

Estado nutricional, nível de atividade física e qualidade de vida relacionados à saúde de policiais militares do 15º Batalhão de Polícia Militar do Estado de Santa Catarina

RESUMO

Joelma Vicentina dos Santos de Lorenzi

Jo.vicentina.s@gmail.com
orcid.org/0000-0002-6281-1613
Universidade do Oeste de Santa Catarina (UNOESC), Videira, Santa Catarina, Brasil.

Ricelli Endrigo Rupell da Rocha

ricelliendrigo@yahoo.com.br
orcid.org/0000-0002-4277-1407
Universidade do Oeste de Santa Catarina (UNOESC), Videira, Santa Catarina, Brasil.

Ederlei Aparecida Zago

ederlei.zago@unoesc.edu.br
orcid.org/0000-0003-4057-1361
Universidade do Oeste de Santa Catarina (UNOESC), Videira, Santa Catarina, Brasil.

Luiz Eduardo Bondan

luiz.bondan@unoesc.edu.br
orcid.org/0000-0003-0417-5724
Universidade do Oeste de Santa Catarina (UNOESC), Videira, Santa Catarina, Brasil.

Lindomar Palmera

kico.palmera@yahoo.com.br
orcid.org/0000-0002-5234-8418
Universidade do Oeste de Santa Catarina (UNOESC), Videira, Santa Catarina, Brasil.

OBJETIVO: Avaliar estado nutricional, nível de atividade física e qualidade de vida (QV) relacionados à saúde de policiais militares do 15º Batalhão de Polícia Militar do Estado de Santa Catarina.

MÉTODOS: Foram avaliados o nível de atividade física semanal (IPAQ-curto), o estado nutricional (IMC) e a percepção da QV (WHOQOL-Bref). Para analisar as diferenças entre os domínios da QV, foram utilizados os testes U de Mann-Whitney e de Kruskal-Wallis com post hoc Dunn.

RESULTADOS: Apresentaram sobrepeso 48,8% (n=20) dos policiais militares e 19,5% (n=8) obesidade nível 1. O nível de atividade física mostrou que 66,0% (n=27) eram ativos fisicamente e 34,0% (n=14) insuficientemente ativos. Nos escores dos domínios da QV, os domínios físico (52,0) e meio ambiente (60,2) apresentaram os melhores escores e os domínios psicológico (61,9) e relações sociais (70,5) os piores escores. Quando comparados os domínios de pior escore (físico vs. meio ambiente) e de melhor escore (relações sociais vs. psicológico), houve diferença significativa entre eles (p<0,05). O escore da percepção da QV geral foi de 61,1.

CONCLUSÕES: Apesar dos policiais militares estarem com sobrepeso, eles são fisicamente ativos e apresentam boa QV.

PALAVRAS-CHAVE: Policiais. Atividade física. Qualidade de vida.

INTRODUÇÃO

O Brasil está ranqueado na 7ª posição entre os países com maiores índices de criminalidade no mundo (TROMBKA *et al.*, 2018). Ao longo dos anos houve expressivo aumento das taxas de criminalidade, fazendo com que a segurança pública intensificasse o seu combate de diversas formas, entre elas, com o aumento do efetivo de servidores (SCALCO; AMORIM; GOMES, 2012).

A Constituição Federal preconiza que a segurança pública é dever do Estado e responsabilidade de todos. Dentre os órgãos que exercem a segurança pública, está a Polícia Militar. Os policiais militares atuam de modo ostensivo, preventivo e repressivo, e suas principais ações são: manutenção da ordem, proteção dos indivíduos e garantia da tranquilidade (AZEVEDO, 2017).

Para desempenhar estas ações, os policiais militares precisam apresentar aptidão física elevada e boa saúde. Inobstante, o intenso trabalho e os níveis de estresse elevados têm aumentado as taxas de sobrepeso e de obesidade e reduzido a prática de atividades físicas (SÖRENSEN *et al.*, 2000; SOUZA; MINAYO, 2005; ROBAZZI *et al.*, 2012; SILVA *et al.*, 2012; JESUS; MOTA; JESUS, 2014).

O aumento da gordura corporal e a inatividade física estão associados as doenças cardiometabólicas. Tais doenças, nos policiais militares, reduzem sua produtividade no trabalho, aumentam o absenteísmo e causam a aposentadoria precoce (ALEXOPOULOS *et al.*, 2014; SILVA *et al.*, 2012; COELHO *et al.*, 2017).

Além disso, a qualidade de vida (QV) é afetada negativamente, pois está diretamente associada ao grau de satisfação que o indivíduo possui diante da vida, com causas multifatoriais, de origem socioeconômica, psicológica e física (SOUZA FILHO *et al.*, 2015).

