



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA  
INSTITUTO DE GEOGRAFIA  
PÓS-GRADUAÇÃO EM SAÚDE AMBIENTAL E SAÚDE DO  
TRABALHADOR, NÍVEL DE MESTRADO PROFISSIONAL

**SAÚDE OCUPACIONAL DOS BOMBEIROS MILITAR DE MINAS GERAIS NO  
MUNICÍPIO DE UBERLÂNDIA**

UBERLÂNDIA– MG

2020

**LEONARDO TEIXEIRA MENDONÇA**

**SAÚDE OCUPACIONAL DOS BOMBEIROS MILITAR DE MINAS GERAIS NO  
MUNICÍPIO DE UBERLÂNDIA**

**Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação Mestrado Profissional em Saúde Ambiental e Saúde do Trabalhador da Universidade Federal de Uberlândia, Instituto de Geografia (PPGAT), como parte dos requisitos para obtenção do título de Mestre em Saúde Ambiental e Saúde do Trabalhador.**

**Linha de Pesquisa: Saúde do Trabalhador**

**Orientador: Prof. Dr. Paulo César Mendes**

**UBERLÂNDIA – MG**

**2020**

Ficha Catalográfica Online do Sistema de Bibliotecas da UFU  
com dados informados pelo(a) próprio(a) autor(a).

M539 2019	<p>Mendonça, Leonardo Teixeira, 1982- Saúde ocupacional dos Bombeiros Militar de Minas Gerais no município de Uberlândia [recurso eletrônico] / Leonardo Teixeira Mendonça. - 2019.</p> <p>Orientador: Paulo Cezar Mendes. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal de Uberlândia, Pós-graduação em Saúde Ambiental e Saúde do Trabalhador. Modo de acesso: Internet. Disponível em: <a href="http://doi.org/10.14393/ufu.di.2021.36">http://doi.org/10.14393/ufu.di.2021.36</a> Inclui bibliografia. Inclui ilustrações.</p> <p>1. Geografia médica. I. Mendes, Paulo Cezar, 1972-, (Orient.). II. Universidade Federal de Uberlândia. Pós- graduação em Saúde Ambiental e Saúde do Trabalhador. III. Título.</p> <p style="text-align: right;">CDU: 910.1:61</p>
--------------	---

Bibliotecários responsáveis pela estrutura de acordo com o AACR2:

Gizele Cristine Nunes do Couto - CRB6/2091



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA**  
 Coordenação do Programa de Pós-Graduação em Saúde Ambiental e Saúde do  
 Trabalhador

Av. João Naves de Ávila, 2121, Bloco 3E, Sala 128 - Bairro Santa Monica, Uberlândia-MG, CEP 38400-902  
 Telefone: 34-3239-4591 - www.ppgat.ig.ufu.br



**ATA DE DEFESA - PÓS-GRADUAÇÃO**

Programa de Pós-Graduação em:	Saúde Ambiental e Saúde do Trabalhador				
Defesa de:	Dissertação de Mestrado Profissional, número 02, PPGAT				
Data:	16/12/2020	Hora de início:	14h00	Hora de encerramento:	16h00
Matrícula do Discente:	11812GST016				
Nome do Discente:	LEONARDO TEIXEIRA MENDONÇA				
Título do Trabalho:	SAÚDE OCUPACIONAL DOS BOMBEIROS MILITAR DE MINAS GERAIS NO MUNICÍPIO DE UBERLÂNDIA				
Área de concentração:	SAÚDE AMBIENTAL E SAÚDE DO TRABALHADOR				
Linha de pesquisa:	SAÚDE DO TRABALHADOR				
Projeto de Pesquisa de vinculação:					

Reuniu-se virtualmente através da plataforma Google Meeting, a Banca Examinadora, designada pelo Colegiado do Programa de Pós-graduação em 16 de dezembro de 2020, assim composta: Professores Doutores: Antônio Carlos Freire Sampaio (PPGAT-UFU) e Eleusa Gallo Rosenberg (UEMG)- (membro externo) e o professor Dr. Paulo Cezar Mendes (PPGAT-UFU), orientador da candidato.

Iniciando os trabalhos o(a) presidente da mesa, Dr. Paulo Cezar Mendes (orientador) do (PPGAT-UFU), apresentou a Comissão Examinadora e ao candidato, agradeceu a presença do público, e concedeu ao Discente a palavra para a exposição do seu trabalho. A duração da apresentação do Discente e o tempo de arguição e resposta foram conforme as normas do Programa.

A seguir o senhor(a) presidente concedeu a palavra, pela ordem sucessivamente, aos(às) examinadores(as), que passaram a arguir o(a) candidato(a). Ultimada a arguição, que se desenvolveu dentro dos termos regimentais, a Banca, em sessão secreta, atribuiu o resultado final, considerando o(a) candidato(a):

Aprovado.

Esta defesa faz parte dos requisitos necessários à obtenção do título de Mestre

O competente diploma será expedido após cumprimento dos demais requisitos, conforme as normas do Programa, a legislação pertinente e a regulamentação interna da UFU.

Nada mais havendo a tratar foram encerrados os trabalhos. Foi lavrada a presente ata que após lida e achada conforme foi assinada pela Banca Examinadora.



Documento assinado eletronicamente por **Eleusa Gallo Rosenberg, Usuário Externo**, em 19/02/2021, às 14:25, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Antonio Carlos Freire Sampaio, Membro de Colegiado**, em 21/02/2021, às 11:17, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Paulo Cezar Mendes, Membro de Colegiado**, em 22/02/2021, às 18:24, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [https://www.sei.ufu.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](https://www.sei.ufu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **2576097** e o código CRC **48D87720**.

