

Perfil epidemiológico de agravos à saúde em policiais e bombeiros
Epidemiological profile of health problems in policemen and firefighters
Perfil epidemiológico de problemas de salud en policiales y bomberos

Gustavo Klauberg Pereira¹
Polícia Militar de Santa Catarina
Ricelli Endrigo Ruppel da Rocha
Roberto Moares Cruz
Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC)

Resumo

Introdução: Militares são expostos a riscos ocupacionais no trabalho. Método: Estudo epidemiológico e descritivo de corte transversal, realizado com 4.392 policiais e bombeiros. Foram avaliadas a prevalência, incidência e associação de variáveis sócio-ocupacionais com os motivos de afastamento do trabalho, segundo Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados com a Saúde. Resultados: Os agravos mais prevalentes foram por lesões, envenenamentos e algumas outras consequências de causas externas (29,0%) e por doenças do sistema osteomuscular e do tecido conjuntivo (23,4%). Houve aumento de 28,1% de novos casos de transtornos mentais e comportamentais e de 23,4% de doenças do sistema osteomuscular e do tecido conjuntivo. Variáveis sócio-ocupacionais têm relação com os motivos de afastamento do trabalho da amostra ($p < 0,05$). Conclusão: Policiais e bombeiros do sexo masculino e que realizam atividade operacional apresentaram alta prevalência e incidência de afastamentos do trabalho.

Palavras-chave: saúde pública, saúde do trabalhador, risco ocupacional, doenças do trabalho

Abstract

Introduction: military personnel are exposed to occupational hazards at work. Method: Epidemiological and descriptive cross-sectional study conducted with 4,392 policemen and firefighters. The prevalence, incidence and association of socio-occupational variables with the reasons for leaving work, according to the International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems, were evaluated. Results: The most prevalent injuries were injuries, poisonings and some other consequences of external causes (29.0%); diseases of the musculoskeletal system and connective tissue (23.4%). There was an increase of 28.1% in new cases of mental and behavioral disorders and 23.4% in diseases of the musculoskeletal system and connective tissue. The socio-occupational variables had a relationship with the main reasons to leaving the work found in the sample ($p < 0.05$). Conclusion: Military policemen and male military firefighter performing operational tasks presented high prevalence and incidence of sick-leave.

Keywords: public health, occupational health, occupational risks, occupational diseases

Resumen

Introducción: los militares están expuestos a riesgos laborales en el trabajo. Método: Estudio epidemiológico y descriptivo transversal realizado con 4.392 policiales y bomberos. Se evaluaron la prevalencia, la incidencia y la asociación de variables socio-profesionales con las razones para dejar el trabajo, de acuerdo con la Clasificación estadística internacional de enfermedades. Resultados: Los males más prevalentes fueron lesiones, envenenamientos y algunas otras consecuencias de causas externas (29.0%) y enfermedades del sistema musculoesquelético y tejido conectivo (23,4%). Hubo un aumento del 28,1% en los nuevos casos de trastornos mentales y del comportamiento y del 23,4% en las enfermedades del sistema musculoesquelético y el tejido conectivo. Las variables socio-ocupacionales tuvieron una relación con las razones principales para bajas por enfermedad de la muestra ($p < 0.05$). Conclusión: Policiales y bomberos de sexo masculino que realizan tareas operativas presentaron alta prevalencia e incidencia de bajas por enfermedad.

Palabras clave: salud pública, salud laboral, riesgos laborales, enfermedades profesionales

¹ Endereço de contato: Gustavo Klauberg Pereira. Av. Gov. Ivo Silveira, 3710-3936 - Capoeiras, Florianópolis, SC, 88085-002 – Complemento – Diretoria de Saúde e Promoção Social da Polícia Militar de Santa Catarina. Telefone: (048) 3665-8470. E-mail: gkpgustavo@gmail.com

Introdução

A Constituição Federal preconiza que a segurança pública é dever do Estado e responsabilidade de todos e, dentre os órgãos que a exercem, estão a Polícia Militar (PM) e o Corpo de Bombeiros Militares (CBM), que atuam em benefício social (Brasil, 1988). O exercício profissional desses trabalhadores é essencial para a manutenção da sociedade, assim, torna-se relevante socialmente compreender quaisquer doenças associadas a essa categoria profissional (Han, Park, Park, Hwang, & Kim, 2018).

Bombeiros e policiais militares têm ambientes sociais e ocupacionais que favorecem a exposição frequente a riscos e a insalubridade, pois se envolvem com períodos repetidos e longos de trabalho intenso, alta tensão e violência no trabalho, exposição a perigos químicos, físicos, biológicos e psicológicos, aumentando a ocorrência dos mais diversos agravos à saúde (Wickramasinghe, Wijesinghe, Dharmaratne, & Agampodi, 2016; Kim, Ahn, Kim, Yoon, & Roh, 2016). Além disso, têm sido observados que os níveis de estresse dos militares são superiores quando comparados a outras classes profissionais, não somente pelos riscos envolvidos na profissão e a excessiva carga de trabalho, mas também pela qualidade das interações produzidas nas organizações militares, pautada em preceitos rígidos de hierarquia e disciplina (Minayo, Assis, & Oliveira, 2011; Magajewski, 2010).

Um estudo realizado sobre a saúde mental e física em 26 ocupações profissionais inglesas mostrou que a profissão de militar ficou ranqueada entre o 9º e 11º, no geral, e em 1º lugar das ocupações com problemas de saúde (Velden et al., 2013). Em outro estudo sobre níveis de qualidade de vida e estresse ocupacional, realizado com 1.837 profissionais da segurança pública do Estado de Mato Grosso (Brasil), foi verificado que 52% apresentavam estresse, com associação significativa entre altos níveis de estresse e má qualidade de vida, bem como a necessidade de estratégias institucionais para melhorar a qualidade de vida na Segurança Pública do Estado (Lipp, Costa, & Nunes, 2017). Outra investigação, com 200 policiais militares da Região Metropolitana de Florianópolis, mostrou que a prevalência de transtornos mentais e comportamentais foi de 24% (Lima, Assunção, & Barreto, 2015).