As investigações com policiais militares sobre estado nutricional, nível de atividade física e QV têm sido realizadas em algumas regiões do Brasil (ANDRADE; SOUSA; MINAYO, 2009; DONADUSSI *et al.*, 2009; MINAYO; ASSIS; OLIVEIRA, 2011; SILVA *et al.*, 2012; BRAGA FILHO; D'OLIVEIRA JÚNIOR, 2014; RODRIGUES; OLIVEIRA; SILVA, 2015; SOUZA FILHO *et al.*, 2015; LIPP, 2016; LIPP; COSTA; NUNES, 2017).

Em Santa Catarina, região Sul do Brasil, foram realizados dois estudos com policiais militares de Florianópolis e região metropolitana (SILVA *et al.*, 2012; SILVA *et al.*, 2014), e os resultados destes estudos são conflitantes.

Apesar da importância do policial militar para a segurança da sociedade, são necessários mais estudos sobre a saúde e a QV destes profissionais. O conhecimento produzido pode subsidiar programas de promoção e de QV no trabalho para servidores públicos militares e diminuir possíveis doenças relacionadas à ocupação.

O objetivo desta pesquisa foi avaliar estado nutricional, nível de atividade física e qualidade de vida (QV) relacionados à saúde de policiais militares do 15º Batalhão de Polícia Militar do Estado de Santa Catarina.

METODOLOGIA

Neste estudo descritivo com abordagem quantitativa, participaram voluntariamente 41 policiais militares, 36 do sexo masculino e 5 do sexo feminino, pertencentes à 3ª Companhia do 15º Batalhão de Polícia Militar do Estado de Santa Catarina. O efetivo total de policiais militares, atuando no patrulhamento ostensivo e em atividades administrativas, em 2018, era de 42 servidores públicos. Assim, a amostra totalizou 98% dos policiais.

Como critérios de inclusão no estudo, os policiais deveriam ter no mínimo 1 ano de experiência e estar na ativa na corporação. Foram excluídos do estudo os policiais militares afastados por motivo de doença.

Inicialmente, foi solicitado ao comandante da 3ª Companhia de Polícia Militar autorização para a realização da pesquisa. Em seguida, foi realizada uma reunião com os policiais militares, informando os procedimentos da pesquisa e os agendamentos de horários para os pesquisadores se locomoverem até o local de coleta dos dados.

No 15º batalhão, a avaliação dos policiais militares foi realizada em uma sala de treinamento reservada, determinada pelo comandante do batalhão. Todas as avaliações ocorreram nos meses de julho e de agosto de 2018, nos períodos matutino e vespertino, durante o período de trabalho.

Características socioeconômicas e ocupacionais foram avaliadas por um questionário constituído por seis questões referentes à idade, à situação conjugal, ao tempo de serviço, à renda salarial, ao uso de medicamentos controlados e ao tabagismo.

Medidas antropométricas da massa corporal e da estatura foram avaliadas seguindo os procedimentos preconizados por Gu *et al.* (2012). A massa corporal foi avaliada com uma balança digital calibrada com capacidade máxima de 150 kg e precisão de 0,1 kg, da Marca Omron (Modelo HBF-514). Os avaliados utilizavam roupas leves e foram pesados sem sapatos. Para avaliação da estatura, os policiais ficaram em pé, com o corpo o mais alongado possível e a cabeça posicionada no plano de Frankfurt. Foi utilizado um estadiômetro compacto tipo trena Sanny com precisão de 0,1 cm para a medição.

O índice de massa corporal (IMC) foi utilizado para avaliar a estado nutricional dos policiais. O IMC foi calculado pela razão do peso corporal (kg) dividido pela estatura elevada ao quadrado. A classificação foi de acordo com a preconizada pela Organização Mundial da Saúde (WHO, 2000) para adultos:

- a) baixo peso: IMC até 18,4kg/m²;
- b) peso normal: IMC de 18,4 a 24,9 kg/m²;
- c) sobrepeso: IMC de 25,0 a 29,9 kg/m²;
- d) obesidades grau I: IMC de 30,0 a 34,9 kg/m²;
- e) obesidade grau II: IMC de 35,0 a 39,9 kg/m²;
- f) obesidade grau III: IMC igual ou mais de 40,0 kg/m².

Para avaliar o nível de atividade física foi utilizado o Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ) – versão curta (MATSUDO *et al.*, 2001). O IPAQ reúne questões relacionadas com a frequência e a duração das atividades físicas realizadas por mais de dez minutos contínuos durante a última semana, e abrange quatro domínios de atividade física (trabalho, meio de transporte, doméstico e lazer). A validade e a confiabilidade deste questionário estão documentadas na literatura (CRAIG *et al.*, 2003).

Os policiais militares informaram a quantidade de dias na semana e o tempo em que praticavam caminhada, atividade física moderada e vigorosa (considerando uma semana típica ou a última semana). A partir dessas informações, foram considerados ativos aqueles que praticavam 150 minutos semanais ou mais de atividade física (moderada + vigorosa x 2) e insuficientemente ativos aqueles que não alcançavam esse valor.