**LEONARDO TEIXEIRA MENDONÇA**

**SAÚDE OCUPACIONAL DOS BOMBEIROS MILITAR DE MINAS GERAIS NO  
MUNICÍPIO DE UBERLÂNDIA**

**BANCA EXAMINADORA**

---

Prof. Dr. Paulo César Mendes (orientador)

CPF: 842.657.316-68

Universidade Federal de Uberlândia – Instituto de Geografia

---

Prof. Dr. Antônio Carlos Freire Sampaio

CPF: 469.781.007-49

Universidade Federal de Uberlândia

---

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup>. Eleusa Gallo Rosenberg

CPF: 744.960.426-49

Universidade do Estado de Minas Gerais

---

Suplente: Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup>. Flávia Oliveira Santos

CPF: 744.960.426-49

Universidade Federal de Uberlândia

## AGRADECIMENTOS

Gostaria de agradecer a Deus pela vida, pela oportunidade e o privilégio da existência.

À minha família, em especial a minha mãe Anacleta (in memorium) que nunca deixou de estar ao meu lado, ao meu pai José Maurício e aos meus irmãos Renato e Gustavo pelo apoio incondicional e encorajamento em todos os momentos. Ao meu tio Mauro pelo incentivo na carreira acadêmica.

À minha esposa Danizinha, por sempre acreditar em mim, com seu sorriso, doçura e alegria, sempre me fazendo lembrar que os maiores desafios são fáceis de serem superados, quando temos a pessoa que amamos ao nosso lado.

Ao meu estimado orientador Prof. Dr Paulo César, pelo incentivo e confiança.

A Universidade Federal de Uberlândia e ao Programa de Pós-Graduação em Saúde Ambiental e Saúde do Trabalhador da Universidade Federal de Uberlândia do Instituto de Geografia, a oportunidade de realização de um sonho.

Ao comando do Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais que permitiram a realização desta pesquisa, aos amigos do Núcleo Atenção Integral à Saúde que me incentivaram nessa jornada.

Aos professores da minha banca de apresentação do projeto, qualificação e defesa, que contribuíram enormemente para a condução da escrita final da dissertação.

Aos professores e colegas de mestrado pelo apoio na realização da pesquisa.

Por fim, agradeço a todos que contribuíram direta e indiretamente e se fizeram presentes nesse momento tão importante na minha trajetória.

## **LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

AAS - Assessoria de Assistência à Saúde

AO - Atestado de Origem

AUDIT - Alcohol Use Disorders Identification Test

B/1 - Seção de Pessoal da Unidade

B/2 - Seção de Informações da Unidade

B/3 - Seção de Técnica e de Ensino da Unidade

B/4 - Seção de Logística da Unidade

B/5 - Seção de Comunicação e Relações Públicas da Unidade

BBM - Batalhão de Bombeiro Militar

BEMAD - Batalhão de Emergências Ambientais e Resposta a Desastre

BOA - Batalhão de Operações Aéreas

CEP - Comitê de Ética em Pesquisa

Cia PV - Companhia de Prevenção e Vistoria

COB - Comando Operacional de Bombeiro

CBMMG - Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais

CLT - Consolidação das Leis do Trabalho

CONGES - Conselho Gestor do Sistema de Saúde

DS - Diretoria de Saúde

EPI - Equipamento de Proteção Individual

GRSau - Gerências Regionais do Sistema de saúde

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

IDH - Índice de Desenvolvimento Humano

INMETRO - Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial

IPSM - Instituto de Previdência dos Servidores Militar de Minas Gerais

LDL - Laudo Descritivo da Lesão

NAIS - Núcleo de Atenção Integral à Saúde

OIT - Organização Internacional do Trabalho

OMS - Organização Mundial de Saúde

ONU - Organização das Nações Unidas

PA – Pressão Arterial

PMMG - Polícia Militar de Minas Gerais

PRODINATA - Programa de Divulgação da Natação

PSOBM - Programa de Saúde Ocupacional Bombeiro Militar

RISP - Região Integrada Segurança Pública

REDS - Registro de Eventos de Defesa Social

SISAU- Sistema de Saúde

TCLE - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

TF - Treinamento Físico

SSCIP - Serviço de Segurança Contra Incêndio e Pânico

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

### LISTA DE FIGURAS

<b>Figura 1.</b> Localização Geográfica, 2018.....	31
<b>Figura 2.</b> Área de abrangência do 2º COB .....	33
<b>Figura 3.</b> Sede do 5º BBM .....	34
<b>Figura 4.</b> Organograma do 2º COB.....	35
<b>Figura 5.</b> Cronograma de execução.....	61

### LISTA DE GRÁFICOS

<b>Gráfico 1.</b> Distribuição dos postos e graduação do 5º BBM, em percentuais.....	40
<b>Gráfico 2.</b> Distribuição dos cargos do 5º BBM em percentuais .....	41
<b>Gráfico 3.</b> Descrição da saúde geral e ocupacional dos integrantes do 5º BBM de Uberlândia.....	43
<b>Gráfico 4.</b> Demonstrativo das práticas e hábitos de saúde do 5º BBM de Uberlândia .....	46

### LISTA DE TABELA

<b>Tabela 1.</b> Posto e Graduação CBMMG.....	24
<b>Tabela 2.</b> Descrição da tropa do 5º BBM de Uberlândia .....	38
<b>Tabela 3.</b> Comparativo da descrição da tropa entre administrativos e operacionais dos integrantes do 5º BBM de Uberlândia .....	50
<b>Tabela 4.</b> Comparativo da saúde geral e ocupacional entre administrativos e operacionais dos integrantes do 5º BBM de Uberlândia .....	51
<b>Tabela 5.</b> Comparativo da saúde geral e ocupacional entre administrativos e operacionais dos integrantes do 5º BBM de Uberlândia .....	53
<b>Tabela 6.</b> Comparativo das práticas e hábitos de saúde entre administrativos e operacionais dos integrantes do 5º BBM de Uberlândia .....	55