Nesse contexto, a ocupação de militar tem sido alvo de estudos epidemiológicos, devido ao aumento dos afastamentos para tratamento de saúde por doenças físicas e mentais e as implicações na saúde pública, nas organizações de segurança e na sociedade em geral (Baasch, Trevisan, & Cruz, 2017; Castro, Avila, & Cruz, 2015; Han et al., 2018; Lima, Blank, & Menegon, 2015). Apesar disso, a maioria das pesquisas realizadas com militares não têm avaliado possíveis preditores sócio-ocupacionais dessas doenças. O conhecimento destes preditores possibilita o acompanhamento e a intervenção nos fatores que prejudicam a saúde dos militares, e serve como parâmetro para o estabelecimento de medidas preventivas que possibilitem mudanças comportamentais, as quais apresentam impacto direto na saúde e na segurança destes profissionais.

Com a finalidade de buscar mais informações sobre agravos à saúde em policiais e bombeiros militares para subsidiar políticas de promoção e prevenção da saúde ocupacional, bem como possibilitar uma atuação profissional mais eficaz, eficiente dos militares à sociedade, o objetivo deste estudo foi avaliar o perfil epidemiológico e sócio-ocupacional de policiais militares e bombeiros militares de Santa Catarina afastados do trabalho para tratamento de saúde, no período de 2014 a 2016.

Método

Este estudo epidemiológico descritivo e de corte transversal analisou a prevalência de afastamentos do trabalho entre os períodos de 2014 a 2016. A população estudada foi de 4.392 militares do Estado de Santa Catarina, Brasil, divididos em 3.787 policiais militares e 604 bombeiros militares que se afastaram do trabalho por adoecimento. O militar é avaliado por uma junta médica, com função pericial, que registra as informações do militar afastado em um banco de dados da Junta Médica da Polícia Militar de Santa Catarina.

A fonte de dados da Junta Médica da Polícia Militar de Santa Catarina, cujo acesso ocorreu após a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal de Santa Catarina, protocolo número 1.513.146, continha informações sociodemográficas, ocupacionais e de diagnósticos de afastamentos de acordo com a Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados com a Saúde (CID-10). A CID-10 é composta por 22 capítulos, os quais apresentam códigos referentes à quantidade de sinais e sintomas, aspectos de anormalidade, queixas, circunstâncias sociais e causas externas para ferimentos ou doenças (Iacoponi, 1999).

Para compor o banco, uma análise exploratória inicial mostrou que os códigos diagnósticos CID-10 mais frequentes na amostra foram as doenças do sistema osteomuscular e do tecido conjuntivo (M00-M99), os transtornos mentais e comportamentais (F00-F99), as lesões, envenenamentos e algumas outras consequências de causas externas (S00-T98) e fatores que influenciam o estado de saúde e o contato com os serviços de saúde (Z00-Z99), totalizando 78% dos casos. As outras categorias, A00-B99: algumas doenças infecciosas e parasitárias; C00-D48: neoplasmas (tumores); D50-D89: doenças do sangue e dos órgãos hematopoiéticos e alguns transtornos imunitários; E00-E90: doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas; G00-G99: doenças do sistema nervoso; H00-H59: doenças do olho e anexos; H60-H95: doenças do ouvido e da apófise mastoide; I00-I99: doenças do aparelho circulatório; J00-J99: doenças do aparelho respiratório; K00-K93: doenças do aparelho digestivo; L00-L99: doenças da pele e do tecido subcutâneo; N00-N99: doenças do aparelho genituri-nário; O00-O99: gravidez, parto e puerpério; P00-P96: algumas afecções originadas no período perinatal; Q00-Q99: malformações congênitas, deformidades e anomalias cromossômicas; R00-R99: sintomas, sinais e achados anormais de exames clínicos e de laboratório, não classificados em outra parte; V01-Y98: causas externas de morbidade e de mortalidade e; U00-U99: códigos para propósitos especiais, corresponderam a 22% dos casos. Dessa forma, as categorias foram divididas em: M00-M99; F00-F99; S00-T98; Z00-Z99 e "Outros" (agrupamento dos demais códigos diagnosticados).

As variáveis dependentes da presente pesquisa são a quantidade de dias afastados do trabalho e os diagnósticos por CID-10 mais frequentes. As variáveis independentes incluíram as características sócio-ocupacionais: sexo, região militar de atuação, atividade operacional ou administrativa, instituição (Polícia Militar de Santa Catarina ou Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina) e carreira (praças: soldados, cabos, sargentos, sub-tenentes; e oficiais: tenentes, capitães, majores, tenentes-coronéis e coronéis).

A prevalência foi calculada dividindo a quantidade de sujeitos acometidos por uma doença pelo total de indivíduos da população (N=14.175). O cálculo da taxa de incidência foi realizado como a razão do número de novos casos afastados por uma doença, e o total de

sujeitos em risco/ano. A incidência cumulativa ($\Delta\%$) foi calculada pela razão da somatória do número de novos casos afastados por uma doença a cada ano, e o total de afastamentos entre 2014 e 2016.

Inicialmente, foi realizada a análise descritiva dos dados e apresentada como frequências absolutas e relativas, média e desvio-padrão. Para determinar a estatística paramétrica ou não paramétrica, foi verificada a normalidade dos dados através do teste de Kolmogorov-Smirnov e o teste de Levene para analisar a homogeneidade entre as categorias. Devido à distribuição não normal dos dados de afastamento para tratamento de saúde das categorias sexo, carreira, região militar, atividade e instituição, foi utilizado o teste U de Mann-Whitney para as comparações entre 2 categorias. Para comparar a média de dias de afastamento de acordo com os códigos diagnósticos CID-10 mais frequentes, foi utilizado o teste t de Students para amostras independentes, pois a análise mostrou distribuição normal. Para verificar a associação das variáveis dependentes (F00-F99, M00-M99, S00-T98, Z00-Z98 e Outros) com as variáveis independentes (sócio-ocupacionais), foram testadas as associações por meio do Teste do Qui-Quadrado de Pearson (χ^2). As variáveis testadas em que a associação apresentou nível de significância de $p \leq 0,20$ foram selecionadas para entrada na modelagem de regressão logística multivariada e hierárquica. Assim, obtiveram-se as Razões de Chance (OR) com seus respectivos intervalos de confiança (IC95%). A partir dos resultados da primeira análise, foram incluídas inicialmente, em ordem crescente, no modelo, todas as variáveis com menor valor de p obtido no Teste do Qui-Quadrado de Pearson (χ^2). O nível de significância adotado para todas as análises foi de $p < 0,05$. Todas as análises foram realizadas no Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) versão 25.0.

