

**Lesões musculoesqueléticas em Policiais Militares: uma revisão da literatura**  
**Musculoskeletal disorders in Military Police Officers: a literature review**  
**Lesiones musculoesqueléticas en Oficiales de la Policía Militar: una revisión de la literatura**

Recebido: 29/06/2020 | Revisado: 12/07/2020 | Aceito: 15/07/2020 | Publicado: 20/07/2020

**Romulo Cardoso Martins**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7540-9255>

Universidade Federal do Pará, Brasil

*E-mail:* [mromulocardoso@gmail.com](mailto:mromulocardoso@gmail.com)

**Maély Ferreira Holanda Ramos**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6150-6345>

Universidade Federal do Pará, Brasil

*E-mail:* [maelyramos@hotmail.com](mailto:maelyramos@hotmail.com)

**Emmanuelle Pantoja Silva**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0134-4350>

Universidade Federal do Pará, Brasil

*E-mail:* [emmanuellepantojas@gmail.com](mailto:emmanuellepantojas@gmail.com)

**Erika Cristina de Carvalho Silva Pereira**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0701-9815>

Universidade Federal do Pará, Brasil

*E-mail:* [erika7carvalho@gmail.com](mailto:erika7carvalho@gmail.com)

**Resumo**

A rotina do policial militar apresenta vários fatores que podem contribuir para o surgimento de lesões musculoesqueléticas, sendo a lombalgia com maior destaque neste contexto profissional. O objetivo do presente estudo é caracterizar as pesquisas nacionais, publicadas nos últimos 20 anos, sobre lesões musculoesqueléticas e lombalgias em policiais militares. A análise de conteúdo se deu por meio da técnica de análise frequencial por *software* específico, e pelo processo de codificação e identificação categorial. Para isto, realizou-se um levantamento da literatura em 3 diretórios, sendo eles: SciELO, Lilacs e Capes Periódicos, e no Banco de Dissertações do Programa de Pós-Graduação em Segurança Pública/UFGA, utilizando descritores específicos para seleção de artigos. Os resultados mostraram que o

levantamento resultou em 7 artigos, ambos encontrados no diretório CAPES, os quais atenderam aos critérios de inclusão desta revisão da literatura. Quanto aos resultados notou-se que no processo de codificação emergiram duas categorias de análise, lesões musculoesqueléticas e lombalgias em policiais militares. No estudo frequencial verificou-se a maior frequência de alguns termos como: "trabalho" ( $f=17$ ), "condições" ( $f=9$ ), "lesões" ( $f=9$ ), "colete" ( $f=8$ ) e "fadiga" ( $f=8$ ). Considera-se que o uso de equipamentos, associados às condições de trabalho do policial militar, oferecem risco aos mesmos, a curto e longo prazo. Deste modo, ressalta-se a necessidade de maior investigação da temática, ligada aos fatores de risco que podem promover o surgimento de lesões.

**Palavras-chave:** Lesões físicas; Lombalgias; Policiais militares.

### **Abstract**

The routine of the military police has several factors that can contribute to the appearance of musculoskeletal injuries, with low back pain being the most prominent in this professional context. The aim of the present study is to characterize national research, published in the last 20 years, on musculoskeletal injuries and low back pain in military police officers. The content analysis was done through the technique of frequency analysis by specific software, and by the process of coding and categorical identification. For this, a literature survey was carried out in 3 directories, namely: SciELO, Lilacs and Capes Periódicos, and in the Dissertations Bank of the Post-Graduate Program in Public Security / UFPA, using specific descriptors for the selection of articles. The results showed that the survey resulted in 7 articles, both found in the CAPES directory, which met the inclusion criteria for this literature review. As for the results, it was noted that in the coding process two categories of analysis emerged, musculoskeletal injuries and low back pain in military police. In the frequency study there was a higher frequency of some terms such as: "work" ( $f = 17$ ), "conditions" ( $f = 9$ ), "injuries" ( $f = 9$ ), "vest" ( $f = 8$ ) and "fatigue" ( $f = 8$ ). It is considered that the use of equipment, associated with the working conditions of the military police, poses a risk to them, in the short and long term. Thus, it is emphasized the need for further investigation of the theme, linked to risk factors that can promote the appearance of injuries.