## RESUMO

O estudo da saúde ocupacional dos bombeiros militares e sua relação com as condições em que o trabalho é realizado são indispensáveis para a compreensão das diversas formas de adoecimento destes trabalhadores. Neste sentido, este estudo buscou compreender a saúde ocupacional dos Bombeiros Militar de Minas Gerais que atuam no município de Uberlândia-MG. E, para tanto, inicialmente, foi realizada uma revisão bibliográfica pertinente à temática. Em seguida, foram organizados e analisados dados sociodemográficos e ocupacionais coletados no formulário de Exame Médico Ocupacional de 247 bombeiros militares pertencentes à corporação de Bombeiros de Uberlândia. Na amostra selecionada, 90,3% são do sexo masculino e 9,7% do sexo feminino. A idade média da tropa foi de 36,7 anos com desvio padrão de 7,4. Observou-se o predomínio de Sargentos (38,5%) e cabos (33,6%) em relação ao posto e graduação, com prevalência das atividades operacionais em relação às administrativas. A maioria da tropa não apresenta queixa de saúde (84,7%), e também não possui nenhuma doença crônica (88,7%), nem histórico de doença familiar (57,9%). Grande parte alegou não fazer uso crônico de medicação (89,9%) e também não realiza qualquer acompanhamento de doença crônica (93,1%). Notou-se que 98,0% não apresentam problema com moradia e 98,8% não apresentam queixas em relação ao saneamento básico. 63,6% relataram lazer adequado e 83,8% relatam atividade física regular. Cerca de 8,9% estão em tratamento psicológico e 21,9% já fizeram tratamento psicológico anteriormente. Em relação aos escores do AUDIT (Alcohol Use Disorders Identification Test) a média geral da tropa foi de 2,0, indicando uso de baixo risco de bebida alcoólica. A maioria da tropa é casada ou amasiada (71,7%), tem filhos (60,2%) e com predominância do ensino médio completo (35,2%). Esse quadro aponta que, segundo os dados colhidos no estudo, os bombeiros militares da pesquisa, gozam de boa saúde, entretanto foram detectadas diferenças significativas conforme desempenham atividades operacionais ou administrativas. Espera-se, com os resultados deste estudo, contribuir para ações de planejamento e implementação de medidas voltadas para a mitigação de riscos e agravos na saúde ocupacional dos bombeiros militares de Uberlândia, a fim de garantir a saúde desses trabalhadores que são tão importantes para a segurança pública.

**Palavras-Chaves:** Bombeiros; Trabalho; Saúde ocupacional; Planejamento.

## ABSTRACT

The study of occupational health of military firefighters and the relation with the conditions in which the work is carried out are indispensable for understanding the various forms of illness of these workers. In this sense, this study sought to understand the occupational health of the Military Firefighters of Minas Gerais who work in the city of Uberlândia-MG. To that end, initially, a bibliographic review relevant to the theme was carried out. Then, sociodemographic and occupational data collected in the Occupational Medical Examination form of 247 military firefighters belonging to the Fire Department of Uberlândia were organized and analyzed. In the selected sample, 90.3% are male and 9.3% are female. The average age of the troops was 36.7 years with a standard deviation of 7.4. There was a predominance of sergeants (38.5%) and corporals (33.6%) in relation to rank and graduation, with a prevalence of operational activities over administrative ones. The majority of the troops do not have any health complaints (84.7%), nor do they have any chronic illness (88.7%), nor a history of family illness (57.9%). Most of them claimed not to make chronic use of medication (89.9%) and also did not have medical follow up about any chronic disease (93.1%). It was noted that 98.0% and 98.8%, respectively, have no problem with housing and sanitation. 63.6% and 83.8% reported adequate leisure and regular physical activity. About 8.9% are undergoing psychological treatment and 21.9% have previously undergone psychological treatment. Regarding the AUDIT (Alcohol Use Disorders Identification Test) scores, the general average of the troop was 2.0, indicating low-risk use of alcohol. The majority of the troops are married or cohabited (71.7%) and have children (60.2%), with predominance of complete high school education (35.2%). This chart points out that, according to the data collected in the study, the military firefighters in the research are in good health, however significant differences were detected as they perform operational or administrative activities. And it is hoped, with the results of this study, to contribute to actions of planning and implementing measures aimed at mitigating risks and injuries in the occupational health of the military firefighters in Uberlândia, in order to guarantee the health of these workers who are essential for the public security.

**Keywords:** Firefighters; Work; Occupational Health; Planning.

## SUMÁRIO

<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>08</b>
<b>REFERENCIAL TEÓRICO-CONCEITUAL.....</b>	<b>12</b>
<b>RELAÇÃO TRABALHO-SAÚDE .....</b>	<b>13</b>
<b>CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE MINAS GERAIS: HISTÓRIA, ESTRUTURA E LEGISLAÇÃO PERTINENTE.....</b>	<b>20</b>
<b>METODOLOGIA.....</b>	<b>30</b>
<b>TIPO DE ESTUDO .....</b>	<b>30</b>
<b>ÁREA DE ESTUDO.....</b>	<b>30</b>
<b>POPULAÇÃO DO ESTUDO .....</b>	<b>35</b>
<b>CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO .....</b>	<b>35</b>
<b>INSTRUMENTO .....</b>	<b>36</b>
<b>PROCEDIMENTOS ÉTICOS ENVOLVENDO SERES HUMANOS .....</b>	<b>37</b>
<b>PROCEDIMENTO PARA A COLETA DE DADOS .....</b>	<b>37</b>
<b>PROCEDIMENTO PARA ANÁLISE DE DADOS .....</b>	<b>37</b>
<b>RESULTADOS E DISCUSSÕES .....</b>	<b>38</b>
<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>60</b>
<b>CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO .....</b>	<b>61</b>
<b>REFERENCIAL .....</b>	<b>62</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>70</b>

