam para a possível associação entre os fatores ocupacionais e o estresse. Como a exemplo de fatores ocupacionais relacionados a níveis elevados de estresse temos: escala de trabalho com turnos alternados, trabalho noturno, trabalho em regime de plantão, trabalho de alta demanda, entre outros (MENEGHINI; PAZ; LAUTERT, 2011; BERNBURG *et al.*, 2016; SCHOLZE *et al.*, 2017).

É valido ressaltar que o estresse crônico aparece como um fator de risco importante para o aumento do IMC e obesidade central (KYROU; TSIGOS, 2008). Além disso, alguns estudos mostram associação positiva entre a hiperestimulação do eixo hipotálamo-hipófise-supra-renal, que repercute na liberação elevada de cortisol na corrente sanguínea (hipercortisolismo) e obesidade (KYROU; TSIGOS, 2008).

Além do estresse ocupacional, existem outros fatores que também podem contribuir para a obesidade entre os policiais militares como o sedentarismo, ou seja, a falta de atividade física pode prejudicar na saúde e na aptidão física dos policiais militares.

3.3.2Atividade Física

A prática regular de atividade física interfere positivamente para o bom condicionamento físico dos policiais, porém, tais atividades não fazem parte obrigatoriamente das suas rotinas. Uma pesquisa sobre “Níveis de atividade física e índice de massa corporal realizada em Policiais Militares do Mato Grosso do Sul”, em ambos os sexos, na faixa etária de 22 a 50 anos, constatou que 50% dos participantes eram sedentários e insuficientemente ativos (n=30) (MILAN; FERREIRA, 2013).

Outro estudo sobre nível de atividade física dos policiais militares (sexo masculino, faixa etária entre 21 a 49 anos) realizada na cidade de Mata de São João, Bahia, no total de 51 indivíduos, observou-se que mais de 50% dos policiais estudados realizavam baixo nível de atividade física (JESUS; PITANGA, 2011).

Na cidade de Feira de Santana, Bahia, uma pesquisa sobre “Nível de atividade física e barreiras percebidas para a prática de atividades físicas entre policiais militares”, os resultados apontaram que em uma amostra de 316 indivíduos (ambos os sexos, faixa etária entre 20 e 54 anos), 37% dos estudados apresentavam-se insuficientemente ativos (JESUS; PITANGA, 2011).

Nesta mesma perspectiva, outro estudo realizado em Salvador com a participação de 500 policiais militares, observou que 72,4% dos policiais se apresentavam acima do peso e 20,6% estavam obesos, sendo que 72,6% eram sedentários ou praticavam atividade física irregularmente durante a semana (SIMÕES, 2016).

É importante esclarecer que a qualidade da aptidão física dos policiais militares é atributo importante para a sua atuação laboral, logo, a baixa ou a ausência da realização de atividade física pode comprometer a qualidade do trabalho policial.

Estudo realizado no estado do Paraná, no ano de 2016, com a participação de 103 policiais militares, onde foi utilizado um teste de aptidão física para avaliar o

condicionamento físico dos mesmos, foi possível observar que 20,4% dos policiais militares estudados estavam inaptos fisicamente. Esse resultado foi considerado relevante pelos autores, em virtude das atividades desenvolvidas pelos policiais militares no seu ofício (CAETANO *et al.*, 2020).

Ressalta-se com isto que, embora o bom condicionamento físico seja um aspecto importante para o adequado desempenho da atividade laboral dos policiais militares, a realização de atividade física regular ainda não faz parte da rotina de treinamento desses trabalhadores (JESUS; MOTA; JESUS, 2014).

Estudos apontam que o baixo nível de atividade física entre policiais militares está associado à jornada de trabalho destes indivíduos, além, também, da baixa remuneração e da falta de tempo para praticar algum exercício físico, já que muitos procuram outros empregos informais e não dispõem de tempo para o cuidado do corpo (MINAYO; SOUZA; CONSTANTINO, 2008; JESUS; JESUS, 2012).

Em estudo que teve por objetivo relacionar atividade profissional e condições de trabalho com o adoecimento físico e mental de policiais militares do Rio de Janeiro, foram avaliados 1.108 policiais militares; em relação à frequência da atividade física, os resultados constataram que 49% dos policiais estavam inativos e pouco ativos à prática da atividade física (valores somados). Tais valores foram relacionados também à má qualidade da dieta desses indivíduos (MINAYO; ASSIS; OLIVEIRA, 2011).

Deste modo, assim como a prática da atividade física, a dieta também interfere no bom condicionamento físico dos policiais militares e consequentemente no desempenho de seu ofício.

3.3.3 Hábitos Alimentares

A alimentação saudável é fator importante para o desempenho das atividades dos policiais militares, porém, a realidade destes trabalhadores é bem difícil, por conta da jornada de trabalho, da praticidade em recorrer a lanches rápidos e pouco nutritivos e a escassez de tempo adequado para o momento da alimentação, faz com que esses trabalhadores se alimentem de maneira inadequada e isso pode acarretar ganho de peso excessivo.

Em estudo que avaliou o perfil antropométrico e hábitos alimentares de 94 policiais militares de ambos os sexos no Estado do Ceará, observou-se que 83% estavam com excesso de peso; 36,2% apresentavam risco cardiovascular e 19,1% com risco cardiovascular aumentado. Observou-se também que 73,4% só consumiam frutas uma a duas vezes por dia,

59,6% consumiam somente uma a duas colheres de verduras ou legumes por dia e 80,4% relataram ingerir refrigerante (BARBOSA *et al.*, 2018).

Sampaio e colaboradores (2018) propuseram-se a investigar o consumo de frutas, verduras e legumes entre os policiais e bombeiros militares (n=47), em Salvador, e observaram que houve um baixo consumo desses alimentos saudáveis por parte dos trabalhadores, sendo que apenas 11% consumiam frutas 5 a 6 vezes na semana e apenas 16% consumiam legumes e verduras com a mesma frequência semanal.

Uma pesquisa realizada no município de Vitória, Espírito Santo, avaliou a prevalência de sobrepeso e obesidade abdominal, consumo alimentar e atividade física de policiais militares (n=79). Foi observado que 61,8% estavam com sobrepeso e 22,1% com obesidade. A alimentação que mais influenciou no consumo desses indivíduos foi a margarina, e a manteiga (alimentos altamente calóricos) consumidos de 2 a 3 vezes por dia por 25,4% dos indivíduos estudados, esses foram os alimentos que mais contribuíram para o consumo de energia no grupo de indivíduos com excesso de peso (PRANDO; COLA; PAIXÃO, 2012).

Outro alerta preocupante sobre os hábitos alimentares dos policiais militares é o consumo excessivo de álcool. O consumo crônico de álcool também denominado de alcoolismo tem-se tornado um problema muito sério em vários países. Em nível global, o uso nocivo de álcool está relacionado a 3 milhões de mortes em 2016, equivalente a quase 5,3% de todas as mortes no mundo (MASUR, 2017; WHO, 2018). No Brasil a dependência a bebidas alcoólicas tem aumentado consideravelmente nos últimos anos, afetando tanto jovens quanto adultos, resultando em vários malefícios à saúde inclusive podendo ser um fator de risco para o aumento da obesidade abdominal (TORRES, 2015).

Entre os policiais militares um estudo propôs investigar as associações entre estilo de vida e aspectos sociodemográficos e ocupacionais. Os resultados identificaram que 10% dos policiais foram classificados com suspeita de um consumo abusivo, 52% foram classificados com consumo não abusivo e 38% não responderam essa parte do inquérito. (n=2.287) (FERREIRA; BONFIM; AUGUSTO, 2011).

3.4 Sobre peso e Obesidade em Trabalhadores: epidemiologia e fatores associados

Devido ao aumento da prevalência de pessoas com sobre peso e obesidade no mundo, a Organização Mundial da Saúde considera esse agravio à saúde, um problema de saúde pública (WHO, 1998). O sobre peso e obesidade aumentam o risco para todas as doenças, algumas alterações metabólicas estão associadas à obesidade, entre elas a dislipidemia, a hipertensão arterial, resistência à insulina e intolerância à glicose, alterações no sistema de coagulação. A

obesidade também predispõe os indivíduos à síndrome metabólica isto porque a adiposidade abdominal tem um papel importante neste processo (ANJOS, 2006).

Considerando o expressivo aumento do interesse dos pesquisadores no âmbito do trabalho e da saúde do trabalhador, alguns autores (ROOS *et al.*, 2013; KIM *et al.*, 2016; COOK; GAZMARIANO, 2018; HLASHWAYO; SILVA; EMOCUMBI, 2018) têm alertado para o crescimento substancial da prevalência do sobrepeso e obesidade junto a essa população e as suas possíveis relações com o ambiente de trabalho e o adoecimento decorrente do contexto laboral.

Um estudo realizado na Coreia, cujo tema é “Longas jornadas de trabalho e sobrepeso e obesidade em adultos que trabalham”, foram estudados 711 trabalhadores, sendo 411 do sexo feminino e 300 do sexo masculino. Os resultados revelaram que as mulheres que tinham > 50 anos de idade e trabalhavam > 9 horas por dia tiveram 3,82 vezes maior probabilidade de estar com sobrepeso ou obesidade do que aquelas que tinham < 50 anos de idade e trabalham < 9 horas por dia (KIM *et al.*, 2016).

Uma pesquisa realizada em trabalhadores de saúde de um hospital urbano em Moçambique observou que 25,3% tinham sobrepeso e 20,8% eram obesos, sendo que 46,0% apresentaram alto risco para o desenvolvimento de doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) (HLASHWAYO; SILVA; MOCUMBI, 2018).

Nos Estados Unidos, na cidade de Georgia 1.425, trabalhadores participaram de uma pesquisa sobre a associação entre longas horas de trabalho e obesidade. O estudo observou a prevalência geral de obesidade foi de 30,8%. Em relação à jornada de trabalho, estratificada por faixas de horários (<40 , 40-44, 45-49, 50-54 e ≥ 55 h / semana) os funcionários que trabalham entre 50-54 horas semanais tinham duas vezes mais probabilidade de apresentarem obesidade do que aqueles que trabalhavam entre 40-44 horas semanais (COOK; GAZMARIANO, 2018).

Rios e colaboradores (2013) realizaram uma pesquisa na cidade de Helsinque na Finlândia com o objetivo de examinar a associação das condições de trabalho com o ganho de peso. Os autores constataram que o turno de trabalho noturno e as exposições perigosas no trabalho foram moderadamente associadas ao ganho de peso (ROOS *et al.*, 2013).

No Brasil, vários estudos epidemiológicos também têm investigado a prevalência de sobrepeso e obesidade entre trabalhadores (CRISTOFOLLETTI *et al.*, 2006; NOVAIS NETO, ARAÚJO, SOUZA, 2018; FERREIRA, 2018) podendo estar relacionado com fatores de estresse, intenso ritmo de trabalho, longas jornadas de trabalho e sofrimento mental.

Cristofoletti e colaboradores, 2006 observaram em estudo envolvendo 214 trabalhadores, em São Paulo, que a prevalência de sobrepeso e obesidade entre os individuos que trabalhavam como operador de telemarketing foi de 24,2% e 9,3% respectivamente.

Novais Neto e colaboradores (2018) realizaram uma pesquisa com a participação de 6.191 trabalhadores da saúde na Bahia e observaram a prevalência de 17,7% de obesidade entre os trabalhadores.

Ferreira (2018) avaliou a associação entre atividade laboral, características sociodemográficas, hábitos de vida, histórico de saúde com excesso de peso e obesidade dos profissionais de saúde de uma unidade hospitalar e observou que 16,4 % dos trabalhadores eram obesos e que a obesidade estava associada a jornada de trabalho semanal de até 40 horas.

A prevalência de sobrepeso e obesidade em policiais também é uma realidade muito preocupante, alguns estudos observaram consideráveis taxas de prevalência de sobrepeso e obesidade entre a categoria em diversos países (ABU-AISHA *et al.*, 2008; ALGHAMDI *et al.*, 2017; BHATIA, PANDIT, 2017; KALHAN *et al.*, 2019).

Em nível internacional, um estudo realizado na cidade de Gujarat, localizada na Índia, com o objetivo de compreender a saúde e doenças crônicas entre os policiais (n= 982), observou-se que 16,29% tinham sobrepeso, 29,43% apresentavam obesidade grau I e 7,23% obesidade grau II de acordo com os critérios de classificação do IMC asiático. Apesar dos números serem consideráveis, a população de estudo não apresentou elevados índices de morbidades crônicas em comparação com outros estudos (BHATIA, PANDIT, 2017).

Outro estudo intitulado de “Prevalência de obesidade e seus determinantes em policiais de um município de Haryana, Índia, avaliou 450 policiais e verificou-se que 74,4% desses indivíduos foram considerados obesos, de acordo com a classificação do IMC asiático. A associação de obesidade foi estatisticamente significante com o tempo de serviço, o *status* socioeconômico e o consumo do tabaco (KALHAN *et al.*, 2019).