**Keywords:** Physical injuries; Low back pain; Military policemen.

### **Resumen**

La rutina de la policía militar tiene varios factores que pueden contribuir a la aparición de lesiones musculoesqueléticas, siendo el dolor lumbar el más destacado en este contexto

profesional. El objetivo del presente estudio es caracterizar la investigación nacional, publicada en los últimos 20 años, sobre lesiones musculoesqueléticas y dolor lumbar en oficiales de la policía militar. El análisis de contenido se realizó mediante la técnica de análisis de frecuencia utilizando un software específico, y mediante el proceso de codificación e identificación categórica. Para ello, se realizó una encuesta bibliográfica en 3 directorios, a saber: SciELO, Lilacs and Capes Periódicos, y en el Banco de Disertaciones del Programa de Postgrado en Seguridad Pública / UFPA, utilizando descriptores específicos para la selección de artículos. Los resultados mostraron que la encuesta dio como resultado 7 artículos, ambos encontrados en el directorio CAPES, que cumplieron con los criterios de inclusión para esta revisión de la literatura. En cuanto a los resultados, se observó que en el proceso de codificación surgieron dos categorías de análisis, lesiones musculoesqueléticas y dolor lumbar en oficiales de la policía militar. En el estudio de frecuencia, hubo una mayor frecuencia de algunos términos como: "trabajo" (f = 17), "condiciones" (f = 9), "lesiones" (f = 9), "chaleco" (f = 8) y "fatiga" (f = 8). Se considera que el uso de equipos, asociado con las condiciones de trabajo de la policía militar, representa un riesgo para ellos, a corto y largo plazo. Por lo tanto, se enfatiza la necesidad de una mayor investigación del tema, vinculada a factores de riesgo que pueden promover la aparición de lesiones.

**Palabras clave:** Lesiones físicas; Lumbalgia; Policías militares.

## 1. Introdução

A Polícia Militar é reconhecidamente relacionada a fatores de vulnerabilidade e riscos dos mais variados tipos, os quais podem representar implicações severas para a saúde, qualidade, ou mesmo para preservação da vida (Tavares Neto *et al.*, 2014).

A jornada de trabalho dos policiais militares é prolongada, e, em muitos casos há ocorrência de dupla jornada. Estima-se que um policial “[...] pode trabalhar seis horas, doze, e até vinte e quatro horas por dia”, dificultando a realização de atividades físicas, e o aprimoramento das suas funções em seu ambiente de trabalho para melhorar sua qualidade de vida e seu desempenho (Araújo *et al.*, 2017).

A rotina militar requer um perfil de profissional com características físicas e fisiológicas condizentes com a atuação na sociedade, pois há fatores de risco que podem ocasionar danos físicos e psicológicos (Souza *et al.*, 2012). Entretanto, para que este profissional esteja em dia com as tarefas militares são aplicados testes físicos, para oficializar sua entrada no serviço de policiamento militar, a fim de monitorar e avaliar a condição física

dos militares, bem como incentivá-los a promover melhorias na sua capacitação. Porém, o fato do profissional atuar na proteção e segurança social pode desencadear o aparecimento de lesões no aparelho locomotor, devido à exaustiva rotina de treinamentos e competições (Tavares Neto *et al.*, 2014; Souza *et al.*, 2012).

A literatura tem indicado que é possível encontrar situações de vulnerabilidade, desgaste físico e emocional aos quais os militares são expostos. Os fatores de risco associados à saúde dos PMs ainda são uma lacuna, há a necessidade de realização de mais estudos com este escopo. É necessário aprofundar as investigações sobre os principais desafios a serem enfrentados, como, por exemplo, os militares além de possuírem suas atividades e as situações que elas proporcionam, devem manter o desempenho de suas atividades. Entretanto, há fatores como os riscos da profissão, condições de trabalho, carga horária excessiva, efetivo insuficiente, baixa remuneração, dupla jornada e entre outros que devem ser analisados conjuntamente, e que influenciam diretamente na produtividade da segurança pública (Ferreira *et al.*, 2011).

Os autores destacam que, dentre os fatores citados como desencadeadores desses distúrbios musculoesqueléticos que atingem esse público de profissionais, as lombalgias vêm ganhando destaque como principal causa de afastamento de trabalho (Santos *et al.*, 2017).