A QV foi avaliada com o questionário WHOQOL-Bref, do Grupo de Qualidade de Vida da Organização Mundial da Saúde, apresentado por FLECK (2000). O instrumento é composto por 26 questões, duas gerais sobre a satisfação com a saúde e com a QV e 24 relacionadas com os domínios:

- a) físico: refere-se a informações sobre dor e desconforto, energia e fadiga, mobilidade, necessidade de assistência médica etc.;
- b) psicológico: diz respeito a afeto, memória, concentração, autoestima, imagem corporal e aparência;
- c) social: investiga as relações interpessoais e redes de apoio social;
- d) meio ambiente: trata de questões relativas à segurança física, à proteção, aos recursos financeiros, ao transporte, à moradia, entre outras.

Os resultados dos escores brutos de cada faceta foram transformados em um escore de variação de 0 a 100 pontos. Para isso, as questões 3, 4 e 26 do questionário foram recodificadas para 1=5, 2=4, 3=3, 4=2 e 5=1. Esta transformação possibilitou expressar o escore da escala percentual entre o valor mais baixo possível (0) e o mais alto possível (100) de classificação da QV, de acordo com o manual do WHOQOL-Bref. Além disso, na escala utilizada, quanto mais próximo o escore médio dos policiais militares estiver de 100 pontos, mais satisfeita ou positiva é a percepção da QV geral.

Os dados foram analisados inicialmente por meio da estatística descritiva (média, desvio padrão e distribuição de frequências absoluta e relativa). A normalidade da distribuição dos dados foi verificada a partir do teste Kolmogorov Smirnov. Devido à distribuição não normal, foram utilizados os testes U de Mann-Whitney e Kruskal-Wallis com *post hoc* Dunn para verificar possíveis diferenças entre os domínios da QV.

Todas as análises foram conduzidas no software The Statistical Package for the Social Sciences (SPSS), versão 25.0, tendo sido adotado nível de significância de 5%. O estudo teve aprovação no comitê de ética e pesquisa da Universidade do Oeste de Santa Catarina (Unoesc) Videira com o Parecer nº 2.189.729, em 27 de julho de 2017.

RESULTADOS

Predominou nos policiais militares a faixa etária de 30 anos ou mais, casados/união estável e tempo de serviço de 11 anos ou mais. A renda média salarial ficou entre 3 e 4 salários-mínimos e a maioria não utiliza medicamentos controlados e não são tabagistas (Tabela 1).

Tabela 1 – Características socioeconômicas e ocupacionais dos policiais militares (n=41)

	N	%
Idade		
20-29 anos	10	24,0
30 anos ou mais	31	76,0
Situação conjugal		
Casado/União estável	32	78,0
Solteiro	9	22,0
Tempo de serviço		
1 a 5 anos	14	34,1
6 a 10 anos	10	24,4
11 anos ou mais	17	41,5
Renda mensal		
3 a 4 salários mínimos	36	87,8
5 a 6 salários mínimos ou	5	12,2
Medicamentos		
Sim	9	22,0
Não	32	78,0
Tabagista		
Sim	3	7,0
Não	38	93,0

Fonte: Autoria própria (2017).

Com relação ao estado nutricional (IMC) dos policiais militares, prevaleceu o excesso de peso em 48,8% dos policiais. Com relação ao nível de atividade física dos policiais militares, os resultados mostraram que 66% são ativos fisicamente (Tabela 2).

Tabela 2 – Classificação do estado nutricional (IMC) e nível de atividade física dos policiais militares de Fraiburgo/SC

(continuação)

	N	%
IMC		
Peso normal	13	31,7
Sobrepeso	20	48,8
Obesidade I	8	19,5

Tabela 2 – Classificação do estado nutricional (IMC) e nível de atividade física dos policiais militares de Fraiburgo/SC

	N	%
(conclusão)		
Nível de atividade física		
Ativos	27	66,0
Insuficientemente ativos	14	34,0

Fonte: Autoria própria (2017).

Os escores de cada domínio e a QV geral dos policiais militares mostraram que os maiores valores obtidos foram nos domínios relações sociais (70,5) e psicológico (61,9), enquanto os menores escores foram nos domínios físico (52,0) e meio ambiente (60,2) (Tabela 3).

Tabela 3 – Percepção da qualidade de vida em cada domínio do WHOQOL-Bref e qualidade de vida geral dos policiais militares

Domínios	Média	DP
Físico	52,0	11,1
Psicológico	61,9 ^{*a}	13,1
Relações sociais	70,5 ^{*a}	13,0
Meio ambiente	60,2 ^{*a}	13,6
QV geral	61,1	9,6

Fonte: Autoria própria (2017).

