

## **Alterações cardiometabólicas em policiais militares de uma companhia de missões especiais da região do Carajás**

### **Cardiometabolic changes in military policies from a special mission company in the Carajás region**

DOI:10.34117/bjdv7n3-770

Recebimento dos originais: 08/02/2021

Aceitação para publicação: 29/03/2021

#### **Matheus Leite de Oliveira**

Graduando do Curso de Medicina

Universidade do Estado do Pará, Campus VIII – Marabá (PA), Brasil.

Endereço: Avenida Hiléia, 379 - Amapá, CEP: 68502-100, Marabá, PA, Brasil

E-mail: leite.matheus98@gmail.com

#### **Ayniere Sousa Soares**

Graduando do Curso de Medicina

Universidade do Estado do Pará, Campus VIII – Marabá (PA), Brasil.

Endereço: Avenida Hiléia, 379 - Amapá, CEP: 68502-100, Marabá, PA, Brasil.

E-mail: ayniere90@gmail.com

#### **Davi da Silva Martins**

Graduando do Curso de Medicina

Universidade do Estado do Pará, Campus VIII – Marabá (PA), Brasil.

Endereço: Avenida Hiléia, 379 - Amapá, CEP: 68502-100, Marabá, PA, Brasil.

E-mail: davimartins1314@hotmail.com

#### **Kleber Henrique da Silva Bezerra**

Graduando do Curso de Medicina

Universidade do Estado do Pará, Campus VIII – Marabá (PA), Brasil.

Endereço: Avenida Hiléia, 379 - Amapá, CEP: 68502-100, Marabá, PA, Brasil.

E-mail: kleberbezerra82fba@gmail.com

#### **Marcelo Vaughan Lima de Oliveira**

Graduando do Curso de Medicina

Universidade do Estado do Pará, Campus VIII – Marabá (PA), Brasil.

Endereço: Avenida Hiléia, 379 - Amapá, CEP: 68502-100, Marabá, PA, Brasil.

E-mail: marcelo.vaughan2@gmail.com

#### **Andréia Cardoso da Silva**

Graduanda do Curso de Medicina

Universidade do Estado do Pará, Campus VIII – Marabá (PA), Brasil.

Endereço: Avenida Hiléia, 379 - Amapá, CEP: 68502-100, Marabá, PA, Brasil.

E-mail: andreiaacardoso29@gmail.com

**Ariel Tavares Santiago**

Graduando do Curso de Medicina  
Universidade do Estado do Pará, Campus VIII – Marabá (PA), Brasil.  
Endereço: Avenida Hiléia, 379 - Amapá, CEP: 68502-100, Marabá, PA, Brasil.  
E-mail: ariel.tav.santiago@gmail.com

**Priscila Xavier de Araújo**

Mestre em Farmacologia, Docente do Curso de Medicina da Universidade do Estado do Pará  
Universidade do Estado do Pará, Campus VIII – Marabá (PA), Brasil.  
Endereço: Avenida Hiléia, 379 - Amapá, CEP: 68502-100, Marabá, PA, Brasil.  
E-mail: priscila.araujo@uepa.br

**RESUMO**

Fundamento: As doenças cardiovasculares (DCV) são uma das principais causas de morte no mundo. Dentre os principais fatores de risco para o desenvolvimento dessas doenças, encontram-se a obesidade e a dislipidemia. Objetivo: Descrever a prevalência de alterações cardiometabólicas em policiais militares (PMs) da 1ª Companhia Independente de Missões Especiais (1ª CIME) da Polícia Militar do Estado do Pará. Métodos: Realizou-se um estudo observacional, transversal e analítico, por meio da obtenção de dados das Fichas de Inspeção de Saúde de 85 (N=85) PMs. Empregou-se a estatística descritiva e inferencial, com testes de variância (ANOVA) e de hipóteses (Qui-Quadrado). Resultados: A prevalência de excesso de peso foi de 64,7% (IC95%: 54,1-74,0). A dislipidemia global teve prevalência de 68,2% (IC95%: 57,7-77,1), a hipertrigliceridemia isolada foi o tipo mais frequente (41,4%; IC95%: 29,6-54,2). Houve associação dos valores de triglicédeos com a idade e o tempo de serviço. A dislipidemia foi mais prevalente entre os PMs com sobrepeso/obesidade. Conclusões: Esses dados são de extrema importância para que a Polícia Militar tenha conhecimento da necessidade de reforçar as ferramentas de controle de saúde ocupacional, instituindo novos programas de prevenção que visem incentivar mudanças no estilo de vida para contornar a prevalência de fatores de risco para o desenvolvimento de DCV.