Na Arábia Saudita, em Riyadh, o estudo de Alghamdi e colaboradores observou que em 160 policiais aproximadamente 70,0% estavam com sobrepeso ou obesidade; neste mesmo sentido, outro estudo realizado no Sudão, avaliou uma amostra de 426 policiais: observou que cerca de 50% dessa amostra apresentava sobrepeso e obesidade (valores somados) com prevalência maior entre as policiais mulheres. (ALGHAMDI *et al.*, 2017; ABU-AISHA *et al.*, 2008).

No Brasil, esta realidade não é muito diferente. Um estudo de Jesus e colaboradores (2014) em uma amostra de 316 policiais militares na cidade de Feira de Santana, Bahia,

observou que 32,3% dos policiais apresentaram um risco cardiovascular elevado, homens 37,3% e mulheres 12,5%, calculado por meio da aferição da obesidade abdominal cuja prevalência observada foi de 37%.

Em 2012, a pesquisa de Braga Filho e D'oliveira (2014) sobre a prevalência de SM em soldados da polícia militar da Bahia identificou que 72,6% estavam acima do peso (sobrepeso ou obesidade), (n = 452). Além disso, os autores identificaram também uma alta prevalência de hipertensão (55,76%), níveis elevados de triglicérides (50,85%), circunferência abdominal da cintura > 102 cm (31,76%), e anormalidades na glicose de jejum (30,53%).

Outro estudo, no estado de Goiás, avaliou a composição corporal, através do cálculo do IMC, em 70 policiais militares do sexo masculino com idade entre 28 a 47 anos, de uma unidade operacional, observou-se uma frequência de 60% de alterações do peso (52% sobrepeso e 8% obesidade) (REIS JUNIOR, 2009).

Um estudo realizado em Aracaju com a participação de 96 policiais militares observou que 57,3% destes participantes tinham sobrepeso, e 14% tinham obesidade, além disso, 34,4 % apresentavam circunferência abdominal positiva para risco cardiovascular, 11,5% pressão arterial elevada, 33,3% triglicerídeos alterados, 60,4% HDL-c elevado e 31,3% glicemia de jejum alterada no momento da coleta (FONTES *et al.*, 2016). Ademais, cabe considerar que a amostra foi de conveniência, os participantes tinham mais de 20 anos de serviço ativo e a idade variou entre 42 a 47 anos, o que pode ter contribuído com os resultados encontrados.

Outro estudo com 1.095 Policiais Militares de Feira de Santana, de ambos os sexos, com idade entre 20 a 54 anos, que utilizou o IMC para a identificação do sobrepeso e da obesidade, observou a prevalência de 46,8% de sobrepeso e 13,6% de obesidade, tais valores quando agrupados, revelaram 60,4% de excesso de peso entre os policiais estudados (JESUS, JESUS, MOTA, 2010).

Na cidade de Cascavel, Paraná, uma pesquisa sobre Ingestão de lipídios na dieta e indicadores antropométricos de adiposidade em policiais militares (homens com idade entre 21 e 50 anos), identificou que 63,9% dos policiais estavam acima do peso (sobrepeso ou obesidade); 12,0% apresentaram risco elevado para complicações metabólicas associadas à obesidade, pelo indicador da circunferência abdominal e 18,6% pelo elevado percentual de gordura corporal (n= 117) (DONADUSSI *et al.*, 2009).

Mediante o exposto, investigar a prevalência de sobrepeso, bem como da obesidade em Policiais militares de Salvador, Bahia, poderá contribuir para fomentar o debate sobre a melhoria de qualidade de vida desses trabalhadores, bem como o melhor desempenho das suas atividades laborais, amplamente relacionadas ao bom condicionamento físico da categoria.

4. METODOLOGIA

4.1 Tipos de Estudo

Trata-se de um estudo de corte transversal, exploratório, amostral, derivado do projeto de pesquisa intitulado “Síndrome Metabólica e Atividade Policial: Um Estudo Transversal com Integrantes da Polícia Militar da Bahia”, realizado por pesquisador da Sala de Situação e Analise Epidemiológica e Estatística e membro do Departamento de Saúde da PMBA.

Os estudos transversais são tidos na epidemiologia como o desenho de pesquisa mais indicado para investigar e descrever características de uma população em uma determinada época ou recorte temporal, quantificando a ocorrência de agravos e identificando possíveis fatores associados entre as diversas variáveis estudadas (MEDRONHO, 2009). Ademais, cabe pontuar que dentre as limitações dos estudos transversais está a sua incapacidade de estabelecer relações causais entre os eventos, ou seja, em razão dos dados serem coletados em uma única oportunidade não é possível identificar / definir a temporalidade da exposição e do desfecho.

4.2 População

A Polícia Militar da Bahia (PMBA), criada oficialmente por Decreto Imperial datado de 17 de fevereiro de 1825, tem como missão institucional a preservação da ordem e da segurança pública, através do policiamento ostensivo fardado, atuando de maneira preventiva no sentido de evitar a ocorrência de delitos (ARAÚJO, 1997).

A PMBA executa a sua missão institucional por meio de atividades desenvolvidas por unidades operacionais - Batalhões e/ou Companhias Independentes, distribuídas pela Capital e nos outros 416 municípios do interior do Estado. São modalidades de policiamento utilizadas pela PMBA: o Policiamento Ostensivo a Pé; Policiamento Ostensivo Motorizado/Rádio Patrulhamento e o Policiamento Especializado (Policiamento Rodoviário; Policiamento Montado; Rondas Especiais; Policiamento de Guardas e o Policiamento de Choque) (BAHIA, 2018). Além disso, cada unidade operacional conta com um contingente que atua em atividades internas administrativas, garantido meios necessários para que a atividade fim possa ser executada a contento.

Atualmente, a corporação conta com um efetivo total de 31.096 policiais, dos quais 63,1% (19.627) servem no interior do estado, 36,9% (11.469) servem na capital, 82% (26.705) são homens e 18% (4.391) são mulheres. O contingente da capital está distribuído da

seguinte forma: 17,4% (1.996) em unidades administrativas, 5,9% (674) em unidades de ensino, 28,8% (3.309) em unidades de policiamento especializado, 39,5% (4.529) em unidades operacionais e 8,4% (961) em condições especiais – afastados para tratamento de saúde, inatividade e lotados em outros órgãos. Quanto ao gênero, 82,3% (9.444) do efetivo da capital é composto por homens e 17,7% (2.025) por mulheres. O número de oficiais corresponde a 12,8% (1.463) enquanto os praças correspondem a 87,2% (10.006) (BAHIA, 2018).

Em Salvador, as Unidades Operacionais (UO) correspondem a 30 Companhias Independentes de Polícia Militar (CIPM) e o 1º Batalhão de Polícia Militar (BPM), distribuídos por três Comandos de Policiamento da Capital (CPRC), a saber: CPRC-A – Companhia independente de Policiamento Tático (CIPT) /Costa Azul; 11ª CIPM/Barra, 12ª CIPM/Rio vermelho, 13ª CIPM/Pituba, 15ª CIPM/Itapoan, 26ª CIPM/Brotas, 35ª CIPM/Iguatemi, 39ª CIPM/Boca do Rio, 40ª CIPM/Nordeste, 41ª CIPM/Federação, 49ª CIPM/São Cristóvão e 58ª CIPM/Cosme de Farias; CPRC-B - CIPT/Bonfim, 18º BPM/Centro Histórico, 2ª CIPM/Barbalho, 9ª CIPM/Pirajá, 14ª CIPM/Lobato, 16ª CIPM/Comércio, 17ª CIPM/Uruguai, 18ª CIPM/Periperi, 19ª CIPM/Paripe, 31ª CIPM/Valéria e 37ª CIPM/Liberdade; e CPRC-C - CIPT/Mussurunga, 1ª CIPM/Pernambués, 3ª CIPM/Cajazeiras, 23ª CIPM/Tancredo Neves, 47ª CIPM/Pau da Lima, 48ª CIPM/Sussuarana, 50ª CIPM/Sete de Abril e 82ª CIPM/Centro Administrativo da Bahia.

4.3 Amostra

O cálculo do tamanho da amostra foi realizado por meio do *software Epi-Info* (versão 7.0), levando em consideração a população de interesse (4.529 policiais), considerando a prevalência estimada de sobre peso de 25% na população adulta de Salvador, Bahia (NETO, ARAÚJO; SOUZA, 2018), nível de confiança de 95% e erro amostral de 5% (VIEIRA, 2013). Foi considerado um efeito de desenho (DEFF = design effect) de 1,2 com o propósito de corrigir o tamanho da amostra, considerando que a população foi proveniente de várias unidades de policiamento, resultando no tamanho amostral de 360 participantes.

Para fins de seleção amostral, foi utilizada técnica de amostragem aleatória estratificada por conglomerado em dois estágios, garantido a inclusão das 31 unidades de policiamento operacional da capital. No primeiro estágio foram definidos como conglomerados, os três Comandos de Policiamento Regional da Capital, e no segundo estágio foram selecionadas seis (6) unidades de policiamento operacional, subordinadas a cada um

dos três (3) comandos de policiamento (conglomerados), considerando os critérios de inclusão - participação no Programa de Controle Médico, e exclusão – adesão menor que de 80% do efetivo da unidade e presença de prontuários incompletos ou com dados ignorados (*missing data*).

Por fim, foi realizado o sorteio das 360 fichas clínicas, respeitando-se a representatividade (estratificação) de cada unidade operacional incluída (seis unidades para cada conglomerado, totalizando dezoito unidades operacionais) no estudo. Foram sorteados dezoito (18) unidades operacionais e vinte (20) fichas clínicas de cada unidade operacional, totalizando 360 fichas clínicas.

4.4 Procedimentos e Instrumentos de Coleta

A coleta de dados foi realizada pelo Departamento de Saúde da PMBA, alcançando todas as unidades de policiamento da capital, em datas e horários pré-definidos e informados com antecedência. O instrumento de coleta de dados utilizado foi constituído em três partes distintas, a saber: a parte I - variáveis sociodemográficas, (sexo, idade, dependentes), características do trabalho (graduação, função e tempo de serviço na PMBA); a parte II - variáveis relacionadas a antecedentes familiares de saúde (HAS, cardiopatias, DM, doença mental, alcoolismo e câncer), variáveis relacionadas a antecedentes pessoais de saúde (cardiopatias, lombalgia, varizes, e cervicalgia), variáveis relacionadas a antecedentes pessoais e hábitos de vida (uso de álcool, tabaco, drogas ilícitas e prática de atividades físicas) e a investigação de dados antropométricos (peso, altura, Índice de massa corporal e circunferência abdominal), hemodinâmicos (pressão arterial) e bioquímicos (glicemia em jejum, HDL e triglicerídeos).

Com efeito, para fins da pesquisa em tela, as fichas clínicas foram consultadas e os dados referentes às variáveis de interesse da pesquisa foram transcritos para uma planilha e posteriormente digitados e analisados no *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS).

Para o diagnóstico do sobrepeso e da obesidade adotou-se como referência a classificação do IMC pela *World Health Organization* (WHO, 1998). Segundo a WHO os indivíduos com $IMC < 18,5 \text{ kg/m}^2$ são considerados abaixo do peso. Neste sentido, os pontos de corte usados serão: $25,00 \text{ Kg/m}^2 \geq IMC < 29,99 \text{ Kg/m}^2$ para sobrepeso, $30,0 \text{ kg/m}^2 \geq IMC$ para obesidade ($30,0 \text{ kg/m}^2 \geq IMC > 34,9 \text{ kg/m}^2$ - obesidade grau I, $35,0 \text{ kg/m}^2 \geq IMC < 39,9 \text{ kg/m}^2$ - obesidade grau II e $IMC \geq 40,0 \text{ kg/m}^2$ - obesidade grau III).

Quadro 1- Classificação de obesidade baseado no índice de massa corporal (IMC).

IMC	Classificação
18,5 e \leq 25,0 kg/m ²	Normal
25,0 e \leq 29,9 kg/m ²	Sobrepeso
30,0 e \leq 34,9 kg/m ²	Obesidade grau I
35,0 e \leq 39,9 kg/m ²	Obesidade grau II
IMC \geq 40,0 kg/m ²	Obesidade grau III

Fonte: *World Health Organization* (1998).

4.5 Variáveis Estudadas

Quadro 2 – Categorização das variáveis estudadas

VARIÁVEIS SOCIODEMOGRÁFICAS	Categorias	
Sexo	1–Masculino	2 –Feminino
Idade	1-<38	0 – \geq 38
Dependentes	1 –Sim	0 –Não
CARACTERÍSTICAS DO TRABALHO		
Graduação	1 – Praça	0 – Oficial
Função	1 – Operacional	0 – Administrativo
Tempo de serviço	1-<15 anos	0 – \geq 15 anos
ANTECEDENTES FAMILIARES DE SAÚDE		
Hipertensão arterial	1 – Sim	0 –Não
Cardiopatia	1 – Sim	0 –Não
Diabetes melittus	1 – Sim	0 –Não
Doença mental	1 – Sim	0 –Não
Alcoolismo	1 – Sim	0 –Não
Câncer	1 – Sim	0 –Não
ANTECEDENTES PESSOAIS E HÁBITOS DE VIDA		
Ingestão de bebida alcoólica	1 –Sim	0 –Não
Tabagismo	1 –Sim	0 –Não
Outras drogas	1 –Sim	0 –Não
Prática de esporte atividade física	1 –Não	0 –Sim
ANTECEDENTES PESSOAIS DE SAÚDE		
Cardiopatia	1 –Sim	0 –Não
Lombalgia	1 –Sim	0 –Não
Cervicalgia	1 –Sim	0 –Não
Varizes	1 –Sim	0 –Não

Fonte: Elaborado pelos autores, 2021.

