

## Atividade física e fatores associados à ideação suicida em policiais militares de Sergipe, Brasil

### Physical activity and factors associated with suicidal ideation in military police officers from Sergipe, Brazil

Victor Matheus Santos do Nascimento <sup>1\*</sup>, Nara Michelle Moura Soares<sup>1</sup>, Davi Pereira Monte Oliveira<sup>1</sup>, Luan Lopes Teles<sup>1</sup>, Vanessa Teixeira da Soledade<sup>1</sup>, Anderson Vieira de Freitas<sup>1</sup>, Raphael Henrique de Oliveira Araujo<sup>1</sup>, Roberto Jerônimo dos Santos Silva<sup>1</sup>

ARTIGO ORIGINAL | ORIGINAL ARTICLE

#### RESUMO

O objetivo desse estudo foi analisar a associação entre as características antropométricas, ocupacionais, nível de atividade física e à ideação suicida em policiais militares de Aracaju e Região Metropolitana, Brasil. Participaram do estudo 254 policiais militares ativos do sexo masculino e feminino, com idade entre 21 e 55 anos. Os dados foram coletados através do Formulários Google, contendo questões sobre características sociodemográficas, antropométricas, ocupacionais e comportamentos de risco. Foi realizada estatística descritiva com média, desvio padrão, frequência absoluta, relativa e para os casos específicos, análise de regressão logística binária. Policiais militares com menos tempo de serviço tinham quatro vezes mais chances de apresentar tristeza profunda nos últimos 12 meses (OR = 0,22; 95% IC 0,09-0,51), e policiais mais velhos três vezes mais chances (OR = 3,12; 95% IC 1,64-7,97). Policiais que trabalhavam em turnos do dia alternados, apresentaram quatro vezes mais chances de ter planejado suicídio nos últimos 12 meses (OR = 4,67; 95% IC 1,08-20,16), e policiais com menos tempo de serviço apresentaram sete vezes mais chances (OR = 0,13; 95% IC 0,26-0,64). É observado que as características laborais estão associadas a ideação suicida. Também é percebido que a atividade física é um fator de proteção contra tristeza profunda. *Palavras-chave:* Epidemiologia, Segurança, Comportamento suicida, Saúde Mental, Aptidão Física, Atividade Física.

#### ABSTRACT

This study aimed to analyse the association between anthropometric characteristics, occupational status, physical activity level, and suicidal ideation among military police in Aracaju and the Metropolitan Region, Brazil. 254 active male and female military policemen, aged between 21 and 55 years, participated in the study. 254 military police participated in the study. Data were collected through Google Forms, containing questions about sociodemographic, anthropometric, occupational characteristics, and risk behaviours. Military officers with less service were four times more likely to experience profound sadness in the past 12 months (OR = 0.22; 95% CI 0.09-0.51), and older officers three times more likely (OR = 3.12; 95% CI 1.64-7.97). Police officers who worked alternate day shifts were four times more likely to have planned suicide in the past 12 months (OR = 4.67; 95% CI 1.08-20.16), and police officers with less time on duty had seven times more chances (OR = 0.13; 95% CI 0.26-0.64). It is observed that labour characteristics are associated with suicidal ideation. It is also perceived that physical activity is a protective factor against profound sadness.

*Keywords:* Epidemiology, Safety, Suicide behavior, Mental Health, Physical Fitness, physical activity

<sup>1</sup> Universidade Federal de Sergipe, São Cristóvão, Brazil

\* Autor correspondente: Núcleo de Pesquisa em Aptidão Física, Saúde e Desempenho de Sergipe, Departamento de Educação Física, Universidade Federal de Sergipe, Campus Universitário – Bairro Jardim Rosa Elze. CEP: 49100-000. São Cristóvão/SE, Brasil. E-mail: vmsantosnascimento@gmail.com

## INTRODUÇÃO

O Brasil vem passando por grandes mudanças nos últimos 50 anos, mudanças essas de aspecto demográfico, econômicos e sociais, incluindo um rápido processo de urbanização acompanhado pela transferência dos núcleos demográficos de emprego, passando da zona rural para a urbana (IBGE, 2016). Os avanços tecnológicos que acontecem em diferentes campos têm contribuído gradativamente para a redução da exigência corporal. Com o decréscimo da exigência física o aumento na demanda psicológica está mais presente no trabalhador, produzindo assim maiores níveis de stress e problemas psicofisiológicos (Tajik et al.2017; Waters et al., 2016).

Também é notável que ocorre uma modernização nos setores como a segurança pública. O policial militar passa uma grande parte do tempo sentado em tarefas administrativas ou em viaturas realizando rondas ostensivas. Fatores como stress, horas extras trabalhadas e periculosidade são características deste labor, assim como uma dieta pobre em nutrientes, má qualidade do sono e a inatividade física (Kubiak et al., 2017).