Nota: * $p < 0,05$ comparado ao domínio físico; ^a $p < 0,05$ comparado ao domínio relações sociais; DP: desvio padrão.

Quando comparados os domínios de maior escore com os de menor escore (relações sociais/psicológico com físico/meio ambiente), foi constatada diferença significativa entre os domínios relações sociais com físico e meio ambiente ($p < 0,01$) e no domínio psicológico com o físico ($p < 0,01$).

Na comparação dos domínios de menor escore (físico com meio ambiente) e de maior escore (relações sociais com psicológico), houve diferença significativa entre eles ($p < 0,05$).

O escore geral da percepção da QV dos policiais militares foi de 61,1 pontos.

DISCUSSÃO

A maioria dos policiais militares da amostra possui 30 anos ou mais e são casados ou com união estável. Além disso, predominou experiência de 11 anos ou mais como militar e remuneração entre 3 e 4 salários-mínimos (Tabela 1). As características são semelhantes a encontrada em outros estudos nacionais e internacionais com policiais militares, mostrando que atualmente os servidores públicos militares são jovens adultos, com experiência e remuneração compatível com a função (SILVA *et al.*, 2012, ALEXOPOULOS *et al.*, 2014; BRAGA FILHO; D'OLIVEIRA JÚNIOR, 2014; COELHO *et al.*, 2017).

No presente estudo, 22% dos policiais militares fazem uso de algum medicamento controlado e 7% são tabagistas (Tabela 1). No estado do Rio de Janeiro, uma pesquisa com 610 policiais militares mostrou que 10,1% dos policiais militares utilizavam substâncias psicoativas e 19,1% fumavam regularmente e/ou eventualmente, valores acima dos encontrados nesse estudo (SOUZA *et al.*, 2013). Em uma investigação com 80 policiais militares da cidade de Cacoal, estado de Rondônia, 37,5% dos policiais fazem uso ou já utilizaram medicamentos ansiolíticos (DUTRA; BARBOSA, 2009). Em outro estudo com policiais militares do estado de Goiás, a taxa de tabagismo foi de 39,8% (COSTA *et al.*, 2010).

De acordo com Silva *et al.* (2012), o aumento das demandas sociais e psicológicas nos policiais acaba gerando elevados níveis de estresse e utilização de medicamentos e drogas lícitas para amenizar o sofrimento. É importante destacar que o uso de medicamentos crônicos e, principalmente, o tabagismo podem trazer consequências sérias a saúde dos policiais, impactando negativamente a produtividade no trabalho e aumentando o absenteísmo.

A taxa de sobrepeso dos policiais militares foi de 48,8% (n=20) e 19,5% (n=8) da amostra apresentava obesidade nível I (Tabela 2). Estudos têm mostrado resultados conflitantes sobre o estado nutricional em policiais militares. Por exemplo, Minayo, Assis e Oliveira (2011), ao avaliarem 1.108 policiais militares do estado do Rio de Janeiro, constataram em 48,3% sobrepeso e em 19,5% obesidade grau I. O resultado é similar ao encontrado no presente estudo. Outro estudo com 183 policiais militares da cidade de Cascavel, estado do Paraná, 45,4% tinham sobrepeso e 16,4% obesidade grau I, achados próximos ao desse estudo (DONADUSSI *et al.*, 2009). No estudo de Gu *et al.* (2012), com 408 policiais de Nova York, nos Estados Unidos, prevaleceu na amostra o sobrepeso, resultados semelhantes com este estudo

Em contrapartida, Silva *et al.* (2012), ao avaliarem o estado nutricional de 302 policiais militares da região metropolitana de Florianópolis, encontraram taxa de sobrepeso de 29,1% e obesidade grau I de 16,6%. Resultados inferiores quando comparados com os do presente estudo. Em outro estudo com 160 policiais militares da cidade Riyadh, Arábia Saudita, 42,5% apresentavam sobrepeso e 24,4% obesidade (ALGHAMDI *et al.*, 2017). Resultados também diferentes do presente estudo. Em uma amostra com 172 policiais do departamento de polícia da Pensilvânia, a taxa de obesidade foi de 41,9%, resultados muito superiores ao presente estudo (CAN; HENDY, 2014).

Infere-se que as elevadas taxas de sobrepeso encontradas neste estudo e nos demais podem ser resultado de fatores como: natureza irregular do trabalho do policial; má qualidade do sono; hábitos alimentares inadequados; e preferência dos policiais pela prática de treinamento com pesos (SOROKA; SAWICKI, 2014).

Apesar dos elevados níveis de sobrepeso encontrados na presente pesquisa, a maioria dos policiais militares eram ativos fisicamente (Tabela 2). Estes achados são similares aos encontrados em outros estudos. Em estudo realizado na região metropolitana da capital de Santa Catarina foi identificado alto nível de atividade física em 302 policiais militares (SILVA *et al.*, 2012). Outro estudo com 153 policiais da cidade de Warszawa, na Polônia, também mostrou níveis elevados de atividade física (SOROKA; SAWICKI, 2014). WU *et al.* (2019), ao avaliarem o nível de atividade física de 300 policiais chineses, constataram que 81,5% praticavam exercícios com intensidade de moderada a alta entre uma e três vezes por semana.