**Palavras-chaves:** sobrepeso, obesidade, dislipidemias, polícia, prevalência.

**ABSTRACT**

Background: Cardiovascular diseases (CVD) are one of the main causes of death in the world. Among the main risk factors for the development of these diseases, are obesity and dyslipidemia. Objective: To describe the prevalence of cardiometabolic alterations in military police officers (PMs) of the 1st Independent Company of Special Missions (1st CIME) of the Military Police of the State of Pará. Methods: An observational, cross-sectional and analytical study was carried out, by obtaining data from the Health Inspection Forms of 85 (N = 85) military police officers. Descriptive and inferential statistics were used, with tests of variance (ANOVA) and hypotheses (Chi-Square). Results: The prevalence of overweight was 64.7% (CI 95%: 54.1-74.0). Global dyslipidemia had a prevalence of 68.2% (CI 95%: 57.7-77.1), isolated hypertriglyceridemia was the most frequent type (41.4%; CI 95%: 29.6-54.2). There was an association of triglyceride levels with age and length of service. Dyslipidemia was more prevalent among overweight/obese military police officers. Conclusions: These data are extremely important for the Military Police to be aware of the need to reinforce occupational health control tools, instituting new prevention programs that aim to

encourage changes in lifestyle to minimize the prevalence of risk factors for the development of CVD.

**Keywords:** overweight, obesity, dyslipidemia, police, prevalence.

## 1 INTRODUÇÃO

As Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) são as principais causadoras de morbimortalidade no mundo, responsáveis por cerca de 80% das mortes nas américas<sup>1</sup>. Dentre estas, as doenças cardiovasculares (DCV) têm posição de destaque. Estima-se que 17,7 milhões de pessoas morreram por DCV em 2015, o que representa 31% de todas as mortes em nível global. Dentre os principais fatores de risco para o desenvolvimento dessas doenças, encontram-se a obesidade e a dislipidemia<sup>2,3</sup>.

Nos últimos 30 anos, a obesidade aumentou quase 28% em todo o mundo<sup>4</sup>. No Brasil, esse aumento ocorre de forma contínua desde 1975 e, em 2013, mais da metade da população adulta brasileira estava acima do peso, em ambos os sexos. Tal fenômeno é justificado pela alteração nos hábitos e estilo de vida da população, associado ao aumento do sedentarismo, alto consumo de alimentos hipercalóricos e baixa ingestão de frutas e vegetais<sup>5</sup>.

Alterações cardiometabólicas como as dislipidemias são condições crônicas que, assim como a obesidade, têm características multifatoriais e são influenciadas negativamente pelas mudanças comportamentais supracitadas. É amplamente conhecida a sua forte associação com a doença aterosclerótica e com o aumento do risco cardiovascular<sup>6</sup>. Diversos estudos relacionam os altos níveis de colesterol com o desenvolvimento de doenças vasculares periféricas, infarto agudo do miocárdio e acidentes vasculares encefálicos<sup>7</sup>.

O policial militar (PM) é caracterizado como um profissional vulnerável diante das DCV<sup>8</sup>. Sabe-se que a atividade policial é desgastante, seja em função da alta cobrança do ambiente militar, altas cargas de trabalho, situações de risco no dia a dia ou condições inadequadas de trabalho<sup>9,10</sup>. Diversos estudos correlacionam o estresse da profissão com a ocorrência de doenças crônicas, altos níveis de colesterol e obesidade<sup>11</sup>.

Pelo fato da morbimortalidade por DCV ser evitável, é fundamental conhecer os fatores de risco de maior prevalência em cada população a fim de planejar intervenções mais eficazes<sup>12</sup>. O objetivo deste estudo foi descrever a prevalência de sobrepeso, obesidade e dislipidemia em PMs da 1ª Companhia Independente de Missões Especiais (1ª CIME) da Polícia Militar do Estado do Pará.