A inatividade física é um comportamento de risco que pode levar o indivíduo a desenvolver problemas de saúde como à obesidade, hipertensão e diabetes (World Health Organization [WHO], 2018). Além disso, há evidências da associação entre atividade física com quadros depressivos, consumo de álcool e tabagismo (Gigantesco et al., 2015; Ströhle, 2009). Apesar de já estar bem documentado na literatura que, atividade física é uma importante forma de promoção da saúde, qualidade de vida, bem-estar físico e mental, ainda não está se a atividade física exerce fator de proteção mesmo para indivíduos com cargas de trabalhos tão violentas e estressoras quanto a ocupação de polícia militar.

Um estudo realizado pelo conselho cidadão de segurança pública e justiça penal, elencou as 50 cidades mais perigosas do mundo, 14 eram do Brasil (“Las 50 Ciudades Más Violentas Del Mundo., 2018). Com o número de 1,343,573

habitantes e de 1,185 homicídios, Natal, a capital do Rio Grande do Norte, foi considerada a cidade mais violenta do Brasil. Já a cidade de Aracaju (Sergipe) foi considerada a 7ª cidade mais violenta do Brasil e 25ª mais violenta do mundo, com o valor de 949,342 habitantes e 463 homicídios. Necessário ressaltar que das 50 cidades mais violentas do mundo, nove se encontravam na região nordeste do Brasil.

O aumento na incidência da criminalidade na cidade de Aracaju em conjunto com as exigências físicas do trabalho policial, como andar, subir escadas, curvar-se, fazer uso de equipamentos pesados, assim como perseguições de suspeitos e confrontos violentos, repercutem no aumento dos fatores estressores no policial militar, podendo assim influenciar o indivíduo a adotar comportamentos de risco a saúde, como luta corporal, comportamento suicida, o uso do tabaco e consumo de álcool (Anderson et al., 2001). A utilização dessas substâncias psicoativas serve para o alívio de tensões acumuladas no decorrer dos dias e como consequência torna mais suscetível a presença de conflitos interpessoais e pessoais (Nascimento et al., 2013; Rezende et al., 2012).

Dentre esses conflitos, o comportamento suicida é um fator de grande preocupação global e uma das maiores causas de mortes e lesões em todo mundo, cerca de 800.000 pessoas morrem por dia tendo como causa o suicídio. Desde o pensamento, planejamento ou até mesmo tentativa, apresentam cargas significativas e podem ter impactos potencialmente devastadores, não só sobre vítimas individuais, mas também sobre famílias, colegas de trabalho e estrutura social (WHO, 2018).

A cidade de Aracaju, situada no nordeste brasileiro, é considerada 25ª cidade mais violenta do mundo, assim como a maioria das cidades que estão situadas nessa região do Brasil (“Las 50 Ciudades Más Violentas Del Mundo., 2018). Nesse sentido, torna-se necessário compreender as condições de saúde dos profissionais militares que enfrentam diariamente e, de maneira presencial, a violência urbana.

Esse mapeamento contribuirá de forma efetiva para a elaboração de políticas públicas com o intuito de melhorar a qualidade de vida desses policiais e por consequência a prestação de serviço para a sociedade. Diante disso, o objetivo desse estudo foi analisar a associação entre as características antropométricas, ocupacionais, nível de atividade e os comportamentos de risco relacionado à ideação suicida em policiais militares de Aracaju e Região Metropolitana, Brasil.

### MÉTODO

O presente estudo tem caráter descritivo, com delineamento transversal. A população foi composta por policiais militares da cidade de Aracaju e Região Metropolitana / SE.

#### Participantes

A amostra foi calculada com base na população de 2.227 policiais ativos no ano de 2018, a população foi delineada pelo efetivo dos policiais militares em atividade nos batalhões e companhias da região metropolitana de Aracaju (Aracaju, Nossa Senhora do Socorro, São Cristóvão e Barra dos Coqueiros).

O cálculo amostral foi feito através da equação de Barbetta, foi levado em consideração o erro tolerável máximo de 5% e intervalo de 95% (Barbetta., 2008). Foi identificado 254 (N) policiais. Participaram do estudo policiais militares ativos do sexo masculino e feminino, com idade entre 21 e 55 anos. Foram excluídos da pesquisa em questão, aqueles policiais que optaram não assinar o termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE) ou por afastamento médico ao trabalho. A realização deste estudo foi aprovada pelo Comitê de Ética e Pesquisa-CEP: 2.729.750

#### Instrumentos

Foi utilizada uma planilha para coleta de dados sobre fatores sociodemográficos e ocupacionais. Os fatores sociodemográficos incluíram sexo e idade. Os fatores ocupacionais incluíram tempo de serviço, turno de serviço, carga horária e tipo de serviço, observado no quadro 1.