Em outro estudo com 51 policiais militares do 3º Batalhão de Polícia Militar da cidade de Floriano, no Piauí, 60% dos policiais eram ativos ou muito ativos fisicamente. Resultado similar a presente pesquisa (REIS NETA; FERNANDES FILHO; CORTEZ, 2016). Salienta-se que os altos níveis de atividade física encontrados em policiais militares nesse e nos demais estudos podem estar relacionados as características do trabalho. A alta demanda de esforço físico decorrente da necessidade frequente de patrulhamentos, respostas às emergências, perseguição e detenção de suspeitos aumentam o tempo que estes profissionais realizam atividades físicas de moderada a alta intensidade (SOROKA; SAWICKI, 2014)

Os resultados gerais dos domínios da QV desta pesquisa mostraram que os melhores escores dos policiais militares foram nos domínios relações sociais e psicológico, e os piores escores foram nos domínios físico e meio ambiente (Tabela 3). Resultados semelhantes foram encontrados no estudo de Silva *et al.* (2012) com policiais militares da região metropolitana de Florianópolis. No estudo, os domínios relações sociais e psicológico também apresentaram os escores mais altos, enquanto os domínios físico e meio ambiente os menores escores. Em uma pesquisa com 316 policiais militares da região metropolitana de Belo Horizonte, também foi encontrado nos domínios relações sociais e psicológico os escores mais altos e nos domínios físico e meio ambiente os mais baixos (SOUZA FILHO *et al.*, 2015). Em contraste a presente pesquisa, policiais da Grécia tiveram os melhores escores nos domínios físico e meio ambiente e menores escores nos domínios relações sociais e psicológico (ALEXOPOULOS *et al.*, 2014). Ressalta-se que as características e as condições sócio-ocupacionais encontradas em outros países podem influenciar na percepção dos domínios da QV.

É importante destacar que escores mais altos nos domínios relações sociais e psicológico nos policiais militares associa-se positivamente com aspectos relacionados às relações pessoais, ao apoio social, à atividade sexual, à autoestima, à aparência e à imagem corporal, aos aspectos cognitivos (como aprendizagem e memória) e aos sentimentos. Entretanto, menor escore nos domínios físico e meio ambiente impactam negativamente nos aspectos relacionados à capacidade de trabalho, à fadiga, à dependência de medicamentos, à dor, à mobilidade para realização das atividades da vida diária, bem como à segurança física, à proteção, aos cuidados de saúde, ao clima, aos transportes, às oportunidades de adquirir novos conhecimentos, ao lazer e aos recursos financeiros. Esse pior escore no domínio físico e meio ambiente pode estar relacionada com as características ocupacionais. A exposição repetida e de longo prazo, a sobrecarga de trabalho, além da alta tensão e violência no local de trabalho, geram impactos potencialmente negativos na saúde física destes profissionais (HAN *et al.*, 2018).

O escore médio da QV geral dos policiais militares foi 61,1 (Tabela 3). Os resultados do presente estudo são semelhantes ao encontrado em outras pesquisas que avaliaram a QV de policiais militares utilizando o WHOQOL-Bref (SILVA *et al.*, 2012; ALEXOPOULOS *et al.*, 2014; SOUZA FILHO *et al.*, 2015). Esses resultados mostram que a percepção da saúde e da QV é decorrente de uma construção subjetiva e multidimensional, influenciada por diversos fatores como longevidade, satisfação no trabalho e realização pessoal, salário, lazer, relações familiares, disposição, qualidade nos relacionamentos, opções de lazer, acesso a eventos culturais, espiritualidade, prática de atividades físicas, entre outros.

Esta pesquisa apresenta limitações que devem ser mencionadas. O tamanho da amostra limita as inferências dos resultados e, com a característica transversal da pesquisa, não se pode verificar as variações da percepção da QV ao longo do tempo.

Apesar dos policiais militares estarem com sobrepeso, a maioria são fisicamente ativos. Nos diferentes domínios da QV, os fatores físicos e do meio ambiente apresentaram os melhores escores enquanto as relações sociais e as condições psicológicas os piores escores. A percepção da QV geral pelos policiais militares é boa.

Recomenda-se aos policiais militares que aumentem a prática de atividades físicas e mudem os hábitos alimentares para diminuir a taxa de sobrepeso e evitar possíveis agravos a saúde, decorrentes do excesso de gordura. Sugere-se, também, que pesquisas longitudinais sejam realizadas para verificar possíveis alterações na saúde e na QV de policiais militares.

