ARTIGO

Ferimentos por arma de fogo durante o serviço entre policiais militares no estado do Rio de Janeiro: caminhos para o monitoramento e desenvolvimento de estratégias para a redução da vitimização policial

Injuries by firearms while on duty among military police officers in the state of Rio de Janeiro: paths for monitoring and developing strategies for reducing police victimization

DOI: doi.org/10.5935/2178-4590.20220019

Ten Cel PM DENT Adriane Batista Pires Maia

adrianepmaia@gmail.com

Ten Cel PM DENT Paulo da Costa Rodrigues

paulo@facialmed.com.br

Simone Gonçalves de Assis

simonegassis@lwmail.com.br

Data de submissão: 14/06/2022 **Data de aceite**: 03/07/2022





RESUMO

Este estudo aborda a ocorrência de agravos à saúde decorrentes de ferimentos por arma de fogo que atingiram Policiais Militares (PMs) em serviço, e propõe a criação de um Sistema Único de Monitoramento da Vitimização Policial para a Secretaria Estadual de Polícia Militar (SEPM), assim como o uso do indicador intitulado Taxa de Morbidade por Arma de Fogo (TMAF) para o monitoramento do risco ocupacional dos PM. A metodologia utilizada foi a pesquisa documental dos Policiais Militares atendidos no Hospital Central da Polícia Militar em decorrência de ferimentos por arma de fogo, por um período de 2 anos, compreendido entre janeiro de 2018 e dezembro de 2019. É alta a ocorrência de morbidade por arma de fogo em serviço entre os PM no RJ, tendo a Região Integrada de Segurança Pública 3, que compreende a Baixada Fluminense, concentra a maior taxa de morbidade por arma de fogo entre os policiais militares, constatando que as circunstâncias de maior risco ocupacional foram as ações em áreas de conglomerados subnormais.

Palavras-chave: Vitimização policial; morbidade; segurança pública; ferimentos por arma de fogo; saúde ocupacional.

ABSTRACT

This study addresses the occurrence of health problems due to firearm-related injuries that affected Military Police Officers (MPs) on duty, and proposes the creation of a Unique System for Monitoring Police Victimization for the State Secretariat of Military Police (SEPM), as well as the use of the indicator entitled Firearm Morbidity Rate (TMAF) for monitoring the occupational risk of MPs. The methodology used was a desk research of Military Police officers treated at the Central Hospital of the Military Police as a result of firearm injuries, for a period of 2 years, from January 2018 to December 2019. The article resulted in the finding of a high occurrence of on-duty firearm morbidity among Military Police officers in RJ, with the Integrated Region of Public Safety 3, which comprises Baixada Fluminense, concentrating the highest rate of firearm morbidity among military police officers, finding that the circumstances of greatest occupational risk were actions in subnormal conglomerate areas.

Keywords: Police victimization; morbidity; public security; firearm injuries; occupational injuries; occupational health.

INTRODUÇÃO

O conceito de vitimização possui seu berço no Direito Penal e, a partir da Vitimologia, teve seu significado expandido para designar a violação de direitos de diferentes grupos sociais (MACHADO, 2010). O termo vitimização policial tem sido utilizado na saúde pública para designar danos sofridos à saúde física (morbidade e mortalidade) e psíquica entre profissionais de segurança pública (MUNIZ; SOARES, 1998; MINAYO, 2003; MINAYO; CONSTANTINO, 2007; MINAYO, 2008; RAMOS, 2016; MAIA, 2018).

A ampliação dos debates em torno da vitimização policial está associada ao início da divulgação de estudos e relatórios produzidos pela academia, imprensa e instituições de segurança pública. O campo que constitui esta temática é interdisciplinar e abarca áreas da saúde, segurança pública, direito, ciências sociais, economia, dentre outras. Como resultado da amplificação e compreensão da seriedade deste problema, temos acompanhado, mais recentemente, a criação de leis que buscam melhores condições de vida e trabalho para estes profissionais. Entre elas estão a Lei Estadual Número 7.883 (RIO DE JANEIRO, Lei 7.883, 2018), que instituiu o Programa de Segurança e Saúde no Trabalho dos Agentes de Segurança Pública do Estado do Rio de Janeiro, e a Lei Estadual Número 859 (RIO DE JANEIRO, Lei 859, 2019) que

instituiu o Programa de Combate ao Suicídio e Sofrimento Psíquico de Agentes de Segurança.

No âmbito da Secretaria Estadual de Polícia Militar (SEPM) do Rio de Janeiro (RJ) temos acompanhado o crescente esforço na implementação de programas que busquem a redução da vitimização entre os policiais militares (PM). Dentre elas destacam-se os programas Saque e Porte Velado, Sala de Tomada de Decisão, Programa de Capacitação e Gestão do Uso da Força Policial, e a criação da Comissão de Análise da Vitimização, dentre outras iniciativas. Tais medidas, parecem ter impactado numa progressiva redução da mortalidade policial nos últimos 2 anos (ISP, 2019).

No período de janeiro de 2016 a março de 2019 foram mortos 459 PM, 353 deles em período de folga e 106 em serviço¹. O monitoramento deste tipo de agravo tem demonstrado, desde 1994, que a vitimização fatal é um problema a ser enfrentado com maior investimento, sobretudo, quando o policial não está em serviço, ainda que reconheçamos que também é alta a taxa de vitimização fatal em serviço (SOUZA; MINAYO, 2005).

Já sobre a ocorrência de vitimização não fatal do policial militar, pouco é conhecido. Segundo a literatura nacional e internacional, a arma de fogo (FAF) é o principal meio usado pelos agressores para produzir morbidade entre os profissionais de segurança pública (SOUZA; MINAYO, 2005; 2008; MAIA, et al., 2019). Este tipo de agravo à saúde pode causar graves repercussões à saúde, à vida e à capacidade de trabalho dos policiais atingidos, sendo, portanto, um importante indicador de risco ocupacional.

