

**PERFIL PSICOFÍSICO DE POLICIAIS ESPECIALIZADOS: RELAÇÕES ENTRE
ANSIEDADE, DEPRESSÃO, VO2MAX E QUALIDADE DE VIDA**

**PSYCHOPHYSICAL PROFILE OF SPECIALIZED POLICE OFFICERS:
RELATIONSHIPS BETWEEN ANXIETY, DEPRESSION, VO2MAX AND QUALITY OF
LIFE**

**PERFIL PSICOFÍSICO DE AGENTES DE POLICÍA ESPECIALIZADOS: RELACIONES
ENTRE ANSIEDAD, DEPRESIÓN, VO2 MÁX. Y CALIDAD DE VIDA**

 <https://doi.org/10.56238/arev7n11-007>

Data de submissão: 04/10/2025

Data de publicação: 04/11/2025

Patrícia Espíndola Mota Venâncio

Doutora em Educação Física
Instituição: Instituto Federal Goiano - Urutá
E-mail: patricia.venancio@ifgoiano.edu.br

Erica Aparecida Vaz Rocha

Diretora de Ensino
Instituição: Instituto Federal Goiano - Urutá
E-mail: erica.vaz@ifgoiano.edu.br

Cristina Gomes Oliveira Teixeira

Doutora em Educação Física
Instituição: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás - Campus Anápolis
E-mail: cristina.teixeira@ifg.edu.br

Jairo Teixeira Junior

Doutor em Educação Física
Instituição: Escola Superior de Educação Física do Estado de Goiás (Eseffego)
E-mail: jairojuniorteixeira@hotmail.com

Viviane Soares

Doutora em Ciências da Saúde
Instituição: Universidade Evangélica de Goiás
E-mail: ftviviane@gmail.com

RESUMO

Objetivo: verificar a relação entre os níveis de qualidade de vida, ansiedade, depressão, memória, atenção, $VO_{2\max}$ dos policiais da Companhia de Policiamento Especializado de Anápolis-GO. Métodos: Trata-se de um estudo transversal, quantitativo, descritivo que avaliou 43 policiais do grupamento especializado, utilizando o Inventário de Ansiedade e Depressão de Beck, a capacidade aeróbica ($VO_{2\max}$), composição corporal, memória e atenção seletiva. Foi feita uma correlação Pearson e uma regressão linear. Resultados: esses apresentaram uma correlação direta da ansiedade com a idade ($r=0,336$), atenção ($r=-0,317$), QV ($r=-0,360$), e depressão ($r=0,486$), enquanto a depressão se correlacionou com $VO_{2\max}$ ($r=-0,327$) e QV ($r=0,491$), quanto mais sintomas de depressão, menor a sua QV E o seu $VO_{2\max}$. Conclusão: Conclui-se que grande parte dos policiais apresentaram grau de

ansiedade leve e depressão de grau leve à moderada. Quanto aos riscos cardiovasculares, para a PA, a maioria encontrou-se classificada entre normal e limítrofe, com $VO_{2\max}$ bom. Grande parte da população apresentou sobrepeso ou percentuais acima do IMC ideal e, com relação à RCE, maior parte da população encontrava-se sem risco.

Palavras-chave: Depressão. Ansiedade. Risco Cardiovascular. Obesidade. Sobre peso.

ABSTRACT

Objective: to verify the relationship between the levels of quality of life, anxiety, depression, memory, attention, $VO_{2\max}$ of police officers from the Specialized Policing Company of Anápolis-GO. **Methods:** This is a cross-sectional, quantitative, descriptive study that evaluated 43 police officers from the specialized group, using the Beck Anxiety and Depression Inventory, aerobic capacity ($VO_{2\max}$), body composition, memory and selective attention. A Pearson correlation and a linear regression were performed. **Results:** these showed a direct correlation of anxiety with age ($r=0.336$), attention ($r=-0.317$), QOL ($r=-0.360$), and depression ($r=0.486$), while depression correlated with $VO_{2\max}$ ($r=-0.327$) and QL ($r=0.491$), the more symptoms of depression, the lower your QOL and your $VO_{2\max}$. **Conclusion:** It is concluded that most police officers had mild anxiety and mild to moderate depression. As for cardiovascular risks, for BP, most were classified between normal and borderline, with good $VO_{2\max}$. Much of the population was overweight or percentages above the ideal BMI and, with regard to WHtR, most of the population was without risk.

Keywords: Depression. Anxiety. Cardiovascular Risk. Obesity. Overweight.

RESUMEN

Objetivo: Verificar la relación entre la calidad de vida, la ansiedad, la depresión, la memoria, la atención y el $VO_{2\max}$ en agentes de la Compañía Especializada de Policía de Anápolis-GO. **Métodos:** Se realizó un estudio transversal, cuantitativo y descriptivo con 43 agentes de la Compañía Especializada de Policía. Se evaluó la muestra mediante el inventario de Ansiedad y Depresión de Beck, la capacidad aeróbica ($VO_{2\max}$), la composición corporal, la memoria y la atención selectiva. Se calcularon la correlación de Pearson y la regresión lineal. **Resultados:** Se observó una correlación directa entre la ansiedad y la edad ($r=0,336$), la atención ($r=-0,317$), la calidad de vida ($r=-0,360$) y la depresión ($r=0,486$). La depresión se correlacionó con el $VO_{2\max}$ ($r=-0,327$) y la calidad de vida ($r=0,491$); a mayor sintomatología depresiva, menor calidad de vida y menor $VO_{2\max}$. **Conclusión:** Se concluye que una proporción significativa de los agentes presentó ansiedad leve y depresión de leve a moderada. En cuanto a los riesgos cardiovasculares, la mayoría de los participantes presentaban presión arterial normal o en el límite inferior, con un buen $VO_{2\max}$. Gran parte de la población tenía sobre peso o un IMC superior al ideal, y en lo que respecta al perímetro de cintura, la mayoría no presentaba riesgo.