Nutritional status, physical activity level and health-related quality of life of military police officers of the 15th Military Police Battalion from the State of Santa Catarina, Brazil

ABSTRACT

OBJECTIVE: To evaluate the nutritional status, level of physical activity and quality of life (QoL) related to the health of military police officers of the 15th Military Police Battalion of the State of Santa Catarina.

METHODS: We evaluated weekly physical activity level (IPAQ-short), nutritional status (BMI) and QoL perception (WHOQOL-Bref). To analyze the differences between QoL domains, the Mann-Whitney and Kruskal-Wallis post hoc Dunn U tests were used.

RESULTS: Presented overweight 48.8% (n=20) of military police officers and 19.5% (n=8) level 1 obesity. The level of physical activity showed that 66.0% (n=27) were physically active and 34.0% (n=14) insufficiently active. In the QoL domain scores, the physical (52.0) and environment (60.2) domains had the best scores and the psychological (61.9) and social relationships (70.5) domains had the worst scores. When comparing the domains with the worst score (physical vs. environmental) and the best score (social vs. psychological), there was a significant difference between them ($p < 0.05$). The overall QoL perception score was 61.1.

CONCLUSIONS: Although military police officers are overweight, they are physically active and have good QoL.


KEYWORDS: Police officers. Physical activity. Quality of life.

REFERÊNCIAS


ALEXOPOULOS, E. C. *et al.* Exploring stress levels, job satisfaction, and quality of life in a sample of police officers in Greece. **Safety and Health at Work**, Incheon, v. 5, n. 4, p. 210-215, Dec 2014. Disponível em:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4266800/>. Acesso em: 13 fev. 2019. 

ALGHAMDI, A. S. *et al.* Prevalence of overweight and obesity among police officers in Riyadh City and risk factors for cardiovascular disease. **Lipids in Health and Disease**, New York, v. 16, art. 79, 2017. Disponível em:

<https://lipidworld.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12944-017-0467-9>. Acesso em: 10 fev. 2019. 


ANDRADE, E. R.; SOUSA, E. R. de; MINAYO, M. C. de S. Intervenção visando a auto-estima e qualidade de vida dos policiais civis do Rio de Janeiro. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 14, n. 1, p. 275-285, jan./fev. 2009. Disponível em:

<http://www.scielo.br/pdf/csc/v14n1/a34v14n1.pdf>. Acesso em: 20 mar. 2019. 

AZEVEDO, E. F. de. A polícia e suas polícias: clientela, hierarquia, soldado e bandido. **Psicologia: Ciência e Profissão**, Brasília, v. 37, n. 3, p. 553-564, jul./set. 2017. Disponível em:

<http://www.scielo.br/pdf/pcp/v37n3/1982-3703-pcp-37-3-0553.pdf>. Acesso em: 10 fev. 2019. 

BRAGA FILHO, R. T.; D'OLIVEIRA JÚNIOR, A. Metabolic syndrome and military policemen's quality of life: an interdisciplinary comprehensive approach. **American Journal of Men's Health**, Canadá, v. 8, n. 6, p. 503-509, Mar. 2014. Disponível em:

<https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/1557988314526750>. Acesso em: 24 fev. 2019. 


CAN, S. H.; HENDY, H. M. Behavioral variables associated with obesity in police officers. **Industrial Health**, Tokyo, v. 52, n. 3, p. 240-247, 2014. Disponível em:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4209580/>. Acesso em: 13 fev. 2019. 

COELHO, E. *et al.* Autoeficácia e qualidade de vida no trabalho: um estudo com policiais militares. **Psicologia: Teoria e Pesquisa**, Brasília, v. 32, n. esp., e32ne220, mar. 2017. Disponível em:

<http://www.scielo.br/pdf/ptp/v32nspe/1806-3446-tp-32-spe-e32ne220.pdf>. Acesso em: 24 fev. 2019. 

COSTA, S. H. N. *et al.* Survey on the use of psychotropic drugs by twelve military police units in the municipalities of Goiânia and Aparecida de Goiânia, state of Goiás, Brazil. **Brazilian Journal of Psychiatry**, São Paulo, v. 32, n. 4, p. 389-395, Dec. 2010. Disponível em:

http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-44462010000400012&nrm=iso. Acesso em: 24 fev. 2019. 

CRAIG, C. L. *et al.* International physical activity questionnaire: 12-country reliability and validity. **Medicine & Science in Sports & Exercise**, Indianapolis, v. 35, n. 8, p. 1381-1395, Aug. 2003. Disponível em:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12900694>. Acesso em: 13 fev. 2019.




DONADUSSI, C. *et al.* Ingestão de lipídios na dieta e indicadores antropométricos de adiposidade em policiais militares. **Revista de Nutrição**, Campinas, v. 22, n. 6, p. 847-855, nov./dez. 2009. Disponível em:

<http://www.scielo.br/pdf/rn/v22n6/v22n6a06.pdf>. Acesso em: 10 fev. 2019.