Apesar dos avanços já identificados no enfrentamento da vitimização policial fatal, persiste a necessidade de aprimoramento tanto na qualidade de informação referentes às morbidades ocorridas em serviço, quanto na produção de políticas específicas para sua prevenção. Atualmente, os relatórios sobre vitimização são produzidos de forma fragmentada por diferentes escritórios da SEPM, e não há uma uniformização dos dados colhidos ou uma metodologia clara para interpretação das variáveis analisadas.

Torna-se, portanto, fundamental para o monitoramento e desenvolvimento de estratégias para a redução da vitimização policial a criação

245

¹ Segundo dados da Coordenadoria de Assuntos Estratégicos, obtidos através do seu Escritório de Gestão de Qualidade/SEPM-RJ em 2019.

de um sistema de vigilância para coleta sistemática de dados que possibilitem a identificação dos perigos e riscos decorrentes do trabalho. Ademais, este monitoramento possibilitará a avaliação da resposta às políticas de segurança adotadas no trabalho (CHIAVEGATTO; ALGRANTI, 2013).

Desta forma, este estudo tem como objetivos: (1) identificar o perfil, as circunstâncias e o atendimento em saúde dos PM do RJ acometidos por FAF não fatais ocorridos em serviço, atendidos no Hospital Central da Polícia Militar (HCPM), e (2) propor a criação de um Sistema Único para o Monitoramento da Vitimização Policial da SEPM, assim como, o uso do indicador intitulado de Taxa de Morbidade por Arma de Fogo (TMAF) para a avaliação do risco ocupacional dos PM.

1 METODOLOGIA

Efetuou-se um levantamento referente aos policiais militares que foram atendidos no Hospital Central da Polícia Militar (HCPM) em decorrência de FAF, definidos como qualquer tipo de lesão física não fatal por arma de fogo, independente da gravidade da lesão, ocorridos durante o serviço. Descreve-se a frequência e a distribuição das agressões por arma de fogo no universo dos policiais que não faleceram em decorrência do ferimento e que foram levados para o referido hospital.

A busca foi realizada a partir do documento intitulado "Questionário de admissão de policiais militares feridos por PAF do HCPM" abrangendo de janeiro de 2018 a dezembro de 2019. Este documento registra, desde 2014, informações sobre o atendimento de todo policial atendido com FAF no Setor de Pronto Atendimento (SPA) do HCPM. Os relatórios são preenchidos pelo Oficial Médicode-Dia, militar responsável pela emergência, e após o preenchimento dessa ficha de notificação, sendo em seguida encaminhada à secretaria do hospital e posteriormente arquivada fisicamente o Setor de Inteligência.

Foram analisadas variáveis referentes a: a) perfil dos profissionais: sexo, posto/graduação do policial e batalhão de lotação; b) características dos eventos e das lesões: data e local da ocorrência, localização anatômica, classificação do estado de saúde do paciente em bom, regular ou grave e realização de cirurgias em caráter de urgência no HCPM em decorrência do ferimento; c) distribuição geográfica dos FAF: local do evento na cidade do Rio de Janeiro, segundo as Regiões Integradas de Segurança Pública (RISP); e d) distribuição espacial das

unidades de saúde envolvidas no atendimento: informações sobre os hospitais envolvidos no atendimento primário dos policiais militares baleados e identificação da região metropolitana do Rio de Janeiro onde estes se localizavam.

Os dados coletados foram inseridos no Programa Epidata 3.1 e exportados para o programa SPSS 20.0, no qual foram elaboradas distribuições de frequências simples, relativas e bivariadas para variáveis selecionadas. Com a finalidade de analisar a distribuição temporal dos eventos, organizou-se os dados do segundo mês/ano de ocorrência, construindo-se gráfico para apresentar a série temporal. Foi calculada a variação percentual entre os meses/anos.

Quanto a construção do Indicador proposto neste estudo para o monitoramento do risco ocupacional dos policiais militares, foi calculada a Taxa de Morbidade por Arma de Fogo por 10.000 habitantes seguindo as recomendações de etapas e critérios de qualidade apontados pela Rede Interagencial de Informação para a Saúde (RIPSA, 2008).

2 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A literatura internacional aponta que os ferimentos produzidos por arma de fogo constituem o principal mecanismo de ferimento em serviço entre policiais e militares e, por isso, foi escolhido, neste estudo, para avaliar o risco de vitimização não fatal (BERMAN; SALTER, 1985; CLARKE; ZAK 1999; PLANI et al., 2003; HINSLEY et al., 2005; KYRIACOU et al., 2006; SWEDLER et al. 2013; BLAIR; KATHERINE, 2016; MINAYO, 2008; MAIA et al., 2019). Os FAF são classificados como perfuro-contusos (BARROS, 2001); a forma, extensão e gravidade das lesões dependem da dissipação da energia cinética do projétil na ferida, da capacidade de produção de projéteis secundários e da cavitação que produz, podendo resultar no esmagamento, na destruição ou na perfuração das estruturas (CALABREZ, 1997; SEGUNDO et al., 2013).

Tais ferimentos, quando ocorridos em serviço entre os profissionais de segurança pública, constituem-se como acidentes de trabalho. As características dos ferimentos em serviço ou em combate nestas categorias profissionais diferem das encontradas na prática civil, tanto do ponto de vista epidemiológico quanto nos caminhos para o seu tratamento (EHIKHAMENOR; OJO, 2005). A despeito da alta representatividade da ocorrência de morbimortalidade por FAF

entre os profissionais de segurança, são poucos os estudos que discutem as repercussões físicas para o trabalho policial no Brasil (PLANI et al., 2003; MINAYO et al., 2008; MAIA et al., 2019).