Palabras clave: Depresión. Ansiedad. Riesgo Cardiovascular. Obesidad. Sobre peso.

1 INTRODUÇÃO

Hodiernamente, a segurança pública é um dos assuntos tratados com mais importância pela sociedade, gerando uma grande expectativa nos policiais militares que garantem essa segurança (MAZARIOLLI; RABELO, 2019). Com o aumento das ocorrências de violência e de crime na sociedade, foi criada, em 2013, a Companhia de Policiamento Especializado (CPE), que trabalha em conjunto com a Polícia Militar, sendo implantada em locais estratégicos para o combate à criminalidade (MARINS; DAVID; DEL VECCHIO, 2019).

Os policiais militares agem diretamente no combate ao crime e, para isso, necessitam de uma boa aptidão física, mental e emocional para enfrentar situações que poderão colocar sua vida em risco. Esse trabalho extenuante pode ter impactos negativos em sua saúde, levando-os a ficar vulneráveis a doenças cardiovasculares e mentais como a ansiedade e a depressão (CASTRO; ROCHA; CRUZ, 2019; SCHMIDT et al, 2011; MINAYO; ASSIS; OLIVEIRA, 2011).

Com a exigência da rotina de trabalho, é importante que os policiais apresentem uma boa aptidão física para que possam realizar as tarefas com mais eficiência, mais produtividade e, por consequência, diminuir o risco de acidentes (BORGES et al. 2019).

Embora uma boa aptidão física traga benefícios ao indivíduo, há de se levar em conta que não basta ter uma boa aptidão física, mas também deve-se estar atento aos processos psicológicos, uma vez que são responsáveis por todo o controle do corpo, recebendo e enviando informações à memória e exigindo a atenção. A memória por se tratar da capacidade de o cérebro receber, armazenar e evocar informações adquiridas no dia a dia, permitindo realizar melhor as tarefas no trabalho ou em casa (MOURAO JUNIOR; FARIA, 2015). A atenção seleciona os mais relevantes estímulos de que o cérebro é capaz conforme a importância e/ou necessidade do indivíduo, fazendo uma interligação entre eles (FERREIRA, 2014).

A memória pode ser classificada de acordo como memorização da informação, memória explícita ou implícita, ambas utilizam grande parte do cérebro para serem armazenadas e, de acordo com a importância, podem se classificar em memória de trabalho, memória de curto prazo e memória de longo prazo (SOUZA; SALGADO, 2015; LOMBROSO, 2004). A memória de trabalho é conhecida por ser muito rápida. Ela é utilizada temporariamente em alguma tarefa do dia a dia, por exemplo, quando se vê algo na televisão e alguém pergunta o que foi que ocorreu naquela notícia ou cena. Imediatamente o cérebro se lembra de algumas palavras que foram ditas, buscando na memória o contexto em que foi dada a informação para explicar o acontecido de forma lógica; memória de curto prazo dura pouco tempo e é também utilizada rapidamente, podendo sofrer alterações (MOURAO JUNIOR, 2015; já memória de longo prazo está ligada com tudo o que já foi aprendido anteriormente

desde a infância e até o que irá aprender (LOMBROSO, 2004; SANTOS; ARAÚJO; MACHADO, 2023).

Em relação à atenção, essa pode ser classificada de três maneiras: atenção concentrada: quando o indivíduo vai realizar uma tarefa pela primeira vez; atenção dividida: se tiver acompanhado de um instrutor, e estiver fazendo correções sobre a execução da tarefa; ou atenção seletiva quando, por exemplo, um colega estiver realizando a mesma tarefa, deve-se concentrar em si próprio e no instrutor sem se distrair com o que está acontecendo ao seu redor (FERREIRA, 2014).

Bons níveis nos processos psicológicos e uma boa aptidão física são de grande relevância para uma boa qualidade de vida (QV) do indivíduo por se tratar da a percepção do indivíduo de sua inserção na vida no contexto da cultura e sistemas de valores nos quais ele vive e em relação aos seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações (OMS, 1999), e se relaciona com bem-estar ou percepção positiva em nível emocional, social, econômico e físico, bem como os hábitos diários (BRITO et al., 2018).

No entanto, a qualidade de vida também se refere ao desenvolvimento profissional, termo compreendido como a evolução das competências necessárias para o trabalho. Assim, assumir um cargo provoca mudanças na vida das pessoas, de forma que os indivíduos são expostos a cargas de estresse, conflitos, dores físicas ou até mesmo insatisfações, mas também pode apresentar gratificação para aqueles que sentem prazer e motivação, identificando-se com a sua carreira (CARVALHO et al., 2018).

As variáveis presentes no trabalho como a carga horária, o número de folgas por semana e as pausas para descanso podem provocar alterações na qualidade de vida, por exemplo, aparições de lesões ou doenças em longo prazo (MARCACINE et al., 2019), tal qual não ter motivação para trabalhar, provocando queda na produtividade e, no caso de afetar os policiais militares, afeta também a segurança da população entra em risco (CARLOTTA; CÂMARA, 2008).

Assim, o ambiente de trabalho pode prejudicar o bem-estar dos indivíduos, o que torna preciso equilibrar a mente e o corpo para manter as competências diárias.