## 2 MÉTODOS

Trata-se de um estudo observacional, transversal e analítico realizado a partir de dados das Fichas de Inspeção de Saúde dos PMs da 1ª CIME. Trata-se de uma análise derivada de um estudo mais abrangente que avaliou as condições de saúde dessa mesma população.

A 1ª CIME está sediada no município de Marabá, é responsável pelo policiamento especializado na mesorregião do Sudeste Paraense, no Estado do Pará.

Atualmente, a 1ª CIME conta com um efetivo de 90 PMs. Após aplicar os critérios de inclusão e exclusão, fizeram parte desta pesquisa os registros de 85 Fichas de Inspeção de Saúde, originárias das inspeções de saúde realizadas no decorrer do ano de 2019 pela corporação e gerenciada pela Unidade Sanitária de Área VII do Comando de Policiamento Regional II – Marabá.

A Ficha de Inspeção de Saúde é um documento médico da Polícia Militar do Pará, aplicada e preenchida pelos profissionais do quadro de saúde da corporação no momento da avaliação de saúde dos militares e tem por objetivo traçar e monitorar variáveis de impacto à saúde do policial militar.

Os critérios aplicados às Fichas de Inspeção de Saúde foram:

Inclusão: a) PM pertencente a 1ª CIME; b) PM pertencente a 1ª CIME há no mínimo seis meses.

Exclusão: a) ausência de informações que não permitiram o enquadramento nos critérios de inclusão; b) erros/rasuras que tornaram incompreensíveis as informações.

As variáveis analisadas foram: a) sociodemográficas: sexo, idade, faixa etária e tempo de serviço; b) antropométricas: peso, altura e Índice de Massa Corpórea (IMC); c) laboratoriais: colesterol total (CT), colesterol LDL (LDL-c), colesterol HDL (HDL-c) e triglicerídeos (TG).

O IMC foi calculado utilizando o quociente massa corporal/estatura<sup>2</sup> (kg/m<sup>2</sup>) e interpretado seguindo a classificação da OMS, considerados em baixo peso aqueles com valores menor ou igual a 18,4 kg/m<sup>2</sup>; eutróficos entre 18,5 - 24,9 kg/m<sup>2</sup>; sobrepeso com valores entre 25-29,9 kg/m<sup>2</sup>; e obesos os com valores  $\geq 30$  kg/m<sup>2</sup> <sup>12</sup>.

As variáveis laboratoriais foram analisadas de acordo com a Atualização da Diretriz Brasileira de Dislipidemias e Prevenção da Aterosclerose – 2017 da Sociedade Brasileira de Cardiologia (SBC)<sup>6</sup>. Desta forma, foram categorizadas em normal e alterado, definidos como valores normais: CT < 190 mg/dL, LDL-c < 130 mg/dL, HDL-c > 40 mg/dL e TG < 150 mg/dL.

A dislipidemia foi diagnosticada e classificada laboratorialmente em hipercolesterolemia isolada (aumento isolado do LDL-c  $\geq$  160 mg/dL), hipertrigliceridemia isolada (aumento isolado de TG  $\geq$  150 mg/dL), hiperlipidemia mista (aumento do LDL-c  $\geq$  160 mg/dL e do TG  $\geq$  150 mg/dL) e HDL-c baixo (redução do HDL  $<$  40 mg/dL em homens e  $<$  50 mg/dL em mulheres)<sup>6</sup>. Para todas as análises foi adotado o intervalo de confiança de 95% (IC95%).

Os componentes do IMC foram divididos em dois grupos, eutróficos e sobrepeso/obesidade. Para verificar a existência de associações entre as variáveis (faixa etária, tempo de serviço, IMC e dislipidemia) foram aplicados testes de variância e de médias (ANOVA), com emprego do teste de comparação múltipla de Tukey. Para o teste de hipóteses foi aplicado o Qui-Quadrado. As análises foram realizadas no software BioEstat 5.3, adotada a significância de 5%.

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa Universidade do Estado do Pará - Campus VIII, sob o parecer nº: 4.033.618, em 18 de maio de 2020, seguindo princípios éticos para as pesquisas médicas em seres humanos.