Em sentido oposto, há nos Estados Unidos da América (EUA) o Federal Bureau of Investigation (FBI) que coleta, desde 1937, informações sobre a ocorrência de morbidades e mortalidades ocorridas durante o trabalho de profissionais de segurança pública de 65 departamentos do país². Segundo CLARKE; ZAK (1999), os profissionais de segurança pública nos EUA reúnem oficiais de polícia, detetives, agentes especiais e profissionais. As informações são organizadas e publicadas anualmente pelo *Criminal Justice Information Services Division* do FBI. As morbidades (ferimentos não fatais) e mortalidades (ferimentos fatais) são classificadas segundo o seu mecanismo: ferimentos produzidos por arma de fogo; ferimentos produzidos por bombas; por instrumentos cortantes; por instrumentos sem corte; armas pessoais e veículos. Naquele país também são identificados o tipo de atividade desenvolvida no momento do incidente e a localização geográfica.

No levantamento realizado no presente estudo, foram encontrados 260 registros de policiais militares da ativa atendidos no Setor de Pronto Atendimento do HCPM em decorrência de FAF não fatais nos anos de 2018 e 2019. Dos 260 PM, 195 foram feridos em serviço (75%) e 65 em folga (25%). Foram incluídos nas análises a seguir apenas os policiais feridos em serviço (N=195).

Realizando-se a distribuição temporal dos indivíduos que sofreram FAF observa-se que ao longo de 2018 foram encontradas 114 ocorrências; enquanto em 2019 houve redução desse tipo de violência, com 81 atendimentos (Tabela 1). Entre os anos de 2016 e 2017 o RJ viveu uma grave crise política e econômica que resultou no desmantelamento de diversas políticas públicas, que atingiu a Secretaria Estadual de Segurança Pública e, em especial, a implementação e avanço das Unidades de Polícia Pacificadora (UPP). A crise foi marcada também pelo aumento significativo de homicídios de civis e de policiais militares. Em 2017, 134 policiais militares faleceram em decorrência da violência³. Frente a

² Federal Bureau Investigation (FBI/EUA). Law Enforcement Officers Killed and Assalted. Disponível em: https://ucr.fbi.gov/leoka. Acesso em 12 jan. 2020.

³ G1. PMs mortos no Rio. G1 Rio de Janeiro, 26 ago. 2017. Disponível em:

http://especiais.g1.globo.com/rio-dejaneiro/2017/pms-mortos-no-rj/>. Acesso em: 12 jul. 2020.

este cenário conturbado, em 16 de fevereiro de 2018, foi assinado o Decreto Presidencial no. 9.288, que estabeleceu a Intervenção Federal na Segurança Pública do Estado, que durou até dezembro de 2018. Quando comparamos os dados de morbidade por arma de fogo entre os anos de 2018 e 2019 vemos que, após o término da intervenção, houve redução significativa deste tipo de morbidade entre os policiais militares (Tabela 1).

Tabela 1 – Evolução temporal dos ferimentos por arma de fogo ocorridos entre policiais militares da região metropolitana do Estado do Rio de Janeiro – janeiro de 2018 a dezembro de 2019 (N=195)

Mês	2018	2019	Δ% 18-19
Janeiro	19	8	-57,9
Fevereiro	5	14	180
Março	3	12	300
Abril	9	2	-77,8
Maio	11	15	36,4
Junho	20	4	-80
Julho	8	10	25
Agosto	18	1	-94,4
Setembro	7	2	-77,4
Outubro	4	4	0
Novembro	4	4	0
Dezembro	6	5	-16,7
Total	114	81	-

Fonte: elaborado pelo autor.

Ao compararmos os números de profissionais de segurança em serviço feridos por arma de fogo nos EUA e na SEPM no RJ, vimos que a Taxa de Morbidade por Arma de Fogo foi 5,8 vezes maior na SEPM em 2018 e 4,1 vezes maior em 2019, sendo, portanto, considerada alta comparando com histórico norte-americano (Tabela 2). Este tipo de comparação deve ser feita com cautela, em virtude da confrontação de estatística nacional com outra referente a apenas um estado do Brasil, além de representarem diferentes realidades sociais e econômicas. Entretanto, como não há a disponibilização dos números de morbidade por arma de fogo nas polícias militares no Brasil, esta foi a única fonte confiável para uma análise comparada.

Tabela 2 – Análise comparativa sobre FAF ocorridos em serviço entre profissionais da Segurança Pública nos EUA e na SEPM no RJ, 2018 e 2019.

Ano	Rio de Janeiro/Brasil – SEPM/RJ		EUA – FBI		
	Número de	Taxa de morbidade	Número de	Taxa de morbidade	
	vítimas com FAF	por arma de Fogo	vítimas com FAF	por arma de Fogo	
2018	114	2,56	257	0,44	
2019	81	1,81	260	0,44	

Fonte: FBI/EUA https://ucr.fbi.gov/leoka/2019/topic-pages/tables/table-74.xls/

Fonte: Registros do Hospital Central da PMRJ levantados para a pesquisa e Departamento de Pessoal da Ativa/SEPM-ERJ – 2018.

Quanto à distribuição dos policiais por patentes, entre os 195 feridos, 71 são soldados (36,4%). Foi encontrado entre as praças a quase totalidade dos atendimentos, com 92,8% das ocorrências (Tabela 3). A comparação da Taxa de Morbidade por Arma de Fogo entre o conjunto de oficiais (4.18) e praças (4.34) não mostra diferença estatisticamente significativa.

^{*} Taxa de morbidade por FAF por 1.000 mil habitantes, considerando-se a quantidade de PM na SEPM/RJ (44.538 policiais militares).

^{**} Taxa de morbidade por FAF por 1.000 mil habitantes. Segundo o Criminal Justice Information Services Division (FBI-EUA) há universo de 586.446 profissionais de segurança pública nos EUA.