A prática de exercícios físicos pode contribuir para a qualidade de vidas desses profissionais, haja vista que algumas sessões de treinamento reduzem os sintomas de estresse e ansiedade, trazendo um equilíbrio e mobilização desses fatores (FREITAS; CALAIS; CARDOSO, 2018),

Diante dos fatos apresentados, o estudo traz como problemática: Qual a relação e probabilidade entre os níveis de qualidade de vida, ansiedade, depressão, memória, atenção, $VO_{2\max}$ dos policiais da Companhia de Policiamento Especializado de Anápolis- GO? E como se encontram a qualidade de

vida e as questões de ansiedade, depressão, memória, atenção, $VO_{2\max}$ dos policiais que lidam com a segurança pública na cidade de Anápolis?

Neste sentido, a pesquisa presume que níveis mais altos de qualidade de vida, memória, atenção e $VO_{2\max}$ estejam inversamente ligados aos sintomas de ansiedade e depressão, indicando uma melhor saúde psicofísica dos agentes de segurança. Além disso, espera-se que o estresse laboral e a rotina exaustiva da profissão policial causem um impacto negativo na saúde mental e nos processos cognitivos desses profissionais, como sugerido por pesquisas anteriores (MAZARIOLLI; RABELO, 2019; CASTRO; ROCHA; CRUZ, 2019; FREITAS; CALAIS; CARDOSO, 2018.)

Destarte, o presente estudo tem como objetivo analisar a relação entre variáveis psicofisiológicas - qualidade de vida, ansiedade, depressão, memória, atenção e capacidade aeróbica ($VO_{2\max}$) - dos policiais da Companhia de Policiamento Especializado (CPE), levando em conta os efeitos do trabalho policial na saúde física e psicológica desses profissionais.

2 METODOLOGIA

Trata-se de uma pesquisa quantitativa, descritiva, transversal, aprovada pelo Comitê de Ética sob o nº 4.080.786, composta por policiais militares lotados na Companhia de Policiamento Especializado de Anápolis. O pelotão da polícia especializada conta com, aproximadamente, 98 policiais, subdivididos em quatro pelotões, escalonados de segunda-feira à quinta-feira. Desta população, obteve-se uma amostra de 43 policiais, por conveniência.

Para participarem da pesquisa, os policiais deveriam estar efetivos na Companhia de Policiamento Especializado, não apresentar problema físico que os impeça a realização dos testes e, também, apresentar o Termo de Consentimento Livre Esclarecido (TCLE) devidamente assinado. Após a assinatura do TCLE, para avaliar os riscos cardiovasculares, a ansiedade e a depressão, foram utilizados como instrumentos e procedimentos os testes descritos a seguir.

Com a intenção de avaliar a qualidade de vida foi utilizado o Questionário de vida no trabalho - *QWLQ-Bref*, composto por 20 questões divididas em quatro domínios: físico (4), psicológico (3), pessoal (4) e profissional (9). Para a análise dos resultados, foi utilizada a escala de classificação da QVT, em que os índices inferiores a 22 são considerados muito insatisfatórios; situados entre 22 e 45 são considerados insatisfatórios; situados entre 45 e 55 são classificados neutros; entre 55 e 77 são satisfatórios; e superiores a 77 são considerados muito satisfatórios.

Para avaliar os níveis de ansiedade, foi utilizado o Inventário de Ansiedade criado por Beck, et al., (1988). O Inventário constitui-se de 21 itens, em que o indivíduo deve apontar, em uma escala de quatro pontos, o nível de gravidade do sintoma. O escore total varia de 0 a 63 e permite a verificação

do nível de intensidade da ansiedade. A classificação descrita no manual recomenda que o nível de ansiedade seja classificado em mínimo (0-7), leve (8-15), moderado (16-25) ou grave (26-63).

Os níveis de depressão foram avaliados, utilizando o Inventário de Depressão de Beck (BDI), publicado em 1996 e é um inventário confiável de autoavaliação usado para medir os sintomas de depressão. O questionário é constituído por 21 itens com quatro respostas (variando de 0 a 3). A soma dos escores de todos os itens fornece uma pontuação máxima de 63. Escores mais elevados indicam gravidade acentuada.

Para a composição corporal, foi usada a Balança de Controle Corporal HBF-514C Digital (China, 2014), com Bioimpedância - Omron para medição do peso. Para a estatura, foi utilizado Estadiômetro de Bolso – Cescorf. Os parâmetros indicados pelo Ministério da Saúde para avaliação do estado nutricional de pessoas entre 20 e 59 anos são o Índice de Massa Corporal (IMC). O resultado do cálculo do IMC deve ser analisado de acordo com a classificação definida pela Organização Mundial de Saúde (OMS), válida somente para pessoas adultas. Os escores para classificação foram utilizados os seguintes: baixo peso: $< 18,5$; peso adequado: $\geq 18,5$ e < 25 ; sobrepeso: ≥ 25 e < 30 ; e obesidade: ≥ 30 .

A Composição Corporal, por meio de medidas antropométricas, foi executada antes dos testes de esforço. Utilizou-se o protocolo de três dobras (tricipital, supra ilíaca e coxa medial), sendo cada dobra aferida três vezes e utilizada a média entre elas. Foram usadas, também, as fórmulas e as tabelas de classificação do percentual de gordura conforme os padrões de Pollock e Wilmore, (1993).