As variáveis sociodemográficas estudadas foram; sexo (masculino ou feminino); idade (<38 anos ou \geq 38 anos); dependentes (Sim ou Não).

As variáveis características do trabalho foram; graduação (Praça ou Oficial); função, (Administrativa ou Operacional); tempo de Serviço, (≥ 15 anos ou < 15 anos); as variáveis relacionadas aos hábitos de vida, (Ingestão de bebida alcoólica, Tabagismo, Outras drogas); antecedentes pessoais de saúde, (Cardiopatia, Lombalgia, Cervicalgia, Varizes) e antecedentes familiares de saúde (Hipertensão arterial, Cardiopatia, Diabetes melittus, Doença mental, Alcoolismo, Câncer) foram dicotomizadas (quando presentes - sim, quando ausentes - não) e a variável IMC (razão entre o peso - expresso em kg - e a altura - expressa em metros - elevada ao quadrado, m^2 - $25,00 \text{ Kg/m}^2 \geq \text{IMC} < 29,99 \text{ Kg/m}^2$ para sobrepeso e $30,00 \text{ Kg/m}^2 \geq \text{IMC}$ para obesidade).

4.6 Análise dos Dados

A análise dos dados foi realizada com o auxílio do pacote estatístico SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences / SPSS*). Foi realizada análise descritiva, com os valores das variáveis numéricas contínuas expressos em média, mediana e desvio padrão e as variáveis categóricas expressas em frequências absolutas e relativas. Para avaliar a associação entre as variáveis estudadas foi utilizada a Razão de Prevalência (RP) como medida de associação e o respectivo intervalo de confiança (IC_{95%}) como medida de significância estatística.

4.7 Aspectos Éticos

A pesquisa foi submetida e aprovada ao Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Medicina da Bahia (FAMED) - Universidade Federal da Bahia (UFBA), parecer nº 2.290.944/CAAE: 77185317.0.0000.5577, cumprindo dessa forma as determinações da Resolução 466/2012 (CNS/MS, 2012).

5 ARTIGO

Artigo original: Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento (RBONE).

Excesso de peso em policiais militares da Bahia.

Shirllei Emmanuele da Silva Oliveira¹, Fábio Lisboa Barreto¹, Eder Pereira Rodrigues², Claudia Cerqueira Graça Carneiro¹, Carlito Lopes Nascimento Sobrinho¹.

RESUMO

A atividade dos policiais militares é considerada como situação de risco para o adoecimento físico e psíquico desses trabalhadores. O sobrepeso e a obesidade são uns dos problemas de saúde que esses trabalhadores podem apresentar. Objetivo: Estimar a prevalência e investigar os fatores associados ao excesso de peso(sobrepeso e obesidade)em policiais militares de Salvador, Bahia. Materiais e Métodos: Realizou-se um estudo epidemiológico de corte transversal, amostral, envolvendo policiais militares que tiveram participação no Programa de Controle Médico. O excesso de peso foi determinado pelo Índice de Massa Corporal ≥ 25 Kg/m². Resultados: Foram estudadas 360 Fichas Clínicas de policiais militares, lotados em 18 unidades operacionais da cidade de Salvador, Bahia. Resultados: A prevalência de excesso de peso foi de 83,8%. O excesso de peso mostrou associação estatisticamente significante com a faixa etária ≥ 38 anos, (RP = 1,12; IC_{95%} = 1,02 – 1,23), sexo masculino (RP = 1,22; IC_{95%} = 1,05 – 1,42), aqueles que desenvolvem função operacional (RP = 1,18; IC_{95%} = 1,03 – 1,34), com tempo de serviço ≥ 15 anos (RP = 1,17; IC_{95%} = 1,08 – 1,28) e os que usam bebida alcoólica (RP = 1,10; IC_{95%} = 1,01 – 1,20). Conclusão: Observou-se elevada prevalência de excesso de peso. Esses achados podem subsidiar a criação de programas voltados à educação em saúde, em particular educação nutricional e física, com o objetivo de promover a melhoria na saúde e na qualidade de vida desses trabalhadores.

Palavras-chave: Prevalência. Sobre peso. Obesidade. Policiais.

ABSTRACT

Overweight at Military Police (MP) of, Bahia

The activity of military police officers is considered a risk situation for the physical and mental illness of these workers. Overweight and obesity are some of the health problems that these workers may have. Objective: To estimate the prevalence of overweight among military police officers in Salvador, Bahia and to verify its associations with sociodemographic and work variables, family and personal health history and lifestyle habits among military police officers in Bahia. Materials and Methods: A cross-sectional epidemiological study was carried out, sampling, involving military police officers who participated in the Medical Control Program. Excess weight was determined by the Body Mass Index $\geq 25 \text{ Kg/m}^2$. Results: 360 Clinical Files of military police officers were drawn from 18 operational units in the city of Salvador, Bahia. There was a high prevalence of overweight 83.8%, surpassing national prevalence. Excess weight was statistically associated with age ≥ 38 years, (PR = 1.12; CI_{95%} = 1.02 – 1.23), male sex (PR = 1.22; CI_{95%} = 1.05 – 1.42), those who have the operational function (RP = 1.18; CI_{95%} = 1.03 - 1.34), with length of service ≥ 15 years (RP = 1.17; CI_{95%} = 1.08 - 1.28) and those who drank alcoholic beverages (PR = 1.10; CI_{95%} = 1.01 – 1.20). Conclusion: These findings can support the creation of health programs aimed at health education, in particular nutritional education and physical education, with the objective of promoting improvements in the health and quality of life of these workers.

Key Words: Prevalence. Overweight. Obesity. Police.

- 1- Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS), Feira de Santana- BA, Brasil.
- 2- Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (UFRB), Cruz das Almas- BA, Brasil.

E-mail dos autores:

shirllei_manu@hotmail.com
 lisboa.auditor@gmail.com
 rodrigues.eder@gmail.com
 claudiacerqueira2006@gmail.com
 mon.ica@terra.com.br

Autor correspondente:

Shirllei Emmanuele da Silva Oliveira.
 shirllei_manu@hotmail.com
 Caminho Seabra, 03. Cidade Nova, Feira de Santana, Bahia, Brasil.
 CEP: 44053-382.

INTRODUÇÃO

Os policiais militares fazem parte de um restrito grupo de trabalhadores que têm contato direto e constante com a violência, com a criminalidade e com outros fatores que têm potencial para comprometer a saúde física e psíquica desses trabalhadores (Tavares e colaboradores, 2017; Futino e Delduque, 2020).

Nesse sentido, acompanhando uma tendência mundial, no Brasil, estudos epidemiológicos têm buscado conhecer as especificidades da atividade policial e os aspectos ocupacionais relacionados ao adoecimento dos policiais militares (Barbosa e colaboradores, 2018; Rostami, 2019).

Estudos apontam para a associação entre estresse ocupacional oriundo da atividade policial e risco elevado para doenças crônicas, como a obesidade. O aumento da prevalência de excesso de peso (sobrepeso e obesidade) tem chamado atenção em vários países, resultando em um consenso sobre a necessidade de medidas efetivas para o enfrentamento e controle desse agravo à saúde. (Minayo, Souza e Constatino, 2007; Bezerra, Minayo e Constantino, 2013; Futino e Delduque, 2020). Nesta perspectiva os Policiais Militares (PMs) encontram-se vulneráveis a esta realidade, uma vez que estes profissionais enfrentam uma rotina de trabalho que os expõe constantemente a situações de tensão e risco de vida (Costa e colaboradores, 2017).

A obesidade é definida, segundo a Organização Mundial de Saúde, como uma doença caracterizada pelo excesso de gordura corporal que traz prejuízos à saúde. Esta ocorre num quadro prolongado de ingestão maior que o gasto energético, ou seja, um balanço energético positivo prolongado (Anjos, 2006).

Atualmente existem vários métodos para avaliar o excesso de adiposidade, dentre eles, a antropometria, que é caracterizada como um conjunto de técnicas

utilizadas para medir o corpo humano. A antropometria é utilizada principalmente em grandes estudos, devido ao seu baixo custo e grande aplicabilidade para o diagnóstico do estado nutricional, por meio da medida do peso, altura, circunferência da cintura e circunferência do quadril (WHO, 1998; Waitzberg e Ferrine, 2000).

O cálculo do IMC é um indicador antropométrico simples, amplamente utilizado na prática clínica, que consiste na razão entre o peso (expresso em kg) e a altura (expressa em metros) elevada ao quadrado (m^2), apresentando pontos de corte que classificam desde o baixo peso até a obesidade grau III em adultos (WHO, 2010).

Um estudo, no estado de Goiás, avaliou a composição corporal, através do cálculo do IMC, em 70 policiais militares do sexo masculino com idade entre 28 a 47 anos, de uma unidade operacional, observou uma frequência de 60% de alterações do peso (52% sobrepeso e 8% obesidade) (Reis, 2009).

Outro estudo com 1.095 Policiais Militares, de ambos os sexos, com idade entre 20 a 54 anos, em Feira de Santana que utilizou o IMC para a identificação do sobrepeso e da obesidade, observou uma prevalência de 46,8% de sobrepeso e 13,6% de obesidade, tais valores quando agrupados revelaram 60,4% de excesso de peso, entre os policiais militares (Jesus, Jesus e Mota, 2010).

Assim, levando em consideração o potencial deletério do excesso de peso (sobrepeso e da obesidade), bem como, a sua possível relação com características ocupacionais presentes na atividade policial militar, é importante conhecer a prevalência e os fatores associados ao excesso de peso nessa categoria, para subsidiar a elaboração de estratégias que visem garantir e/ou restabelecer a saúde desses trabalhadores. Assim, esse estudo teve como objetivo estimar a prevalência

e investigar os fatores associados ao excesso de peso (sobrepeso e obesidade) em policiais militares de Salvador, Bahia.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo de cote transversal, exploratório, amostral, derivado do projeto de pesquisa intitulado “Síndrome Metabólica e Atividade Policial: Um Estudo Transversal com Integrantes da Polícia Militar da Bahia”, tendo como base os dados oriundos do Programa de Controle Médico (inquérito de saúde ocupacional), realizado pelo Departamento de Saúde da PMBA.

O cálculo do tamanho da amostra foi realizado através do software *Epi-Info* (versão 7.0), levando em consideração a população de interesse (4.529 policiais), considerando a prevalência estimada de sobrepeso de 25% na população adulta de Salvador, Bahia (Novais Neto, Araújo e Souza, 2018), nível de confiança de 95% e erro amostral de 5% (Vieira, 2013). Foi considerado um efeito de desenho (DEFF = design effect) de 1,2 com o propósito de corrigir o tamanho da amostra, considerando que a população foi proveniente de várias unidades de policiamento, resultando no tamanho amostral de 360 participantes.

Para fins de seleção amostral, foi utilizada técnica de amostragem aleatória estratificada por conglomerado em dois estágios, garantido a inclusão das 31 unidades de policiamento operacional de Salvador, Bahia. No primeiro estágio foram definidos como conglomerados os três Comandos de Policiamento Regional da Capital, e no segundo estágio foram selecionadas as unidades de policiamento subordinadas a cada comando de policiamento, considerando os critérios de inclusão - participação no Programa de Controle Médico, e exclusão – adesão menor que de 80% do efetivo da unidade e presença de prontuários incompletos ou com dados ignorados (*missing data*).

Por fim, foi realizado o sorteio das 360 fichas clínicas, respeitando-se a representatividade (estratificação) de cada unidade operacional incluída (seis unidades para cada conglomerado, totalizando dezoito unidades operacionais) no estudo. Foram sorteados 18 unidades operacionais e 20 fichas clínicas de cada unidade operacional, totalizando 360 fichas clínicas.

A coleta de dados foi realizada pelo Departamento de Saúde da PMBA, alcançando todas as unidades de policiamento da capital e do interior. O instrumento de coleta de dados utilizado foi constituído em três partes distintas, a saber: a parte I - variáveis relacionadas a dados socioprofissionais (sexo, idade, dependentes, graduação, função e tempo de serviço na PMBA); a parte II - variáveis relacionadas a antecedentes familiares de saúde (hipertensão arterial sistêmica (HAS), cardiopatias, diabetes mellitus (DM), doença mental, alcoolismo e câncer), variáveis relacionadas aos hábitos de vida (uso de álcool, tabaco, drogas ilícitas e prática de atividades físicas), variáveis relacionada a antecedentes pessoais de saúde (cardiopatias, lombalgia, varizes e cervicalgia), a investigação de dados antropométricos (peso, altura, Índice de massa corporal e circunferência abdominal), hemodinâmicos (pressão arterial) e bioquímicos (glicemia em jejum, HDL e triglicerídeos).