## INTRODUÇÃO

O trabalho é parte integrante da humanidade desde a antiguidade. Seu significado para a sociedade e indivíduos que a constituem varia em função do próprio trabalho, da cultura de valores que o envolve e, ainda, da percepção subjetiva das pessoas (MARTINEZ, PARAGUAY e LATORRE, 2004). Diante da subjetividade do indivíduo, deve ser observado o sentido que o trabalho passa a ter nas relações humanas, seu contexto e o meio em que estas relações se desenvolvem.

Na concepção do Ministério da Saúde (BRASIL, 2005) trabalhadores são todos os homens e mulheres que exercem atividades para sustento próprio e/ou seus dependentes, qualquer que seja sua forma de inserção no mercado de trabalho, nos setores formais e informais da economia.

Ao contrário do que se acredita o trabalho não é simplesmente o cumprimento de uma tarefa ou um modo de sobrevivência. Há também uma ação subjetiva na realização da atividade (o que é invisível) e a própria transformação do trabalhador enquanto sujeito deste processo. Ele contribui na construção da identidade, assim como pode ser um elo entre o prazer e a saúde, ao passo que a ausência de um trabalho pode ser perigosa para a saúde do ponto de vista psíquico (DEJOURS, 2012).

Neste contexto, segundo Mielnik (1976), o trabalho é considerado uma forma elevada de socialização humana. Seu significado deve ser compreendido através de um processo dialético, já que além de propiciar a criatividade e a imaginação, pode significar para alguns o progresso, enquanto para outros o sofrimento, a insatisfação e a doença. Sob este aspecto, sua forma de organização e concepção pode expor o indivíduo a riscos provenientes do ambiente e das atividades laborais, podendo afetar o estado de saúde do homem (SANTOS, 2007).

A relação trabalho-saúde tem sido estudada há vários séculos, e atualmente por autores como Minayo-Gomez e Thedim-Costa (1997), Mendes e Dias (1991), dentre outros. Inicialmente, a preocupação com a relação entre trabalho e saúde surge no século XIX na Inglaterra com o advento da Revolução Industrial, sendo que a dinâmica da força de trabalho se realizava por meio da exploração de homens, mulheres e crianças, com ritmos intensos e acelerados de trabalho, jornadas extenuantes, ambientes desfavoráveis e inviáveis para a sobrevivência humana, favorecendo a proliferação de doenças infectocontagiosas e a ocorrência de mutilações e mortes nas máquinas. A contribuição da epidemiologia, enquanto ciência das epidemias colaborou para o avanço da ciência médica ao fundamentar a

ocorrência de muitos casos de doenças infecciosas cuja natureza estava vinculada fatores ambientais que afetavam esses trabalhadores e a população em geral.

No período Pós Segunda Guerra Mundial, ocorre à piora das condições de trabalho, aliada ao desenvolvimento tecnológico industrial e de novos processos produtivos, além de uma nova divisão internacional do trabalho (MENDES; DIAS, 1991; MINAYO-GOMEZ; THEDIM-COSTA, 1997).

Na tentativa de salvaguardar a produção, garantindo um mínimo de vida útil aos trabalhadoras(es) operárias(os), são criadas as primeiras propostas controvertidas de intervir nas empresas, expressas em uma sucessão de normatizações e legislações trabalhistas, ainda que pouco atendessem às demandas dos (as) operários(as), surgindo, assim, a chamada Medicina do Trabalho (PIRES, 2016).

Para Mendes e Dias (1991), podemos citar como sendo característica da medicina do trabalho, a transferência de responsabilidade da ocorrência de problemas de saúde relacionados com o trabalho para a figura do médico, a prevenção dos danos à saúde decorrentes dos processos produtivos como sendo de responsabilidade deste profissional no contexto de fábrica.

Ao centralizar suas ações na figura da (o) médica (o), a Medicina do Trabalho se orienta pela teoria da unicausalidade, ou seja, para cada doença, um agente etiológico. Em relação ao ambiente do trabalho, refletir-se-á na conduta de isolar riscos específicos e, assim, atuar sobre suas consequências, medicalizando em função de sintomas e sinais de doenças já conhecidas.

Em vários países da Europa Ocidental, iniciou-se um predomínio do conhecimento epidemiológico em relação às outras disciplinas da Medicina Preventiva. Novos modelos teóricos são propostos para solucionar os impasses da teoria unicausalista de doença, melhorando o paradigma da História Natural das Doenças, fortalecendo a Epidemiologia, com uma nova tendência "ecológica" através dos indicadores de incidência e prevalência e pela delimitação do conceito de risco, fundamental para a Bioestatística como instrumental de análise.

Através do uso de novas tecnologias, em especial as que introduzem a automação e a informatização nos processos de trabalho, embora possam melhorar as condições de trabalho acabam introduzindo novos riscos à saúde, decorrentes da organização do trabalho e, desta forma, de difícil "medicalização". Neste panorama a Medicina do Trabalho se mostra ineficiente, e neste momento surge a Saúde Ocupacional (MENDES; DIAS, 1991, p. 346).