### 3 RESULTADOS

Foram analisadas um total de 85 fichas de inspeção de saúde de PMs (N=85). Constatou-se que a maioria dos policiais pertenciam ao sexo masculino (97,7%), com média de idade de 33,4 anos, desvio padrão (DP)  $\pm$  6,6 e tempo de serviço de 8,4 anos (DP  $\pm$  7,8). A Tabela 1 resume a distribuição da amostra de acordo com as variáveis sociodemográficas.

Tabela 1 – Distribuição da amostra por sexo, faixa etária e tempo de serviço.

Variável	N (%)
<b>Sexo</b>	
Masculino	83 (97,7)
Feminino	2 (2,3)
<b>Faixa Etária (em anos)</b>	
18 – 29	25 (29,4)
30 – 44	52 (61,2)
45 – 59	8 (9,4)
<b>Tempo de serviço (em anos)</b>	
0 – 5	45 (52,9)
6 – 10	15 (17,7)
> 10	25 (29,4)
<b>TOTAL</b>	<b>85 (100,00)</b>

Fonte: Elaborado pelos autores, 2020.

A avaliação antropométrica revelou média de altura de 173 cm (DP  $\pm$  5,7), peso de 78,5 kg (DP  $\pm$  8,8) e IMC de 26,2 kg/m<sup>2</sup> (DP  $\pm$  2,6). A maioria dos policiais militares estão classificados em sobrepeso (57,7%), seguidos pelos eutróficos (35,3%) e obesos (7%). Desta forma, a prevalência de excesso de peso é de 64,7% (IC95%: 54,1-74,0). Não houve diferença estatisticamente significativa na correlação entre IMC, faixa etária e tempo de serviço (Tabela 2).

Tabela 2 – Distribuição do IMC segundo a faixa etária e o tempo de serviço.

Variável	Eutrófico % (IC95%)	Sobrepeso/Obesidade % (IC95%)	Média do IMC (IC 95%)	P-valor*
<b>Faixa Etária (em anos)</b>				
18 – 29	36,0 (17,2-54,8)	64,0 (45,2-82,8)	25,6 (24,5-26,7)	0,3533
30 – 44	34,7 (21,7-47,5)	65,3 (52,5-78,3)	26,3 (25,6-27,0)	
45 – 59	37,5 (13,7-69,4)	62,5 (30,6-86,3)	27,0 (24,7-29,3)	
<b>Tempo de serviço (em anos)</b>				
0 – 5	35,6 (23,2-50,1)	64,4 (49,8-76,7)	25,7 (24,9-26,4)	0,1923
6 – 10	40,0 (19,8-64,2)	60,0 (35,8-80,1)	26,8 (24,9-28,6)	
> 10	32,0 (17,2-51,6)	68,0 (48,4-82,7)	26,7 (25,6-27,7)	
<b>TOTAL</b>	<b>35,3 (25,1-45,5)</b>	<b>64,7 (54,1-74,0)</b>	<b>26,2 (25,6-26,7)</b>	

Fonte: Elaborado pelos autores, 2020.

\*Análise de variância: Anova - um critério.

A análise do lipidograma demonstrou valores médios para CT de 182,7 mg/dL (DP  $\pm$  41,7), LDL-c de 108,7 mg/dL (DP  $\pm$  35,6), HDL-c de 45,1 mg/dL (DP  $\pm$  10,8) e TG de 146,4 mg/dL (DP  $\pm$  91,4). A prevalência de valores alterados de acordo com cada tipo de lipídio foi de 41,2% para CT (IC95%: 31,3-51,8), 20,0% para LDL-c (IC95%: 12,9-29,7), 31,8% para HDL-c (IC95%: 22,9-42,3) e 31,8% para TG (IC95%: 22,9-42,3).

No que se refere à dislipidemia global, observou-se uma prevalência de 68,2% (IC95%: 57,7-77,1) de PMs com pelo menos um parâmetro do perfil lipídico alterado. A hipertrigliceridemia isolada foi o tipo mais frequente (41,4%; IC95%: 29,6-54,2), seguida pelo HDL-c baixo (46,5%; IC95%: 34,4-59,2), hipercolesterolemia isolada (6,9%; IC95%: 2,7-16,4) e hiperlipidemia mista (5,2%; IC95%: 1,7-14,1).