A lombalgia, por ser uma patologia que pode gerar restrições, e modificar o estilo de vida do indivíduo, pode alterar seus hábitos e costumes negativamente, interferindo na sua qualidade de vida. Este acometimento vem se tornando um problema de caráter mundial, relacionado a vários outros fatores que englobam aspectos voltados à saúde da população, e até mesmo socioeconômicos, pois pode estar ligada a uma das principais causas de afastamento laboral (Tavares Neto *et al.*, 2014). A lombalgia mecânica comum crônica (lombalgia) como sendo uma das principais lesões musculoesqueléticas que podem gerar incapacidade funcional do sistema locomotor, correspondendo a principal causa de auxílio doença e terceira causa mais comum de aposentadoria por incapacidade ocupacional no Brasil (Feitosa *et al.*, 2016).

Portanto, tratamentos efetivos para lombalgia tornam-se necessários, seja com utilização de agentes farmacológicas como exemplos, analgésicos, relaxantes musculares entre outros medicamentos e principalmente apoiado em recursos fisioterápicos que, cada vez mais, se mostram eficazes frente ao tratamento destas patologias, baseando-se na utilização de protocolos com exercícios físicos, fortalecimentos musculares, alongamentos e mobilizações articulares pautados na eficiência comprovada e evidenciada cientificamente (Feitosa *et al.*, 2016; Magalhães, 2016).

Sendo assim, considerando a necessidade de aprofundamento quanto aos estudos mais recentes, definiu-se como objetivo caracterizar as pesquisas nacionais publicadas nos últimos 10 anos sobre lesões musculoesqueléticas e lombalgias em policiais militares.

## **2. Metodologia**

Visando delimitar a conjuntura dos estudos mais recentes sobre lesões musculoesqueléticas em policiais militares, realizou-se um levantamento da literatura em 3 diretórios de revistas científicas, sendo estes: (1) Scientific Electronic Library *Online* (SciELO); (2) Latin American and Caribbean Health Sciences (Lilacs); (3) Capes Periódicos. Nestes diretórios buscaram-se selecionar para análise: artigos, publicados nos últimos 20 anos, disponíveis gratuitamente, que tivessem no título, ou nas palavras-chaves os seguintes termos: lesões musculoesqueléticas ou lesões osteomusculares ou lombalgia ou dor lombar ou lesões físicas ou traumas ortopédicos em policiais militares. Também, se levantou no banco de dissertações do Programa de Pós-graduação em Segurança Pública (PPGSP), da Universidade Federal do Pará (UFPA), pesquisas realizadas com o mesmo enfoque temático deste estudo, considerando o período entre 2011 a 2017, anos com dissertações disponibilizadas no site do Programa.

Para análise de dados aplicou-se Análise de Conteúdo com codificação simples dos descritores indicados nos critérios de inclusão, bem como realizando análise frequencial com auxílio do *software* NVIVO 10.

## **3. Resultado e Discussões**

O levantamento realizado (Quadro 1) resultou em 7 artigos, todos encontrados no diretório CAPES, os quais atendiam aos critérios de inclusão supramencionados desta revisão da literatura.

**Quadro 1** – Levantamento dos artigos encontrados nos diretórios e Banco de dissertações do PPGSP de 1999 a 2019.

<b>Diretório</b>	<b>Total de objetos identificados</b>	<b>Total de objetos selecionados</b>	<b>Tipo (artigo, dissertação, tese)</b>
CAPES	402	7	Artigos
SCIELO	0	0	Artigos
LILACS	0	0	Artigos
MEDLINE	0	0	Artigos
Banco de dissertações do PPGSP - UFPA	1	-	Dissertação

Fonte: Elaborado pelos Autores.

Ressalta-se que não foram identificadas dissertações no site do PPGSP/UFPA com a temática foco desta pesquisa. Notou-se, no entanto, que a dissertação com enfoque mais aproximado foi o “O padrão e o enrolão: Estigmas do adoecimento na polícia militar do Pará”, o qual teve como objetivo “Investigar os processos de estigmatização vivenciados pelo policial militar adoecido do 20º Batalhão de Polícia Militar do Pará, buscando compreender como isso afeta as atividades e relações interacionais da própria instituição de trabalho” (Cardoso, 2017). Ainda assim, entende-se que esta dissertação não contempla o escopo específico delimitado nos critérios de inclusão, portanto não foi adicionada à análise.