A saúde ocupacional avança numa proposta interdisciplinar com base no higienismo industrial, relacionando ambiente de trabalho e corpo do (a) trabalhador (a). Incorpora a multicausalidade, na qual um conjunto de fatores de risco é considerado na produção da doença, avaliado através da clínica médica e de indicadores ambientais e biológicos de exposição e efeito (MINAYOGOMEZ; THEDIM-COSTA, 1997, p. 23).

Como essa ideia de multidisciplinariedade, a saúde ocupacional transferirá o foco do médico (a) para os elementos de conhecimento do campo da biologia e da engenharia, baseado na higiene industrial, buscando estabelecer relação entre o ambiente laboral e o trabalhador, adotando a teoria da multicausalidade, na qual a clínica médica observa como fatores produtores de riscos à saúde das (os) trabalhadoras (es), as exposições a riscos ambientais presentes nos processos de trabalho.

O desenvolvimento da saúde ocupacional ocorreu tardiamente no Brasil. Segundo Mendes e Dias (1991), na legislação, a saúde ocupacional expressou-se na regulamentação do Capítulo V da Consolidação das Leis do Trabalho (CLT), relativo à Segurança e Medicina do Trabalho, especificamente na norma que institui a obrigatoriedade de equipes multiprofissionais em ambientes de trabalho e na avaliação de riscos ambientais, adotando limites de tolerância, dentre outros.

Dentre as diversas definições de saúde, consideraremos a da saúde como um estado de bem-estar físico, emocional, social e psicológico, no qual o indivíduo é produtivo, capaz de adaptar-se às adversidades e manter relacionamentos satisfatórios com a sociedade (WHO, 2013). Nesse sentido, o local de trabalho é aceito como um cenário profícuo para a promoção da saúde, pois é o lugar em que os indivíduos economicamente ativos passam a maior parte da vida (VIRTANEN et al., 2015). A qualidade de vida e de saúde envolve o direito de viver e trabalhar em ambientes saudáveis (BRASIL, 2012).

A saúde dos (as) trabalhadores (as) está intimamente relacionada às condições de trabalho. As circunstâncias nas quais o trabalho é realizado implicam riscos que podem afetar a saúde e o desempenho profissional (OSHA, 2009; NETTO, FREITAS, PEREIRA, 2012). Evidências indicam que o processo de desgaste físico ou mental pode ser influenciado pela organização do trabalho e tipo de exposição a cargas laborais (VARGAS, DIAS, 2011; PIAZZA GARDNER et al., 2014).

A precarização do trabalho vivenciada pela categoria profissional dos bombeiros militar afeta diretamente a saúde desses trabalhadores, mesmo sendo a saúde uma garantia constitucional assegurada pela CF de 1988, em seu 6º artigo (BRASIL, 1988). Essa violação das garantias dos direitos do trabalhador pode estar desencadeando consequências negativas

para esses trabalhadores, além de prejuízo para a atividade laborativa. Nos poucos estudos disponíveis sobre os bombeiros militares, a literatura evidencia várias doenças relacionadas ao aparelho osteomuscular e a transtornos mentais (PIRES, 2016), sendo que todas elas podem estar correlacionadas às atividades desempenhadas por esses profissionais.

E mais recentemente, novas políticas gerenciais que buscam o incremento na produtividade vêm sendo implantadas nas empresas privadas, e este modelo vem se expandindo para os setores públicos através da política das terceirizações, avaliações de desempenho, plano de metas, produtividade, competitividade, sobrecarga, condições precárias de trabalho, ameaças, assédio moral e outros constrangimentos. Dentre os trabalhadores inseridos nesse grupo, encontram-se os servidores públicos militares, representados, entre outros, pelos bombeiros, contudo, subtraídos do direito fundamental à greve e sindicalização, regidas por uma estrutura rígida baseada na hierarquia e disciplina, situação bem diferenciada frente à classe majoritária dos servidores públicos (OLIVEIRA, 2018).

O corpo de Bombeiros é uma instituição de segurança pública e militar, responsável pela execução de atividades de defesa civil, prevenção e combate a incêndios, buscas, salvamentos e socorros públicos no âmbito do estado de Minas Gerais. Tal organização é gerida de forma complexa, uma vez que é composta de grande variedade de cargos e funções (oficiais e praças, combatentes, socorristas, vistoriadores, analistas de projetos, agentes administrativos, entre outros), podendo seus integrantes desempenhar mais de uma função ao mesmo tempo, o que se desdobra numa pluralidade de atividades (BATISTA, 2009).

O bombeiro militar é percebido socialmente como um super-herói, corajoso e destemido, sempre pronto para ajudar e salvar vidas. Entretanto, a realidade da atividade desses trabalhadores compreende exigências como de qualquer outro trabalhador, agravada pela rigidez militar, exposição a situações de risco e ritmo intenso de trabalho (PIRES, 2016).

A atuação do bombeiro militar que atua no serviço operacional exige respostas imediatas, frequentemente inéditas e inesperadas, em situações que envolvem exposição a riscos físicos, químicos, biológicos, mecânicos, inclusive ao risco de perda da própria vida. A disciplina e a hierarquia, pilares da organização militar, tendem a condicionar a força de trabalho e inibir as estratégias de enfrentamento desses trabalhadores, com situações estressantes no local de trabalho. Logo, o profissional demonstra receio e constrangimento em procurar atendimento e admitir sintomas de adoecimento, por medo do estigma e preconceito, temendo punições disciplinares e prejuízos na carreira (JÚNIOR, 2012).

Neste sentido, este estudo se justifica pela falta de dados de saúde destes profissionais, que poderiam evidenciar se realmente gozam de boa saúde, ou se constituem de uma classe trabalhadora doente, com indicadores de saúde que não condizem com o estereótipo de heróis que salva vidas, buscando, assim, elucidar a problemática do quanto à atividade de bombeiro militar está afetando a saúde desta classe, em suas diferentes funções, operacionais e administrativas.