Com efeito, para fins da pesquisa em tela, as fichas clínicas foram consultadas e os dados referentes às variáveis de interesse da pesquisa foram transcritos para uma planilha e posteriormente digitados e analisados no *SPSS*.

Para o diagnóstico do sobrepeso e da obesidade adotou-se como referência a classificação do IMC pela *World Health Organization* (WHO, 1998). Segundo a WHO os indivíduos com IMC < 18,5 kg/m² são considerados abaixo do peso. Neste sentido,

serão utilizados os pontos de corte: $25,00 \text{ Kg/m}^2 \geq \text{IMC} < 29,99 \text{ Kg/m}^2$ para sobrepeso e $30,00 \text{ Kg/m}^2 \geq \text{IMC}$ para obesidade.

As variáveis sociodemográficas estudadas foram: sexo, (masculino ou feminino); idade, (< 38 anos ou ≥ 38 anos); dependentes, (sim ou não). Variáveis características do trabalho foram: graduação, (oficial ou praça); função, (administrativa ou operacional); tempo de Serviço, (≥ 15 anos ou < 15 anos); outra atividade profissional (sim ou não). Variáveis relacionadas aos hábitos de vida, antecedentes familiares e pessoais de saúde foram dicotomizadas (quando presentes - sim, quando ausentes - não) e a variável IMC (razão entre o peso - expresso em kg - e a altura - expressa em metros - elevada ao quadrado, m^2 - $25,00 \text{ Kg/m}^2 \geq \text{IMC} < 29,99 \text{ Kg/m}^2$ para sobrepeso e $30,00 \text{ Kg/m}^2 \geq \text{IMC}$ para obesidade).

A análise dos dados foi realizada com o auxílio do pacote estatístico SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences* /SPSS). Foi realizada análise descritiva, com os valores das variáveis numéricas contínuas expressos em média, mediana e desvio padrão e as variáveis categóricas expressas em frequências absolutas e relativas. Para avaliar a associação entre as variáveis estudadas foi utilizada a Razão de Prevalência (RP) como medida de associação e o respectivo intervalo de confiança (IC_{95%}) como medida de significância estatística.

A pesquisa foi submetida e aprovada ao Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Medicina da Bahia (FAMED) - Universidade Federal da Bahia (UFBA), parecer nº 2.290.944/CAAE: 77185317.0.0000.5577, cumprindo dessa forma as determinações da Resolução 466/2012 (CNS/MS, 2012).

RESULTADOS

A prevalência de sobre peso foi de 54,4% e 29,4% de obesidade, valores que, quando agrupados, revelaram 83,9% de excesso de peso entre os policiais militares estudados.

Foram estudadas 360 Fichas Clínicas de policiais militares, lotados em 18 unidades operacionais da cidade de Salvador, Bahia. Na amostra estudada, 78,9% eram do sexo masculino e 21,1% do sexo feminino. A idade dos policiais variou de 22 a 57 anos com média de $38 \pm 7,3$ anos, mas não houve diferença expressiva entre a média da idade de homens e mulheres. Ademais, observou-se que 55,8% dos policiais relataram possuir dependentes (esposa/esposo e/ou filhos). No âmbito ocupacional, cabe destacar que praças (subtenentes, sargentos, cabos e soldados) representaram 95% da amostra estudada, ao passo que os oficiais (majores, capitães e tenentes) corresponderam a 5%. O tempo médio de serviço na corporação foi de $13,7 \pm 8,4$ anos com mediana de 15 anos, sendo que 53,9% e 46,1% apresentaram respectivamente tempo maior ou igual a 15 anos e de até 14 anos de serviço.

Quanto à função exercida, 75,5% exerciam atividades operacionais e 24,5% atividades administrativas. Em relação aos antecedentes familiares de saúde dos participantes, o que chama atenção é a alta prevalência de HAS (69,7%), DM (38,3%), cardiopatias 23,6%, de câncer 18,9% e doença mental 6,7%.

Quanto aos hábitos de vida, quase metade dos participantes (44,7%) não realizavam atividade física, 29,7% referiram uso de bebida alcoólica, 4,2% eram tabagistas e apenas 0,08% relataram informaram uso de outras drogas. No tocante aos antecedentes pessoais de saúde, a lombalgia foi a condição mais prevalente

26,9%, seguida de varizes em membros inferiores 11,4%, cervicalgia 7,5% e cardiopatia 4,4% (**Tabelas 1 e 2**).

Os resultados das análises bivariadas entre as variáveis preditoras (sociodemográficas, características do trabalho, antecedentes familiares de saúde, antecedentes pessoais e hábitos de vida, antecedentes pessoais de saúde) e o resultado do IMC (variável desfecho) evidenciaram associação estatisticamente significante entre a faixa etária ≥ 38 anos ($RP = 1,12$; $IC_{95\%}=1,02-1,23$), do sexo masculino ($RP = 1,22$; $IC_{95\%}=1,05-1,42$), aqueles que têm a função operacional ($RP = 1,18$; $IC_{95\%} = 1,03-1,34$), com tempo de serviço ≥ 15 anos ($RP = 1,17$; $IC_{95\%} = 1,08-1,28$). Verificou-se ainda associação entre os profissionais que ingeriam bebida alcoólica ($RP = 1,10$; $IC_{95\%} = 1,01-1,20$) e o IMC ≥ 25 (**Tabelas 3 e 4**).

Tabela1. Variáveis: sociodemográficas e do trabalho dos policiais militares lotados em Salvador, Bahia, 2017 - 2018.

Variáveis		Total (N = 360)	Total (% = 100)
Sociodemográficas: dependentes	Sim	201	55,8
	Não	159	44,2
Sociodemográficas: Idade estratificada	≥ 38 anos	186	51,6
	< 38 anos	174	48,4
Sociodemográficas: Idade em anos	Média \pm DP $38\pm 7,3$		
Trabalho: posto/graduação	Praças	342	95,0
	Oficiais	18	5,0
Trabalho: função	Operacional	272	75,5
	Administrativa	88	24,5
Trabalho: Tempo de serviço estratificado	≥ 15 anos	194	53,9
	< 15 anos	166	46,1
Trabalho: Tempo de serviço em anos	Média \pm DP	13,7	$\pm 8,4$

Tabela 2. Variáveis: antecedentes familiares de saúde, antecedentes pessoais e hábitos de vida, antecedentes pessoais de saúde dos policiais militares lotados em Salvador, Bahia, 2017 – 2018.(Continua).

Variáveis		Total (N = 360)	Total (% = 100)
Antecedentes familiares de saúde: hipertensão arterial	Sim	251	69,7
	Não	109	30,3
Antecedentes familiares de saúde: cardiopatia	Sim	85	23,6
	Não	275	76,4
Antecedentes familiares de saúde: diabetes melittus	Sim	138	38,3
	Não	222	61,7
Antecedentes familiares de saúde: doença mental	Sim	24	6,7

Tabela 2. Variáveis: antecedentes familiares de saúde, antecedentes pessoais e hábitos de vida, antecedentes pessoais de saúde dos policiais militares lotados em Salvador, Bahia, 2017 – 2018.(Conclusão).

Variáveis		Total (N = 360)	Total (% = 100)
Antecedentes familiares de saúde: alcoolismo	Não	336	93,3
	Sim	30	8,3
Antecedentes familiares de saúde: câncer	Não	330	91,7
	Sim	68	18,9
Hábitos de vida: uso de álcool	Não	292	81,1
	Sim	107	29,7
Hábitos de vida: uso de fumo	Não	253	70,3
	Sim	15	4,2
Hábitos de vida: uso de outras drogas	Não	345	95,8
	Sim	03	0,8
Hábitos de vida: prática de esporte e atividade física	Não	357	99,2
	Sim	199	55,3
	Não	161	44,7

Antecedentes pessoais de saúde; cardiopatia	Sim	16	4,4
	Não	344	95,6
Antecedentes pessoais de saúde: lombalgia	Sim	97	26,9
	Não	263	73,1
Antecedentes pessoais de saúde: varizes	Sim	41	11,4
	Não	319	88,6
Antecedentes pessoais de saúde; cervicalgia	Sim	27	7,5
	Não	333	92,5

Tabela 3. Prevalência, razão de prevalência, intervalo de confiança (IC – 95%) entre as variáveis sociodemográficas, características do trabalho e o IMC ≥ 25 (kg/m²) em policiais militares baianos lotados em Salvador, Bahia, 2017 – 2018.

Variáveis	Excesso de peso		Eutrofia		RP (IC 95%)	
	N (302)	% (100)	N (58)	% (100)		
Sociodemográficas						
Idade:						
≥38	165	88,7	21	11,3	1,12 (1,02- 1,23)	
< 38 anos	137	78,7	37	21,3		
Sexo:						
masculino	248	87,3	36	12,7	1,22 (1,05-1,42)	
feminino	54	71,1	22	28,9		
Dependentes:						
sim	176	87,6	25	12,4	1,10 (1,00-1,21)	
não	126	79,2	33	20,8		
Trabalho-						
Posto/graduação:						
praças	286	83,6	56	16,4	0,94 (0,79- 1,11)	
oficiais	16	88,9	2	11,1		

Função:					
operacional	237	87,1	35	12,9	1,18 (1,03-1,34)
administrativa	65	73,9	23	26,1	
Tempo de serviço:					
≥ 15 anos	144	91,7	13	8,3	1,17 (1,08-1,28)
< 15 anos	158	77,8	45	22,2	

Legenda: excesso de peso = IMC \geq 25 (kg/m²). Eutrofia = 18,5 e \leq 25 (kg/m²).

Tabela 4. Prevalência, razão de prevalência, intervalo de confiança (IC – 95%) entre as variáveis, antecedentes familiares de saúde, hábitos de vida, antecedentes pessoais de saúde e o IMC \geq 25 (kg/m²) em policiais militares baianos lotados em Salvador, Bahia. Salvador, Bahia, 2017 – 2018. (Continua).

Variáveis	Excesso de peso		Eutrofia		RP (IC 95%)	
	N (302)	% (100)	N (58)	% (100)		
Antecedentes familiares de saúde-						
Hipertensão arterial:						
Sim	213	84,9	38	15,1	1,04 (0,93-1,15)	
Não	89	81,7	20	18,3		
Cardiopatias:						
sim	73	85,9	12	14,1	1,03 (0,93-1,14)	
não	229	83,3	46	16,7		
Diabetes Melittus:						
sim	120	87,0	18	13,0	1,06 (0,97-1,16)	
não	182	82,0	40	18,0		
Doença mental:						
sim	17	70,8	7	29,2	0,83 (0,64-1,08)	
não	285	84,8	51	15,2		
Alcoolismo:						
sim	23	76,7	7	23,3	0,90 (0,74-1,11)	
não	79	84,5	51	15,5		

Câncer:					
sim	57	83,8	11	16,2	0,99 (0,89-1,12)
não	245	83,9	47	16,1	
Hábitos de vida-					
Ingestão de bebida alcoólica:					
sim	96	89,7	11	10,3	1,10 (1,01-1,20)
não	206	81,4	47	18,6	

Tabela 4. Prevalência, razão de prevalência, intervalo de confiança (IC – 95%) entre as variáveis, antecedentes familiares de saúde, antecedentes pessoais e hábitos de vida, antecedentes pessoais de saúde e o IMC ≥ 25 (kg/m^2) em policiais militares baianos lotados em Salvador, Bahia. Salvador, Bahia, 2017 – 2018. (Conclusão).

Variáveis	Excesso de peso		Eutrofia		RP (IC 95%)
	N (302)	% (100)	N (58)	% (100)	
Tabagismo:					
sim	14	93,3	1	6,7	1,11 (0,96-1,29)
não	288	83,5	57	16,5	
Outras drogas:					
sim	1	33,3	2	66,7	0,39 (0,08-1,96)
não	301	84,3	56	15,7	
Prática de esporte e atividade física:					
sim	169	85,4	29	14,6	0,96 (0,87-1,05)
não	133	82,1	29	17,9	
Antecedentes pessoais de saúde-					
Lombalgia:					
sim	84	86,6	13	13,4	1,04 (0,94-1,15)
não	218	82,9	45	17,1	
Varizes					
sim	35	85,4	6	14,6	1,02 (0,89-1,16)

não	267	83,7	52	16,3	
Cervicalgia					
sim	22	81,5	5	18,5	0,96 (0,80-1,16)
não	280	84,1	53	15,9	
Cardiopatias					
sim	9	56,3	7	43,8	0,66 (0,42-1,02)
não	293	85,2	51	14,8	

Legenda: excesso de peso = IMC ≥ 25 (kg/m^2). Eutrofia = 18,5 e ≤ 25 (kg/m^2).