A dissertação trata das relações geradoras de conflitos sobre adoecimentos ocorridas no ambiente do 20º Batalhão da Polícia Militar do Pará. Promoveu-se um estudo voltado para compreender como este fenômeno interfere no desempenho das atividades e nas relações interacionais do próprio batalhão. A autora realizou uma pesquisa documental, além de realizar entrevistas semiestruturadas, nos quais se inferiu que há presença de estigmatização para com policiais militares adoecidos. Deste modo, a autora inferiu que este processo gera dois tipos de profissionais, o “padrão” e o “enrolão”, pois se entende que há a presença de policiais que apresentam os sintomas por razões laborais, por isto se ausentam, bem como os que ocultam os sintomas para não perderem benefícios sociais, profissionais e financeiros, porém permanecem adoecidos, gerando consequências maléficas tanto para o mesmo, quanto para o corpo militar (Cardoso, 2017). No Quadro 2 é possível observar a descrição dos artigos, bem como seus objetivos, autores e ano de publicação.

**Quadro 2** - Levantamento dos artigos encontrados nos diretórios selecionados, no período de 1999 a 2009 anos.

Titulo	Autores	Ano	Palavras -chave	Objetivo geral
Aptidão física e lesões: 54 semanas de treinamento físico com policiais militares	Araújo; Sanches; <del>Turi</del> ; Monteiro	2017	Aptidão física; militares; sistema musculoesquelético/ lesões	Verificar o efeito do treinamento físico militar sobre indicadores de aptidão física e incidência de lesões musculoesqueléticas em participantes do Curso de Formação de Soldados da Polícia Militar do Estado de São Paulo.
Análise sobre a percepção de policiais militares sobre o conforto do colete balístico	Santos; Souza; Barroso	2017	Saúde do Trabalhador; dor lombar; <del>promoção da Saúde</del> ; prevenção de acidentes	Dar uma maior ênfase à promoção de saúde e prevenção de doenças do policial militar e avaliar o conforto desses profissionais em relação ao colete balístico e suas possíveis associações com quadros de fadiga e de dor.
Lombalgia na atividade policial militar: Análise da prevalência, repercussões laborativas e custo indireto	<del>Tavares</del> Neto; <del>Faleiro</del> ; Moreira; Jambeiro; Schulz	2013	Dor lombar; custos e análise de custo; medicina militar	Determinar a prevalência de lombalgia incapacitante em policiais militares do Estado da Bahia e estimar o gasto com pagamento de salários a esses policiais.
Dor lombar e incapacidade em policiais militares: um estudo epidemiológico	Cardoso; Fernandes; Corrêa; Dantas; Câmara	2018	Dor lombar; epidemiologia; saúde do trabalhador; militares	Avaliar a prevalência de dor lombar entre policiais militares, bem como a presença de incapacidade e seus fatores associados.
Proporção de Doenças Musculoesqueléticas em Membros Inferiores nos Integrantes da Polícia Militar do Estado da Bahia	Silva; Lima; Góes	2012	Doença musculoesquelética; policiais militares; membros inferiores; ocupação; saúde do trabalhador	Estimar a proporção de lesões músculo esqueléticas na região dos membros inferiores e fatores associados em integrantes da PM do Estado da Bahia
Absenteísmo e envelhecimento no contexto ocupacional do Policial Militar	Bravo; Barbosa; <del>Calamita</del>	2015	Absenteísmo; polícia; envelhecimento; condições de trabalho; traumas ortopédicos	Identificar as causas do absenteísmo na atividade do Policial Militar e compreender suas condições de trabalho, relacionando-as com o envelhecimento funcional.
Impacto das atividades profissionais na saúde física e mental dos policiais civis e militares do Rio de Janeiro	<del>Minayo</del> ; Assis; Oliveira	2011	Saúde dos policiais, saúde e trabalho, saúde mental e trabalho, lesões físicas	Analisar o adoecimento físico e mental de policiais civis e militares do Estado do Rio de Janeiro.

Fonte: Martins (2020).