Resultados

No período de 2014-2016, estiveram em licença para tratamento de saúde (LTS) 4.392 policiais militares e bombeiros militares de Santa Catarina. A estimativa dos custos com pagamento dos salários dos militares afastados nesse período foi de R\$29.713.716,07. O ano de 2014 despendeu R\$3.653.011,64, com 582 afastamentos; 2015, R\$ 13.570.955,27 (n=1.995 afastamentos); e 2016, R\$12.489.749,16 (n=1.814 afastamentos).

No perfil dos militares avaliados, predominou o sexo masculino (92%), pertencente à carreira das Praças (97,3%), exercendo atividade operacional (79%). A região metropolitana da capital do estado (1ªRPM - 44,2% e 11ªRPM - 8,5%) concentrou o afastamento de policiais militares, e os bombeiros afastados atuam na região litorânea (Tabela 1).

A média de afastamentos dos militares (Tabela 1) mostrou que os policiais militares se afastam por mais tempo, em comparação aos bombeiros militares ($p < 0,001$) – em média, 6,9 dias a mais. Já os militares que atuam na atividade operacional permanecem mais tempo afastados do trabalho quando comparados aos que atuam na atividade administrativa ($p < 0,05$), em média, 3 dias a mais.

Tabela 1

Comparação entre as médias de dias afastados por licença para tratamento de saúde, segundo as variáveis sócio-ocupacionais de policiais militares e bombeiros militares de Santa Catarina

Variáveis		Média	DP	P
Instituição	Polícia Militar	37,1	38,7	0,000**
	Bombeiros Militares	30,2	28,7	
Sexo	Masculino	36,4	37,3	0,17
	Feminino	33,4	40,2	
Atividade	Operacional	36,8	35,6	0,03*
	Administrativa	33,8	44,2	
Carreira	Oficiais	36,3	37,8	0,10
	Praças	31,9	28,1	
Região	Litorânea	34,2	38,5	0,000**
	Serrana	44,7	32,2	

Teste U de Mann-Whitney: $p < 0,001^{**}$; $p < 0,05^{*}$

Além disso, nos policiais militares, a região da 1ªRPM apresentou a menor média de dias de afastamento por LTS comparada às demais regiões ($p < 0,001$). Também, a região da 12ªRPM mostrou menor média de afastamento por LTS em comparação às regiões da 2ª RPM, 3ª RPM, 5ª RPM, 6ª RPM, 7ª RPM e 10ª RPM ($p < 0,001$). Com relação aos bombeiros militares, a 1ª RBM teve a menor média de dias de afastamento por LTS comparada à 2ª RBM ($p < 0,0001$). Não houve diferença estatisticamente significativa no tempo de afastamento entre as variáveis sexo e carreira dos militares ($p > 0,05$) (Tabela 1).

Na Tabela 2, apresenta-se a distribuição dos afastamentos por ano e de acordo com os diagnósticos mais frequentes recebidos pelos militares em LTS, entre 2014-2016. Nesse período, a taxa de crescimento dos afastamentos do trabalho por LTS, de 2014 a 2016, foi de 312%.

Tabela 2

Distribuição da prevalência dos afastamentos de policiais e bombeiros militares de Santa Catarina ($n=4.392$), por seus respectivos diagnósticos CID-10, no período de 2014-2016

Códigos CID-10	2014		2015		2016		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%
F00-F99	116	20,0	256	12,8	259	14,3	631	14,4
M00-M99	119	20,4	544	27,2	366	20,2	1029	23,4
S00-T98	111	19,6	259	26,5	629	34,7	1269	29,0
Z00-Z99	154	26,0	155	7,7	173	9,5	482	11,0
Outros	82	14,0	511	25,8	287	21,3	980	22,2
Total	582	100	1995	100	1814	100	4392	100

Os agravos à saúde mais prevalentes entre policiais militares e bombeiros militares de Santa Catarina foram por lesões, envenenamentos e algumas outras consequências de causas externas (S00-T98; 29,0%), doenças do sistema osteomuscular e do tecido conjuntivo (M00-M99; 23,0%) e outros (22,0%), correspondendo a 2/3 de todos os afastamentos dos militares de SC (Tabela 2). Os agravos à saúde menos prevalentes nos militares foram os

transtornos mentais e comportamentais (F00-F99; 14,4%) e os fatores que influenciam o estado de saúde e o contato com os serviços de saúde (Z00-Z99; 11,0%) (Tabela 2).

A Tabela 3 apresenta a taxa de incidência e a incidência cumulativa dos principais agravos à saúde dos policiais militares e bombeiros militares catarinenses no período analisado. A incidência cumulativa mostrou que, ao longo de 3 anos, ocorreram 28,1% de novos casos de transtornos mentais e comportamentais; 23,4% de novos casos de doenças do sistema osteomuscular e do tecido conjuntivo; e 23,2% de outros agravos à saúde.

Tabela 3

Taxa de incidência (por 1.000 militares/ano) e de incidência cumulativa para os principais agravos à saúde dos policiais militares e bombeiros militares catarinenses, no período de 2014-2016

CÓDIGOS CID-10	2014 (n=582)		2015 (n=1.995)		2016 (n=1.814)		Δ% (N=4.392)**
	Casos (n)	Incidência*	Casos (n)	Incidência*	Casos (n)	Incidência*	
F00-F99	110	25	514	117	614	139	28,1
M00-M99	119	27	544	123	366	83	23,4
S00-T98	116	26	256	58	259	59	14,3
Z00-Z99	154	35	155	35	173	39	11,0
Outros	83	18	526	119	402	91	23,2

*Incidência: Taxa de incidência (por 1.000 militares/ano); ** Incidência cumulativa.