Tendo como base essas premissas, este trabalho objetiva compreender a saúde ocupacional dos bombeiros militar que atuam no município de Uberlândia-MG. Busca, ainda, elaborar uma revisão teórica sobre a saúde do trabalhador, tendo como foco os Bombeiros Militares; traçar um perfil de saúde ocupacional dos Bombeiros Militares que atuam no município de Uberlândia; analisar as condições de saúde dos Bombeiros Militares, comparando o grau de saúde entre bombeiros do serviço operacional e daqueles que executam atividades administrativas; propor medidas de promoção e prevenção à saúde de alcance coletivo, a serem adotadas pela organização estudada de modo a contribuir para a melhoria da qualidade de vida destes profissionais.

Para tanto, essa pesquisa foi organizada em: introdução, que expõe a problemática central e os motivos que levaram ao desenvolvimento da mesma; referencial teórico, que buscou trazer os conceitos relacionados à temática, bem como as concepções de pesquisadores e legislação pertinente; metodologia, que expõe o tipo de estudo, área de abrangência e população escolhida, procedimentos para coleta de dados; resultados e discussão, que fornecerá as análises dos dados coletados; e, por fim, serão apresentadas as considerações finais, demonstrando o que foi apreendido com a pesquisa, os problemas enfrentados e perspectiva de trabalhos futuros.

## **REFERENCIAL TEÓRICO-CONCEITUAL**

Apesar de ser uma profissão antiga, poucos estudos foram elaborados sobre a mesma no contexto da saúde ocupacional dos bombeiros militares, que poderiam trazer à luz esclarecimentos no que se refere à saúde desses profissionais, se são trabalhadores que gozam de boa saúde, mesmo diante de condições freqüentemente insalubres de trabalho. Nesse sentido, essa revisão teórico-conceitual busca condensar discussões pertinentes à relação trabalho-saúde, histórico da profissão dos bombeiros militares bem como, a legislação pertinente.

## **A RELAÇÃO ENTRE TRABALHO E SAÚDE**

A epidemiologia constitui um grande instrumento para a pesquisa na área da saúde, seja no campo da saúde pública ou clínica. Esta, enquanto ciência ganhou papel de destaque ao longo dos séculos XVIII e XIX com estudos sobre a relação das condições de vida e trabalho no processo saúde-doença, ressaltando a importância de informações epidemiológicas para subsidiar ações de prevenção e controle de moléstias.

No século XIX, com Pasteur, destaca-se a importante influência dos fatores sociais, econômicos e políticos na proliferação de epidemias, o que contribuiu para demonstrar a importância das bases biológicas nos estudos epidemiológicos. Considerado o pai da epidemiologia, John Snow, com seu estudo sobre a Cólera, conseguiu observar dados de mortalidade, frequência, distribuição e localidade, descobrindo as formas de contágio e o agente causador, abrindo caminho para a implementação de estratégias de prevenção e tratamento da doença. Portanto, a epidemiologia é uma ferramenta necessária no campo da saúde pública e coletiva, que incorpora para o seu desenvolvimento os conhecimentos das ciências biológicas, ciências sociais e estatísticas.

Segundo Lima-Costa; Barreto (2003), o objetivo final da Epidemiologia é a produção de conhecimento e tecnologia que permitam promover a saúde individual através de medidas de alcance coletivo. Nesse sentido, a Epidemiologia é definida como o estudo da distribuição e dos determinantes das doenças ou condições relacionadas à saúde em populações especificadas. Mais recentemente, foi incorporada à definição de Epidemiologia a “aplicação desses estudos para controlar problemas de saúde”.

Várias doenças são explicadas a partir da abordagem epidemiológica, como por exemplo, a associação entre o elitismo e as doenças de fígado, o hábito de fumar e o câncer de pulmão, leucemias e exposição aos raios-X, infecção sexualmente transmissível e comportamentos sexuais, entre outras. Portanto, a Epidemiologia mantém seu caráter predominantemente coletivo e social, bem como amplia a sua importância na consolidação de um saber científico sobre a saúde humana, fornecendo embasamento para o planejamento e a organização das ações de saúde e para a avaliação de programas, atividades e procedimentos preventivos e terapêuticos.

A Epidemiologia funciona como instrumento de colaboração para os estudos dedicados à análise e intervenção no processo saúde-doença, principalmente pela possibilidade de descrição de fenômenos epidemiológicos, pois sua aplicação subsidia embasamento para a proposição de hipóteses no que tange à ocorrência de determinadas

doenças e agravos à saúde, contribuindo para a implementação de metas e alcance de resultados.

A utilização do método epidemiológico em estudos voltados para a investigação de enfermidades e fatores de risco de determinadas classes de trabalhadores se torna possível em função da produção de conhecimento relacionada à pesquisa da história natural das doenças, aos grupos acometidos pelas doenças e aos fatores de risco, bem como da avaliação dos serviços que são prestados em relação à qualidade e efetividade das ações de promoção da saúde.

Desta maneira a epidemiologia enquanto ciência “estuda a distribuição de frequência das doenças e dos agravos à saúde coletiva, em função de variáveis ligadas ao tempo, ao espaço – ambientais e populacionais – às pessoas, possibilitando o detalhamento do perfil epidemiológico, com vistas ao aprimoramento das ações de assistência e prevenção da doença, da promoção da saúde e também do refinamento das hipóteses causais (ALMEIDA FILHO e ROUQUAYROL, 1992).