Tabela 3 – Distribuição do quantitativo de policiais militares da região metropolitana do Estado do Rio de Janeiro feridos por armas de fogo, segundo patente – janeiro de 2018 a dezembro de 2019 (N=195)

Patentes	Número de PMs da ativa	% de PMs/RJ segundo patente	Número de baleados**	% de baleados segundo patentes	Taxa de Morbidade por Arma de Fogo
OFICIAIS					
Coronel	105	0,2	-	-	-
Tenente Coronel	344	0,8	-	-	-
Major	836	1,9	1	0,5	1,19
Capitão	1050	2,3	6	3,1	5,71
1 Tenente	790	1,8	4	2,1	5,06
2 Tenente	222	0,5	3	1,5	13,51
Subtotal	3.347	7,5	14	7,2	4.18
PRAÇAS					
Aspirante/Cadete	70	0,16	-	-	-
Subtenente	4.484	10,1	11	5,6	2,45
1 Sargento	2.420	5,4	2	1,0	0,82
2 Sargento	8.011	18,0	29	14,9	3,62
3 Sargento	5.040	11,3	25	12,8	4,96
Cabo	10.429	23,4	43	22,1	4,12
Soldado	10.737	24,1	71	36,4	6,61
Subtotal	41.191	92,5	179	92,8	4.34
Total de PM/RJ	44.538	100,0	195	100,0	4,38

Fonte: elaborado pelo autor.

Em relação à origem/localização dos Batalhões de Polícia Militar (BPM) nos quais trabalhavam os 195 policiais feridos por arma de fogo, não foi possível identificar o batalhão de origem em 5 casos. Entre os demais 190 PM feridos, 137 estavam lotados em Batalhões que atuam especificamente em alguma Região Integrada de Segurança Pública (RISP), sendo 56 destes lotados em uma Unidade de Polícia Pacificadora, e 53 lotados em Batalhões não incluídos em uma RISP (Tabela 4).

Entre os Batalhões incluídos em uma RISP foi encontrado maior número absoluto de feridos no 16° BPM (N=12), 6° BPM (N=10), 15° BPM (N=10), 41° BPM (N=10), 22° BPM (N=9), 4° BPM (N=8), 20° BPM (N=8). Os Batalhões localizados na RISP 1 somaram 62 feridos, seguido pela RISP 3 (N=33), RISP 2 (N=28), RISP 4 (N=11) e RISP 5 (N=3). Não foram atendidos policiais feridos nas RISP 6 no Norte e Noroeste Fluminense e RISP 7 na Região Serrana, mais distantes fisicamente do hospital. Ao analisarmos a Taxa de Morbidade por Arma de Fogo (2018/2019) por Regiões Integradas de Segurança Pública, vemos que a RISP 3, que

corresponde a Região da Baixada Fluminense, concentrou a maior taxa de morbidade por 1.000 profissionais (9,30), seguidos pela RISP 2 (6,96/1.000 profissionais), RISP 1 (5,81/1.000 profissionais) e RISP 4 (3,49/1.000 profissionais) (Tabela 4).

Entre os Batalhões que não estão incluídos em região integrada de segurança pública específica, foi encontrada maior ocorrência de policiais feridos no Batalhão de Polícia de Choque (N=18 e taxa de 15,28 por 1.000 profissionais) e Batalhão de Operações Policiais Especiais (BOPE) (N=17 e taxa de 35,27 por 1.000 profissionais) (Tabela 4).

Ao analisarmos a Taxa de Morbidade por Arma de Fogo por Batalhões vemos que o BOPE teve a maior taxa de vitimização por arma de fogo (35,27/1.000 profissionais), seguidos pelo 41° BPM, localizado na zona norte da cidade do RJ, (16,97/1000 profissionais), Batalhão de Polícia de Choque (15,28/1.000 profissionais), e o 15° BPM (9,94 /1.000 profissionais) e 20° BPM (8,85/1.000 profissionais), ambos localizados na Baixada Fluminense. Cabe ressaltar que, a despeito da alta capacidade tática dos policiais e dos equipamentos de defesa e proteção, a taxa de vitimização no BOPE foi oito vezes maior que a taxa de vitimização na SEPM (4,38/1.000 profissionais) (Tabela 3). Também é importante analisar que o BOPE é um batalhão que atua em todo território estadual e é acionado em operações especiais que envolvem maior risco.

Tabela 4 – Distribuição dos policiais militares feridos por armas de fogo por Regiões Integradas de Segurança Pública e Batalhões no Estado do Rio de Janeiro - janeiro de 2018 a dezembro de 2019 (N=195)

Regiões Integradas de Segurança Pública e Batalhões envolvidos	PM com ferimentos por arma de fogo		Número de PMs nos Batalhões	Taxas de Morbidade por Armas de Fogo por RISP/Batalhão
	N	%	N	Taxa/1.000 profissionais
RISP1 / Zona Sul, Centro e parte da Norte 3° BPM (N=7), 4° BPM (N=8), 5° BPM (N=5), 6°BPM (N=10), 16° BPM° (N=12), 17° BPM (N=1), 19° BPM (N=4), 22° BPM (N=9), 23° BPM (N=6)	62	45,25	10.660	5,81
RISP 2 / Zona Oeste e parte da Norte 9° BPM (N=4), 14° BPM (N=7), 18° BPM (N=3), 27° BPM (N=2), 31° BPM (N=2), 41° BPM (N=10)	28	20,43	4.018	6,96
RISP 3 / Baixada Fluminense 15° BPM (N=10), 20° BPM (N=8), 21 BPM (N=4), 24° BPM (N=5), 34° BPM (N=1), 39° BPM (N=5)	33	24,08	3.545	9,30
RISP 4 / Niterói e Região dos Lagos 2° BPM (N=4), 7° BPM (N=4), 12° BPM (N=2), 35° BPM (N=1)	11	8,02	3.151	3,49
RISP 5 / Sul Fluminense 28° BPM (N=1), 33° BPM (N=2) Total	3 137	2,18 100,0	-	-
Batalhões de Apoio não incluídos em RISP	13/	100,0	-	<u> </u>
Batalhão de Polícia de Choque Batalhão de Operações Policiais Especiais	18 17	33,96 32,07	1.178 482	15,28 35,27
Outros Batalhões*	18	33,97	-	-
Total	53	100,0	-	-