A taxa de incidência de afastamento por doenças do sistema osteomuscular e do tecido conjuntivo (M00-M99), com 123 casos a cada 1.000 militares, e outros CID com 119 casos a cada 1.000 militares, foi maior em 2015, em comparação a 2014 e 2016 (Tabela 3). Em contrapartida, em 2016, comparado a 2014 e 2015 (Tabela 3), foi maior a taxa de incidência de afastamentos por transtornos mentais e comportamentais (F00-F99), com 139 casos a cada 1.000 militares; as lesões, envenenamentos e algumas outras consequências de causas externas (S00-T98), com 59 casos a cada 1.000 militares; e os fatores que influenciam o estado de saúde e o contato com os serviços de saúde (Z00-Z99), com 39 casos a cada 1.000 militares.

A Tabela 4 e 5 apresentam a análise de regressão logística multivariada bruta e ajustada de acordo com as categorias mais frequentes de afastamentos dos militares.

Tabela 4

Variáveis sócio-ocupacionais associadas às categorias mais frequentes de afastamentos dos militaresws

Variáveis	CÓDIGOS CID-10										
	F00-F99		M00-M99		S00-T99		Z00-Z99		Outros		
	OR bruto (IC95%)	Valor p									
Sexo	Masculino	0,74 (0,56-0,98)	0,042	1,10 (0,84-1,44)	0,457	1,79 (1,34-2,38)	0,000	1,10 (0,76-1,58)	0,597	0,65 (0,51-0,83)	0,001
	Feminino	1,00		1,00		1,00		1,00		1,00	
Atividade	Operacional	0,86 (0,70-1,07)	0,187	0,93 (0,77-1,11)	0,420	2,28 (1,88-2,77)	0,000	1,04 (0,81-1,33)	0,732	0,53 (0,45-0,63)	0,000
	Administrativa	1,00		1,00		1,00		1,00		1,00	
Instituição	Polícia Militar	1,37 (1,04-1,79)	0,022	0,57 (0,47-0,69)	0,000	1,16 (0,95-1,41)	0,127	1,36 (1,01-1,84)	0,046	1,08 (0,87-1,33)	0,475
	Bombeiros Militares	1,00		1,00		1,00		1,00		1,00	
Carreira	Praças	0,37 (0,24-0,56)	0,000	2,49 (1,40-4,41)	0,002	0,91 (0,57-1,44)	0,695	0,77 (0,44-1,36)	0,775	1,50 (0,95-2,38)	0,081
	Oficiais	1,00		1,00		1,00		1,00		1,00	
Região	Litorânea	0,82 (0,66-1,01)	0,067	1,22 (1,01-1,47)	0,036	0,80 (0,68-0,95)	0,010	0,87 (0,68-1,10)	0,247	1,37 (1,12-1,68)	0,002
	Serrana	1,00		1,00		1,00		1,00		1,00	

Tabela 5

Regressão logística multivariada final para fatores associados às categorias mais frequentes de afastamento dos militares

Variáveis	CÓDIGOS CID-10										
	F00-F99		M00-M99		S00-T99		Z00-Z99		Outros		
	OR ajustado (IC95%)	Valor p									
Sexo	Masculino	0,73 (0,55-0,97)	0,030	-	-	1,79 (1,34-2,38)	0,000	-	-	0,66 (0,51-0,83)	0,001
	Feminino	1,00		-		1,00		-		1,00	
Atividade	Operacional	-	-	-	-	2,25 (1,86-2,72)	0,000	-	-	0,54 (0,46-0,64)	0,000
	Administrativa	-		-		1,00		-		1,00	
Instituição	Polícia Militar	1,40 (1,07-1,83)		0,58 (0,48-0,70)		-		1,36 (1,01-1,83)		-	
	Bombeiros Militares	1,00	0,014	1,00	0,000	-	-	1,00	0,046	-	-
Carreira	Praças	0,36 (0,24-0,54)		2,43 (1,38-4,28)		-		-		-	
	Oficiais	1,00	0,000	1,00	0,002	-	-	-	-	-	-
Região	Litorânea	-	-	1,23 (1,02-1,48)	0,027	0,80 (0,68-0,94)	0,008	-	-	1,36 (1,1-1,66)	0,002
	Serrana	-		1,00		1,00		-		1,00	

Ajustadas as variáveis que apresentaram $p < 0,20$ na análise bivariada com F00-F99 (Sexo, Instituição, Carreira), M00-M99 (Instituição, Carreira, Região), S00-T99 (Sexo, Atividade, Região), Z00-Z99 (Instituição), Outros (Sexo, Atividade, Região).

De acordo com a análise logística multivariada ajustada por categoria para todo o período (Tabela 5), militares do sexo masculino apresentam 27% menos chance de se afastar por transtornos mentais e comportamentais (F00-F99) em comparação a militares do sexo feminino (OR 0,73 IC95%: 0,55-0,97). Os policiais militares apresentam razão de chance 40% maior (OR 1,40 IC95%: 1,07-1,83) do que os bombeiros militares de se afastarem por transtornos mentais e comportamentais (F00-F99), enquanto a carreira de praças tem 64% menos chance de se afastar por transtornos mentais e comportamentais (OR 0,36 IC95%: 0,24-0,54).

Com relação aos afastamentos por doenças do sistema osteomuscular e do tecido conjuntivo (M00-M99), a carreira de praças e a região litorânea mostrou razão de chances de 143% (OR 2,43 IC95%: 1,38-4,28) e 23% (OR 1,23 IC95%: 1,02-1,48), respectivamente, de se afastar por M00-M99, em comparação à carreira de oficiais e região serrana. Além disso, os policiais militares têm 42% menos chances de se afastar por M00-M99, comparados aos bombeiros militares (OR 0,58 IC95%: 0,48-0,70).

Os militares do sexo masculino mostraram razão de chances 79% (OR 1,79 IC95%: 1,34-2,38) maior de se afastarem das atividades por lesões, envenenamentos e algumas outras consequências de causas externas (S00-T98) do que os militares do sexo feminino, e os que trabalham na atividade operacional têm 125% (OR 2,25 IC95%: 1,86-2,72) mais chances de se afastar por S00-T98 do que os que trabalham em atividade administrativa. Em contrapartida, os militares que trabalham na região litorânea têm 20% menos chances de se afastar por S00-T98.