A Circunferência de cintura e o IMC foram coletados em conjunto, aferindo-se a estatura do participante e o peso com a balança digital *Sanny* com estadiômetro - BL201PP (Porto Alegre, Brasil) para cálculo do IMC (massa corporal/ altura²). Para a circunferência de cintura e a circunferência de abdômen, foi empregada uma trena antropométrica *Sanny* TR4010 (Porto Alegre, Brasil), utilizaram-se as tabelas de referência da OMS para a classificação do IMC e da CC, respectivamente (OLIVEIRA; RODRIGUES, 2016)

Para avaliar a memória, foi utilizado o questionário *Prospective and Retrospective Memory Questionnaire* (PRQM), que contém 16 itens referentes a falhas cotidianas de memória, sendo oito de memória prospectiva e oito de memória retrospectiva. Cada item é seguido de uma escala Likert de cinco pontos: (1) nunca, (2) raramente, (3) algumas vezes, (4) frequentemente, (5) quase sempre. O escore máximo é de 80 pontos e reflete um elevado índice do autorrelato de falhas de memória. O escore mínimo é de 16 pontos e corresponde a um baixo índice de autorrelato de falhas de memória.

Com a finalidade de avaliar a atenção foram utilizados dois testes: o Veloteste que avaliou a atenção, a agilidade e a coordenação motora fina. O objetivo do teste era apertar o botão o mais rápido

possível conforme eles acendiam, e, quanto mais rápido a pontuação atingida, mais rápido os botões acendiam novamente; o segundo teste foi o *Stroop* eletrônico, que avaliou a atenção seletiva. Ele possui três teclas e três indicadores de LED, o objetivo era apertar o botão de cor correspondente ao LED que acendeu.

Para avaliar a capacidade aeróbia, foi utilizado o teste de vai-e-vem de 20 metros que serve para estimar o valor do Consumo máximo de Oxigênio ($VO_{2\max}$). Esse teste é composto por múltiplos estágios progressivos de corrida, com intensidade crescente e que determinam o $VO_{2\max}$ do indivíduo. Para a estimativa do $VO_{2\text{MÁX}}$, deve-se ter o resultado do tempo ou estágio que o avaliado conseguiu permanecer no teste (indicativo da velocidade aeróbica máxima). Para identificar o valor do volume de oxigênio relativo de cada indivíduo, aplicou-se a fórmula da equação publicada por seus criadores *Léger et al.*, (1988) que, para pessoas com 18 anos em diante, representada por $y = -24,4 + 6,0x$; onde $y = vo_2$ em ml/kg/min e $x =$ velocidade em km/h (no estágio atingido).

A análise dos dados foi por média desvio-padrão. A normalidade dos dados foi realizada pelo teste Shapiro-Wilk. Fez-se uma correlação de *spearman* para as variáveis risco cardiovascular, memória, atenção, qualidade de vida. Foi realizada regressão linear múltipla, método *stepwise*, tendo como variáveis dependentes, ansiedade, depressão, QV, e variáveis independentes ou de desfecho, $VO_{2\max}$, CC, MM, memória, atenção, proteína C reativa e cortisol. A idade foi usada como fator de ajuste para os modelos. O valor de p considerado foi $< 0,05$. Os dados foram analisados na *Software Statistica Package for Social Science* (SPSS 20.0).

3 RESULTADOS

A Tabela 01 traz os resultados da caracterização da amostra.

Tabela 01: Caracterização da amostra

Variáveis	Σ e dp	Mínimo	Máximo
Idade	$34,84 \pm 7,15$	22	48
Peso	$81,28 \pm 10,56$	56,50	106,40
Estatura	$1,77 \pm 0,62$	1,65	1,89
IMC	$25,84 \pm 2,97$	18,30	34,35
CC	$85,91 \pm 8,62$	54,70	108
RCE	$0,48 \pm 0,05$	0,30	0,61
% G	$8,71 \pm 3,41$	3,08	16,30
Massa Magra	$74,06 \pm 8,91$	54,43	91,01
$VO_{2\max}$	$35,84 \pm 12,17$	21,32	47,60
PCR	$3,09 \pm 6,53$	0,13	12,37
Cortisol	$11,89 \pm 4,15$	0,94	22,17
Velotest	$57,06 \pm 8,76$	18,00	70,00
Memória	$6,66 \pm 1,77$	3,60	11,60
Stroop	$16,60 \pm 1,77$	13,00	20,00
QV	$83,06 \pm 8,95$	62,00	97,00
Depressão	$4,65 \pm 4,09$	0,00	13,00

Ansiedade	5,00±5,28	0,00	23,00
PAS= CC=Circunferência de cintura; RCE=Relação cintura estatura; IMC=Índice de massa corporal; PCR=Proteína C reativa; %G=Percentual de gordura; VO _{2max} =Volume máximo de oxigênio; QV= qualidade de vida			
Fonte: Autores.			

A tabela 02 mostra a correlação das variáveis estudadas, cuja ansiedade se correlacionou com a idade (r 0,336), atenção (-0,336), QV (-0,360) e depressão (0,486) em que a medida que os policiais vão ficando mais velhos mais aumentam a sua ansiedade e que essa é inversamente proporcional para atenção e QV, ou seja, quanto mais os policiais são ansiosos menos atenção eles têm e menos QV e que quanto maior a sua ansiedade mais probabilidade se terem depressão. A depressão, por sua vez, correlaciona-se com VO_{2max} (-0,313) em que menor VO_{2max} maior probabilidade de sintomas depressivos.