No Quadro 2 é possível verificar os títulos, autores, anos, palavras-chave e resumo dos achados. Observa-se que os artigos selecionados tratam da temática central da pesquisa, bem como sobre lesões musculoesqueléticas e aptidão física. A seguir, serão exploradas as temáticas nos próximos tópicos.

### 3.1. Lesões Musculoesqueléticas e Lombalgias em Policiais Militares

A partir dos critérios de inclusão utilizados foi possível identificar estudos publicados nos últimos 10 anos, embora a o levantamento tenha sido feito de um período de 20 anos, que foram codificados por seus descritores, resultando na compilação de achados de duas categorias, quais sejam: lesões musculoesqueléticas e lombalgias em policiais militares.

As lesões musculoesqueléticas são distúrbios que podem afetar diversas estruturas do corpo tais como músculos, tendões, ligamentos, cartilagens, articulações, discos vertebrais entre outras estruturas que compõem o corpo humano (Pinho *et al.*, 2013). Essas lesões representam, na Europa, uma das principais causas de afastamento do trabalho por tempo prolongado, sendo considerada atualmente como a principal forma de incapacitação da população ativa em países desenvolvidos e em desenvolvimento (Esteves, 2013).

A lombalgia caracteriza-se por dor ou desconforto de forma constante ou até mesmo de forma esporádica, que se localiza entre as margens costais e a prega glútea inferior, podendo apresentar ou não irradiação para membros inferiores. Esta patologia pode ser considerada como aguda, quando se apresenta em um período de atuação de menos de 6 semanas; sub-aguda entre 6 a 12 semanas; e crônica, no tempo de duração superior a 12 semanas (Magalhães, 2016).

A aptidão física é essencial para a profissão do policial militar tornando-se necessário um treinamento específico, tanto para treinar e aperfeiçoar as habilidades destes profissionais quanto para manutenção dos níveis de sua saúde. Portanto, os autores objetivaram verificar os efeitos do treinamento físico militar de 54 semanas e o índice de lesões musculoesqueléticas ocorrido durante o Curso de Formação de Soldados da Polícia Militar do Estado de São Paulo, que ocorreu em Bauru/SP, apresentando como participantes da pesquisa 86 policiais em formação. Para isto, foram utilizados questionários específicos para identificação de lesões musculoesqueléticas, ao final os autores constataram que apesar de melhorar os níveis de aptidão física dos participantes foram identificados, também, grande número de lesões musculoesqueléticas acometendo várias regiões do corpo, principalmente nas articulações de MMII (Membros Inferiores), (Araújo *et al.*, 2012).

Santos, Souza e Barroso (2017) enfatizam que os policiais militares em sua jornada de trabalho apresentam vários fatores que expõem riscos à sua integridade física e psicológica, porém poucos estudos atribuem a importância desses riscos aos fatores ocupacionais, por exemplo, o uso colete balístico, que vem a ser um equipamento de proteção individual e um dos principais causadores de problemas relacionados à saúde nesse contexto. Os autores

utilizaram como participantes da pesquisa, policiais militares do sexo masculino da Ronda Ostensiva Tática com Apoio de Motocicletas (ROTAM) de João Pessoa – PB, objetivando enfatizar a promoção de saúde e prevenção de doenças relacionadas ao policial militar, além de avaliar o conforto desses profissionais em relação ao colete balístico e uma possível associação com quadros de fadiga e de dor. Por meio de recursos estatísticos e questionários estruturados, os autores, identificaram fatores relacionados como carga horária de trabalho elevada, manutenção de posturas principalmente na posição de pé, e também ao conforto no uso de colete balístico, influenciando na dor e fadiga muscular ao final da jornada de trabalho. Portanto, os autores concluíram que os policiais militares mostraram-se insatisfeitos em relação ao conforto que o colete balístico não proporciona, e os mesmo relataram apresentar dor na coluna lombar após a jornada de trabalho (Santos *et al.*, 2017).

Do mesmo modo, Tavares Neto *et al.* (2014) mostram que a dor lombar crônica é uma das principais causas de absenteísmo, gerando dor e incapacitação, sendo um dos principais motivos para pagamentos de auxílio doença. Na área da segurança pública, o policial desenvolve vários mecanismos que podem contribuir para o surgimento desta patologia, tanto na área administrativa, quanto no patrulhamento ostensivo, devido à mesma postura por longo período de tempo com o agravante de carregar os equipamentos que aumentam a pressão na coluna vertebral, como no caso dos policiais ostensivos (Tavares Neto *et al.*, 2014).