As medidas de massa e estatura foram obtidas de forma auto referida pelos participantes, no qual os valores informados por eles foram considerados válidos. O índice de massa corporal (IMC) foi calculado através dos valores obtidos de massa e estatura. As classificações obtidas através do cálculo do IMC, foram caracterizadas em 2 níveis. Entre 18,5 e 24,9 kg/m<sup>2</sup> caracterizado como “Eutróficos (<25,0 kg/m<sup>2</sup>) =0”. Valores iguais ou superiores a 25,0 kg/m<sup>2</sup> foi caracterizado como “Excesso de peso=1”, conforme quadro 1.

A versão curta do Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ) foi utilizada para analisar o nível de atividade física (Matsudo et al., 2001). Caracterizamos a classificação do instrumento em dois níveis; a caracterização de "Ativo = 0" foi dada para "muito ativo" e "ativo" e "Baixo nível de atividade física = 1" foi dada para "insuficientemente ativo" e "sedentário", de acordo com quadro 1.

A ideação suicida entre os militares foi avaliada com base em algumas perguntas diretas sobre o comportamento suicida (Tristeza profunda; Pensamento suicida; Planejamento; Tentativa). Através das seguintes questões: “Nos últimos 12 meses, você já pensou seriamente em cometer suicídio (se matar)?”; “Nos últimos 12 meses, você planejou como se suicidar?”; “Nos últimos 12 meses, quantas vezes você realmente tentou o suicídio?”. As questões 1 e 2 foram caracterizadas como “Não = 0” e “Sim = 1”; enquanto a questão 3 foi caracterizada como “Nenhuma= 0” e “Pelo menos uma vez = 1”, conforme quadro 1.

Com relação ao consumo de bebidas alcoólicas e tabagismo, perguntas sobre o consumo dessas drogas lícitas foram realizadas: “Você consome bebidas alcoólicas?”; “Você faz uso de cigarro? (tabaco)”. As respostas dos avaliados foram caracterizadas em “Não = 0” e “Sim = 1”, de acordo com o quadro 1.

#### Procedimentos

A primeira etapa do estudo foi a realização de reunião com o representante da 3ª seção da Polícia Militar. Isto serviu para expor os objetivos

e os interesses da pesquisa, bem como esclarecer possíveis dúvidas e questionamentos. Em seguida, e de posse da informação do quantitativo de policiais, foi realizado o cálculo estatístico para a amostra, conforme figura 1.

A segunda etapa, consistiu na inserção de todos os questionários do estudo foram inseridos no Google Formulários e então os participantes foram orientados a assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Após a assinatura do termo, uma nova etapa no Google Formulários era habilitada, contendo as perguntas dos questionários. Todo esse procedimento ocorreu por meio de um *link* gerado através da própria plataforma Google e os avaliados respondiam pelos seus respectivos aparelhos eletrônicos.



Figura 1. Linha do tempo sobre as etapas do estudo.

### Análise estatística

Foram utilizadas estatísticas descritivas (média, desvio padrão, mínimo e máximo), frequência absoluta e frequência relativa das variáveis supracitadas. Além disso foi conduzida análise bruta da regressão logística para verificar a associação entre as características antropométricas, ocupacionais e os comportamentos de risco relacionado à saúde dos policiais militares. Para os casos específicos pós análise bruta, foi conduzido análise de regressão logística binária para estimar a chance de ocorrência do fenômeno na forma de Odds Ratio (OR). Para todas as análises foi levada em consideração o nível de significância de  $p < 0,05$ , além do intervalo de confiança de 95%. As análises foram realizadas no programa Statistical Package for the Social Sciences (SPSS®) para Windows, versão 20.0.

### RESULTADOS

O presente estudo não obteve indivíduos excluídos da pesquisa. O público-alvo foi

composto por 254 policiais militares sendo 83,5% do sexo masculino do total coletado, 56,3% estava classificado como ativo fisicamente, 37,4% dos avaliados realizavam trabalho administrativo e 62,6% serviços operacionais. Sobre o turno de trabalho, 60,6% trabalham em horários alternados. Também foi possível observar entre os policiais militares avaliados, que 72,4% possuíam até 20 anos de serviço na corporação. Com uma carga horária semanal podendo variar em menos de 40 horas semanais (57,9%) e mais de 41 horas semanais (42,1%), de acordo com tabela 1.

A média de idade dos policiais militares foi de  $36,5 \pm 8,06$  anos, com massa corporal média de  $82,24 \pm 15,18$  kg, estatura média de  $1,73 \pm 6,65$  cm, equivalente ao IMC de  $27,32 \pm 3,68$  kg/m<sup>2</sup>, conforme tabela 2.