Fonte: Número de PM feridos por arma de fogo / Registros do Hospital Central da PMRJ levantados para a pesquisa; População de PM / Departamento de Pessoal da Ativa/PMERJ – 2018; Distribuição dos Batalhões por RISP/ Instituto de Segurança Pública /RJ

^{*} Outros Batalhões de Apoio: Batalhão de Policiamento Ferroviário N=1, Batalhão Especializado em Policiamento em Estádios N=1, Centro de Formação e Aperfeiçoamento de Praças N=4, Grupo de Atiradores de Precisão N=1, Coordenação de Polícia Pacificadora N=2, Coordenadoria de Comunicação Social N=1, Batalhão de Ação com CãesN=4, Batalhão de Policiamento de Vias Especiais N=2, Grupamento de Intervenção Tática N=2

Para análise da distribuição geográfica dos locais de ocorrência dos FAF, foi realizado um recorte dos 195 casos levantados, excluindo-se 8 por falta de preenchimento desta informação no "Questionário de admissão de Policiais Militares feridos por PAF". Dessa forma, foram considerados 187 policiais militares. Destes, 101 foram feridos em 35 diferentes localidades da RISP 1 com destaque para as regiões da Rocinha (N=10), Manguinhos (N=10), Complexo do Alemão (N=8), Rio Comprido (N=6), Santa Tereza e Gamboa (com 5 casos cada). Na RISP 2 foram encontrados 35 policiais feridos em 18 diferentes regiões da cidade do RJ, com ênfase para os bairros de Jardim Sulacap e Vicente de Carvalho (com 4 casos cada) e Coelho Neto, Costa Barros e Praça Seca com 3 ocorrências cada. Na RISP 3, 35 policiais foram atingidos em 11 diferentes regiões da região metropolitana, com realce para Duque de Caxias (N=9), Belford Roxo (N=5) e Nova Iguaçu (N=4). Na RISP 4 somaram-se 12 policiais militares feridos, com destaque para São Gonçalo (N=8), Niterói (N=3) e Itaboraí (N=1), enquanto na RISP 5 foram encontrados policiais militares feridos nas cidades de Angra dos Reis (N=3) e Volta Redonda (N=1).

Quanto às circunstâncias envolvidas no momento da ocorrência dos ferimentos durante o serviço (N=195), vimos que elas aconteceram majoritariamente (N=102) por ação violenta durante operações em áreas de conglomerados subnormais (79,7%). Foram relatadas três ocorrências de acidentes durante treinamento com manipulação de arma de fogo e três ocorrências de tentativa de assalto durante trânsito da casa para o Batalhão. Em 67 casos não foi possível identificar o tipo de ação envolvida por falta de preenchimento desta informação nos "Questionários de admissão de Policiais militares feridos por PAF". Ao analisarmos as circunstâncias onde os PM foram feridos, observamos que as ações em áreas de conglomerados subnormais4 constituem-se o momento de maior risco ocupacional entre os PM no estado do RJ. Assim como MINAYO e ADORNO (2013), identificamos que os confrontos armados correspondem ao momento de "risco epidemiológico" do policial. Em virtude disto, as ações para a prevenção deste tipo de morbidade precisam passar necessariamente por uma revisão no planejamento e nos protocolos envolvidos neste tipo de operação.

Quanto ao atendimento em saúde dos policiais feridos (N=195), entre os hospitais que realizaram o primeiro atendimento, 61,0% pertencem à rede do SUS, seguidos pelo HCPM, com 69 atendimentos (35,4%). Entre os hospitais do

SUS, 12 atendimentos foram realizados em Unidades de Pronto Atendimento e 119 em Hospitais de emergência (61%). Entre os hospitais da rede do SUS, as principais unidades de saúde localizadas na RISP 1 foram o Hospital Getúlio Vargas (N=16), Hospital Miguel Couto (N=9), Hospital Salgado Filho (N=8); localizados na RISP 2 o Hospital Albert Schweitzer (N=9), Hospital Carlos Chagas (N=9); e na RISP 3 o Hospital Geral de Nova Iguaçu (N=8), e Hospital Adão Pereira Nunes (N=8). Foram também registrados atendimentos em hospitais particulares (1,5%) e hospitais das Forças Armadas (2,1%).

O HCPM, a despeito de estar situado na RISP 1 do Estado, continuou sendo o principal hospital no atendimento primário dos policiais militares, totalizando 35,4% dos atendimentos. Importa ressaltar que os 195 pacientes incluídos nesta pesquisa foram atendidos no HCPM, seja de forma primária (N=69) ou após transferência de outras unidades (N=126). Entre os 195 pacientes atendidos no Setor do Pronto Atendimento do HCPM, foram listados 221 FAF, distribuídos quanto à localização anatômica entre membros superiores e inferiores, cabeça-pescoço-face e tórax-abdome, distribuídos em ordem decrescente das regiões acometidas: membros inferiores (38,5%) e superiores (34,9%), região da cabeça-pescoço-face (26,5%) e tórax-abdome (10,2%) (**tabela 5**). Os PM durante o serviço estão equipados com colete balístico. Em virtude do alto número de ocorrências de ferimentos na região de cabeça-face, deveria ser considerado o uso de capacete balístico para maior proteção quando for programada operações em aglomerados subnormais.