Os mesmos autores determinaram a prevalência de lombalgia incapacitante em policiais militares da Bahia e verificaram os gastos com pagamentos de salários aos mesmos. A pesquisa obteve seus dados por meio de levantamento retrospectivos, concluindo que a principal queixa nas perícias da junta medica da política militar da Bahia, foi a dorsalgia, e os gastos públicos com esses policiais chegaram a cerca de R\$ 1.500.000,00 ao ano. Portanto, esse valor financeiro mostra a necessidade em adotar estratégias preventivas com intuito de diminuir as despesas quando melhorar a saúde do policial (Tavares Neto *et al.*, 2014).

Cardoso *et al.* (2018) reforçam que a lombalgia, ou dor na coluna lombar, vem sendo considerada uma patologia que afeta várias classes de trabalhadores, não sendo exclusividade apenas de uma profissão. No entanto, ressaltam que trabalhadores que na essência de suas tarefas laborais apresentam esforço físico, aliadas à permanência de posturas inadequadas por longo período de tempo, tanto em funções administrativas quanto em ostensivas, possuem um fator de risco maior de apresentar essas disfunções. No foco deste estudo, os autores selecionaram 97 policiais do 8º Batalhão da Polícia Militar do Rio Grande do Norte, a fim avaliar a prevalência de dor lombar entre policiais militares, bem como a presença de incapacidade e fatores associados, utilizando recursos estatísticos e avaliações físicas para

coleta de informações antes e depois do turno de trabalho. Notaram-se como principais resultados a presença de dor na coluna lombar após intensa jornada de trabalho podendo agravar as limitações em suas atividades diárias, os autores concluíram que a lombalgia vem a se tornar um problema de saúde pública que atinge toda população principalmente os policiais militares (Cardoso *et al.*, 2018).

Silva, Lima & Góes (2012) corroboram o estudo anterior quando afirmam que a profissão do policial militar apresenta uma rotina envolvendo esforço físico, principalmente, quando o mesmo é responsável pelo patrulhamento ostensivo, que necessita ficar de pé por longos períodos de tempo e em postura muita das vezes nocivas para membros inferiores e a coluna lombar. Fatores estes que favorecem o surgimento de disfunções musculoesqueléticas, as quais são responsáveis por altos índices de afastamento de policiais militares, por motivo de limitações funcionais. Os autores objetivaram estimar a proporção de doenças musculoesqueléticas na região dos membros inferiores e fatores associados, tais como idade, posto, local de trabalho e segmento do corpo. Para isto, participaram da pesquisa integrantes da polícia militar da Bahia, por meio de um estudo transversal, apresentando em uma série temporal entre 2003 a 2007. Os resultados mostram que as doenças musculoesqueléticas tiveram níveis baixos nos profissionais mais novos que se encontram nas funções mais operacionais, sugerindo que quanto mais tempo os policiais exercem suas funções, maiores os riscos de lesões ocasionadas pela atividade militar.

Barbosa, Bravo e Calamita (2016) identificaram as principais causas de afastamento de policiais militares, por motivo de saúde, pois esta profissão apresenta vários mecanismos e comportamentos. Entende-se que estes fatores podem promover e desencadear problemas relacionados à saúde em diferentes momentos da carreira militar, que vão desde fatores físicos, como a utilização de equipamentos de proteção individual, à manutenção ou prática de atividade física ou até mesmo a fatores relacionados à periculosidade, contribuindo assim com distúrbios emocionais que, também se constituem como uma das causas de absenteísmos.

Este estudo objetivou identificar as principais causas do absenteísmo na profissão militar e compreender as condições de trabalho com o envelhecimento funcional, utilizando questionários semi-estruturados e entrevistas. Os participantes da pesquisa foram Policiais Militares do 9º Batalhão do Interior de São Paulo, do Grupamento de Incêndio, da Polícia Ambiental e do Policiamento Rodoviário, atendidos na Unidade Integrada de Saúde (UIS). A partir dos dados obtidos, constatou-se que as principais causas de absenteísmo são por fatores relacionados a traumas e problemas ortopédicos, e nas entrevistas verificou-se um número

elevado de queixas relacionadas ao estresse da profissão contribuindo para o envelhecimento funcional.