Em relação aos comportamentos de risco, 3,9% faziam uso do tabaco. Em contrapartida 57,1% relatou fazer consumo de bebidas alcoólicas. No que diz respeito a tristeza profunda 29,9% dos policiais militares relataram a presença desse sentimento, 13,8% dos avaliados relataram ter possuído pensamento suicida, 9,1% deles chegaram a planejar o ato, 2% dos avaliados afirmaram ter tentado cometer suicídio, conforme tabela 3.

Após análise bruta, as variáveis que mostraram significância na análise de associação anterior, foram inseridas no modelo de regressão logística binária, conforme mostrado na Tabela 4. A partir da razão inversa da *Odds Ratio*, observamos que policiais militares com menos tempo de serviço tinham quatro vezes mais chances de apresentar tristeza profunda (OR = 0,22; 95% IC 0,09-0,51), no entanto policiais mais velhos apresentaram três vezes mais chance de possuir tristeza profunda no últimos 12 meses (OR = 3,12; 95% IC 1,64-7,97). Ainda sobre este sentimento, foi observado que policiais com baixos níveis de atividade física tem mais chance de apresentar a tristeza profunda (OR = 1,85; 95% IC 1,03-3,33). Com relação ao planejamento do suicídio, policiais que trabalhavam em turnos do dia alternados (diurno/noturno), apresentaram quatro vezes mais chances de ter

planejado suicídio nos últimos 12 meses (OR = 4,67; 95% IC 1,08-20,16). Além disso, a partir da razão inversa da *Odds ratio*, foi observado que indivíduos com menos tempo de serviço possuem

sete vezes mais chance de ter planejado cometer suicídio nos últimos 12 meses (OR = 0,13; 95% IC 0,26-0,64).

Quadro 1

Quadro representativo das questões que deram origem as variáveis utilizadas no estudo

Variáveis	Questões utilizadas	Categorização
<b>Dependentes</b>		
Tristeza profunda	Durante os últimos 12 meses, você sentiu-se excessivamente triste ou sem esperança?	Não Sim (ref)
Pensamento suicida	Durante os últimos 12 meses, você em algum momento pensou seriamente em cometer suicídio?	Não Sim (ref)
Planejamento suicida	Durante os últimos 12 meses, você já planejou como cometer um suicídio?	Não Sim (ref)
Tentativa de suicida	Durante os últimos 12 meses, quantas vezes você efetivamente tentou suicídio?	Não Sim (ref)
Alcoolismo	Você consome bebida alcoólica?	Não Sim (ref)
Tabagismo	Você faz uso do tabaco?	Não Sim (ref)
<b>Independentes</b>		
Sexo	Qual o seu sexo?	Homem Mulher (ref)
Idade	Qual é a sua idade?	≤37 >37 (ref)
Características antropométricas	Qual sua altura e peso?	Eutróficos (<25,0 kg/m <sup>2</sup> ) Excesso de Peso (≥ 25,0 kg/m <sup>2</sup> ) (ref)
Características ocupacionais	Qual é a característica do seu trabalho?	Administrativo Operacional (ref)
Características ocupacionais	Em qual turno você trabalha?	Diurno Alternado
Características ocupacionais	A quanto tempo você trabalha na polícia militar?	≤20 anos >21 anos (ref)
Características ocupacionais	Qual sua carga horária semanal?	≤40 horas >41 horas (ref)
Nível de atividade física	Classificação baseada nos critérios do IPAQ	Ativos Baixos níveis de atividade física (ref)

Tabela 1

Características ocupacionais, sociodemográficas e nível de atividade física (N = 254).

Variáveis	n	%	IC (95%)
<b>Sexo</b>			
Feminino	42	16,5	(0,11; 0,21)
Masculino	212	83,5	
<b>Nível de Atividade Física</b>			
Ativos	143	56,3	(0,37; 0,49)
Baixos Níveis	111	43,7	
<b>Local de Trabalho</b>			
Operacional	159	62,6	(0,56; 0,68)
Administrativo	95	37,4	
<b>Regime de Trabalho</b>			
Diurno	100	39,4	(0,54; 0,66)
Alternado	154	60,6	
<b>Carga Horária Semanal</b>			
<40 horas semanais	147	57,9	(0,36; 0,48)
>41 horas semanais	107	42,1	
<b>Tempo de Serviço</b>			
0 – 20 anos	184	72,4	(0,22; 0,33)
21 anos ou mais	70	27,6	

Nota: n, amostra, %= frequência, IC (95%) = intervalo de confiança

Tabela 2

Caracterização descritiva da amostra de Policiais Militares da Cidade de Aracaju e Região Metropolitana, 2018. (N = 254).