Quanto aos afastamentos por fatores que influenciam o estado de saúde e o contato com os serviços de saúde (Z00-Z99), os policiais militares apresentam 36% (OR 1,36 IC 95%: 1,01-1,83) mais chances, comparados aos bombeiros militares. E os “Outros” fatores associados aos afastamentos mostraram que os militares que trabalham na região litorânea têm 36% mais chances comparados aos que trabalham na região serrana (OR 1,36 IC95%: 1,10-1,66); entretanto, o sexo masculino e a atividade operacional têm 34% (OR 1,34 IC95%: 0,51-0,83) e 46% (OR 1,46 IC 95%: 0,46-0,64), respectivamente, menos chances de se afastar por outras doenças, em comparação ao sexo feminino e à atividade administrativa.

A Tabela 6 apresenta a comparação entre as variáveis sócio-ocupacionais de acordo com grupos de risco ao adoecimento.

Tabela 6

Comparação entre as médias de dias afastado do trabalho e variáveis sócio-ocupacionais de policiais militares e bombeiros militares de Santa Catarina

	Variáveis	CÓDIGOS CID-10				
		M00-M99	F00-F99	S00-T98	Z00-Z99	Outros
Sexo	Masculino	24±4,25	14±3,47	30±4,58*	11±3,14	21±4,10
	Feminino	22±4,12	19±3,91	17±3,77	10±3,02	32±4,68†
Carreira	Praças	24±4,25†	14±3,46	29±4,54	11±3,12	22±4,17
	Oficiais	13±3,36	31±4,64†	22±4,18	13±3,36	21±4,12
Atividade	Operacional	23±4,23	14±3,44	32±4,68†	11±3,14	20±3,97
	Administrativo	24±4,25	17±3,74*	16±3,70	11±3,09	33±4,69†
Instituição	Polícia Militar	22±4,14	15±3,56*	29±4,55	11±3,17*	23±4,18
	Bombeiros Militares	33±4,69†	11±3,16	27±4,44	9±2,81	21±4,04

Teste t de Students independente: * $p < 0,05$; † $p < 0,001$.

Os resultados do teste t de Students mostraram que os militares do sexo masculino se afastam por um período maior por lesões, envenenamentos e algumas outras consequências de causas externas do que o sexo feminino ($p < 0,001$). Em contrapartida, no sexo feminino, o tempo de afastamento por outros agravos à saúde foi maior comparado ao sexo masculino ($p < 0,001$). Não houve diferença entre os sexos no tempo de afastamento por doenças do sistema osteomuscular e do tecido conjuntivo, transtornos mentais e comportamentais e fatores que influenciam o estado de saúde e o contato com os serviços de saúde ($p > 0,05$) (Tabela 6).

Os militares que atuam como praças se afastam por mais tempo do que os militares na carreira de oficiais por doenças do sistema osteomuscular e do tecido conjuntivo ($p < 0,001$). Entretanto, os oficiais se afastam por um período maior por transtornos mentais e comportamentais comparados aos militares praças ($p < 0,001$). Nos outros agravos a saúde, não houve diferença com relação à carreira dos militares ($p > 0,05$) (Tabela 6).

A atividade administrativa dos militares mostrou que o período de afastamento por transtornos mentais, comportamentais e outros é maior quando comparado aos militares que realizam atividade operacional ($p < 0,05$). Para os militares que realizam atividade operacional, o tempo de afastamento por lesões, envenenamentos e algumas outras consequências de causas externas foi maior comparado aos militares que realizam atividade administrativa ($p < 0,001$). O tempo de afastamentos por doenças do sistema osteomuscular, do tecido conjuntivo e fatores que influenciam o estado de saúde e o contato com os serviços de saúde não foram diferentes entre as atividades dos militares ($p < 0,05$) (Tabela 6).

Os bombeiros se afastam por um período maior por doenças do sistema osteomuscular e do tecido conjuntivo em comparação aos policiais militares ($p < 0,001$). Por outro lado, os policiais militares se afastam por períodos mais longos por transtornos mentais, comportamentais e fatores que influenciam o estado de saúde e o contato com os serviços de saúde, comparados aos bombeiros ($p < 0,05$) (Tabela 6).

Discussão

Esta pesquisa apresenta resultados significativos sobre o perfil epidemiológico de policiais militares e bombeiros militares de Santa Catarina afastados do trabalho para tratamento de saúde entre 2014-2016. Além das despesas financeiras ao Estado, em torno de 30 milhões de reais no período estudado, o afastamento dessa classe profissional custa à população o aumento da insegurança e riscos, pois, além da redução do efetivo no emprego das atividades de segurança pública, a sobrecarga dos demais trabalhadores aumenta as chances de adoecimento profissional e as dificuldades para os gestores, que já sofrem com altas demandas e responsabilidades (Oliveira & Santos, 2010; Bezerra, Minayo, & Constantino, 2013). A média de dias afastados do trabalho dos militares mostra que os policiais se afastam por mais tempo que os bombeiros (Tabela 1). Esta diferença pode estar relacionada às características da ocupação entre os militares. Policiais militares lidam constantemente com a violência, a brutalidade e agressões, e intervêm em situações de problemas humanos de muito conflito e tensão, aumentando o risco para doenças mentais e comportamentais (Minayo et al., 2011; Silva, Matos, Valdivia, Cascaes, & Barbosa, 2013; Eltibi & Armstrong, 2014), enquanto bombeiros atuam em situações trágicas, como incêndios, colisões e salvamentos com

frequente exigência física, portanto, maior risco de desenvolver doenças osteomusculares (Lima, Assunção & Barreto, 2015; Pires, Vasconcellos, & Bonfatti, 2017).