Por isso, este estudo baseou-se em uma pesquisa epidemiológica, pois incorpora em seu escopo diversas variáveis, tais como: idade, sexo, consumo de álcool, determinantes de saúde, dentre outros, que podem ajudar a definir a relação com a temática em questão, para que a partir da hipótese do pesquisador seja possível traçar o perfil do segmento estudado, além de desvendar a situação de saúde pesquisada, identificando os grupos específicos mais susceptíveis a problemas de saúde. Para tanto, a epidemiologia se estrutura a partir de um conceito essencial denominado risco, em que se leva em consideração a ocorrência de doença, o denominador de base populacional e o tempo.

As medidas típicas do risco são definidas como incidência e prevalência, sendo que incidência é a proporção de casos novos de uma dada patologia em uma população delimitada durante um período determinado de tempo; e a prevalência é a proporção de casos (novos e antigos) de determinada doença em uma população e tempo delimitado. Vale salientar que a prevalência é uma medida de risco relevante para os estudos epidemiológicos relacionados à saúde do trabalho. E de outra forma, para pesquisas relacionadas a determinantes de doenças e hipótese de ações preventivas, o fator de risco se torna mais efetivo, por ajudar a esclarecer dosagens de determinadas características em determinadas populações.

[...] a epidemiologia tem seu foco ligado tanto à compreensão ou explicação dos fenômenos relacionados à saúde em populações quanto à intervenção para modificar o padrão de saúde dessas populações [...] (BLOCH; COUTINHO, 2009, p. 173).

Baseado nessas premissas, o estudo da saúde do trabalhador passa pelo entendimento das relações saúde-doença-trabalho nos diferentes campos de atuação do trabalhador, através da análise dos diversos ramos da ciência, como enfermagem, medicina, psicologia, engenharia, epidemiologia, administração, ergonomia, entre outros, através da abordagem multidisciplinar. Ao incorporar o conhecimento empírico e a participação ativa dos trabalhadores, esse campo da Saúde do Trabalhador se configura como área relacionada à saúde pública.

[...] é consensual considerar que esse tema se insere no amplo espectro de teorias e práticas do campo da saúde coletiva e nos marcos institucionais do SUS, dando-se particular ênfase à participação dos trabalhadores como sujeitos coletivos (GOMEZ, 2011, P. 28).

Do ponto de vista etimológico, ‘saúde’ em português, ‘salud’ em castelhano, ‘salut’ em francês e ‘salute’ em italiano possuem a mesma derivação: salu. Proveniente do latim, esse termo designava o atributo principal dos inteiros, intactos, íntegros. Observando a etimologia da palavra, percebe-se que seu significado não contempla a complexidade de sua significância (ALMEIDA FILHO, 2011).

Já a definição dada pela Organização Mundial de saúde referente ao conceito de saúde, sendo como a ausência de doenças e perfeito bem estar físico, mental e social vem passando por profunda reflexão, pois é um conceito abrangente que pode ser entendido sob muitos aspectos, e essa discussão ultrapassa o conceito de ausência de doenças.

Assim, recorremos a Dejours que ao estudar como algumas pessoas não adoecem nas relações de trabalho, argumenta que há características psíquicas que evitam o adoecimento e amplia a compreensão sobre saúde. Ele define saúde não como uma construção intencional na qual o trabalho ocupa lugar importante, mas defende que a construção da saúde está ligada a uma série de relações interindividuais e relações intersubjetivas coletivas no campo do trabalho, determinado que a saúde de uma pessoa depende muito de seus colegas, assim como suas doenças. Nossa capacidade de resistir ou de ficar doente está intimamente ligada às nossas relações de trabalho (DEJOURS, 2012).

A saúde pode ser considerada também como um direito social de todos e dever do Estado garantido mediante políticas sociais e econômicas que visem à redução do risco de doença e de outros agravos e ao acesso universal igualitário às ações e serviços para sua promoção, proteção e recuperação” (BRASIL, 1988 p. 37).

O direito à saúde não deve ficar limitado às questões de doença e risco de adoecimento. O direito à saúde deve ser considerado de maneira ampla, alcançando todas as formas de agravo à saúde das pessoas. Deste modo, será possível considerar a importância dos determinantes sociais da saúde e da doença, frequentemente negligenciados nas abordagens que enfatizam os aspectos individuais em prejuízo do coletivo e do ambiente nos quais os trabalhadores estão inseridos.

Assim, entendemos que os determinantes de saúde estão diretamente relacionados aos locais onde as pessoas vivem e trabalham, tornando-se necessário o conhecimento do ambiente de trabalho e a relação deste com o processo saúde e doença.

A saúde do trabalhador se configura, desta forma, como um direito inalienável, não se limitando às normas trabalhistas e previdenciárias, sendo, portanto, um direito de cidadania, no mesmo patamar dos direitos humanos. Os bombeiros militares são trabalhadores como os demais, estando constantemente expostos a situações de risco de doenças e acidentes no trabalho. A especificidade de seu trabalho faz com que estejam frequentemente em contato com situações dramáticas em que a vida humana está exposta a diferentes riscos.

Os bombeiros militares trabalham quase sempre com o imprevisível, incertos do que lhes será exigido em cada missão solicitada, e são poucas as profissões que lidam em sua rotina com essa frequência de incertezas. O resultado desse tipo de trabalho sob tais condições tende a prejudicar a saúde desses profissionais. Nesse sentido, cabe destacar que esses trabalhadores, no seu cotidiano, são expostos a diversos riscos no trabalho, que além dos clássicos riscos físicos, químicos, biológicos, ergonômicos e de acidentes, são acometidos por sofrimento psíquico e doenças psicossomáticas, passando por desajustes sociais e comportamentais.