Tabela 5 – Distribuição anatômica dos ferimentos por armas de fogo que atingiram policiais militares da região metropolitana do Estado do Rio de Janeiro - janeiro de 2018 a dezembro de 2019 (N=195)

	Sim	1
Distribuição anatômica dos ferimentos por	Frequência	%
armas de fogo*		
Região de face	28	14,3
Região de cabeça	17	8,7
Região de pescoço	7	3,5
Região tórax e abdome	20	10,2
Região membros inferiores	75	38,5
Região membros superiores	68	34,9
Outras regiões (nádegas (1), coluna (2), quadril	6	3,0
(1), lombar (2)		

^{*}Entre os 195 pacientes, alguns foram atingidos por FAF em mais de uma parte do corpo. Fonte: Registros do Hospital Central da PMRJ levantados para a pesquisa.

Entre os policiais feridos (N=116), 22,4% foram submetidos a cirurgia de urgência no HCPM (Em 67 casos não foi possível verificar esta informação). Quanto ao estado clínico dos policiais atendidos após acolhimento na emergência do HCPM, entre os 195 pacientes, 0,5% foram classificados como grave, 64% regular e 35,5% bom. Em 12 documentos não foi possível identificar o estado clínico do policial.

Não obstante a realidade de alto risco de FAF entre os policiais, não há um sistema nacional integrado que registre as morbimortalidades dos agentes de segurança pública no Brasil. Também não é possível identificar e produzir relatórios sobre agravos em saúde dos profissionais de segurança pública no país a partir dos sistemas de informação do Ministério da Saúde (MS), tais como o Sistema de Informação de Agravos de Notificações (SINAN), o Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM) e os Sistemas de Informações Hospitalares do Sistema Único de Saúde (SIHSUS), como o Viva Contínuo e Inquérito e o Sistema de Informação para a Gestão do Trabalho em Saúde (SGTES). Tal impedimento se dá pela falta de acesso a informações que viabilizem a construção de indicadores de saúde dessa classe trabalhadora (MAIA et al., 2019). A Rede Interagencial de Informação para Saúde (RIPSA), que tem como objetivo aperfeiçoar a produção de informação em saúde instruindo sobre os critérios técnicos recomendados para a construção de indicadores, destaca que tal limitação se relaciona ao fato de tais profissionais possuírem um regime próprio de previdência social. Entre os diversos indicadores básicos para a saúde no Brasil publicados pela RIPSA, aqueles que monitoram as morbimortalidades relacionadas ao trabalho, encontramos a Taxa de mortalidade específica por acidentes do trabalho e a Taxa de incidência de acidentes do trabalho. Contudo, ambas possuem limitações pois excluem os militares. Isto ocorre porque os indicadores são construídos a partir de banco de trabalhadores vinculados ao Regime Geral de Previdência Social ou dos hospitais vinculados ao SUS (RIPSA, 2008); todavia, os policiais militares no Brasil possuem um regime Próprio de Previdência Social (NÓBREGA, 2006). Em muitos estados da federação os policiais militares contam com redes hospitalares destinadas especificamente a eles a partir de planos corporativos, como o Fundo Único de Saúde do Policial Militar (FUSPOM) no Estado do Rio de Janeiro.

Atualmente, não há um Sistema Único com indicadores específicos para o monitoramento das morbidades produzidas durante o trabalho dos PM no RJ. As

informações sobre este tipo de vitimização policial são produzidas por diversos setores sem que haja um sistema integrado com padronização das variáveis e dos indicadores. Sabendo que os indicadores precisam ter integridade, completude de dados e consistência interna, o primeiro passo a ser dado em direção a construção de uma política de redução de vitimização policial precisa ser a criação de um Sistema Único para monitoramento da vitimização policial pela SEPM.

A disponibilidade de informação apoiada em dados válidos e confiáveis "é condição essencial para a análise objetiva da situação sanitária, assim como para a tomada de decisões baseadas em evidências e para a programação de ações em saúde pública" (RIPSA, 2008, p.13). Desta forma, os sistemas de informação constituem-se um espaço estratégico com instrumentos colocados a serviço de uma determinada política, neste caso, a de Redução de Vitimização Policial, o que está em conformidade com a Lei Estadual no.7.883 (RIO DE JANEIRO, Lei 7.883, 2018), que instituiu o Programa de Segurança e Saúde no Trabalho dos Agentes de Segurança Pública do Estado do Rio de Janeiro, que determina como tarefa inicial a realização de levantamentos epidemiológicos e o mapeamento dos riscos inerentes da profissão.

Um sistema de informação precisa formular indicadores, coletar e processar dados, e produzir informação (SOÁREZ, et al., 2005; SOARES, et al., 2001). Os indicadores são medidas-síntese que quantificam a realidade. Eles contêm informações essenciais sobre uma determinada questão e são importantes para estabelecer comparações sobre a evolução do quadro com populações de outras áreas e em outros períodos, e possibilitar o planejamento de modo a interferir na realidade (MORAES, et al., 1994; PEREIRA et al., 2016). Para a formulação de um indicador é necessário definir as saídas e variáveis de controle; definir os indicadores e os métodos estatísticos e procedimentos de produção (MATA, et al., 2018; MORAES, 1994). Esses indicadores precisam ser simples, ou seja, de fácil cálculo e fácil obtenção, devem ter validade, robustez (pouco sensível às deficiências dos dados necessários à sua construção), sinteticidade, discriminatoriedade e cobertura (MORAES, 1994; MATA et al., 2018). A validade de um indicador depende de sua "sensibilidade, capacidade de detectar o fenômeno analisado e sua especificidade, que é a capacidade de avaliar somente o fenômeno analisado" (RIPSA, p. 13, 2008). Com isto, para a elaboração de medidas de prevenção da vitimização, e avaliação de sua

efetividade, é necessário que seja implementado um sistema de informação detalhado e integrado em modelo de plataforma digital que permita acesso e atualização dos dados concernentes ao risco de vitimização policial com indicadores bem definidos.