Neste estudo, não houve diferença entre os militares do sexo masculino e feminino na média de dias de afastamento (Tabela 1). Destacamos que, apesar da predominância masculina na profissão e maiores chances de traumas externos, gerando maior possibilidade de se afastarem (Schneider, Signorelli, & Pereira, 2017), as mulheres militares tendem a apresentar maior quantidade de sintomas de sofrimento psíquico (Oliveira & Bardagi, 2009; Castro & Cruz, 2015), estresse em relação à organização de trabalho, conflitos interpessoais (Baasch et al., 2017) e sofrem discriminação de gênero e assédio (Bezerra et al., 2013). Portanto, ambos os militares acabam se afastando por motivos diferentes.

Os militares que realizam atividade operacional se afastam por períodos maiores em comparação aos militares que atuam na atividade administrativa (Tabela 1). Estes resultados corroboram com outros estudos que mostraram que militares que atuam fora dos quartéis ficam mais expostos a riscos de acidentes, tensão, exposição frequente à morte, apresentando mais afastamentos por lesões, envenenamentos e algumas outras consequências de causas externas (Ferreira, Bonfim, & Augusto, 2011; Lima, Blank, & Menegon, 2015; Nabeel, Baker, McGrail, & Flottemesch, 2007).

Interessantemente, os oficiais e os praças não diferem na média de dias afastados para tratamento de saúde no período (Tabela 1). Destacamos que, apesar do nível hierárquico entre os oficiais e os praças, ambas as carreiras são submetidas aos mesmos riscos e sobrecargas, como a vigilância e o uso permanente de arma de fogo, aumentando a probabilidade de desenvolver estresse em função dos níveis de responsabilidade (Lima, Blank, & Menegon, 2015).

Os agravos à saúde mais prevalentes no período de 2014 a 2016, nos militares, foram por S00-T98, com 29,0%; M00-M99, com 23,0%; e outros, 22,0% (Tabela 2). Os estudos têm mostrado resultados conflitantes sobre a prevalência de agravos à saúde em militares. Por exemplo, em um estudo com bombeiros militares do estado do Rio de Janeiro, mostrou-se que as doenças mais prevalentes foram as doenças osteomusculares e do tecido conjuntivo (M00-M99), com 21%; as lesões, envenenamentos e algumas outras consequências de causas externas (S00-T98), com 12,6%; e os transtornos mentais e comportamentais (F00-F99), com 8,9% dos casos, corroborando em parte com o presente estudo (Pires et al., 2017). Em outro estudo, com policiais militares de Pernambuco, as doenças mais frequentes foram o diagnóstico “outros” e os transtornos mentais e comportamentais (Ferreira, Bonfim, & Augusto, 2012). Em uma revisão sistemática para avaliar o risco ocupacional, lesões e doenças em policiais militares, observou-se que as doenças relacionadas aos transtornos mentais e comportamentais (F00-F99) e as doenças osteomusculares e do tecido conjuntivo (M00-M99) foram as mais prevalentes nos militares, no período de 1987 a 2017, corroborando em parte com esta pesquisa (Mona, Chimbari, & Hongoro, 2019). A diferença encontrada, deste estudo com os demais, pode ser explicada pelas características das amostras e de outras variáveis não avaliadas, como a prática de atividade física, doenças hereditárias, distúrbios de sono e abuso de álcool pelos militares.

De acordo com os agravos à saúde, as maiores taxas de incidência ocorreram nas doenças relacionadas aos transtornos mentais e comportamentais (F00-F99), osteomusculares e do tecido conjuntivo (M00-M99) e “outros” (Tabela 3). Inferimos que fatores relacionados

ao trabalho podem explicar as doenças com maior incidência. Os militares trabalham com elevados níveis de estresse, violência, longas jornadas de trabalho, altas demandas e responsabilidades, repetição e excesso de força, posturas inadequadas, fatores que podem explicar os adoecimentos por doenças mentais e comportamentais e do sistema osteomuscular (Han et al., 2018; Robazzi et al., 2012). Na categoria Outros, diversos fatores podem estar relacionados, dentre eles, os psicossociais no trabalho dos militares, que auxiliam no desenvolvimento de comprometimentos cardiovasculares (enfartes), respiratórios (asma), transtornos imunitários (artrite, reumatoide), gastrointestinais (úlceras, dispepsia), dermatológicos (psoríase, alergias), entre outros (Lopes, Waeny, & Macedo; 2018).

O sexo masculino e a carreira de praças mostraram menos chances de desenvolver transtornos mentais e comportamentais (F00-F99) em comparação aos militares do sexo feminino e da carreira de oficiais. Contudo, os policiais militares apresentam 40% mais chances de se afastar por transtornos mentais e comportamentais (Tabela 5), comparados aos bombeiros militares. Policiais militares lidam constantemente com a violência, a brutalidade e agressões, e intervêm em situações de problemas humanos de muito conflito e tensão (Minayo et al., 2011; Silva et al., 2013; Elntib & Armstrong, 2014), enquanto bombeiros atuam em situações trágicas, como incêndios, colisões e salvamentos (Lima, Assunção & Barreto, 2015; Pires et al., 2017), com frequente exigência física.

Os militares que são praças e trabalham na região litorânea apresentam mais chances de se afastar por doenças osteomusculares e do tecido conjuntivo (M00-M99) e “outras” categorias do que os oficiais e a região serrana (Tabela 5). A região litorânea do estado de Santa Catarina apresenta as cidades mais populosas, conseqüentemente, em grandes centros urbanos há maiores índices de violência, expondo os militares direta ou indiretamente ao aumento das lesões físicas, acidentes e morte (Gonçalves, Queiroz, & Delgado, 2017; Schmid & Serpa Junior, 2019).

No estudo de Baasch, Trevisan e Cruz (2017), a principal causa de afastamentos de policiais e servidores públicos de Santa Catarina foi por transtornos mentais e comportamentais (F00-F99), resultados diferentes desta pesquisa. Na investigação de Pinto (2010) com servidores públicos militares do Rio Grande do Sul, encontraram-se maiores frequências de afastamentos por lesões, envenenamentos e algumas outras conseqüências de causas externas (S00-T98) e doenças do sistema osteomuscular e do tecido conjuntivo (M00-M99), corroborando com esta pesquisa. Segundo Bravo, Barbosa e Calamita (2016), ao estudarem 285 policiais militares atendidos na Unidade Integrada de Saúde (UIS) da cidade de Marília, evidenciou-se que traumas e problemas ortopédicos são os problemas de saúde que mais levaram os policiais a se afastarem de suas atividades laborais, predominando os traumatismos em serviço ou no quartel [exceto em educação física], traumatismo em folga e problemas ortopédicos (dores) sem relação precisa com traumas prévios.