Minayo, Assis e Oliveira (2011) estabeleceram uma comparação entre policiais militares e civis do estado do Rio de Janeiro, considerando o adoecimento físico e mental, pois dependendo do estilo de vida, hábitos alimentares e prática de atividades físicas esses indivíduos podem estabelecer uma boa qualidade de vida e um bom desempenho profissional. O estudo apresentou abordagens quantitativas e qualitativas, com a participação de 1.458 policiais civis e 1.108 policiais militares, que por meio de questionários e reuniões com grupos focais, os quais geraram informações referentes a níveis de qualidade de saúde, tanto física quanto mental, prática de atividade física, identificação das áreas do corpo que apresentavam dores, entre outras informações. Os resultados indicaram que mudanças no estilo de vida de policiais militares e civis das grandes cidades podem agregar benefícios a sua saúde, pois a pesquisa enfatiza que os participantes apresentaram sobrepeso, tanto os policiais civis quanto os militares, níveis de colesterol elevado principalmente em policiais civis, dores na coluna e lesões físicas permanentes em ambas as corporações.

### **3.2. Análise Frequencial**

Neste subtópico serão apresentados os resultados da análise de frequência, utilizando o software NVIVO 10, na qual se buscou identificar os termos mais frequentes nos resumos dos artigos coletados. Para isto, tomou-se como ponto de corte a inclusão das 30 palavras mais incidentes com 6 ou mais caracteres, como pode-se observar em forma de nuvem de palavras (Figura 1).

**Figura 1** - Nuvem de palavras dos termos mais incidentes nos resumos dos artigos coletados, de 1999 a 2009.



Fonte: Martins (2020).

Na elaboração da nuvem de palavras foram excluídos os termos conectores, bem como os descritores principais (polícia militar, policial e outros), por entender que seriam os termos mais frequentes nestes resumos. É possível observar claramente que o termo “trabalho” ( $f=17$ ) é o mais incidente, seguido dos termos "lesões" ( $f=9$ ), "condições" ( $f=9$ ), "fadiga" ( $f=8$ ), "colete" ( $f=8$ ). De acordo com os estudos selecionados para esta pesquisa, os termos conectam-se, por entender que os policiais militares possuem uma rotina de trabalho intensa, seja por atividades demasiadas ou pelo uso de equipamentos como coletes balísticos, armas de fogo, botas e outros.

Esta modalidade de trabalho os expõem às condições desfavoráveis, principalmente sua estrutura osteomuscular (musculoesquelética), podendo comprometer e gerar fadiga, ocasionando o surgimento de doenças como a lombalgia. Reconhece-se que estes termos, no que se refere às categorias investigadas neste estudo, sintetizam os achados das pesquisas realizadas e apontam para uma preocupação quanto às condições de trabalho e a saúde destes profissionais.

#### 4. Considerações Finais

Os resultados levantados neste estudo apontam para um campo de conhecimento que ainda é lacunar. Ao considerar-se que em 3 diretórios de revistas apenas 7 artigos foram encontrados é possível inferir que esta é uma área que demanda maior investimento em pesquisas, amplificação dos estudos, dado o grau de importância da profissão do policial militar para o bem-estar social.

Destaca-se, ainda, que não foram encontrados artigos com estudos realizados no Estado do Pará, o que indica a necessidade de investigações acerca das lesões musculoesqueléticas e lombalgias em Policiais Militares nesta região. Ressalta-se que as pesquisas que compõem esta revisão foram realizadas em São Paulo (2 artigos), João Pessoa, Bahia (2 artigos), Rio Grande do Norte e Rio de Janeiro.

Considera-se que o uso de equipamentos, associados às condições de trabalho do policial militar, e a diminuição de hábitos mais saudáveis ofereçam risco aos mesmos, a curto e longo prazo. Deste modo, ressalta-se a necessidade de maior investigação da temática, ligada aos fatores de risco que podem promover o surgimento de lesões musculoesqueléticas. Assim, sugere-se que pesquisas futuras utilizem lesões específicas como alvo, bem como aumentar as buscas no sentido do efetivo policial, utilizando estudos que envolvam bombeiros, policiais civis e militares, polícia rodoviária e outras.