DUTRA, R. A.; BARBOSA, E. Uso de medicamentos ansiolíticos em policiais militares. **Revista Brasileira de Estudos de Segurança Pública**, Goiânia, v. 1, n. 2, p. 2-7, jan./jul. 2009. Disponível em:

http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:1_CgToZG3moJ:revista.ssp.go.gov.br/index.php%3Fjournal%3Drebsp%26page%3Darticle%26op%3Dview%26path%255B%255D%3D82%26path%255B%255D%3D38+&cd=22&hl=pt-BR&ct=clnk&gl=br&client=firefox-b-d. Acesso em: 13 jan. 2019. 

FLECK, M. P. de A. O instrumento de avaliação de qualidade de vida da Organização Mundial da Saúde (WHOQOL-100): características e perspectivas. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 5, n. 1, p. 33-38, 2000. Disponível em:


<http://www.scielo.br/pdf/csc/v5n1/7077.pdf>. Acesso em: 20 fev. 2019. 

GU, J. K. *et al.* Long work hours and adiposity among police officers in a US northeast city. **Journal of Occupational and Environmental Medicine**, Philadelphia, v. 54, n. 11, p. 1374-1381, Nov. 2012. Disponível em:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23013913>. Acesso em: 13 fev. 2019.



HAN, M. *et al.* Do police officers and firefighters have a higher risk of disease than other public officers? A 13-year nationwide cohort study in South Korea. **BMJ Open**, London, v. 8, e019987, 2018. Disponível em:

<http://bmjopen.bmj.com/content/bmjopen/8/1/e019987.full.pdf>. Acesso em: 13 fev. 2019. 


JESUS, G. M. de; MOTA, N. M.; JESUS, É. F. A. de. Risco cardiovascular em policiais militares de uma cidade de grande porte do Nordeste do Brasil. **Revista Brasileira de Ciências do Esporte**, Porto Alegre, v. 36, n. 3, p. 692-699, jul./set. 2014.

Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbce/v36n3/0101-3289-rbce-36-03-0692.pdf>. Acesso em: 20 fev. 2019. 

LIPP, M. E. N. Stress and quality of life of senior Brazilian police officers. **Revista Brasileira de Terapias Cognitivas**, Rio de Janeiro, v. 12, n. 2, p. 100-104, jul./dez. 2016. Disponível em: <http://pepsic.bvsalud.org/pdf/rbtc/v12n2/v12n2a06.pdf>.

Acesso em: 21 jul. 2019. 

LIPP, M. E. N.; COSTA, K. R. da S. N.; NUNES, V. de O. Estresse, qualidade de vida e estressores ocupacionais de policiais: sintomas mais frequentes. **Revista Psicologia: Organizações e Trabalho**, Brasília, v. 17, n. 1, p. 46-53, mar. 2017. Disponível em:

http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1984-66572017000100006&nrm=iso. Acesso em: 24 fev. 2019. 

MATSUDO, S. *et al.* Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ): estudo de validade e reprodutibilidade no Brasil. **Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde**, São Caetano do Sul, v.6, n. 2, p. 5-18, 2001. Disponível em:

<http://rbafs.org.br/RBAFS/article/view/931/1222>. Acesso em: 13 jan. 2019.

MINAYO, M. C. de S.; ASSIS, S. G. de; OLIVEIRA, R. V. C. de. Impacto das atividades profissionais na saúde física e mental dos policiais civis e militares do Rio de Janeiro (RJ, Brasil). **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 16, n. 4, p. 2199-209, abr. 2011. Disponível em:

<http://www.scielo.br/pdf/csc/v16n4/v16n4a19.pdf>. Acesso em: 21 jul. 2019.



REIS NETA, E. S. de A.; FERNANDES FILHO, J.; CORTEZ, A. C. L. Nível de atividade física e estado nutricional de policiais militares na cidade de Floriano-PI. **Revista Kinesis**, Santa Maria, v. 34, n. 1, p. 84-101, jan./jun. 2016. Disponível em:


<https://periodicos.ufsm.br/kinesis/article/view/22273/13265>. Acesso em: 22 jul. 2019. 

ROBAZZI, M. L. de C. C. *et al.* Alterações na saúde decorrentes do excesso de trabalho entre trabalhadores da área de saúde. **Revista Enfermagem UERJ**, Rio de Janeiro, v. 20, n. 4, p. 526-532, out./dez. 2012. Disponível em:

<http://www.facenf.uerj.br/v20n4/v20n4a19.pdf>. Acesso em: 15 jan. 2019.

RODRIGUES, D. C.; OLIVEIRA, B. N. de; SILVA, A. L. F. da. Saúde do trabalhador e qualidade de vida: experiência em um batalhão de polícia comunitário do sertão cearense. **Motrivivência**, Florianópolis, v. 27, n. 44, p. 142-149, maio 2015.