A Tabela 3 apresenta a distribuição das variáveis laboratoriais de acordo com a faixa etária, tempo de serviço e o IMC. Percebe-se que os PMs com idade entre 45 a 59 anos apresentaram maiores índices de CT e TG quando comparados com a faixa etária mais jovem (IC95%: 151,3-269,1 e 94,4-350,0, respectivamente). Quanto ao tempo de

serviço, nota-se relação direta apenas com o aumento de TG. Os PMs com mais de 10 anos de serviço apresentaram média de TG superior aos que possuíam menos de cinco anos de profissão (IC95%: 141,9-240,9).

Tabela 3 – Distribuição dos parâmetros laboratoriais segundo a faixa etária, o tempo de serviço e o IMC.

Variável	CT		LDL-c		TG		HDL-c	
	Média (mg/dL)	Alterado (%)						
<b>Faixa Etária</b>								
18 – 29	169,7*	20,0	99,9	16,0	129,4**	28,0	44,7	28,0
30 – 44	184,8	48,1	111,1	21,0	142,9	30,8	44,8	34,6
45 – 59	210,2*	62,5	120,9	25,0	222,2**	50,0	48,1	12,5
P-valor*	0,0452		0,2575		0,0369		0,7082	
<b>Tempo de serviço</b>								
0 – 5	177,2	33,3	105,5	15,6	127,9**	26,7	46,3	20,0
6 – 10	178,3	33,3	110,9	26,7	127,1	26,7	41,9	53,3
> 10	195,3	60,0	113,3	24,0	191,4**	44,0	44,8	36,0
P-valor*	0,1967		0,6636		0,0121		0,6060	
<b>IMC</b>								
Eutrófico	172,4	26,7	105,2	16,7	108,9**	13,3	45,9	26,7
Sobrepeso/Obesidade	188,4	49,1	110,6	21,8	166,8**	41,8	44,7	34,6
P-valor*	0,0882		0,5166		0,0049		0,6267	
<b>Total</b>	182,7	41,2	108,7	20,0	146,4	31,8	45,1	31,8

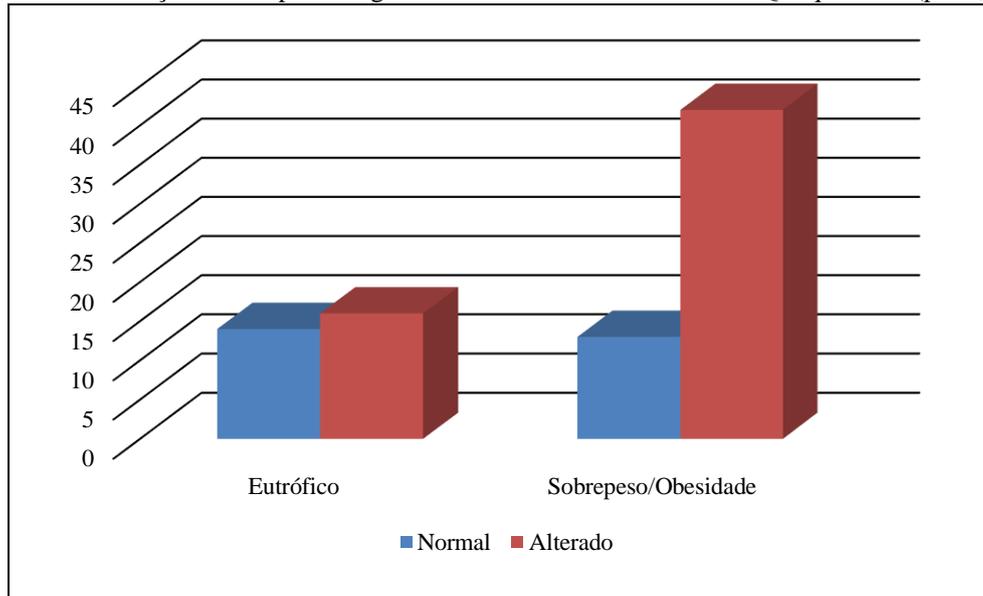
Fonte: Elaborado pelos autores, 2020.

\*Análise de variância: Anova - um critério.

\*\*Diferença estatisticamente significante entre as médias de cada variável (Tukey < 0,05).