Variável	Mínimo	Máximo	Média	Desvio Padrão
Idade (anos)	21	55	36,59	8,06
Peso (Kg)	52	145	82,24	15,18
Estatutura (cm)	160	197	173	6,65
IMC (kg/m <sup>2</sup> )	19.10	37.55	27,32	3,68

Nota: n= amostra.

Tabela 3

Frequência de comportamentos Risco à Saúde em Policiais Militares da Cidade de Aracaju e Região Metropolitana (N = 254).

Variável	N	%	IC (95%)
<b>Tabagismo</b>			
Não	244	96,1	
Sim	10	3,9	(0,94; 0,99)
<b>Etilismo</b>			
Não	109	42,9	
Sim	145	57,1	(0,36; 0,49)
<b>Tristeza Profunda</b>			
Não	178	70,1	
Sim	76	29,9	(0,24; 0,35)
<b>Pensamento Suicida</b>			
Não	219	86,2	
Sim	35	13,8	(0,09; 0,18)
<b>Planejamento Suicida</b>			
Não	231	90,9	
Sim	23	9,1	(0,05; 0,12)
<b>Tentativa Suicida</b>			
Não	249	98,0	
Sim	5	2,0	(0,00; 0,03)

Nota: n= amostra, %= frequência, IC (95%)= intervalo de confiança.

Tabela 4

Associação entre “tristeza profunda”, “pensamento suicida”, “planejamento suicida”, “tentativa de suicídio” e Variáveis sociodemográficas, Características Laborais, Nível de Atividade Física em Policiais Militares do Estado de Sergipe (N = 254).

Variáveis	Tristeza Profunda OR(IC:95%)	Pensamento suicida OR(IC:95%)	Planejamento suicida OR(IC:95%)	Tentativa de suicídio OR(IC:95%)
Sexo	-	-	-	-
Idade	3,12(1,64-7,97)	-	-	-
IMC	-	-	-	-
NAF	1,85(1,03-3,33)	-	-	-
Local de Trabalho	-	-	-	-
Regime de Trabalho	-	-	4,67(1,08-20,16)	-
Carga Horária	-	-	-	-
Tempo de serviço	0,22(0,09-0,51)	-	0,13(0,26-0,64)	-

Nota: n=amostra, OR(IC:95%), odds ratio e intervalo de confiança.

## DISCUSSÃO

O principal achado deste estudo foi que, os policiais militares das cidades investigadas apresentam uma maior prevalência de indivíduos do sexo masculino, maior prevalência para trabalhos operacionais (rondas ostensivas) e em turnos alternados. Além disso, a maioria dos indivíduos tinham até 20 anos de tempo de serviço na corporação e 27,32kg/m<sup>2</sup> (sobrepeso) na média do IMC. Em relação a ideação suicida, 29,9% relatou tristeza profunda, 13,8% relatou ter pensado em cometer suicídio, 9,1% planejado o ato e 2,0% tentaram.

O presente estudo apontou um elevado percentual do sexo masculino (83,5%) na função laborativa, conforme os estudos realizados a presença do sexo masculino é predominante, tendo relação com o número de vagas concedidas sempre em maior número para este sexo (Blasco Espinosa et al., 2002; Nascimento et al., 2013; Santana et al., 2012). Especula-se que a divisão por igual do efetivo entre serviço administrativo e operacional se dá pela importância também dos trabalhos administrativos, desmistificando o pensamento que o policial militar deve tão

somente realizar trabalhos de segurança ostensiva.

Em outro estudo, foi observado que entre os possíveis turnos de trabalho (diurno, vespertino e noturno), o mais comum é o diurno, o que diverge dos nossos resultados (Blasco Espinosa et al., 2002). Além disso, foi observado que trabalhar em turnos alternados apresenta um fator de risco para o planejamento do suicídio. Especula-se que essa resposta pode sofrer influências das variações do período noturno, e a falta de constância no ciclo vigília-reposo, que por sua vez pode afetar outras variáveis da saúde mental como estresse, ansiedade e qualidade do sono. Levando o indivíduo ao pensamento de lesões auto infligidas.

Em relação a variável IMC, os avaliados da presente amostra obtiveram um valor de 27,32 Kg/m<sup>2</sup>, correspondendo a classificação de sobrepeso (WHO, 2018). Presume-se que a falta de hábitos saudáveis e pouca prática de atividades físicas possuem influência sobre o aumento desse índice na população geral. Um estudo realizado na Finlândia apontou maiores valores na composição corporal e na circunferência da cintura de policiais no final de 15 anos de serviço laboral, com uma taxa de indivíduos acima do peso (IMC > 27 Kg/m<sup>2</sup>) sendo superior quando se comparado ao início do estudo realizado (29% e 51% respectivamente) (Sörensen et al., 2000).