Tabela 02: Correlação das variáveis QV, depressão, ansiedade, atenção, composição corporal, Vo2max

Variáveis	r	p
Ansiedade X idade	0,336	0,028
Ansiedade X atenção	-0,317	0,038
Ansiedade X QV	-0,360	0,018
Ansiedade X Depressão	0,486	0,001
Depressão X QV	-0,491	0,001
Depressão X Vo _{2max}	-0,313	0,041

Legenda: QV= qualidade de vida; VO_{2MÁX} =Volume máximo de oxigênio.

Fonte: Autores.

A tabela 03 demonstra os resultados de uma regressão para tentar explicar o quanto sintomas de depressão tinha o poder de explicar as variáveis VO_{2máx}, QV, MM. Houve uma correlação de pequena grandeza, todavia, foi possível identificar um poder de explicação de 9,8% das variações no VO_{2máx} em função da depressão. Também foi possível identificar que o VO_{2máx}, QV e MM é um preditor inverso para depressão. Quanto a QV 24,2% e a MM 13,4% tinham o poder de explicar a variável depressão. E 23,6% da variável ansiedade é explicada em função da depressão.

Tabela 03. Análise de regressão linear simples, verificando quanto depressão tem o poder de explicar VO_{2máx}, .QV, MM

	R ²	β	SCORE DE DEPRESSÃO		EPE	p
			95,0% intervalo de confiança			
VO _{2máx}	0,098	-,105	-0,206 / -,005		,050	0,041*
QV	-0,242	-,225	-,350 / -,099		,062	0,001*
MM	-0,134	-,300	-,541 / -,059		,119	0,016*
Ansiedade	0,236	0,376	,163 / ,590		,106	0,001*

Legenda: Consumo máximo de oxigênio (VO_{2máx}), qualidade de vida (QV), Massa Magra (MM). * significância

Fonte: Autores.

A tabela 04 apresenta os resultados das variáveis analisadas cuja maioria dos policiais, 82,5%, mostraram ser ansiosos, 90% com depressão leve, 30% e 55% com um VO_{2máx} entre bom e regular, 82,5% estão muito satisfeitos com sua QV e 55% indicaram já ter falhas de memória.

Tabela 04: Classificação das variáveis

Classificação das variáveis n(%)			
ANSIEDADE			
Grau mínimo 1 (2,5)	Ansiedade leve 34 (82,5)	Ansiedade moderada 7 (12,5)	Ansiedade severa 1 (2,5)
DEPRESSÃO			
Não apresenta depressão 0 (0,0)	Depressão leve à moderada 38 (90)	Depressão moderada à severa 5 (10)	Depressão severa 0 (0,0)
VO _{2MÁX}			
Superior 1(2,5)	Excelente 5(7,5)	Bom 14(30,0)	Regular 23(55,0)
IMC			
Baixo peso 0 (0,0)	Peso adequado 17 (40,0)	Sobre peso 25 (57,5)	Obesidade 1 (2,5)
QV			
Muito satisfatório 35(82,5)		Satisfatório 8(17,5)	
MEMÓRIA			
Normal 19(45,0)		Falha na memória 24(55,0)	
Percentual de gordura			
Excelente 39(90,7)		Bom 4(9,3)	

Fonte: Autores.

4 DISCUSSÃO

Os principais achados do presente estudo demonstraram que entre os fatores a QV, MM, VO_{2max} elevados estão diretamente relacionados inversamente a sintomas de depressão. E que fatores como ansiedade e depressão estão intimamente interligados.

A saúde mental do policial foi avaliada no presente estudo. Percebeu-se que um maior nível de ansiedade ocasiona um maior nível de depressão na rotina diária dos policiais, pois elas estão diretamente ligadas. Convergente ao presente estudo, foi deduzido por Schilling et al., (2019) que o estresse no trabalho está associado negativamente ao bem-estar mental dos policiais que são bastante influenciados pelas vivências do dia a dia, e que os estressores, aos quais os policiais encontram-se expostos, acarretam danos físicos e mentais, reduzindo a qualidade do trabalho e, muitas vezes, levam esse policial ao afastamento ou abandono de sua profissão.

No estudo sistematizado de Castro, Rocha e Cruz (2019), foi mostrado que, após os 10 anos de profissão, ocorre um aumento dos casos de ansiedade e depressão nos policiais, levando-os a apresentarem maiores prejuízos na saúde mental. Corroborando com esses achados, o presente estudo

constatou que a ansiedade é fator preditor do aparecimento de sintomas de depressão com o passar dos anos.

As características inerentes à profissão de policial militar, compondo o ambiente profissional, refletem seus riscos, segurança, nível de estresse e outros fatores que, em conjunto, formam a percepção de qualidade de vida e saúde desses profissionais (LOURENÇÂO; BRASIL, 2017). Essa afirmação pode ser reforçada com base nos resultados encontrados no presente estudo, uma vez que os policiais se mostraram satisfeitos com a sua QV, fator que explica as chances de ser vulneráveis a apresentarem sintomas de depressão.

O estudo de Schilling et al., (2019), ao avaliar 201 militares da Basileia, uma cidade na parte noroeste da Suíça, encontrou nos seus resultados que altos níveis de aptidão cardiorrespiratória foram associados a um risco cardiovascular reduzido, enquanto altos níveis de estresse ocupacional foram associados a mais sintomas de estresse no trabalho e aumento do sofrimento psicológico geral. Esses achados podem ser reforçados pelo presente estudo, haja vista que o $VO_{2\max}$ foi um fator preditor para o aparecimento da depressão. O estudo de Zhang et al., (2015) complementam o presente estudo ao correlacionar a melhor capacidade aeróbica ($VO_{2\max}$) com um percentual de gordura mais baixo e que os níveis de ansiedade e de depressão estão correlacionados a maiores riscos mentais.