Existe associação positiva entre o IMC e os valores de TG na amostra estudada (IC95%: 138,9-194,9). O que não é observado para as demais frações do lipidograma (Tabela 3). No entanto, ao se considerar a dislipidemia de forma global, notou-se que o grupo com sobrepeso/obesidade apresenta uma maior proporção de indivíduos com valores lipídicos alterados (Gráfico 1).

Gráfico 1 – Distribuição da dislipidemia global de acordo com o IMC. Teste Qui-quadrado ( $p = 0,0293$ )



#### 4 DISCUSSÃO

O artigo analisou alterações cardiometabólicas através de análise de sobrepeso/obesidade e dislipidemia em PMs pertencentes a uma Companhia de Missões Especiais do sudeste paraense. Foi possível correlacionar variáveis sociodemográficas, antropométricas e laboratoriais da amostra estudada.

O excesso de peso entre os PMs foi superior às relatadas na população brasileira adulta (56,5%)<sup>5</sup>. Fenômeno também descrito em outros estudos envolvendo policiais militares<sup>13,14</sup>, o que sugere uma maior vulnerabilidade desse grupo, associada às peculiaridades da função, tais como, estresse, jornada excessiva de trabalho e alimentação inadequada<sup>8,10</sup>. Entretanto, essa prevalência é inferior às identificadas em policiais militares de Santarém/PA (82%)<sup>13</sup> e Cajazeiras/PB (83,3%)<sup>14</sup>.

Apesar da relação direta entre excesso de peso e envelhecimento ser bem estabelecida na literatura científica<sup>5</sup>, não houve mudança estatisticamente significativa do IMC com idade e tempo de serviço. Em oposição, um outro estudo apontou relação linear crescente entre IMC e tempo de serviço policial<sup>14</sup>.

Com relação ao perfil lipídico, foi atestada uma importante prevalência global de dislipidemia (68,2%; IC95%: 57,7-77,1), estimativa semelhante à encontrada em um levantamento realizado em um hospital militar de Goiânia/GO<sup>15</sup>. Esses valores são bastante superiores ao identificado em uma pesquisa nacional que utilizou de estratégia autorreferida para identificar a dislipidemia na população brasileira, estimando-a em

22,6%<sup>16</sup>. O que pode evidenciar que se trata de uma condição subestimada na população geral.

Quanto aos tipos mais frequentes de dislipidemias diagnosticadas, nota-se similaridade com uma investigação feita com operadores de máquinas de uma indústria que relatou hipertrigliceridemia isolada em 38,7% dos trabalhadores e baixo HDL-c em 46,5%<sup>17</sup>. Os autores<sup>17</sup> destacam a susceptibilidade destes trabalhadores a longas jornadas de trabalho – inclusive em períodos noturnos, refeições desbalanceadas realizadas durante o turno laboral, tais fatores que também estão presentes na rotina policial.

Nesse contexto, um importante estudo realizado na China acompanhou policiais, controladores de tráfego e investigadores de polícia por quatro anos e verificou o impacto negativo do estresse laboral no perfil lipídico, concluindo que tais profissionais têm um risco aumentado de desenvolver doenças crônicas<sup>18</sup>.

As médias de CT, LDL-c, e HDL-c foram semelhantes às obtidas na Pesquisa Nacional de Saúde que investigou a população adulta brasileira (185 mg/dL, 104,7 mg/dL e 46,5mg/dL, respectivamente), com prevalência de valores alterados semelhantes entre os estudos<sup>19</sup>.

Alterações nos parâmetros do lipidograma mostrou-se menor que a encontrada no estudo com PMs de Santarém/PA, no qual se observou 65% de alteração no CT, 43% no LDL-c, 56% no HDL-c e 52% nos TG<sup>13</sup>.

Os PMs com idade superior a 45 anos apresentaram maior proporção de CT e TG aumentados quando comparados aos que possuem idade inferior a 30 anos. Comportamento semelhante é relatado em diversas pesquisas<sup>19,20</sup>. A maior frequência de dislipidemias com o avanço da idade está relacionada às alterações metabólicas do envelhecimento, que induzem a perda de massa magra e aumento do percentual de gordura corporal<sup>20</sup>.

TG aumentados esteve diretamente relacionada ao tempo de serviço policial. PMs com mais de 10 anos de profissão tiveram maiores índices de TG quando comparados aos que possuem menos de 5 anos. Comportamento similar é apontado em outro estudo com PMs da região nordeste do Brasil, no qual se verificou a correlação entre tempo de serviço e dislipidemia<sup>14</sup>.