## Referências

Araújo, L. G. M., *et al.* (2017). Aptidão física e lesões: 54 semanas de treinamento físico com policiais militares. *Revista Brasileira de Medicina do Esporte*, 23(2), 98-102.

Bardin, L. (1977). *Content analysis*. São Paulo: Livraria Martins Fontes (Trabalho original publicado em [1977]).

Bravo, D. S., Barbosa, P. M. K., & Calamita, Z. (2016). Absenteísmo e envelhecimento no contexto ocupacional do Policial Militar. *Rev Bras Med Trab*, 14(2), 134-42.

Cardoso, E. S., *et al.* (2018). Low back pain and disability in military police: an epidemiological study. *Fisioterapia em Movimento*, 31, 1-8.

Cardoso, I. P. C. (2017). O padrão e o “enrolão”: estigmas do adoecimento na Polícia Militar do Pará. *Dissertação* (Mestrado em segurança Pública, Programa de Pós-Graduação em Segurança Pública), Universidade Federal do Pará, Belém, Brasil.

Esteves, C. A. G. (2013). Lesões Músculo-esqueléticas relacionadas com o trabalho: uma análise estatística. *Dissertação* (Mestrado em engenharia de segurança e higiene ocupacionais), Faculdade de engenharia, Universidade do Porto. Porto, Portugal.

Feitosa, A. S. A., *et al.* (2016). Estudo prospectivo de fatores prognósticos em lombalgia crônica tratados com fisioterapia: papel do medo-evitação e dor extraespinal. *Revista Brasileira de Reumatologia*, 56(5), 384-390.

Ferreira, D. K., Bonfim, C., & Augusto, L. G. S. (2011). Fatores associados ao estilo de vida de policiais militares. *Ciência & Saúde Coletiva*, 16, 3403-3412.

Magalhães, M. O. (2016). Efeito da terapia cognitivo-comportamental e exercícios versus programa de exercícios supervisionados em pacientes com dor lombar crônica não específica: estudo controlado aleatorizado. *Tese de Doutorado*. Universidade de São Paulo, Brasil.

Martins, R. C. A autorregulação da saúde e a prevenção de dores e lesões musculoesqueléticas em policiais militares do Pará. 2020. 152f. *Dissertação* (Mestrado). Programa de Pós-Graduação em Segurança Pública, Universidade Federal do Pará, Belém, Pará, Brasil. 2020.

Minayo, M. C. S., Assis, S. G., & Oliveira, R. V. C. (2011). Impacto das atividades profissionais na saúde física e mental dos policiais civis e militares do Rio de Janeiro (RJ, Brasil). *Ciência & Saúde Coletiva*, 16, 2199-2209.

Pinho, M. C., *et al.* (2013). Lesões músculo-esqueléticas relacionadas com as atividades desportivas em crianças e adolescentes: Uma revisão das questões emergentes. *Motricidade*, 9(1), 31-49.

Santos, M. M. A., Souza, E. L., & Barroso, B. I. L. (2017). Análise sobre a percepção de policiais militares sobre o conforto do colete balístico. *Fisioterapia e Pesquisa*, 24(2), 157-162.

Silva, D. A., Lima, V. S., Góes, A. L. B. (2012). Proporção de Doenças Musculoesqueléticas em Membros Inferiores nos Integrantes da Polícia Militar do Estado da Bahia. *Revista Pesquisa em Fisioterapia*, 2(1), 33-41

Souza, E. R., *et al.* (2012). Fatores associados ao sofrimento psíquico de policiais militares da cidade do Rio de Janeiro, Brasil. *Cadernos de Saúde Pública*, 28,1297-1311.

Tavares Neto, A., *et al.* (2014). Lombalgia na atividade policial militar: análise da prevalência, repercussões laborativas e custo indireto. *Revista Baiana de Saúde Pública*, 37(2), 365.

**Porcentagem de contribuição de cada autor no manuscrito**

Romulo Cardoso Martins – 20 %

Maély Ferreira Holanda Ramos – 20 %

Emmanuelle Pantoja Silva – 20%

Erika Cristina de Carvalho Silva Pereira – 20%