Um valor aproximado também foi encontrado em outro estudo, no qual os pesquisadores envolvidos realizaram um estudo longitudinal na cidade de Charlotte, Estados Unidos e identificou que 12 anos de atividade policial contribuíram para o aumento da composição corporal em policiais militares (Boyce et al., 2008). Imagina-se que essas mudanças ao longo do tempo se devem ao consumo inadequado de alimentos, por muitas vezes o policial em sua longa jornada de trabalho tem apenas acesso a redes de fastfood durante o serviço, a falta de consciência de uma vida saudável com a prática de exercícios físicos também parece estar presente, contribuindo assim para esses valores crescentes.

Em relação ao etilismo, a prevalência do consumo de bebidas alcoólicas nos PMs

investigados foi menor (57,1%) quando comparado com os dados de uma pesquisa realizada com policiais militares da cidade do Rio de Janeiro, foi verificado que 75,8% dos avaliados faziam uso de bebidas alcoólicas (Souza et al., 2013).

Estima-se que o uso prejudicial do álcool entre a população entrevistada em nosso estudo se dá devido a fatores estressantes gerados pela atividade policial que envolvem sobrecarga de trabalho, pressão psicológica ou desvalorização devido a hierarquia, que podem causar ansiedade e desconforto pelo local de trabalho, tornando a bebida uma alternativa para fuga de responsabilidades, angústias e frustrações por exemplo, além da procura de momentos de lazer e relaxamento.

Os resultados apontam também que indivíduos ativos apresentam menos chance de possuir a tristeza profunda, ao que parece os benefícios de ser fisicamente ativo também são presentes para atividades de alto estresse ocupacional assim como na atividade policial. A atividade física regular pode auxiliar a reduzir esses sentimentos de tristeza por várias razões. Durante a atividade física, ocorre um aumento da temperatura cerebral, com consequente liberação de hormônios, como endorfinas e oxitocinas, o que leva a uma melhora do estado de humor, que por sua vez pode reduzir as respostas da tristeza profunda. Outros possíveis mecanismos para essa atenuação de sentimentos triste com a prática de atividade física podem ser a melhora da função mitocondrial nos neurônios e a ação de neurotransmissores, como dopamina, serotonina e norepinefrina (Guyton, 2006).

Através de um questionário enviado por e-mail a todos os Policiais Militares do Brasil, filiados à Rede Nacional de Ensino a Distância (EAD/SENASP-MJ), foi identificado que 79% dos militares não pensaram e não tentaram suicídio, 18% pensaram, mas não tentaram e 3,6% tentaram cometer o suicídio. Estes dois valores foram semelhantes aos que foram apresentados neste trabalho, (13,8%) e (2%) respectivamente. Assim, ao que parece este público está susceptível ao suicídio, sendo que a faixa etária dos 30 aos 39

anos é ainda mais propensa (Miranda & Guimarães, 2016).

Nosso estudo observou que policiais com idade igual ou maior que 37 anos apresentaram um fator de risco para tristeza profunda. Esta resposta é esperada porque os policiais com mais idade podem ter experimentado mais eventos estressores ao longo da vida. É de comum conhecimento que o trabalho policial inclui momentos de grande estresse e até terror. Deste modo a polícia lida com alterações emocionais após se deparar com incidentes violentos ou traumáticos, o que pode influenciar na incidência de tristeza profunda. Deste modo, os achados anteriores merecem destaque, pois é comum que policiais militares em atividade cometam suicídio por problemas de saúde mental.

Entre todas as ocupações existentes os policiais militares fazem parte do grupo que mais possui relação com o suicídio, pelo fato da polícia militar ser uma instituição que possui inúmeros fatores estressores de risco quando comparado com outras organizações de segurança pública e são poucas as ações institucionais destinadas a redução do alto estresse a que essa categoria está submetida (Miranda & Guimarães, 2016). As cobranças constantes e a multiplicidade de funções são os principais estressores de qualquer atividade ocupacional, porém para os policiais militares além destes fatores o trabalho ostensivo, as incursões policiais e os atendimentos aos chamados estão no topo da lista, principalmente para os que trabalham nas ruas. Simultâneo a isso, existe a cobrança da população que espera desta categoria o cumprimento de seu dever em prol da sociedade como a realização de prisões, apreensão de drogas e de produtos roubados.

No entanto, observou-se que tempos de serviço mais longos têm fator de proteção contra a tristeza profunda e o planejamento de suicídio; especula-se que essa resposta se deva ao fato da experiência profissional permitir ao policial militar lidar com mais eficiência com as situações que ocorrem durante o serviço. Os policiais são expostos a diversas situações traumáticas e tristes, como episódios de violência, cenários de

acidentes, ameaças à vida e morte. Um estudo de Lee et al. (2016), observou que a autoresiliência é um fator de proteção que pode ajudar os agentes de organizações de segurança pública a minimizar os riscos de trauma e tristeza devido a experiências negativas no trabalho.