O aumento de peso esteve associado a maiores níveis de TG, bem como maior prevalência de dislipidemia global na amostra estudada. Tendência semelhante é amplamente documentada na literatura<sup>14,20</sup>. Sobrepeso e obesidade são considerados

fatores de risco de primeira linha para várias comorbidades, sendo associados com hipertensão, diabetes e dislipidemia<sup>21</sup>.

Destaca-se como importante limitação deste estudo, o seu delineamento transversal, que não permite inferir relação de causa e efeito. Além disso, o fato de não terem sido consideradas outras variáveis relevantes, tais como: prática de atividade física, hábitos alimentares, etilismo, tabagismo e comorbidades prévias. Cita-se também, a utilização de fichas de inspeção de saúde previamente preenchidas, sem que os pesquisadores tivessem controle quanto à qualidade das informações registradas.

Importante ressaltar como fonte de potencial de viés, o fato de que os exames bioquímicos foram provenientes de diferentes laboratórios, os quais podem ter utilizado métodos distintos para determinação dos resultados. Neste contexto, a literatura demonstra boa correlação entre os diversos kits comerciais de CT e TG, contudo, aponta maiores variações para o HDL-c<sup>6</sup>.

O confronto dos resultados, especialmente sobre a dislipidemia, pode ter sido prejudicado pela escassez de estudos similares e pelo uso de diferentes classificações e pontos de corte, a depender da literatura utilizada em cada publicação.

Em síntese, este estudo permitiu conhecer que existe sobrepeso/obesidade e dislipidemia entre os PMs da 1ª CIME, superior à população geral e menor que em outras corporações policiais no Brasil. Fatores esses que são de risco para o desenvolvimento de DCV. Evidenciou ainda, que a idade, o tempo de serviço e o excesso de peso guardam associação com maiores índices de dislipidemia.

## 5 CONCLUSÕES

Os resultados apresentados têm grande relevância para os componentes das corporações de policiamento especializado, a exemplo da 1ª CIME, no sentido de conscientizar sobre suas reais condições de saúde e da necessidade de se manterem eutróficos para responderem de forma rápida e eficiente às situações extremas de prevenção e combate à violência.

Para concluir, considera-se que o excesso de peso e a dislipidemia são fatores de risco importantes para a ocorrência de doenças cardiovasculares<sup>2</sup>. Portanto, é fundamental que a Polícia Militar reforce as ferramentas de controle de saúde ocupacional, institua novos programas de prevenção que visem incentivar mudanças no estilo de vida, por meio do estímulo à alimentação saudável, prática regular de atividade física e controle de peso com o intuito de diminuir os riscos à saúde do policial militar.

## REFERÊNCIAS

Pan American Health Organization. NCDs at a Glance: NCD Mortality and Risk Factor Prevalence in the Americas. Washington (DC): Pan American Health Organization; 2019.  
World health organization. World health statistics 2017: monitoring health for the SDGs, Sustainable Development Goals. Geneva: World Health Organization; 2017.

Bensensor IM, Goulart AC, Santos IS, Lotufo PA. Prevalência de fatores de risco Cardiovascular no mundo e no Brasil. *Ver. Soc. Cardiol. Estado de São Paulo*. 2019;29(1):18-24

Apovian CM. Obesity: definition, comorbidities, causes, and burden. *Am J Manag Care*. 2016 Jun;22(7 Suppl):s176-85. PMID: 27356115.

Ferreira AP, Szwarcwald CL, Damacena GN. Prevalência e fatores associados da obesidade na população brasileira: estudo com dados aferidos da Pesquisa Nacional de Saúde, 2013. *Rev. bras. epidemiol.* [Internet]. 2019;22:e190024.

Faludi AA, Izar MC, Saraiva JF, Chacra AP, Bianco HT, Afiune Neto A, et al; Sociedade Brasileira de Cardiologia. Atualização da diretriz brasileira de dislipidemias e prevenção da aterosclerose – 2017. Sociedade Brasileira de Cardiologia [internet]. 2017 Aug;109(1):4-8.