Damasceno et al. (2016) realizou uma pesquisa para mensurar a atenção, memória e inteligência com 105 policiais e 113 universitários, em que os policiais apresentaram um melhor índice na memória comparado aos universitários. Esses profissionais da segurança também foram separados em quatro pelotões. No pelotão do grupo número, 4 tiveram um melhor resultado no aspecto da memória, com média 22,31 e nos grupos 1, 2 e 3 obtiveram como média 20,35; 21,76; e 20,43, respectivamente. Já os resultados alcançados no atual estudo mostraram uma contraposição na qual os policiais avaliados, que relataram falha na memória, apresentaram processo inflamatório alterado, podendo relacionar a falha de memória com os níveis elevados de PCr.

Lima-Dos-Santos et. al. (2018), com o objetivo de comparar vários componentes da aptidão física relacionada à saúde em policiais militares do Batalhão de Operações Policiais Especiais (BOPE) e do Batalhão de Policiamento de Trânsito (BPTRAN), encontrou correlações positivas e negativas significantes entre o $VO_{2\max}$ e as variáveis CC, IMC. Já este estudo não encontrou uma correlação do $VO_{2\max}$ com as medidas antropométricas e sim com a depressão, quem possui um melhor $VO_{2\max}$, menor será a chance de ter sintomas depressivos.

Estudos anteriores como o de Braga Filho e D'Oliveira (2014), que avaliaram 452 soldados da Polícia Militar na Bahia, a fim de aferir a presença de distúrbios que poderiam contribuir para doenças cardiovasculares, mostram que 38,54 % dos policiais avaliados apresentavam um elevado risco

cardiovascular, até mesmo comparado com a população geral. Os resultados obtidos são convergentes com o presente estudo, em que todos os avaliados ficaram com a classificação do percentual de gordura entre excelente e bom.

O estudo transversal de Zhang et al (2019) foi realizado em 10.348 policiais- em 2017, na cidade de Changsha, uma capital provincial da China - apontou o estilo de vida e a pressão do trabalho como fatores que aumentam os riscos cardiovasculares. Mostrou que os policiais praticantes, de um mínimo de 150 minutos de atividade física semanais, apresentaram uma menor correlação com riscos cardiovasculares. Demonstrou, ainda, que uma melhor aptidão física está ligada a baixos riscos dos policiais apresentarem doenças cardiovasculares, achados esses que se somam ao resultado do presente estudo em que bons níveis de $VO_{2\max}$, melhor sua QV.

Em pesquisas semelhantes Massaroli et al., (2018) e Araújo et al., (2019) obtiveram resultados em que o IMC elevado associado a outros fatores de risco aumentaram a prevalência de doenças cardiovasculares, também revelaram prejuízos na qualidade de vida desses indivíduos. Esses resultados são divergentes do presente estudo em que, embora tenha um percentual de sobrepeso elevado quanto ao IMC, na classificação do percentual de gordura e QV, a maioria dos policiais está entre excelente e satisfeito

A saúde mental dos policiais tem recebido cada vez mais destaque em pesquisas recentes, particularmente na conexão entre o estresse laboral e os distúrbios psicológicos. Uma revisão sistemática e meta-análise realizada por Gibbons (2024) evidenciou uma ligação relevante entre o burnout e o Transtorno de Estresse Pós-Traumático (TEPT) em policiais. Isso sublinhou a importância de intervenções que tratem simultaneamente desses dois fatores para fomentar o bem-estar desses profissionais.

A realização de exercícios físicos intensos tem se mostrado uma tática eficiente para aprimorar a performance profissional e a qualidade dos policiais. Uma pesquisa transversal envolvendo 691 policiais revelou que 46,2% dos participantes que praticavam atividades físicas intensas obtiveram avaliações de desempenho superiores, indicando que a promoção de atividades físicas pode ser vantajosa para a saúde e para a eficácia no trabalho policial (FARIA, SANTOS, MASSULA, 2024).

Ademais, parece que a capacidade cardiorrespiratória tem um papel moderador na conexão entre estresse laboral e saúde mental. Estudos apontam que níveis mais altos de aptidão física estão ligados a um risco cardiovascular reduzido e uma saúde mental aprimorada entre os policiais, destacando a relevância de programas de condicionamento físico como componente das estratégias de prevenção de doenças ocupacionais (SCHILLING, et al. A 2019).

A pandemia de COVID-19 trouxe novos desafios para a saúde mental dos policiais, intensificando o estresse e o esgotamento devido às alterações rápidas nas políticas e ao aumento das exigências laborais. Uma pesquisa de 2024 ressaltou que a pandemia agravou o estresse entre os policiais, principalmente devido à falta de pessoal, recursos limitados e políticas em constante transformação (FIX; POWELL, 2024). Isso destacou a importância de ações de bem-estar nas forças policiais para sustentar a saúde mental dos agentes.

Programas de intervenção fundamentados na atenção plena têm mostrado eficácia na elevação da qualidade de vida e na diminuição dos sintomas de depressão e ansiedade entre os policiais. O "POLICE", um estudo multicêntrico randomizado controlado, demonstrou a viabilidade e eficácia desses programas, com resultados duradouros por até seis meses (TROMBKA, et al.2021). Isso indica que a implementação de práticas de políticas públicas pode ser uma tática valiosa para fomentar o bem-estar mental dos agentes de segurança.

Estes resultados destacam a relevância de estratégias integradas que unem exercícios físicos, assistência psicológica e práticas de atenção plena para fomentar a saúde mental e a qualidade de vida dos policiais, auxiliando em um desempenho profissional mais eficiente e gratificante.