Com relação aos afastamentos por lesões, envenenamentos e algumas outras conseqüências de causas externas (S00-T98), os militares do sexo masculino e que trabalham na atividade operacional apresentam 79% e 125% mais chances de se afastarem por estas doenças, respectivamente, comparados aos militares do sexo feminino e da atividade administrativa (Tabela 5). A predominância masculina na profissão e a forte expressão da virilidade, aliada ao alto risco inerente à atividade, expõe os militares do sexo masculino a maiores chances de traumas externos (Schneider et al., 2017). Além disso, com o grande desgaste físico e a baixa

aptidão física desses profissionais para suportar a sobrecarga de trabalho diário, ocorre um aumento da taxa de lesões (Silva et al., 2013; Lima et al., 2015; Nabeelet al., 2007; Ferreira et al., 2011).

Conclusão

A verificação do perfil epidemiológico dos militares com maiores chances de adoecimento em razão do exercício profissional permite reorganizar o processo de trabalho, possibilitando ações e decisões estratégicas voltadas à melhora da saúde e qualidade de vida no trabalho desses profissionais, com repercussões aos serviços prestados à sociedade. Os policiais e bombeiros militares apresentaram alta prevalência e incidência de afastamentos por lesões, envenenamentos e algumas outras consequências de causas externas e por doenças do sistema osteomuscular e do tecido conjuntivo no período de 2014 a 2016. Militares do sexo masculino e que realizam atividade operacional foram associados aos principais agravos à saúde.

As organizações militares de Santa Catarina não têm seu Quadro de Oficiais da Saúde profissionais com formação voltada à saúde mental dos militares, implicando consideravelmente na manutenção e cronificação do adoecimento de policiais militares e bombeiros militares, conforme apresentado neste trabalho. Assim, formar um Quadro de Saúde multidisciplinar não só aumenta as chances de desenvolvimento de ações estratégicas unificadas para gestão da saúde dos militares como impacta diretamente os serviços prestados à população.

Referências

- Baasch, D., Trevisan, R. L., & Cruz, R. M. (2017). Perfil epidemiológico dos servidores públicos catarinenses afastados do trabalho por transtornos mentais de 2010 a 2013. *Ciência & Saúde Coletiva*, 22(5), 1641-1650. doi:https://dx.doi.org/10.1590/1413-81232017225.10562015
- Bezerra, C. D. M., Minayo, M. C. d. S., & Constantino, P. (2013). Estresse ocupacional em mulheres policiais. *Ciência & Saúde Coletiva*, 18, 657-666. Recuperado de http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232013000300011&nrm=iso
- Brasil. (1988). *Constituição da República Federativa do Brasil*. Brasília, DF: Senado Federal.
- Bravo, D.S., Barbosa, P.M.K., & Calamita, Z. (2016). Absenteísmo e envelhecimento no contexto ocupacional do Policial Militar. *Revista Brasileira de Medicina do Trabalho*, 14(2), 134-142. Recuperado de [doi:http://www.rbmt.org.br/how-to-cite/42/pt-BR](http://www.rbmt.org.br/how-to-cite/42/pt-BR)
- Castro, M. C. A., & Cruz, R. M. (2015). Prevalência de transtornos mentais e percepção de suporte familiar em policiais civis. *Psicologia: Ciência e Profissão*, 35(2), 271-289. doi:https://dx.doi.org/10.1590/1982-370300702013>
- Eltib, S., & Armstrong, T. (2014). Critical incidents' impact on front-line South African police personnel in light of the current briefing and debriefing strategies. *South African Journal of Psychology*, 44(4), 416-425. doi:https://doi.org/10.1177/0081246314529272
- Ferreira, D.K.S., Bonfim, C., & Augusto, L.G.S. (2012). Condições de trabalho e morbidade referida de policiais militares, Recife-PE, Brasil. *Saúde e Sociedade*, 21, 989-1000. Recuperado de http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-12902012000400016&nrm=iso
- Ferreira, D. K., Bonfim, C., & Augusto, L. G. (2011). Factors associated with the lifestyle of