Naylor M, Vasan RS. Recent Update to the US Cholesterol Treatment Guidelines: A Comparison With International Guidelines. *Circulation*. 2016 May 3;133(18):1795-806. doi: 10.1161/CIRCULATIONAHA.116.021407.

Cordeiro AK, Silva KS, Simão JV, Silva PM, Pereira HS. Avaliação da síndrome metabólica em policiais militares de Campina Grande-PB. *Journal of Biology & Pharmacy and Agricultural Management, Universidade Estadual da Paraíba*. 2016;12(4):7.

Minayo MC, Assis SG, Oliveira RV. Impacto das atividades profissionais na saúde física e mental dos policiais civis e militares do Rio de Janeiro (RJ, Brasil). *Ciênc. saúde coletiva* [Internet]. 2011 Apr;16(4):2199-2209. doi: 10.1590/S1413-81232011000400019.

Arroyo TR, Borges MA, Lourenção LG. Saúde e qualidade de vida de policiais militares. *Rev. Bras. Promoç. Saúde* [internet]. 2019;32(7738):9. doi:10.5020/18061230.2019.7738.

Magnavita N, Capitanelli I, Garbarino S, Pira E. Work-related stress as a cardiovascular risk factor in police officers: a systematic review of evidence. *Int Arch Occup Environ Health* [internet]. 2018 Jan;91(4):377–89. <https://doi.org/10.1007/s00420-018-1290-y>  
Malachias MV, Póvoa RM, Nogueira AR, Souza D, Costa LS, Magalhães ME. et al. 7ª Diretriz Brasileira de Hipertensão Arterial, *Arq. Bras. Cardiol.*, São Paulo, v. 107, n. 3, supl. 3, p. 1 - 83, set. 2016.

Escócio EM, de Aguiar AP, Silva AL, Canto TG, Pereira PM, e Silva CD. Clinical profile and cardiovascular risk factors in military police officers in the municipality of Santarém, West of Pará. RSD [Internet]. 2020 Jul.18;9(8):e517985737.

da-Silva CA, Leite AL, Moreira JA, Abreu DD, Oliveira PE, Nunes DP, Magalhães MI, Silva JB. Association of dyslipidemia, hypertension and overweight/obesity with work shift and duration of employment among police officers in a small town in Northeastern Brazil. Rev Bras Med Trab. 2019 Dec 1;17(4):537-44.

De Paula AG, Campos PT, Teófilo MN, Gomes CM, Costa SH, Blanch GT. Prevalência de dislipidemia em indivíduos atendidos no laboratório de um hospital de Goiânia-GO. RBMC [Internet]. 2020 Aug 17;6(15).

Ministério da Saúde; Secretaria de Vigilância em Saúde; Departamento de Vigilância de Doenças e Agravos não Transmissíveis e Promoção da Saúde. Vigitel Brasil 2016: 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 2016. 1ª ed. Brasília(DF): Ministério da Saúde; c2017. 160p.

Hirai VH, Ribeiro BM, Novaes TB, Martins JT, Teston EF. Prevalence of dyslipidemia among employees of a pulp and paper company. Rev Bras Med Trab. 2020 Jan 9;17(1):54-60. doi: 10.5327/Z1679443520190345. PMCID: PMC7138492.

Chen X, Leng L, Yu H, Yang XL, Dong GH; Yue S, et al. Psychological Distress and Dyslipidemia in Chinese Police Officers. Journal of Occupational and Environmental Medicine. 2015 Apr;57(4):400-5 doi: 10.1097/JOM.0000000000000372

Malta DC, Szwarcwald CL, Machado IE, Pereira CA, Figueiredo AW, Sá AC, et al. Prevalência de colesterol total e frações alterados na população adulta brasileira: Pesquisa Nacional de Saúde. Rev. bras. epidemiol. [Internet]. 2019;22 Suppl 2:E190005.SUPL.2.

Pereira LP, Sichieri R, Segri NJ, Silva RM, Ferreira MG. Self-reported dislipidemia in central-west Brazil: prevalence and associated factors. Ciênc. saúde coletiva [Internet]. 2015 June;20(6):1815-24.

Oliveira LB, Carvalho IB, Dourado CS, Dourado JC, Nascimento MO. Prevalência de dislipidemias e fatores de risco associados. J. health Biol. Sci. 2017;5(4):6.