DISCUSSÃO

O presente estudo teve por objetivo estimar a prevalência de excesso de peso em policiais militares de Salvador, Bahia. A prevalência de excesso de peso, segundo o IMC, foi de 83,9% (n=302), sendo 54,4% de sobrepeso e 29,4% de obesidade.

De acordo com um estudo realizado com policiais militares de Fortaleza, Ceará (CE), 83% encontravam-se com excesso de peso, segundo o IMC, observando-se, então, um percentual maior de excesso de peso, na presente pesquisa (Barbosa e colaboradores, 2018). Outro estudo realizado com policiais militares de Feira Santana (BA) verificou que a prevalência de excesso de peso, segundo o IMC, também foi menor do que a encontrada na presente pesquisa (60,4%), valores de sobrepeso e obesidade somados (Jesus e Mota, 2010). Cabe destacar que a prevalência de excesso de peso encontrado no presente estudo foi superior às estatísticas nacionais indicadas pela Vigilante Brasil 2020 (79%), valores de sobrepeso e obesidade somados, segundo o IMC (Brasil, 2021).

Os resultados revelam entre os policiais militares estudados uma predominância do sexo masculino, com idade ≥ 38 anos (adultos jovens) e com

dependentes. Majoritariamente composto por praças, que estão empregados em atividades de cunho operacional e com tempo médio de serviço de $13,7 \pm 8,4$ anos.

No tocante aos antecedentes familiares de saúde, destacam-se a alta prevalência da HAS e das cardiopatias, enquanto, a lombalgia e a HAS foram às condições mais prevalentes como antecedentes pessoais de saúde, na amostra estudada. Quanto as variáveis relacionadas aos hábitos de vida, aproximadamente um terço dos policiais referiu uso de bebida alcoólica e quase metade deles relataram não fazer atividade física.

No que diz respeito às características sociodemográficas dos policiais militares não se trata de uma especificidade da pesquisa em tela, visto que dados semelhantes também foram encontrados em outros estudos (Donadussi e colaboradores, 2009; Silva e colaboradores, 2012; Oliveira e Nascimento, 2020). Na pesquisa de Donadussi e colaboradores (2009), 81,6% dos policiais lotados em Cascavel Paraná (PR) desenvolviam atividades operacionais e apenas 18,4% desenvolviam funções administrativas. No estudo de Silva e colaboradores (2012), a maioria dos policiais do Estado de Santa Catarina eram adultos jovens (57,3%), com dependentes (57,9%) e com mais de 20 anos de atuação na polícia militar (51,1%). Já Oliveira e Nascimento (2020) evidenciaram em seu estudo com policiais militares que atuavam na cidade de Belém (PA) que a maioria era do sexo masculino (88,3%), casados e com filhos (77,3%, 35,7%) respectivamente.

No tocante à predominância do sexo masculino, este pode ser relacionado com o histórico da polícia militar brasileira, em que em seu princípio a sua formação consistia apenas por homens e que ainda hoje carrega essa característica marcada pelo sexo masculino, apesar do ingresso feminino mais recentemente (Moreira, 2011). Destaca-se também, a lei do Serviço Militar, ainda vigente (Lei n.º 4375, de

17 de agosto de 1964) que torna obrigatório o alistamento militar, apenas para os homens.

Em relação à idade os policiais estudados apresentaram idade mais elevada; esta pode estar relacionada à baixa de reposição do efetivo, o que significa a insuficiência de ingressos de soldados recém-formados, enquanto há o envelhecimento dos soldados antigos e até mesmo a aposentadoria.

No tocante aos hábitos de vida dos policiais militares, a prevalência do uso de bebida alcoólica (29,9%) na presente pesquisa foi superior aos resultados de um estudo envolvendo policiais militares lotados na cidade do Rio de Janeiro, (11%) (Souza, 2013), bem como de um outro estudo com policiais militares de Pernambuco (PE), lotados na cidade de Recife, onde 10,4% dos policiais relataram consumo abusivo de álcool (Ferreira, Bonfim e Augusto, 2011). Cabe destacar também que a prevalência de ingestão de álcool apresentada no estudo em tela se mostra superior à registrada para a população brasileira (17,9%) (Brasil, 2019).

O uso recorrente de álcool pode estar atrelado ao nível de estresse elevado pelo qual os policiais militares estão expostos, desta forma recorrer a substâncias psicoativas pode desempenhar um papel de redutor de estresse nessa população, podendo levar até o estabelecimento de um vínculo de dependência para essas substâncias (Costa e colaboradores, 2015). No entanto, cabe destacar os efeitos nocivos do consumo de álcool que pode causar distúrbios mentais e comportamentais, algumas doenças não transmissíveis graves, como cirrose hepática, além de estar associado a alguns tipos de câncer e doenças cardiovasculares e ser causa de 5,3% de todas as mortes no mundo (WHO, 2005).

Ainda sobre os hábitos de vida dos policiais militares da pesquisa em tela, no que diz respeito a prática de atividade física, 44,7% dos profissionais não realizam

atividade física regular; a porcentagem revelou-se superior ao estudo de Jesus e Jesus (2012), que teve por objetivo descrever o nível de atividade física e as barreiras percebidas para a prática dessas atividades, entre policiais militares de Feira de Santana, Bahia (BA). No estudo, foi constatado que 37% dos PM's eram inativos e insuficientemente ativos (valores somados) e entre as barreiras identificadas para a prática de atividades físicas estão: jornada de trabalho, ambiente inseguro e a falta de recursos financeiros.

Neste sentido, a longa jornada de trabalho dos policiais militares revela um fator que pode interferir na qualidade de vida desses profissionais. O cansaço, o tempo escasso fora do trabalho e a falta de disposição são fatores que podem estar relacionados com a baixa adesão destes a prática da atividade física. Soma-se a isto, a falta de recursos financeiros, que é uma realidade entre esses trabalhadores, que pode contribuir para o sedentarismo e a falta de cuidado com a saúde (Minayo, Souza e Constantino, 2008; Jesus e Jesus, 2012).

Na análise bivariada apresentaram associação estatisticamente significante com o excesso de peso; idade ≥ 38 anos, sexo masculino, função operacional, tempo de serviço ≥ 15 anos e a ingestão de bebida alcoólica.

No estudo realizado por Jesus, Jesus e Mota (2010) com policiais militares de Feira de Santana, Bahia (BA), também foi encontrado associação estatisticamente significante entre excesso de peso e os fatores: idade avançada ($RP = 1,82$; $IC_{95\%} = 1,18-2,81$), desta forma, a idade (faixa etária ≥ 40 anos) aumentou em quase duas vezes o risco do excesso de peso entre os policiais da amostra, sexo masculino ($RP = 1,54$; $IC_{95\%} = 1,14-2,08$) e a função operacional ($RP = 1,37$; $IC_{95\%} = 1,07-1,74$). Com isso, os dados aqui apresentados reforçam os resultados da presente pesquisa, que também identificaram um incremento importante da prevalência do

excesso de peso com os fatores idade avançada, sexo masculino e função operacional.

Em relação à idade, pesquisas recentes vêm revelando maior prevalência de excesso de peso em adultos com idade mais avançadas. Uma pesquisa realizada em adultos residentes em Salvador verificou que o excesso de peso, segundo o IMC, possui maior prevalência em adultos com idade entre 36 e 59 anos (Almeida e colaboradores, 2019). Esses achados chamam a atenção para elevação do risco de doenças crônicas não transmissíveis (DCNT). Outra pesquisa realizada em nível nacional identificou também que o excesso de peso, segundo o IMC, foi mais significante em indivíduos com a faixa etária entre 45 e 54 anos, o que indica uma tendência a elevação do IMC com o aumento da idade (Silva e colaboradores, 2021).

Já em relação ao sexo, outros estudos também identificaram maior prevalência de excesso de peso no sexo masculino em comparação ao sexo feminino (Holanda e colaboradores, 2011; Gigante e colaboradores, 2009). No âmbito nacional essa realidade também não é diferente, visto que, segundo os dados da Vigitel Brasil 2020, constatou-se que a frequência de excesso de peso foi maior entre homens (58,9%) do que entre mulheres (56,2%).

É válido destacar que o ganho de peso acontece de forma diferente entre os sexos: nas mulheres, o aumento de gordura na região abdominal ocorre de forma mais expressiva do que em homens, o que acarreta sérios riscos à saúde como doença coronariana, acidente vascular cerebral e osteoartrite (Barroso e colaboradores, 2017; Pinho e colaboradores, 2013; Anjos, 2006). No entanto, de acordo com o atual resultado, outros estudos, também observaram que os homens

tem apresentado maiores prevalências de excesso de peso do que as mulheres (SOUZA et al., 2007; SARNO; BANDONI; JAIME, 2008).

Observou-se, também, associação estatisticamente significante entre a função operacional e o excesso de peso. Considerando que o exercício de seu trabalho favorece a uma alimentação inadequada pela praticidade em recorrer a lanches rápidos pouco nutritivos e muito calóricos e o gasto energético laboral é insuficiente, visto que boa parte dos PM's que exercem a função operacional fazem o policiamento motorizados, em radio patrulhas, alocados em módulos de policiamento, tais condições podem explicar o peso elevado nesta categoria (Bahia, 2018).

Esse estudo revelou associação estatisticamente significante entre o tempo de serviço e o excesso de peso em policiais militares. O estudo de Pereira e colaboradores (2018), realizado em policiais militares lotados no município de Caxias-Maranhão (MA), também verificou que o maior tempo de exercício da profissão (>10 anos) mostrou associação significante ($p<0,001$) com o risco de doenças crônicas, como a obesidade. Isto pode estar associado com a elevação da idade dos profissionais, já que o IMC aumenta conforme o avanço da mesma.

No tocante à associação entre o uso de bebida alcoólica e o excesso de peso entre os policiais militares, o valor encontrado nesse estudo foi inferior ao obtido em estudo de amplitude nacional ($RP = 1,20$; $IC_{95\%} 1,11-1,29$) (Bezerra e Alencar, 2018).

A bebida alcoólica por ser considerada um alimento de alto valor calórico pode contribuir com o aumento de peso se consumida com frequência. Além disso, o consumo excessivo de bebidas alcoólicas está fortemente associado com o aumento na prevalência das DCNT's (Schmidt e colaboradores, 2011).

Esse estudo é pioneiro no sentido de estimar a prevalência de excesso de peso em policiais militares, lotados na cidade de Salvador, Bahia. Mesmo tendo os objetivos alcançados é possível destacar as limitações impostas pela metodologia utilizada. O delineamento transversal desta pesquisa constitui uma das limitações para a análise das relações entre as variáveis preditoras (características sociodemográficas, características do trabalho, antecedentes de saúde pessoais e familiares e hábitos de vida) e o desfecho (excesso de peso, medido pelo IMC), por não ser possível estabelecer um nexo causal, em virtude da ausência de temporalidade entre as variáveis estudadas. Além disso, algumas variáveis como uso de bebida alcoólica, uso de tabaco e realização de atividade física, foram abordadas na Ficha Clínica de maneira superficial, indicando viés de aferição. Por fim, não foram realizadas análises ajustadas que permitissem o controle sobre potenciais fatores de confusão, tampouco o teste de interações, o que indica a necessidade de manter cautela na interpretação dos resultados encontrados.

CONCLUSÃO

Este estudo revelou elevada prevalência de excesso de peso (83,9%) entre policiais militares lotados na cidade de Salvador, Bahia. Foi possível, também, identificar associação entre idade, sexo, função operacional, tempo de serviço, ingestão de bebida alcoólica e o excesso de peso.

Os achados do estudo em tela preenchem lacunas importantes que podem subsidiar a criação de programas de saúde voltados à educação em saúde, em particular, para a educação nutricional e educação física, com o objetivo de promover a melhoria na saúde e na qualidade de vida desses trabalhadores.

CONFLITO DE INTERESSE

Sem conflitos de interesse

REFERÊNCIAS DO ARTIGO

- 1-Almeida, S.M.; Rego, F.F.D.A.; Silva, A.V.D.; Araújo, C. S.Prevalência de excesso de peso em adultos de uma comunidade em Salvador, Bahia: estudo transversal. SEMOC-Semana de Mobilização Científica-Alteridade, Direitos Fundamentais e Educação, 2019.
- 2-Anjos, L. A. Obesidade e Saúde Pública. Editora Fiocruz, Rio de Janeiro, RJ, 100 p, 2006.
- 2-Barbosa, A.B.M.; Mendes, A.L. de R.F.; Santos, G.C.M. dos.; Montenegro, A.C.C.; Silva, F.R. da.; Dantas, D.S.G. Anthropometric profile and food behaviour of police officers. Motricidade, v. 14, n. 1, p. 96-102, 2018.
- 3-Barroso, T.A.; Marins, L.B.; Alves, R.; Gonçalves, A.C.S.; Barroso, S.G.; Rocha, G.D.S. Associação Entre a Obesidade Central e a Incidência de Doenças e Fatores de Risco. International Journal of Cardiovascular Sciences, v. 30, n. 5, p. 416–424, 2017.
- 4-Bezerra, I.N.; Alencar, E.S. Association between excess weight and beverage portion size consumed in Brazil. Revista de Saúde Pública, v. 52, n. 21, 2018.
- 5-Brasil. Ministério da Saúde. Vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico: estimativas sobre frequência e distribuição sociodemográfica de fatores de risco e proteção para doenças crônicas nas capitais dos 26 Estados brasileiros e no Distrito Federal em 2018. Brasília: Ministério da Saúde, 2019.
- 6-_____. Ministério da Saúde. Vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico: estimativas sobre

frequência e distribuição sociodemográfica de fatores de risco e proteção para doenças crônicas nas capitais dos 26 estados brasileiros e no Distrito Federal em 2020. Brasília: Ministério da Saúde, 2021.