É necessário que sejam definidas as variáveis a serem coletadas e os indicadores estratégicos para o monitoramento do risco de vitimização policial durante o trabalho. Sobre as variáveis colhidas neste estudo foram relacionadas: nome, RG, idade, raça/cor, posto/graduação, Batalhão onde o policial está lotado, circunstância do ferimento (se em serviço ou folga), localização na cidade, tipo de atuação envolvida na ação, localização anatômica do ferimento no corpo atingido e tipo de armamento envolvido, estado de saúde da vítima. Sobre os indicadores estratégicos a serem utilizados para o monitoramento do risco de vitimização policial durante o trabalho, este estudo propõe a criação de um indicador de incidência de acidentes do trabalho típicos ao trabalho policial denominado "Taxa de Morbidade por Arma de Fogo". O indicador foi elaborado segundo os critérios estabelecidos pela RIPSA (2008) e tem como objetivo monitorar o risco de ocorrência de morbidade por arma de fogo em serviço de policiais militares da SEPM do RJ. A seguir descreveremos a ficha de qualificação deste indicador.

A partir deste momento, apresentamos um resumo da elaboração e metodologia deste trabalho científico, resumidas através da Ficha de Qualificação da Taxa de Morbidade por Arma de Fogo, sob os seguintes critérios:

- 1) Conceituação da Taxa de Morbidade por Arma de Fogo: Número de ocorrência de morbidade por arma de fogo entre policiais militares, ocorridas durante o trabalho, por 1.000, em um determinado espaço geográfico (Estado do Rio de Janeiro, RISP, BPM), no período a ser considerado (mês, ano).
- **2) Interpretação**: Estima o risco do policial militar de sofrer ferimento por arma de fogo no trabalho num intervalo de tempo determinado. Indica o nível de segurança no trabalho e a eficácia das medidas preventivas adotadas.
- **3) Usos**: Avaliar variações temporais (mês ou ano específico), geográficas (da ocorrência deste tipo de ferimento no Estado, nas RISPs ou Batalhões específicos). Contribuir para a avaliação e prevenção de riscos e agravos à saúde dos PM durante o trabalho. Subsidiar processos de planejamento, gestão e

avaliação de políticas e ações de vigilância da saúde dos profissionais de segurança pública.

- **4) Fontes**: Este trabalho identificou as morbidades por arma de fogo a partir dos "Questionários de admissão de Policiais militares feridos por PAF" dos policiais atendidos no HCPM. Entretanto, para uma maior cobertura e capacidade de detecção do fenômeno recomenda-se que este sistema também seja alimentado pelo Centro Médico Pericial (CMP) e pela Coordenadoria de Assuntos Estratégicos (CAEs).
- **5) Limitações**: Baseia-se exclusivamente em informações de policiais da ativa atendidos no HCPM, no CMP e no CAEs. Exclui as morbidades por arma de fogo ocorridas fora do trabalho. Exclui a ocorrência deste tipo de morbidade entre policiais da reserva. O conhecimento de casos está condicionado ao atendimento deste policial no HCPM ou no CMP ou rastreio deste tipo de acidente pela CAEs.
- **6) Método de cálculo**: Taxa de Morbidade por Arma de Fogo (TMAF) = Número de PM com FAF/ efetivo de PM no mesmo período x 1000. Recomendase que seja incluído neste Sistema Único de Monitoramento de Vitimização Policial outros indicadores que monitorem também as mortalidades ocorridas em serviço.

CONCLUSÃO

Os resultados deste estudo apontam para alta ocorrência de morbidade por arma de fogo entre os policiais militares no Rio de Janeiro durante o trabalho. A RISP 3, que corresponde a Região da Baixada Fluminense, concentra a maior taxa de morbidade por arma de fogo entre os policiais militares, seguidos pelas RISP 2, RISP 1 e RISP 4. Entre os Batalhões analisados, o BOPE teve a maior taxa de morbidade por arma de fogo, seguido pelo 41º BPM, localizado na zona norte da cidade do Rio de Janeiro, e o 15º BPM e 20º BPM, ambos localizados na Baixada Fluminense. As circunstâncias de maior risco ocupacional para este tipo de morbidade foram as ações em áreas de conglomerados subnormais e, por isso, as medidas que visam a redução deste tipo de vitimização devem concentrar-se neste momento de atuação.

O HCPM é o principal hospital de atendimento primário dos policias feridos por arma de fogo (35,4%). As regiões de membros inferiores (38,5%),

superiores (34,9%) e região da cabeça-pescoço-face (26,5%) são as áreas anatômicas mais acometidas. Recomenda-se o uso de capacete balístico para maior proteção em operações em aglomerados subnormais.

Este estudo recomenda a criação de um Sistema Único de Monitoramento da Vitimização Policial pela SEPM para o monitoramento do risco ocupacional dos PM, identificação dos fatores de risco, elaboração de recomendações e políticas de prevenção, e avaliação das políticas implementadas, através do uso do indicador intitulado Taxa de Morbidade por Arma de Fogo.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BARROS, P. L. **Balística forense**. Monografia de Conclusão de Curso (Graduação em Direito). Universidade Católica de Goiás. 81p. 2001.

BERMAN, A. T.; SALTER, F. Low-velocity gunshot wounds in police officers. **Clinical orthopaedics and related research**, v. 192, p. 113-119, 1985.

BLAIR, J. M.; KATHERINE, A. Fowler; Carter J. Betz; Jason L. Baumgardner. Occupational homicides of law enforcement officers, 2003- 2013. **American Journal of Preventive Medicine**, v. 51, p.188-196, 2016.

CALABREZ, M. C. T. Traumatologia forense. *In*: SILVA, M. **Compêndio de odontologia legal**. Rio de Janeiro: Medsi, 1997. p. 245-288.