Esta pesquisa tem grande relevância para a área da ciência aplicada ao treinamento físico, saúde mental e segurança pública, sendo adequada para publicação em revistas como o Translational Journal of the American College of Sports Medicine (TJACSM). O estudo, ao sugerir a avaliação conjunta de indicadores psicofísicos, oferece evidências que podem guiar programas de prevenção e intervenção focados na promoção da saúde completa dos policiais. A avaliação sistemática do VO_{2max} e de parâmetros de saúde mental pode ser uma tática eficaz para identificar precocemente indícios de desgaste emocional e físico, auxiliando na implementação de medidas mais eficazes de saúde no trabalho.

5 CONCLUSÃO

Concluiu-se que quanto menor VO_{2max}, maior probabilidade de sintomas depressivos. Foi possível também constatar que VO_{2max}QV e MM é um preditor inverso para depressão, e a ansiedade é explicada em função dessa. Houve uma correlação com a idade, atenção, QV e depressão na qual, à medida que os policiais vão ficando mais velhos, mais aumentam sua ansiedade e que essa é inversamente proporcional para atenção e QV.

Faz-se necessário um monitoramento mais intenso dessa população para uma compreensão mais aprofundada desse comportamento. Destaca-se também a importância de programas preventivos

nos batalhões, de maneira contínua, para prevenir o crescimento nos perfis de ansiedade e depressão desses profissionais.

Este estudo tem aplicações práticas que envolvem a implementação de programas integrados de promoção da saúde mental e condicionamento físico em forças policiais, com o objetivo de diminuir sintomas de ansiedade e depressão, aprimorar a qualidade de vida e o rendimento no trabalho. Essas provas também podem apoiar políticas governamentais focadas na saúde ocupacional dos profissionais de segurança.

REFERÊNCIAS

ACAMPORA, B.; ACAMPORA, B.. Psicopedagogia institucional: guia teórico e prático. Digitaliza Conteúdo, 2023.

AGUIAR, W. A. C. de. Síndrome metabólica e o meio policial: uma revisão da literatura: síndrome metabólica e ambiente policial: uma revisão de literatura. *Revista Brasileira de Desenvolvimento*, v. 8, n. 10, p. 67693–67705, 2022.

ARAÚJO, A. O. et al. Association between somatotype profile and health-related physical fitness in special police unit. *Journal of Occupational and Environmental Medicine*, v. 61, n. 2, p. 51–55, 2019. DOI: 10.1097/JOM.0000000000001515.

BORGES, A. M. et al. A influência do condicionamento físico do policial militar do Estado de Goiás em seu desempenho profissional. *Revista Brasileira Militar de Ciências*, n. 11, p. 08–13, 2019. Disponível em: <https://rbmc.org.br/wp-content/uploads/2019/03/revista-rbmc-11-marco-2019.pdf>.

BRAGA FILHO, R.T.; D'OLIVEIRA JUNIOR, A. 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. <https://doi.org/10.1177/1557988313510928>.

BRITO, M. F.S. F. et al. Aptidão física, saúde e esporte. Editora e Distribuidora Educacional S.A., 2018.

CARLOTTO, M. S.; CÂMARA, S. G. Análise da produção científica sobre a síndrome de Burnout no Brasil. *Psico*, v. 39, n. 2, p. 152–158, 2008. Disponível em: <https://revistaseletronicas.pucrs.br/index.php/revistapsico/article/view/1461/3035>.

CARVALHO, A. de M. B. et al. Qualidade de vida no trabalho da equipe de enfermagem do centro cirúrgico. *Enfermagem em Foco*, v. 9, n. 3, 2018. DOI: 10.21675/2357-707X.2018.v9.n3.1159.

CASTRO, M. C.; ROCHA, R.; CRUZ, R.. Saúde mental do policial brasileiro: tendências teórico-metodológicas. *Psicologia, Saúde & Doenças*, v. 20, n. 2, p. 525–541, 2019. DOI: <http://dx.doi.org/10.15309/19psd200220>.

DAMASCENO, R. K. V. et al. Composição corporal e dados antropométricos de policiais militares de batalhão de choque do Estado do Ceará. *Revista Saúde e Desenvolvimento Humano*, v. 4, n. 2, p. 109–111, 2016. <http://dx.doi.org/10.18316/2317-8582.16.35>.

FARIA, P. A.; SANTOS, V.; MASSUÇA, L. M. Predictive role of physical activity and health-related quality of life in police officers' work assessment. *European Journal of Investigation in Health, Psychology and Education*, v. 14, n. 2, p. 299–310, 2024. DOI: 10.3390/ejihpe14020020.

FERREIRA, N.S. V. A concentração na prática instrumental do piano – métodos e estratégias de apoio ao estudo. 2014. 74 f. Dissertação (Mestrado em Ensino de Música) – Universidade do Minho, Instituto de Educação. Disponível em: <http://repository.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/37872/1/Nat%c3%a1lia%20Sofia%20Varela%20Ferreira.pdf>.

FIX, R. L.; POWELL, Z. A. Policing stress, burnout, and mental health in a wake of rapidly changing policies. *Journal of Police and Criminal Psychology*, v. 39, p. 370–382, 2024. <https://doi.org/10.1007/s11896-024-09671-0>.

FREITAS, G.R. de; CALAIS, S. L.; CARDOSO, H. F. Estresse, ansiedade e qualidade de vida em professores: efeitos do relaxamento progressivo. *Psicologia Escolar e Educacional*, v. 22, n. 2, p. 319–326, 2018. DOI: 10.1590/2175-35392018018180.