7-Costa, S.H.N.; Yonamine, M.; Ramos, A.L.M.; Oliveira, F.G.F.; Rodrigues, C.R.; Cunha, L.C.D. Prevalência do uso de drogas psicotrópicas em unidades da polícia militar. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 20, n. 6, p. 1843-1849, 2015.

8-Donadussi, C.; Oliveira, A.F.;Fatel, E.C.D.S.;Dichi, J.B.; Dichi, I.Ingestão de lipídios na dieta e indicadores antropométricos de adiposidade em policiais militares. *Revista de Nutrição*, 2009.

9-Ferreira, D.K.S.; Bonfim, C.; Augusto, L.G.S. Fatores associados ao estilo de vida de policiais militares. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 16, n. 8, p. 3403-3412, 2011.

10-Gigante, D.P.; Moura, E.C.S.; Vasconcelos, L,M. Prevalência de excesso de peso e obesidade e fatores associados, Brasil, 2006. *Revista de Saúde Pública*, v. 43, suppl 2, p. 83-89, 2009.

11-Holanda, L.G.M.;Martins, M.D.C.D.C.; Souza Filho, M.D.D.; Carvalho, C.M. R.G.D.; Assis, R.C.D.; Leal, L.M.M.; Costa, E.M. Excesso de peso e adiposidade central em adultos de Teresina-PI. *Revista da Associação Médica Brasileira*, v. 57, n. 1, p. 50-55, 2011.

12-Jesus, G.M.; Jesus, E.F.A.; Mota, M.N. Excesso de peso em Policiais Militares de Feira de Santana, Bahia. v. 13, n. 2, p. 1-15.-, 2010.

13-Jesus, G.M.; Jesus, E.F.A. Níveis de atividade física e barreiras percebidas para a prática de atividades físicas entre policiais militares. *Revista Brasileira de Ciências do Esporte*, v. 34, n. 2, p. 433-448, abr./jun. 2012.

- 14-Minayo, M.C.S.; Souza, E. R; Constantino, P. Missão prevenir e proteger: condições de vida, trabalho e saúde dos policiais militares do Rio de Janeiro. Editora Fiocruz, 2008.
- 15-Moreira, R. Sobre mulheres e polícias: a construção do policiamento feminino em São Paulo (1955-1964). 2011. Tese (Doutorado) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, Santa Catarina, Brasil.
- 16-Silva, R.; Schlichting, A.M.;Schlichting, J.P.;Gutierrez Filho, P.J.; Adami, F.; Silva, A. Aspectos relacionados à qualidade de vida e atividade física de policiais militares de Santa Catarina-Brasil. *Motricidade*, v. 8, n. 3, p. 81-89, 2012.
- 17-Oliveira, M.L.C.; Do Nascimento, R.G. Perfil sociodemográfico, clínico e antropométrico de policiais militares do serviço operacional da Região Metropolitana de Belém, Brasil. *BrazilianJournalofDevelopment*, v. 6, n. 10, p. 83281-83296, 2020.
- 18-Pereira, L.D.S.; Pessoa, E.V.M.; Pessoa, N.M. Correlação entre variáveis antropométricas e riscos de doenças crônicas em policiais militares na ativa. *Revista Eletrônica Acervo Saúde/ElectronicJournalCollection Health ISSN*, v. 2178, p. 2091, 2018.
- 19-Pinho, C.P.S.; Arruda, I.K.G.D.; Batista Filho, M.; Coelho, P.C.; Sequeira, L.A.D.S.; Lira, P.I.C.D. Prevalência e fatores associados à obesidade abdominal em indivíduos na faixa etária de 25 a 59 anos do Estado de Pernambuco, Brasil. *Cad Saúde Pública*, v. 29, n. 2, p. 313– 324, 2013.
- 20-Schmidt, M.I.; Duncan, B.B.; e Silva, G.A.; Menezes, A.M.; Monteiro, C.A.; Barreto, S.M.; Menezes, P.R. Chronic non-communicable diseases in Brazil: burden and current challenges. *The Lancet*. v. 377, n. 9781, p.1949-1961, 2011.

- 21-Silva, R.; Schlichting, A.M.; Schlichting, J.P.; Gutierrez Filho, P.J.; Adami, F.; Silva, A. Aspectos relacionados à qualidade de vida e atividade física de policiais militares de Santa Catarina-Brasil. *Motricidade*, v. 8, n. 3, p. 81-89, 2012.
- 22-Silva, L.E.S.D.; Oliveira, M.M.D.; Stopa, S. R.; Gouvea, E. D. C. D. P.; Ferreira, K. R. D.; Santos, R.D.O.; Sardinha, L.M.V. Tendência temporal da prevalência do excesso de peso e obesidade na população adulta brasileira, segundo características sociodemográficas, 2006-2019. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, v. 30, n. 1, e2020294, 2021.
- 23- Sarno, F.; Bandoni, D. H.; Jaime. P. C.; Excesso de peso e hipertensão arterial em trabalhadores de empresas beneficiadas pelo programa de Alimentação do Trabalhador (PAT). *Revista Brasileira de Epidemiologia*, v.11, n.3, p. 453-462, 2008. Souza, R. M. R. P. et al. Prevalência de Sobre peso e Obesidade entre funcionários plantonistas de unidades de unidades de saúde de Teresina, Piauí. *Revista de Nutrição, Campinas*, v. 20, n. 5, p. 473-482, 2007).
- 24-Souza, E.R.D.; Schenker, M.; Constantino, P.; Correia, B. S. C. Consumo de substâncias lícitas e ilícitas por policiais da cidade do Rio de Janeiro. *Ciência&SaúdeColetiva*, v. 18, p. 667-676, 2013.
- 25-WHO, World Health Organization: Public health problems caused by harmful use of alcohol. Geneva, 2005.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo revelou elevada prevalência de excesso de peso entre policiais militares lotados na cidade de Salvador, Bahia. Ademais, também foi possível identificar associação entre os fatores: idade, sexo, função, tempo de serviço, ingestão de bebida alcoólica e o excesso de peso.

Considerando a importância da temática nessa população, os resultados da pesquisa apontam para a necessidade de uma maior atenção com a saúde dos policiais militares por meio da adoção de estratégias que contribuam para a prevenção de agravos e promoção da saúde ocupacional. Além disso, se faz necessário novas investigações com delineamentos metodológicos que possibilitem o acompanhamento desses trabalhadores para um maior aprofundamento científico sobre o tema e definição da relação de causa e efeito entre fatores de risco ocupacionais e o excesso de peso.

Além do exposto acima e considerando a literatura científica consultada que aponta para a relação entre estresse crônico e adiposidade abdominal, sendo este um fator alternativo para determinação de excesso de peso, pela medida antropométrica da circunferência da cintura, considerando-o precursor para eventos que implicam em desordem metabólica, assim como fator de risco para doenças cardiovasculares, desta forma, se faz necessário um maior aprofundamento sobre essa temática.

Os achados do presente estudo podem subsidiar a criação de programas de saúde voltados à educação em saúde, em particular, educação nutricional e educação física, com o objetivo de promover a melhoria na saúde e na qualidade de vida desses trabalhadores.

7 REFERÊNCIAS

- ABU-AISHA, H. et al. Hypertension and obesity in police forces households in Khartoum, Sudan: a pilot report-part of the “Police Forces Hypertension, Diabetes, Renal Insufficiency, and Thyroid Derangements (HyDRIT) Study”, Sudan). **Sudanese J Public Health**, v. 3, n. 1, p. 17-25, 2008.
- ALGHAMDI, A. S. et al. Prevalence of overweight and obesity among police officers in Riyadh City and risk factors for cardiovascular disease. **Lipids in health and disease**, v. 16, n. 1, p. 1-5, 2017.
- ALMEIDA, S. M. et al. Prevalência de excesso de peso em adultos de uma comunidade em Salvador, Bahia: estudo transversal. **SEMOC-Semana de Mobilização Científica-Alteridade, Direitos Fundamentais e Educação**, 2019.
- ANJOS, L. A. Obesidade e Saúde Pública. **Editora Fiocruz**, Rio de Janeiro, RJ, 100 pp, 2006.
- ARAÚJO, O. M. de. Notícias sobre a Polícia Militar da Bahia do século XIX. Salvador: **Secretaria de Cultura e Turismo do Estado da Bahia**, 1997.
- BAHIA, G. DO E. DA. **Estatuto dos Policiais Militares do Estado da Bahia**, 2001.
- BAHIA. Polícia Militar da Bahia. Mapa do efetivo da polícia militar da Bahia, 2018 (**Documento interno**).
- BARBOSA, A. B. et al. Perfil antropométrico e alimentar de policiais militares. **Motricidade**, v. 14, n. 1, p. 96-102, 2018.
- BARROSO, T. A. et al. Associação Entre a Obesidade Central e a Incidência de Doenças e Fatores de Risco. **International Journal of Cardiovascular Sciences**, v. 30, n. 5, p. 416–424, 2017.
- BASU, S.; QAYYUM, H; MASON, S. Occupational stress in the ED: a systematic literature review. **EmergMedJ**, v. 34, n. 7, p. 441-447, 2017.
- BERNBURG, M. et al. Physicians' occupational stress, depressive symptoms and work ability in relation to their working environment: a cross-sectional study of differences among medical residents with various specialties working in German hospitals. **BMJ open**, v. 6, n. 6, p. e011369, 2016.
- BEZERRA, C.M.; MINAYO, M.C. S.; CONSTANTINO, P. Estresse ocupacional em mulheres policiais. **Ciência&SaúdeColetiva**, v. 18, p. 657-666, 2013.
- BEZERRA, I. N.; ALENCAR, E. S. Association between excess weight and beverage portion size consumed in Brazil. **Revista de Saúde Pública**, v. 52, n. 21, 2018.

BRAGA FILHO, R. T. B.; D'OLIVEIRA, A. J. The prevalence of metabolic syndrome among soldiers of the military police of Bahia state, Brazil. **American journal of men's health**, v. 8, n. 4, p. 310-315, 2014.

BRASIL. Constituição Federal (1988). Constituição da República Federativa do Brasil. **Brasília: Senado Federal**, 1988.

_____. Secretaria Nacional de Segurança Pública. Estudo Exploratório sobre Vitimização, Letalidade e Saúde Ocupacional de Policiais Civis e Militares do/no estado da Bahia/ Secretaria Nacional de Segurança Pública, [Programa Nacional de Desenvolvimento para as Nações Unidas (PNUD)] – **Brasília: Ministério da Justiça**, Secretaria Nacional de Segurança Pública, 2010.

_____. Secretaria Nacional de Segurança Pública. Perfil dos cargos das instituições estaduais de segurança pública: estudo profissiográfico e mapeamento de competências / Secretaria Nacional de Segurança Pública, [Programa Nacional de Desenvolvimento para as Nações Unidas (PNUD)] – **Brasília: Ministério da Justiça**, Secretaria Nacional de Segurança Pública, 2012.

_____. Conselho Nacional de Saúde. RESOLUÇÃO N° 466, DE 12 DE DEZEMBRO DE 2012.

_____. Ministério da Saúde. Vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico. **Brasília: Ministério da Saúde**, 2018.

_____. Ministério da Saúde. Vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico: estimativas sobre frequência e distribuição sociodemográfica de fatores de risco e proteção para doenças crônicas nas capitais dos 26 Estados brasileiros e no Distrito Federal em 2018. **Brasília: Ministério da Saúde**, 2019.

BHATIA, K. M.; PANDIT, N. Prevalence of Chronic Morbidity and Sociodemographic Profile of Police Personnel—A Study from Gujarat. **Journal of clinical and diagnostic research: JCDR**, v. 11, n. 9, p. LC06, 2017.

CAETANO, H. B. S. et al. A obrigatoriedade do teste de aptidão física como fator de melhora no desempenho físico dos oficiais da Polícia Militar do Estado do Paraná, Brasil. **Revista Brasileira de Medicina do Trabalho**, v. 18, n. 4, p. 444-448, 2020.

CHOOI, Y. C.; DING, C.; MAGKOS, F.; The epidemiology of obesity. **Metabolism**, v. 92, p. 6-10, 2019. Disponível: <<https://doi.org/10.1016/j.metabol.2018.09.005>>. Acesso em: 27, abr 2021.