- military police officers. *Cien Saude Colet*, 16(8), 3403-3412. Recuperado de <http://www.scielo.br/pdf/csc/v16n8/a07v16n8.pdf>
- Gonçalves, H. C. B., Queiroz, M. R., Delgado, P. G. G. (2017) Violência urbana e saúde mental: Desafios de uma nova agenda? *Fractal Revista de Psicologia*, 29(1), 17-23. doi:<https://doi.org/10.22409/1984-0292/v29i1/1256>
- Han, M., Park, S., Park, J. H., Hwang, S.-S., & Kim, I. (2018). 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*, 8(1), 1-7 doi:10.1136/bmjopen-2017-019987. Recuperado de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5878257/>
- Iacoponi, E. (1999). Classificação de transtornos mentais e de comportamento da CID-10 - Diretrizes diagnósticas e de tratamento para transtornos mentais em cuidados primários. *Revista Brasileira de Psiquiatria*, 21(2), 132. doi:<https://dx.doi.org/10.1590/S1516-44461999000200014>
- Kim, Y., Ahn, Y., Kim, K., Yoon, J., Roh, J. (2016). Association between job stress and occupational injuries among Korean firefighters: A nationwide cross-sectional study. *BMJ Open*, 6(11), e012002. doi:<https://dx.doi.org/10.1136/bmjopen-2016-012002>
- Lima, E.D.P., Assunção, A.A., & Barreto, S.M. (2015). Prevalência de depressão em bombeiros. *Caderno de Saúde Pública*, 31(4), 733-743. doi:<http://dx.doi.org/10.1590/0102-311X00053414>.
- Lima, F. P., Blank, V. L. G., & Menegon, F. A. (2015). Prevalência de transtorno mental e comportamental em policias militares/SC, em licença para tratamento de saúde. *Psicologia: Ciência e Profissão*, 35, 824-840. Recuperado de http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-98932015000300824&nrm=iso
- Lipp, M.E.N., Costa, K.R.D.S.N., Nunes, V.D.O. (2017). Estresse, qualidade de vida e estressores ocupacionais de policiais: Sintomas mais frequentes. *Revista Psicologia Organizações e Trabalho*, 17(1), 46-53. doi:<https://dx.doi.org/10.17652/rpot/2017.1.12490>
- Lopes, K., Waeny, M. F. C., & Macedo, C. M. V. (2018). Riscos psicossociais no trabalho de policiais militares que podem levar ao estresse. *Revista Ibirapuera*(15), 51-60. Recuperado de <http://seer.unib.br/index.php/rev/article/view/139/149>
- Magajewski, T. (2010). Avaliação da síndrome de burnout em policiais civis do município de Tubarão (SC). *Revista Brasileira de Medicina do Trabalho*, 8(2), 77-81. Recuperado de <http://www.rbmt.org.br/how-to-cite/104/pt-BR>
- Minayo, M. C., Assis, S. G., & Oliveira, R. V. (2011). The impact of professional activities on the physical and mental health of the civil and military police of Rio de Janeiro (RJ, Brazil). *Ciência e Saúde Coletiva*, 16(4), 2199-2209. Recuperado de <http://www.scielo.br/pdf/csc/v16n4/v16n4a19.pdf>
- Mona, G. G., Chimbari, M. J., & Hongoro, C. (2019). A systematic review on occupational hazards, injuries and diseases among police officers worldwide: Policy implications for the South African Police Service. *Journal of Occupational Medicine and Toxicology*, 14(2), 1-15. doi:<https://dx.doi.org/10.1186/s12995-018-0221-x>
- Nabeel, I., Baker, B. A., McGrail, M. P., Jr., & Flottemesch, T. J. (2007). Correlation between physical activity, fitness, and musculoskeletal injuries in police officers. *Minnesota Medicine*, 90(9), 40-43. Recuperado de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17966263>
- Oliveira, K. L., & Santos, L. M. d. (2010). Percepção da saúde mental em policiais militares

- da força tática e de rua. *Sociologias*, 12, 224-250. Recuperado de http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1517-45222010000300009&nrm=iso
- Oliveira, P. L. M., & Bardagi, M. P. (2009). Estresse e comprometimento com a carreira em policiais militares. [Stress and career commitment of military officers]. *Boletim de Psicologia*, 59(131), 153-166. Recuperado de http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0006-59432009000200003&lng=pt&nrm=iso
- Pinto, J.N., (2010). *Absenteísmo por doença na Brigada Militar de Porto Alegre*, RS. (Trabalho de Conclusão de Curso, Graduação em Enfermagem, Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, Brasil). Recuperado de <https://lume.ufrgs.br/handle/10183/28221>
- Pires, L. A. A., Vasconcellos, L. C. F. & Bonfatti, R. J. (2017). Bombeiros militares do Rio de Janeiro: Uma análise dos impactos das suas atividades de trabalho sobre sua saúde. *Saúde em Debate*, 41, 577-590. Recuperado de http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-11042017000200577&nrm=iso
- Robazzi, M. L. C., Mauro, M. Y. C., Secco, I. A. O., Dalri, R. C. d. M. B., Freitas, F. C. T., Terra, F. S., & Silveira, R. C. P. (2012). Health changes from overwork among health sector workers. *Revista de Enfermagem*, 20(4), 526-532. Recuperado de <http://www.facenf.uerj.br/v20n4/v20n4a19.pdf>
- Schmid, P.C., & Serpa, O.D.(2019). Violência urbana e saúde mental: por narrativas em primeira pessoa. *Physis: Revista de Saúde Coletiva*, 29(3), 1-18. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S0103-73312019290313>>.
- Schneider, D., Signorelli, M. C., & Pereira, P. P. G. (2017). Mulheres da segurança pública do litoral do Paraná, Brasil: Intersecções entre gênero, trabalho, violência(s) e saúde. *Ciência & Saúde Coletiva*, 22, 3003-3011. Retrieved from http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232017002903003&nrm=iso
- Silva, R., Matos, C., Valdivia, B., Cascaes, F., & Barbosa, P. (2013). Revisión sistemática acerca de la actividad física y de la salud de policías. *Revista MED*, 21, 75-85. Recuperado de http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-52562013000100008&nrm=iso
- Velden, P.G., Rademaker, A.R., Vermetten, E., Portengen, M.A., Yzermans, J.C., & Grievink, L. (2013). Police officers: A high-risk group for the development of mental health disturbances? A cohort study. *BMJ Journals.*, 3(1), 1-9. Recuperado de <https://bmjopen.bmj.com/content/3/1/e001720>
- Wickramasinghe, N.D., Wijesinghe, P.R., Dharmaratne, S.D., & Agampodi, S.B. (2016). The prevalence and associated factors of depression in policing: A cross sectional study in Sri Lanka. *SpringerPlus*, 5(1), 1776. doi:<https://dx.doi.org/10.1186/s40064-016-3474-9>

Recebido em: 12/03/2020

Última revisão: 20/05/2020

Aceite final: 04/07/2020

Sobre os autores:

Gustavo Klauberg Pereira: Mestre em Psicologia, Universidade Federal de Santa Catarina. Psicólogo da Polícia Militar de Santa Catarina. **E-mail:** gkpgustavo@gmail.com, **Orcid:** <http://orcid.org/0000-0003-4097-0020>

Ricelli Endrigo Ruppel da Rocha: Pós-doutorando do Programa de Pós-graduação em Psicologia da Universidade Federal de Santa Catarina. Professor na Universidade do Oeste de Santa Catarina. **E-mail:** ricelliendrigo@yahoo.com.br, **Orcid:** <http://orcid.org/0000-0002-4277-1407>

Roberto Moares Cruz: Pós-Doutorado em Método e Diagnóstico, Universidade Federal de Santa Catarina. Professor titular do Programa de Pós-Graduação em Psicologia da Universidade Federal de Santa Catarina. **E-mail:** robertocruzdr@gmail.com, **Orcid:** <http://orcid.org/0000-0003-4671-3498>