GIBBONS, C. Stress, coping, burnout and mental health in the Irish police force. *Journal of Police and Criminal Psychology*, v. 39, p. 348–357, 2024. <https://doi.org/10.1007/s11896-023-09638-7>.

LÉGER, L. A. et al. The multistage 20 metre shuttle run test for aerobic fitness. *Journal of Sports Sciences*, v. 6, n. 2, p. 93–101, 1988. <https://doi.org/10.1080/02640418808729800>.

LIMA-DOS-SANTOS, A.L. et al. Aptidão física relacionada à saúde de policiais militares da Paraíba. *Revista Brasileira de Medicina do Trabalho*, v. 16, n. 4, p. 429–435, 2018. DOI: 10.5327/Z1679443520180304. Disponível em: <http://www.rbmt.org.br/details/382/pt-BR/aptidao-fisica-relacionada-a-saude-de-policiais-militares-da-paraiba>.

LOMBROSO, P. Aprendizado e memória. *Revista Brasileira de Psiquiatria*, v. 26, n. 3, p. 207–210, 2004. DOI: 10.1590/S1516-44462004000300011. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbp/v26n3/a11v26n3.pdf>.

LOURENÇÂO, L. G.; BRASIL, V.P. Qualidade de vida de policiais militares do interior do estado de São Paulo. *Arquivos de Ciências da Saúde*, v. 24, n. 1, p. 81–85, 2017. DOI: <https://doi.org/10.17696/2318-3691.24.1.2017.511>.

MARCACINE, P.R. et al. Qualidade de vida, fatores sociodemográficos e ocupacionais de mulheres trabalhadoras. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 24, n. 3, p. 749–760, 2019. DOI: 10.1590/1413-81232018243.31972016.

MARINS, E.F.; DAVID, G. B.; DEL VECCHIO, F. B. Characterization of the physical fitness of police officers: a systematic review. *Journal of Strength and Conditioning Research*, v. 33, n. 10, p. 2860–2874, 2019. DOI: 10.1519/JSC.0000000000003177. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/332769432_Characterization_of_the_Physical_Fitness_of_PoliceOfficers_A_Systematic_Review.

MASSAROLI, L. C. et al. Qualidade de vida e o IMC alto como fator de risco para doenças cardiovasculares: revisão sistemática. *Revista da Universidade Vale do Rio Verde*, v. 16, n. 1, p. 1–10, 2018. <http://dx.doi.org/10.5892/ruvrd.v16i1.3733>.

MAZARIOLLI, A. da S.; RABELO, I. S. Avaliação cognitiva de policiais militares e universitários em medidas padronizadas de memória, atenção e inteligência. *Revista Meta: Avaliação*, v. 11, n. 32, p. 468–494, 2019. Disponível em: <http://revistas.cesgranrio.org.br/index.php/metaavaliacao/article/view/1975>.

MINAYO, M. C. de 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. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 16, n. 4, p. 2199–2209, 2011. DOI: 10.1590/S1413-81232011000400019. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/csc/v16n4/v16n4a19.pdf>.

MOURÃO JUNIOR, C. A.; FARIA, N. C. Memória. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, v. 28, n. 4, p. 780–788, 2015. DOI: 10.1590/1678-7153.201528416. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/prc/v28n4/0102-7972-prc-28-04-00780.pdf>.

OLIVEIRA, L. F.; RODRIGUES, P. A. S. Circunferência de cintura: protocolos de mensuração e sua aplicabilidade prática. *Revista Nutrição, Vigilância e Saúde*, v. 3, n. 3, p. 90–95, 2016. Disponível em: <https://www.revistanutrivisa.com.br/wp-content/uploads/2016/11/nutrivisa-vol-3-num-2-h.pdf>.

PAULA GUIMARÃES, J. M. et al. Educação emocional como promoção de saúde mental para os policiais militares de Araxá-MG. *Humanidades e Tecnologia (FINOM)*, v. 40, n. 1, p. 170–188, 2023.

SANTOS, F. V. A.; ARAÚJO, D. S.; MACHADO, J. J. A. *Performance: aprendendo uma arte*. Editora Appris, 2023.

SCHILLING, R. et al. Does cardiorespiratory fitness moderate the association between occupational stress, cardiovascular risk, and mental health in police officers? *International Journal of Environmental Research and Public Health*, v. 16, n. 13, 2019. <https://doi.org/10.3390/ijerph16132349>.

SCHMIDT, M. I. et al. Doenças crônicas não transmissíveis no Brasil: carga e desafios atuais. *The Lancet*, maio 2011, p. 61–74. DOI: 10.1016/S0140-6736(11)60135-9. Disponível em: <http://download.thelancet.com/flatcontentassets/pdfs/brazil/brazilpor4.pdf>.

SOUZA, A. B. de; SALGADO, T. D. M. Memória, aprendizagem, emoções e inteligência. *Revista Liberato*, v. 16, n. 26, p. 101–220, 2015. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10183/132515>.

TROMBKA, M. et al. Mindfulness training improves quality of life and reduces depression and anxiety symptoms among police officers: results from the POLICE study – a multicenter randomized controlled trial. *Frontiers in Psychiatry*, v. 12, p. 624876, 2021. DOI: 10.3389/fpsyg.2021.624876.

ZHANG, J. et al. Prevalence of metabolic syndrome and its risk factors among 10,348 police officers in a large city of China. *Medicine (United States)*, v. 98, n. 40, p. 1–4, 2019. DOI: 10.1097/MD.00000000000017306.