Disponível em:

<https://periodicos.ufsc.br/index.php/motrivivencia/article/view/2175-8042.2015v27n44p142/29379>. Acesso em: 15 jan. 2019. 

SCALCO, P. R.; AMORIM, A. L.; GOMES, A. P. Eficiência técnica da polícia militar em Minas Gerais. **Nova Economia**, Belo Horizonte, v. 22, n. 1, p. 165-190, jan./abr. 2012. Disponível em:

<http://www.scielo.br/pdf/neco/v22n1/a06v22n1.pdf>. Acesso em: 13 fev. 2019.



SILVA, F. C. da *et al.* Health-related quality of life and related factors of military police officers. **Health and Quality of Life Outcomes**, London, v. 12, art. 60, Apr. 2014. Disponível em: <https://hqlo.biomedcentral.com/articles/10.1186/1477-7525-12-60>. Acesso em: 20 fev. 2019.



SILVA, R. *et al.* Aspectos relacionados à qualidade de vida e atividade física de policiais militares de Santa Catarina – Brasil. **Motricidade**, Porto Alegre, v. 8, n. 3, p. 81-89, 2012. Disponível em:

<http://www.scielo.mec.pt/pdf/mot/v8n3/v8n3a09.pdf>. Acesso em: 20 fev. 2019.



SÖRENSEN, L. *et al.* Physical activity, fitness and body composition of Finnish police officers: a 15-year follow-up study. **Occupational Medicine**, London, v. 50, n. 1, p. 3-10, Jan. 2000. Disponível em:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/10795384>. Acesso em: 13 fev. 2019.





SOROKA, A.; SAWICKI, B. Physical activity levels as a quantifier in police officers and cadets. **International Journal of Occupational Medicine and Environmental Health**, Łódź, v. 27, n. 3, p. 498-505, June 2014. Disponível em:


<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24952146>. Acesso em: 13 fev. 2019.




SOUZA FILHO, M. J. de *et al.* Avaliação da qualidade de vida de policiais militares. **Revista Brasileira de Ciência e Movimento**, Brasília, v. 23, n. 4, p. 159-169, 2015. Disponível em:


<https://portalrevistas.ucb.br/index.php/RBCM/article/view/5551/4099>. Acesso em: 15 jan. 2019. 

SOUZA, E. R. de *et al.* Consumo de substâncias lícitas e ilícitas por policiais da cidade do Rio de Janeiro. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 18, n. 3, p. 667-676, mar. 2013. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/csc/v18n3/12.pdf>. Acesso em: 20 fev. 2019. 

SOUZA, E. R. de; MINAYO, M. C. de S. Policial, risco como profissão: morbimortalidade vinculada ao trabalho. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 10, n. 4, p. 917-928, out./dez. 2005. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/csc/v10n4/a15v10n4.pdf>. Acesso em: 20 fev. 2019. 

TROMBKA, M. *et al.* Study protocol of a multicenter randomized controlled trial of mindfulness training to reduce burnout and promote quality of life in police officers: the POLICE study. **BMC Psychiatry**, London, v. 18, art. 151, 2018. Disponível em: <https://bmcp psychiatry.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12888-018-1726-7>. Acesso em: 20 fev. 2019. 

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Obesity**: preventing and managing the global epidemic. Report of a World Health Organization Consultation. WHO Obesity Technical Report Series, n. 284. Geneva: World Health Organization, 2000. Disponível em: https://www.who.int/nutrition/publications/obesity/WHO_TRS_894/en/. Acesso em: 22 jul. 2019.

WU, X. *et al.* Health-related quality of life and its determinants among criminal police officers. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, Swtzeland, v. 16, n. 8, p. 1398, 2019. Disponível em: <https://www.mdpi.com/1660-4601/16/8/1398>. Acesso em: 13 jan. 2019. 

Recebido: 26 maio 2019.

Aprovado: 01 out. 2019.

DOI: <http://dx.doi.org/10.3895/rbqv.v11n3.10153>.

Como citar:

LORENZI, J. V. dos S. de *et al.* Estado nutricional, nível de atividade física e qualidade de vida relacionados à saúde de policiais militares do 15º Batalhão de Polícia Militar do Estado de Santa Catarina. **R. bras. Qual. Vida**, Ponta Grossa, v. 11, n. 3, e10153, jul./set. 2019. Disponível em: <https://periodicos.utfpr.edu.br/rbqv/article/view/10153>. Acesso em: XXX.

Correspondência:

Ricelli Endrigo Rupell da Rocha
Rua Victor Baptista Adami Centro, número 800, Caçador, Santa Catarina, Brasil.

Direito autoral:

Este artigo está licenciado sob os termos da Licença Creative Commons-Atribuição 4.0 Internacional.