CRISTOFOLLETTI, M. F. et al. Prevalência de sobrepeso, obesidade e obesidade abdominal em operadores de duas centrais de atendimento telefônico de São Paulo. **Saúde, Ética&Justiça**, v. 11, n. 1-2, p. 19-28, 2006.

COOK, M. A.; GAZMARARIAN, J. The association between long work hours and leisure-time physical activity and obesity. **Preventive medicine reports**, v. 10, p. 271-277, 2018.

- COSTA, S. H. N. et al. Prevalência do uso de drogas psicotrópicas em unidades da polícia militar. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 20, n. 6, p. 1843-1849, 2015.
- COSTA, A. F. et al. Burden of type 2 diabetes mellitus in Brazil. **Cadernos de saúde pública**, v. 33, n. 2, 2017.
- DANTAS, M. A. et al. Avaliação de estresse em policiais militares. **Psicol. teor. prát**, v. 12, n. 3, p. 66-77, 2010.
- DEJOURS, C. A psicodinâmica do trabalho na pós-modernidade. **Diálogos em psicodinâmica do trabalho**. Brasília: Paralelo, v. 15, p. 13-26, 2007.
- DO PRADO, C. E. P. Estresse ocupacional: causas e consequências. **RevBras Med Trab**, v. 14, n. 3, p. 285-9, 2016.
- DONADUSSI, C. et al. Ingestão de lipídios na dieta e indicadores antropométricos de adiposidade em policiais militares. **Revista de Nutrição**, 2009.
- FANG, H. et al. How to best assess abdominal obesity. Current opinion in clinical nutrition and metabolic care, v. 21, n. 5, p. 360-365, 2018.
- FERREIRA, D. K. S.; BONFIM, C.; AUGUSTO L. G. S.; Fatores associados ao estilo de vida de policiais militares. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 16, n. 8, p. 3403-3412, 2011.
- FERREIRA, P. H. P. Obesidade, sobrepeso, e doenças correlacionadas entre profissionais de uma unidade hospitalar. 2018.
- FLEGAL, K. M. et al. Prevalence and trends in obesity among US adults, 1999-2008. **Jama**, v. 303, n. 3, p. 235-241, 2010.
- FONTANA, R.T.; DOMINGUES DE MATTOS, G. Living In The Midst Of Security And Risk: Implications On Military Police Officers'health. **Ciencia, Cuidado e Saude**, v. 15, n. 1, 2016.
- FONTES, I. S.S. et al. Síndrome metabólica em militares de uma unidade da polícia de Aracaju, Sergipe. **Revista ScientiaMedica**, v.26, n.3, p. 1- 6, 2016.
- FÓRUM BRASILEIRO DE SEGURANÇA PÚBLICA. Anuário Brasileiro de Segurança Pública. São Paulo, 2020.
- FRAGA, C. K. Peculiaridades do trabalho policial militar *. **Revista Virtual Textos & Contextos**, v. nº 6, 2006.
- FUTINO, R. S.; DELDUQUE, M. C. Saúde mental no trabalho de segurança pública : estudos , abordagens e tendências da produção de conhecimento sobre o tema. **Cad. Ibero-amer. Dir. Sanit.**, Brasília, v. 9, n. 2, p. 116–134, 2020.
- GIGANTE, D. P.; MOURA, E. C. S.; VASCONCELOS, L, M. Prevalência de excesso de peso e obesidade e fatores associados, Brasil, 2006. **Revista de Saúde Pública**, v. 43, suppl 2, p. 83-89, 2009.

GOOSSENS, G. H. The metabolic phenotype in obesity: fat mass, body fat distribution, and adipose tissue function. **Obesityfacts**, v. 10, n. 3, p. 207-215, 2017.

HLASHWAYO, D. F.; SÍLVIA, L.; MOCUMBI, A. O. Ocorrência de factores de risco para doenças crónicas em trabalhadores de saúde num hospital urbano de Moçambique. **Revista Moçambicana de Ciências de Saúde**, p. 13, 2018.

HOLANDA, L. G. M. et al. Excesso de peso e adiposidade central em adultos de Teresina-PI. **Revista da Associação Médica Brasileira**, v. 57, n. 1, p. 50-55, 2011.

HU, L. et al. Prevalence of overweight, obesity, abdominal obesity and obesity-related risk factors in southern China. **PloSone**, v. 12, n. 9, p. e0183934, 2017.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Pesquisa de Orçamentos Familiares 2008-2009. Antropometria e estado nutricional de crianças, adolescentes e adultos no Brasil. Rio de Janeiro, 2010.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Pesquisa Nacional de Saúde (PNS): 2019: atenção primária à saúde e informações antropométricas: Brasil / IBGE, Coordenação de Trabalho e Rendimento. Rio de Janeiro, 2020.

JESUS, G. M.; JESUS, E. F. A.; MOTA, M. N. Excesso de peso em Policiais Militares de Feira de Santana, Bahia. v. 13, n. 2, p. 1-15., 2010.

JESUS, C. C. B.; PITANGA, C. P. S. Nível de atividade física dos policiais militares da 53^a CIPM em Mata de São João – Bahia. **Revista do Curso de Educação Física – UNIJORGE**, v.1 n.1, p. 25-36, jul/dez, 2011.

JESUS, G.M; JESUS, E.F.A.; Níveis de atividade física e barreiras percebidas para a prática de atividades físicas entre policiais militares. **Revista Brasileira de Ciências do Esporte**, v. 34, n. 2, p. 433-448, abr./jun. 2012.

JESUS, G. M.; MOTA, N. M.; JESUS, E. F. A. Risco cardiovascular em policiais militares de uma cidade de grande porte do Nordeste do Brasil. **Revista Brasileira de Ciência**, Porto Alegre, v.36, n.3, p.693-698, 2014.

KALHAN, M. et al. Prevalence of Obesity and its determinants among Policemen in a city of Haryana, India. **JMSCR**, v. 07 Issue 06 June, 2019.

KAIN, J. et al. Obesity prevention in latin America. **Current obesity reports**, v. 3, n. 2, p. 150-155, 2014.

KIM, B.M. et al. Long working hours and overweight and obesity in working adults. **Annals of Occupational and Environmental Medicine**, v. 28, n. 1, p. 1-9, 2016.

KOPELMAN, P. G. Obesity as a medical problem. **Nature**, v. 404, n. 6778, p. 635, 2000.

KYROU, I.; TSIGOS, C. Chronic stress, visceral obesity and gonadal dysfunction. **Hormones**, v. 7, n. 4, p. 287-293, 2008.

MASUR, J. O que é alcoolismo. São Paulo. **Brasiliense**. 2017.

MEDRONHO, R. A. et al. Epidemiologia. **Rio de Janeiro: Atheneu**, 2009.

MENECHINI, F.; PAZ, A. A.; LAUTERT, L. Fatores ocupacionais associados aos componentes da síndrome de Burnout em trabalhadores de enfermagem. **Texto & contexto enfermagem**. Florianópolis, SC. Vol. 20, n. 2 (abr./jun. 2011), p. 225-233, 2011.

MICHIE, S. Causes and management of stress at work. **Occupational and environmental medicine**, v. 59, n. 1, p. 67-72, 2002.

MILAN, A. C.; FERREIRA, J. S.; Níveis de atividade física e índice de massa corporal dos integrantes da polícia militar de Mato Grosso do Sul, Brasil. **Revista Digital**. V. 18, n. 182, jul. 2013.

MINAYO, M. C. S; SOUZA, E. R; CONSTANTINO, P. Riscos percebidos e vitimização de policiais civis e militares na (in) segurança pública. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 23, p. 2767-2779, 2007.

MINAYO, M. C. S; SOUZA, E. R; CONSTANTINO, P. Missão prevenir e proteger: condições de vida, trabalho e saúde dos policiais militares do 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). **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 16, n. 4, p. 2199-209, 2011.

MOREIRA, R. Sobre mulheres e polícias: a construção do policiamento feminino em São Paulo (1955-1964). 2011. **Tese (Doutorado)** – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, Santa Catarina, Brasil.

NASCIMENTO, T. G. et al. Escala de competências profissionais para policiais : evidências de sua adequação psicométrica. **REVISTA DE ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA**, v. 54, n. 1, p. 99–120, 2020.

NOVAIS NETO, E. M. N.; ARAÚJO T. M.; SOUZA, C. C. Fatores Associados à Obesidade entre Trabalhadores da Saúde na Bahia. **Anais dos Seminários de IniciaçãoCientífica**, n. 22, 2018.

OECD/FAO, OECD-FAO Agricultural Outlook 2019-2028, OECD Publishing, Paris/Food and Agriculture Organization of the United Nations. Rome, 2019.

OLIVEIRA, M. L. C.; DO NASCIMENTO, R. G. Perfil sociodemográfico, clínico e antropométrico de policiais militares do serviço operacional da Região Metropolitana de Belém, Brasil. **Brazilian Journal of Development**, v. 6, n. 10, p. 83281-83296, 2020.

ORCES, C.H.; MONTALVAN, M.; TETTAMANTI, D. Prevalence of abdominal obesity and its association with cardio metabolic risk factors among older adults in Ecuador. **Diabetes & Metabolic Syndrome: Clinical Research & Reviews**, v. 11, p. S727-S733, 2017.

PRANDO, J.; COLA, I. E. B.; PAIXÃO, M. P. C. P. Perfil nutricional e prática de atividade física em policiais militares em vitória-ES. **Saúde e Pesquisa**, v. 5, n. 2, 2012.

PEREIRA, L. S. et al. Correlação entre variáveis antropométricos e riscos de doenças crônicas em policiais militares na ativa. **Revista Eletrônica Acervo Saúde/ElectronicJournalCollection Health ISSN**, v. 2178, p. 2091, 2018.

PINHO, C. P. S. et al. Prevalência e fatores associados à obesidade abdominal em indivíduos na faixa etária de 25 a 59 anos do Estado de Pernambuco, Brasil. **Cad Saude Publica**, v. 29, n. 2, p. 313– 324, 2013.

REIS JUNIOR, J. dos. Avaliação da composição corporal em policiais militares do 22 batalhão da Polícia Militar do Estado de Goiás. 2009.

ROCHA, E. Síndrome metabólica e risco cardiovascular. **Revista Portuguesa de Cardiologia**, v. 38, n. 5, p. 333–335, 2019.

ROOS, E. et al. Working conditions and major weight gain—a prospective cohort study. **Archives of environmental & occupational health**, v. 68, n. 3, p. 166-172, 2013.

ROSTAMI, H. et al. Metabolic Syndrome Prevalence among Armed Forces Personnel (Military Personnel and Police Officers): A Systematic Review and Meta-Analysis. **Military Medicine**, v. 184, n. 9–10, p. E415–E422, 2019.

SAMPAIO, F. J. et al. Perfil socioeconômico e análise de hábitos de alimentação entre policiais militares de Salvador, Bahia. **UNILUS Ensino e Pesquisa**, v. 15, n. 38, p. 78-88, 2018.

SARNO, F.; BANDONI, D. H.; JAIME. P. C.; Excesso de peso e hipertensão arterial em trabalhadores de empresas beneficiadas pelo programa de Alimentação do Trabalhador (PAT). **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v.11, n.3, p. 453-462, 2008.

SCHMIDT, M. I. et al. Chronic non-communicable diseases in Brazil: burden and current challenges. **TheLancet**. v. 377, n. 9781, p.1949-1961, 2011.

SCHOLZE, A.R. et al. Occupational stress and associated factors among nurses at public hospitals. **CogitareEnferm**, v. 22, n. 3, p. 50238, 2017.

SILVA, R. et al. Aspetos relacionados à qualidade de vida e atividade física de policiais militares de Santa Catarina-Brasil. **Motricidade**, v. 8, n. 3, p. 81-89, 2012.

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. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 30, n. 1, e2020294, 2021.

SIMÕES, V. P. M. Condições de Saúde de Policiais Militares da Bahia na cidade de Salvador. Salvador. Universidade Federal da Bahia, Faculdade da Bahia, 2016.

SOUZA, E. R. DE; MINAYO, M. C. S. Policial, risco como profissão: morbimortalidade vinculada ao trabalho. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 10, n. 4, p. 917–928, 2005.

SOUZA, R. M. R. P. et al. Prevalência de Sobre peso e Obesidade entre funcionários plantonistas de unidades de unidades de saúde de Teresina, Piauí. *Revista de Nutrição, Campinas*, v. 20, n. 5, p. 473-482, 2007).

SOUZA, E.R. et al. Fatores associados ao sofrimento psíquico de policiais militares da cidade do Rio de Janeiro, Brasil. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 28, n. 7, p. 1297–1311, 2012.

SOUZA, E. R. et al. Consumo de substâncias lícitas e ilícitas por policiais da cidade do Rio de Janeiro. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 18, p. 667-676, 2013.

SPULDARO, J. C.; NESI, T. C. A ocorrência de estresse em policiais militares do 20º batalhão de Polícia Militar de Concórdia - Santa Catarina. **Saúde Meio Ambient.**, v. v. 2, n. 1, p. 16–32, 2013.