Ao que parece, os comportamentos de risco presente nos policiais militares avaliados, podem sofrer influências de alguns fatores relacionados ao trabalho. Como limitação ao estudo, apesar de não ser possível inferir na presente pesquisa se o tabagismo ou consumo de bebidas alcoólicas, iniciou antes ou após o ingresso na corporação, pois este hábito pode ser apenas uma dependência preexistente, não tendo relação direta com a prática laboral. É possível estimar, com base na literatura prévia, que a variação dos turnos de trabalho, e as demandas psicofisiológicas presentes na característica laboral do público policial em questão, podem favorecer a busca por substâncias psicoativas como manobra para diminuir as tensões acumuladas. Quando essas tensões chegam a um nível não mais atenuados pelas substâncias psicoativas, o surgimento de comportamentos que contribuem para lesões não intencionais e violência passam a surgir e de maneira crônica se agravam chegando a um nível máximo que seria a tentativa do suicídio.

### CONCLUSÃO

Conclui-se que as características laborais dos policiais militar de Aracaju e Região Metropolitana estão associadas com a ideação suicida nessa população. É possível verificar associação entre a idade do policial, o nível de atividade física e a tristeza profunda. Assim como, entre o tempo de serviço, tristeza profunda e planejamento do suicídio. Também foi observado associação entre o Regime de trabalho (turnos) e o planejamento do suicídio. A contribuição deste estudo está em fornecer subsídios para criação de políticas públicas ou processos institucionais a fim de minimizar as situações de risco a esse tipo de agente da segurança pública.

**Agradecimentos:**

Agradecemos a Polícia Militar do Estado de Sergipe pela disposição em autorizar o estudo.

**Conflito de Interesses:**

Nada a declarar.

**Financiamento:**

Nada a declarar

**REFERÊNCIAS**

- Anderson, G. S., Plecas, D., & Segger, T. (2001). Police officer physical ability testing – Re-validating a selection criterion. *Policing: An International Journal of Police Strategies & Management*, 24(1), 8–31. doi: 10.1108/13639510110382232
- Barbetta, P. A. (2008). *Estatística aplicada às ciências sociais* (5<sup>th</sup> ed.). UFSC.
- Blasco Espinosa, J. R., Llor Esteban, B., García Izquierdo, M., Sáez Navarro, M. C., & Sánchez Ortuño, M. (2002). Relation between the quality sleep, burnout and psychological well-being in policemen. *Mapfre Medicina*, 13, 258–267.
- Boyce, R. W., Jones, G. R., Lloyd, C. L., & Boone, E. (2008). A longitudinal observation of police: Body composition changes over 12 years with gender and race comparisons. *Journal of Exercise Physiology Online*, 11, 1–13.
- da Silva, F., Hernandez, S. S., Arancibia, B. A., Castro, T. L. da S., Filho, P. J. B., & da Silva, R. (2014). Health-related quality of life and related factors of military police officers. *Health and Quality of Life Outcomes*, 12(1), 60. doi: 10.1186/1477-7525-12-60
- Ferreira, D. K. da S., Bonfim, C., & Augusto, L. G. da S. (2012). Condições de trabalho e morbidade referida de policiais militares, Recife-PE, Brasil. *Saúde e Sociedade*, 21(4), 989–1000. <https://doi.org/10.1590/S0104-12902012000400016>
- Gigantesco, A., Ferrante, G., Baldissera, S., & Masocco, M. (2015). Depressive Symptoms and Behavior-Related Risk Factors, Italian Population-Based Surveillance System, 2013. *Preventing Chronic Disease*, 12. <https://doi.org/10.5888/pcd12.150154>
- Guimarães Tatiana, D. M. (2016). O suicídio policial: {O} que sabemos? *DILEMAS: Revista de Estudos de Conflito e Controle Social*, 9(1), 1–18.
- Guyton, A. C. (2006). *Tratado de fisiologia médica*. Elsevier Brasil.
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (BR). (2016). *Coordenação de População e Indicadores Sociais. Síntese de Indicadores Sociais: Uma análise das condições de vida da população brasileira* (36<sup>th</sup> ed.). Rio de Janeiro. Available from: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv98965.pdf>
- Kubiak, J., Krick, A., & Egloff, B. (2017). Keep your eyes open: Dispositional vigilance moderates the relationship between operational police stress and stress symptoms. *Anxiety, Stress, & Coping*, 30(5), 598–607. doi: 10.1080/10615806.2017.1329930
- Las 50 Ciudades Más Violentas del Mundo 2017 + Metodología. (sem data). Retrieved October 27, 2020, from <http://www.seguridadjusticiaypaz.org.mx/biblioteca/download/6-prensa/242-las-50-ciudades-mas-violentas-del-mundo-2017-metodologia>
- Lee, J.-K., Choi, H.-G., Kim, J.-Y., Nam, J., Kang, H.-T., Koh, S.-B., & Oh, S.-S. (2016). Self-resilience as a protective factor against development of post-traumatic stress disorder symptoms in police officers. *Annals of Occupational and Environmental Medicine*, 28. <https://doi.org/10.1186/s40557-016-0145-9>
- Matsudo, S., Araujo, T., Matsudo, V., Andrade, D., Andrade, E., Oliveira, L. C., & Braggion, G. (2001). Questionário internacional de atividade física (IPAQ): estudo de validade e reprodutibilidade no Brasil. *Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde*, 6(2), 05-18.
- Miranda, D. (org). (2016). *Por que policiais se matam? Diagnóstico e prevenção do comportamento suicida na polícia militar do Estado do Rio de Janeiro* (1ed.). Rio de Janeiro: Mórula Editorial. Available from: <https://gepesp.org/wp-content/uploads/2016/03/POR-QUE-POLICIAIS-SE-MATAM.pdf>
- Miranda, D., & Guimarães, T. (2016). O suicídio policial: O que sabemos? *Dilemas - Revista de Estudos de Conflito e Controle Social*, 9(1), 1–18.
- Nascimento, T. G., Torres, C. V., Sousa, E. C. L. de, Nascimento, D. A., & Adaid-Castro, B. G. (2013). Identidade no trabalho e a influência de aspectos sociodemográficos: Um estudo da diferença entre grupos de policiais militares do Distrito Federal. *Revista Brasileira de Segurança Pública*, 7(2). <http://revista.forumseguranca.org.br/index.php/rbsp/article/view/320>
- Rezende, A. A. B., Rodrigues, E. S. R., Herrera, S. D. S. C., Silveira, J. M., Barreto, K. K. da S., & Carmo, P. H. F. do. (2012). Prevalência de tabagismo em policiais militares. *Revista Médica de Minas Gerais*, 22(2), 146–152.
- Santana, Â. M. C., Gomes, J. K. V., De Marchi, D., Girondoli, Y. M., de Lima Rosado, L. E. F. P., Rosado, G. P., & de Andrade, I. M. (2012). Occupational stress, working condition and nutritional status of military police officers. *Work*, 41(Supplement 1), 2908–2914. <https://doi.org/10.3233/WOR-2012-0543-2908>
- Sörensen, L., Smolander, J., Louhevaara, V., Korhonen, O., & Oja, P. (2000). Physical Activity, Fitness