CHIAVEGATTO, C. V.; ALGRANTI, E. Políticas públicas de saúde do trabalhador no Brasil: oportunidades e desafios. **Revista Brasileira de Saúde Ocupacional,** v. 38, n.127, p. 25-27, 2013.

CLARKE, C.; ZAK, M. J. **Fatalities to law enforcement officers and firefighters**, 1992-1997, Compensation and Working Conditions. US Bureau of Labor Statistics, 1999.

EHIKHAMENOR, E. E.; OJO, M. A. Comparative analysis of traumatic deaths in Nigeria. **Prehospital and disaster medicine**, v. 20, n. 3, p. 197-201, 2005.

HINSLEY, D. E.; ROSELL, P. A. E.; ROWLANDS, T. K.; CLASPER, J. C. Penetrating missile injuries during asymmetric warfare in the 2003 Gulf conflict. **British Journal of Surgery**: Incorporating European Journal of Surgery and Swiss Surgery, v. 92, n. 5, p. 637-642, 2005.

KYRIACOU, D. N.; MONKKONEN, E. H.; PEEK, A.; et al. Police deaths in New York and London during the twentieth century. **Injury prevention**, v. 12, n. 4, p. 219-224, 2006.

MACHADO, C. **Novas Formas de Vitimação Criminal**. Braga: Psiquilibrios Edições, 2010. p. 121-166.

MAIA, A. B. P. **Vitimização policial**: morbidade por arma de fogo de policiais militares do estado do Rio de Janeiro. 2018. 150f. Dissertação – Fundação Oswaldo Cruz, Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca, Rio de Janeiro. 2018.

; ASSIS, S. G.; RIBEIRO, F. M. L. Ferimentos por arma de fogo em profissionais de segurança pública e militares das forças armadas: revisão integrativa. Revista Brasileira de Saúde Ocupacional , v. 44, 2019.
MATA, M. de S.; et al. Dados fundamentais e indicadores de saúde. Análise de Situação de Saúde: conceitos, interpretação e usos dos indicadores de Saúde , 2018.
; et al. Análise de Situação de Saúde: conceitos, interpretação e usos dos indicadores de Saúde. 2018.
MINAYO, M. C. S. Missão investigar : entre o ideal e a realidade de ser policial. Editora Garamond, 2003.
MORAES, I. H. S.; GÓMEZ, M. N. G. Informação e informática em saúde: caleidoscópio contemporâneo da saúde. Ciência & Saúde Coletiva . v.12, 1994.
MUNIZ, J.; SOARES, B. M. Mapeamento da vitimização de policiais no Rio de Janeiro. Rio de Janeiro: Centro de Estudos de Segurança e Cidadania, 1998.
NÓBREGA, M. Regimes próprios de previdência social e as emendas constitucionais nº 41 e 47: abragência, equilíbrio financeiro e atuarial e alíquotas de contribuição. Interesse público , 2006.
PEREIRA, B. dos S.; TOMASI, E. Instrumento de apoio à gestão regional de saúde para monitoramento de indicadores de saúde. Epidemiologia e Serviços de Saúde . v. 25, p. 411-418, 2016.
PLANI, F.; BOWLEY, D. M.; GOOSEN, J. Death and injury on duty-a study of South African police officers. South African Medical Journal , v. 93, n. 11, p. 851-853, 2003.
RAMOS, S. Violência e polícia: Três décadas de políticas de segurança no Rio de Janeiro. Boletim Segurança e Cidadania , n. 21, 2016.
REDE INTERAGENCIAL DE INFORMAÇÃO PARA A SAÚDE. RIPSA. Indicadores básicos para a saúde no Brasil : conceitos e aplicações. 2 edição. Brasília: OPAS; RIPSA, 2008.
RIO DE JANEIRO (ESTADO). Lei Estadual nº 7.883 , de 05 de março de 2018. Institui o programa de segurança e saúde no trabalho dos agentes de segurança pública do Estado do Rio de Janeiro, na forma que menciona. Disponível em: https://www.govrj.jusbrasil.com.br/legislacao/552641062/lei-7883-02-marco-2018-rio-de-janeiro-rj . Acesso em: 10 jul. 2020.
Lei Estadual nº 859, de 30 de outubro de 2019 . Programa de Segurança e Saúde no Trabalho dos Agentes de Segurança Pública, normatizando o seu artigo 8º, que trata da criação

de programas de prevenção ao suicídio. Disponível em:

https://govrj.jusbrasil.com.br/legislacao/774981933/lei-8591-19-rio-de-janeiro-rj. Acesso em: 10 jul.2020.

SEGUNDO, A. V. L.; ZIMMERMMAN, R. D.; NOGUEIRA, E. F. D. C.; LOPES, P. H. D. S. Inclusão do estudo da balística no tratamento dos ferimentos faciais por projétil de arma de fogo. **Revista de Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilo-facial**, v. 13, n. 4, p. 65-70, 2013.

SOARES, D. A; ANDRADE, S. M; CAMPOS, J. J. B. Epidemiologia e Indicadores de Saúde. In: ANDRADE, S.M; SOARES, D.A; JUNIOR, L.C (Orgs.). **Bases da saúde coletiva**. Londrina: Ed UEL, 2001.

SOÁREZ, P. C.; PADOVAN, J. L; CICONELLI, R. M. Indicadores de saúde no Brasil: um processo em construção. **RAS**., v.7, n.27, p.57-64, abr.-jun. 2005.

SOUZA, E. R. de; MINAYO, M. C. de S. Policial, risco como profissão: morbimortalidade vinculada ao trabalho. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 10, p. 917-928, 2005.

SWEDLER, D. I.; KERCHER, C.; SIMMONS, M. M.; POLLACK, K. M. Occupational homicide of law enforcement officers in the US, 1996–2010. **Injury prevention**, v. 20, n. 1, p. 35-40, 2013.