TABRIZI, J. S. et al. Prevalence and associated factors of overweight or obesity and abdominal obesity in Iranian population: a population-based study of northwestern Iran. **Iranian journal of public health**, v. 47, n. 10, p. 1583, 2018.

TAVARES, J. P. et al. Relationship between psychosocial stress dimensions and salivary cortisol in military police officers. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*. 25:2873, 2017.

TCHERNOF, A; DESPRÉS, J. P. Pathophysiology of human visceral obesity: an update. **Physiological reviews**, v. 93, n. 1, p. 359-404, 2013.

TORRES G.G. Consumo de álcool e adiposidade abdominal: resultados do estudo longitudinal de saúde do adulto—ELSA Brasil, 2015.

VIEIRA, S. Estatística básica. **São Paulo: Cengage Learning**, 2013.

WAITZBERG, D. L.; FERRINI, M. T. Exame físico e antropometria. **Waitzberg DL. Nutrição oral, enteral e parenteral na prática clínica. 3a ed. São Paulo: Atheneu**, p. 255-78, 2000.

WHO, World Health Organization. Obesity: Preventing and managing the global epidemic. **Report of a WHO consultation on obesity**. Geneva, 1998.

_____. Public health problems caused by harmful use of alcohol. Geneva: WHO, 2005.

_____. Global recommendations on physical activity for health. Geneva: WHO, 2010.

_____. Global status report on alcohol and health. Geneva: WHO, 2018.

APÊNDICE

APÊNDICE A – INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS
PREVALÊNCIA E FATORES ASSOCIADOS AO SOBREPESO E OBESIDADE EM
POLICIAIS MILITARES DE SALVADOR, BAHIA.

	UND.	GRAD.	FUNC.	TS	ID	SEXO	DEP.	OUT. ATV.	AF	APHV	AS	ALTURA	PESO	IMC
1														
2														
3														
4														
5														
6														
7														
8														
9														

LEGENDA:

UND (UNIDADE): número de identificação da unidade. **GRAD (GRADUAÇÃO):** 1 – Major; 2 – Capitão; 3 – Tenente; 4 – Sub tenente; 5 – Sargento; 6 – Cabo; 7 – Soldado. **FUNC (FUNÇÃO):** 1 – administrativo; 2 – operacional; 3 – motorista. **TS (TEMPO DE SERVIÇO):** em anos. **ID (IDADE):** em anos. **SEXO:** 1 – Homem; 2 – Mulher. **DP (DEPENDENTES):** quantidade. **OUT. ATV. (OUTRA ATIVIDADE PROFISSIONAL):** 1- Sim; 2- Não. **AF (ANTECEDENTES FAMILIARES):** 1 – Hipertensão; 2 – Cardiopatia; 3 – Diabetes; 4 – Doença mental; 5 – Alcoolismo; 6 – Câncer. **APHV (ANTECEDENTES PESSOAIS E HÁBITOS DE VIDA):** 1 – Bebida alcoólica; 2 – Fumante; 3 – Uso de drogas; 4 – Prática de atividade/atividade física. **AS (ANTECEDENTES PESSOAIS DE SAÚDE):** 1 – Cardiopatia; 2 – Lombalgia; 3 – Cervicalgia; 4 – Varizes. **ALTURA:** em centímetros (cm). **PESO:** em quilogramas (Kg).

ANEXOS

ANEXO – A: CARTA DE ANUÊNCIA DA POLÍCIA MILITAR DA BAHIA



POLÍCIA MILITAR DA BAHIA
COMANDO-GERAL



CARTA DE ANUÊNCIA

DECLARAÇÃO

Eu, CEL PM ANSELMO ALVES BRANDÃO, na qualidade de Comandante-geral da POLÍCIA MILITAR DA BAHIA, autorizo a realização da pesquisa intitulada **“SÍNDROME METABÓLICA E ATIVIDADE POLICIAL: UM ESTUDO TRANSVERSAL COM INTEGRANTES DA POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DA BAHIA”**, a ser conduzida sob a responsabilidade do pesquisador **“FÁBIO LISBOA BARRETO / EQUIPE”**; e DECLARO que esta instituição apresenta infraestrutura necessária para a realização da pesquisa. Esta declaração é válida apenas no caso de haver parecer favorável de Comitê de Ética em Pesquisa para o referido projeto.

Salvador, 07 de agosto de 2017

ANSELMO ALVES BRANDÃO - CEL PM
Comandante-Geral

ANEXO – B: PARECER CONSUBSTANCIADO DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA



UFBA - FACULDADE DE
MEDICINA DA BAHIA (FMB) DA
UNIVERSIDADE FEDERAL DA



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: SÍNDROME METABÓLICA E ATIVIDADE POLICIAL: UM ESTUDO TRANSVERSAL COM INTEGRANTES DA POLÍCIA MILITAR DA BAHIA

Pesquisador: FABIO LISBOA BARRETO

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 77185317.0.0000.5577

Instituição Proponente: FACULDADE DE MEDICINA DA BAHIA

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 2.290.944

Apresentação do Projeto:

a Síndrome Metabólica (SM) é composta por um conjunto de fatores de risco associados ao aumento de casos de doenças cardiovasculares e diabetes mellitus tipo 2. No Brasil, estudos envolvendo subgrupos da população registraram prevalências de 4,8% a 35,5%, variando de acordo com a idade, gênero, etnia ou região estudada. No entanto, estudos apontam o aumento crescente da SM junto a trabalhadores sugerindo associação entre questões ocupacionais e a manifestação da síndrome ou dos seus componentes isolados. A atividade policial é considerada uma profissão inherentemente estressante, além de um grande potencial para o adoecimento físico e psíquico. Entre policiais militares, estudos epidemiológicos apontam associação entre estresse ocupacional e risco elevado de doenças cardiovasculares, particularmente as coronarianas e a hipertensão para ambos os sexos, obesidade, irritabilidade, depressão, taquicardia, problemas de concentração e outros. outro ponto relevante diz respeito ao baixo nível de atividade física entre os policiais militares(17), que implica substancialmente na manifestação e o no descontrole das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT), especialmente a SM(2). Assim, levando em consideração o potencial deletério da SM, bem como a sua possível correlação com características ocupacionais presentes na atividade policial militar, é importante conhecer a prevalência da SM junto a essa categoria para subsidiar a elaboração de estratégias para o enfrentamento da mesma. Para além

Endereço: Largo do Terreiro de Jesus, s/n

Bairro: PELOURINHO

CEP: 40.026-010

UF: BA

Município: SALVADOR

Telefone: (71)3283-5564

Fax: (71)3283-5567

E-mail: cepfmb@ufba.br

ANEXO – C: DIRETRIZES PARA AUTORES DA REVISTA RBONE

INSTRUÇÕES PARA ENVIO DE ARTIGO

A **RBONE** adota as regras de preparação de manuscritos que seguem os padrões da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) que se baseiam no padrão Internacional - ISO (*International Organization for Standardization*), em função das características e especificidade da **RBONE** apresenta o seguinte padrão.

INSTRUÇÕES PARA ENVIO

O artigo submetido deve ser digitado em espaço duplo, papel tamanho A4 (21 x 29,7), com margem superior de 2,5 cm, inferior 2,5, esquerda 2,5, direita 2,5, sem numerar linhas, parágrafos e as páginas; as legendas das figuras e as tabelas devem vir no local do texto, no mesmo arquivo. Os manuscritos que não estiverem de acordo com as instruções a seguir em relação ao estilo e ao formato serão devolvidos sem revisão pelo Conselho Editorial.

FORMATO DOS ARQUIVOS

Para o texto, usar editor de texto do tipo Microsoft Word para Windows ou equivalente, fonte Arial, tamanho 12, as figuras deverão estar nos formatos JPG, PNG ou TIFF.

ARTIGO ORIGINAL

Um artigo original deve conter a formatação acima e ser estruturado com os seguintes itens:**Página título:** deve conter

- (1) o título do artigo, que deve ser objetivo, mas informativo;
- (2) nomes completos dos autores; instituição de origem, com cidade, estado e país, se fora do Brasil;
- (3) nome do autor correspondente e endereço completo;
- (4) e-mail de todos os autores.

Resumo: deve conter

- (1) o resumo em português, com não mais do que 250 palavras, estruturado de forma a conter: introdução e objetivo, materiais e métodos, discussão, resultados e conclusão;
- (2) três a cinco palavras-chave. Usar obrigatoriamente termos do Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) (<http://goo.gl/5RVOAa>);
- (3) o título e o resumo em inglês (abstract), representando a tradução do título e do resumo para a língua inglesa;
- (4) três a cinco palavras-chave em inglês (key words).

Introdução: deve conter (1) justificativa objetiva para o estudo, com referências pertinentes ao assunto, sem realizar uma revisão extensa e o objetivo do artigo deve vir no último parágrafo.

Materiais e Métodos: deve conter

- (1) descrição clara da amostra utilizada;
- (2) termo de consentimento para estudos experimentais envolvendo humanos e animais, conforme recomenda as resoluções [196/96](#) e [466/12](#);
- (3) identificação dos métodos, materiais (marca e modelo entre parênteses) e procedimentos utilizados de modo suficientemente detalhado, de forma a permitir a reprodução dos resultados pelos leitores;
- (4) descrição breve e referências de métodos publicados, mas não amplamente conhecidos;
- (5) descrição de métodos novos ou modificados;
- (6) quando pertinente, incluir a análise estatística utilizada, bem como os programas utilizados. No texto, números menores que 10 são escritos por extenso, enquanto que números de 10 em diante são expressos em algarismos arábicos.

Resultados: deve conter

- (1) apresentação dos resultados em sequência lógica, em forma de texto, tabelas e ilustrações; evitar repetição excessiva de dados em tabelas ou ilustrações e no texto;
- (2) enfatizar somente observações importantes.

Discussão: deve conter

- (1) Ênfase nos aspectos originais e importantes do estudo, evitando repetir em detalhes dados já apresentados na Introdução e nos Resultados;
- (2) relevância e limitações dos achados, confrontando com os dados da literatura, incluindo implicações para futuros estudos;
- (3) ligações das conclusões com os objetivos do estudo.

Conclusão: deve ser obtida a partir dos resultados obtidos no estudo e deve responder os objetivos propostos.

Agradecimentos: deve conter

- (1) contribuições que justificam agradecimentos, mas não autoria;
- (2) fontes de financiamento e apoio de uma forma geral.

Citação: deve utilizar o sistema autor-data.

Fazer a citação com o sobrenome do autor (es) seguido de data separado por vírgula e entre parênteses. Exemplo: (Bacurau, 2001). Até três autores, mencionar todos, usar a expressão colaboradores, para quatro ou mais autores, usando o sobrenome do primeiro autor e a expressão. Exemplo: (Bacurau e colaboradores, 2001). A citação não poderá ser a parafraseada.

Referências: as referências devem ser escritas em sequência alfabética. O estilo das referências deve seguir as normas da **RBONE** e os exemplos mais comuns são mostrados a seguir. Deve-se evitar utilização de comunicações pessoais ou observações não publicadas e como referências.

TABELAS

As tabelas devem ser numeradas sequencialmente em algarismo arábico e ter títulos sucintos, assim como, podem conter números e/ou textos sucintos (para números usar até duas casas decimais após a vírgula; e as abreviaturas devem estar de acordo com as utilizadas no corpo do texto; quando necessário usar legenda para identificação de símbolos padrões e universais). As tabelas devem ser criadas a partir do editor de texto Word ou equivalente, com no mínimo fonte de tamanho 10.

FIGURAS

Serão aceitas fotos ou figuras em preto-e-branco.

Figuras coloridas são incentivadas pelo Editor, pois a revista é eletrônica, processo que facilita a sua publicação. Não utilizar tons de cinza. As figuras quando impressas devem ter bom contraste e largura legível.

Os desenhos das figuras devem ser consistentes e tão simples quanto possíveis. Todas as linhas devem ser sólidas. Para gráficos de barra, por exemplo, utilizar barras brancas, pretas, com linhas diagonais nas duas direções, linhas em xadrez, linhas horizontais e verticais.

A **RBONE** desestimula fortemente o envio de fotografias de equipamentos e animais. Utilizar fontes de no mínimo 10 pontos para letras, números e símbolos, com espaçamento e alinhamento adequados. Quando a figura representar uma radiografia ou fotografia sugerimos incluir a escala de tamanho quando pertinente. A resolução para a imagem deve ser de no máximo 300dpi afim de uma impressão adequada.

CONFLITO DE INTERESSE

Os autores deverão explicitar no artigo qualquer potencial conflito de interesse relacionado ao artigo submetido. Esta exigência visa informar os editores, revisores e leitores sobre relações profissionais e/ou financeiras (como patrocínios e participação societária) com agentes financeiros relacionados aos produtos farmacêuticos ou equipamentos envolvidos no trabalho, os quais podem teoricamente influenciar as interpretações e conclusões do mesmo. A existência ou não de conflito de interesse declarado estarão ao final dos artigos publicados.