- and Body Composition of Finnish Police Officers: A 15-year Follow-up Study. *Occupational Medicine*, 50(1), 3–10. <https://doi.org/10.1093/occmed/50.1.3>
- Souza, E. R. D., Schenker, M., Constantino, P., & Correia, B. S. C. (2013). Consumo de substâncias lícitas e ilícitas por policiais da cidade do rio de janeiro. In *Ciência & Saúde Coletiva* (Vol. 18). Associação Brasileira de Pós-Graduação em Saúde Coletiva.
- Ströhle, A. (2009). Physical activity, exercise, depression and anxiety disorders. *Journal of Neural Transmission*, 116(6), 777–784. doi: 10.1007/s00702-008-0092-x
- Tajik, E., Abd Latiff, L., Adznam, S. N., Awang, H., Yit Siew, C., & Abu Bakar, A. S. (2017). A study on level of physical activity, depression, anxiety and stress symptoms among adolescents. *The Journal of Sports Medicine and Physical Fitness*, 57(10), 1382–1387. doi: 10.23736/S0022-4707.16.06658-5
- Waters, C. N., Ling, E. P., Chu, A. H. Y., Ng, S. H. X., Chia, A., Lim, Y. W., & Müller-Riemenschneider, F. (2016). Assessing and understanding sedentary behaviour in office-based working adults: A mixed-method approach. *BMC Public Health*, 16(1), 360. doi: 10.1186/s12889-016-3023-z
- World Health Organization (2015). *WHO Report on the Global Tobacco Epidemic 2015: Raising Taxes on Tobacco*. World Health Organization.
- World Health Organization. (2017). *WHO report on the global tobacco epidemic, 2017: Monitoring tobacco use and prevention policies*. Geneva: World Health Organization.
- World Health Organization. (2018). *Fact sheet on obesity and overweight*. Available from: <https://www.who.int/en/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>
- World Health Organization. (2018). *Suicide Fact Sheet*. Available from: <http://www.who.int/en/news-room/fact-sheets/detail/suicide>