Estudar o perfil de saúde do bombeiro militar, tendo como base de sustentação os parâmetros do campo da saúde do trabalhador, possibilita ampliar a capacidade de rever os procedimentos, protocolos e prescrições de trabalho desses profissionais com o objetivo de aprimorar a sua qualidade de vida e, inclusive, propiciar um melhor atendimento à população, que tem nas mãos desse profissional, muitas vezes, a salvação de sua vida.

O trabalho dos bombeiros tem sido reconhecido como relevante causa e desencadeador de adoecimento e de distúrbios psíquicos. Seus determinantes irão se articular a modos individuais de responder, interagir e adoecer, que, em outras palavras, seria dizer que as cargas do trabalho vão incidir sobre um sujeito particular, portador de uma história particular, preexistente ao seu encontro com o trabalho.

O processo de sofrimento psíquico não é frequentemente visível. Seu desenvolvimento acontece de forma “silenciosa”, embora também possa eclodir de forma aguda por desencadeantes diretamente ocasionados pelo trabalho. É comum esse sofrimento vir acompanhado por alguns sinais e sintomas: modificação do humor, fadiga, irritabilidade, cansaço por esgotamento, isolamento, distúrbio do sono, ansiedade, descontrole emocional, agressividade, tristeza, alcoolismo, absenteísmo. Alguns desses quadros podem vir acompanhados ou não de sintomas físicos como perda do apetite, mal-estar geral, tonturas, náuseas, sudorese, taquicardia, somatizações (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2002).

Na área de saúde do trabalhador, como bem conceitua Dias (1994), parte-se da premissa de que os trabalhadores adoecem e morrem de uma forma igual, compartilhada com o conjunto da população; e diferente, em decorrência de sua inserção em processos de trabalho particulares no processo produtivo. Tal situação exige, portanto, abordagem particularizada para o serviço público, conforme afirmam Gehring-Jr e outros (2003): O espaço público precisa ser reconhecido como um ambiente de trabalho que requer intervenções típicas em saúde.

A OMS e a Organização Internacional do Trabalho definem Saúde Ocupacional como a área que se dedica à promoção e manutenção do mais elevado padrão de bem-estar físico, mental e social dos trabalhadores de todos os setores de atividade; à prevenção das alterações de saúde provocadas pelas suas condições de trabalho; à proteção dos trabalhadores contra os riscos resultantes de fatores adversos no seu local de trabalho; a proporcionar ao trabalhador um ambiente de trabalho adaptado ao seu equilíbrio fisiológico e psicológico (ISPUP, 2009). Seu principal compromisso consiste em promover condições de trabalho que melhorem a qualidade de vida do trabalhador, ajudando-o na prevenção de doenças e acidentes, promovendo seu bem estar, afastando-o de agentes nocivos à saúde, fazendo com que o trabalho se adapte ao homem e cada homem ao trabalho.

Nos ambientes de trabalho, várias são as situações de perigo para a saúde e para a integridade física dos trabalhadores. Segundo a OMS e a OIT referem que as condições de trabalho de cerca de 2/3 da população ativa estão abaixo dos padrões mínimos de qualidade, ou seja, representam um risco real para a saúde e integridade física dos indivíduos. As estatísticas mundiais apontam para a existência de cerca de 157 milhões de novos casos de doenças profissionais por ano e de 120 milhões de acidentes de trabalho, dos quais 220 mil acidentes são fatais (ISPUP, 2009).

A saúde ocupacional enquanto prática norteadora de promoção da saúde e prevenção da doença constitui um desafio que se apresenta aos profissionais da saúde, pois para além da contenção de custos quando nos referimos ao absenteísmo e aos acidentes de trabalho, é nossa prioridade concentrar esforços para a melhoria das condições de saúde dos trabalhadores.

Segundo Araújo (2006, p. 191), a saúde ocupacional apresenta como formação e complementação de seus objetivos três conceitos que explicam, de forma direta e transparente, alguns critérios básicos sobre sua aplicação:

- Promoção das condições ambientais – variáveis exigidas e incluídas no ambiente de trabalho, tais como iluminação, ruídos e temperatura. As organizações devem estar sempre atentas às necessidades básicas em relação à jornada de trabalho.
- Controle dos fatores causadores de doenças-fatores de risco à saúde sejam eles físicos químicos ou biológicos.
- Prevenção, redução e eliminação das causas prejudiciais – desenvolvimento de planejamentos, programas e aplicações de toda ordem, com o intuito de orientar e promover a educação correta na execução das atividades cotidianas e utilização dos materiais necessários para a realização destas.

Em relação aos acidentes de trabalho no país, sabemos que, além de ser um grave problema de ordem social, é um indicador de desigualdade, pois as proporções destes acidentes são variadas nas diferentes sociedades e diferentes classes de trabalhadores, e, como exemplo, podemos citar o fato de que os índices de acidentes são maiores entre assalariados do que entre profissionais liberais (JACKSON FILHO, GARCIA & ALMEIDA, 2007).

Para Salim nunca houve uma pesquisa nacional de base populacional que identificasse e mensurasse os acidentes de trabalho em nosso país, fazendo com que os interessados sobre o assunto contem apenas “[...] com registros administrativos federais nas esferas dos Ministérios da Previdência, da Saúde e do Trabalho e Emprego, como meio para dimensionar a realidade acidentária nos diversos ambiente de trabalho que compõem a sua vasta base territorial” (SALIM, 2003 p.24).

Neste sentido, estatísticas do Ministério da Previdência Social registram que no ano de 2004, houve no Brasil mais de 371 mil acidentes de trabalho típicos (decorrentes da característica da atividade profissional desempenhada pelo acidentado) e 2.801 óbitos (BRASIL, 2008). O mesmo autor continua sua crítica comentando que a heterogeneidade dos sistemas usados, dos conceitos e dos próprios dados são alguns dos fatores que comprometem o conhecimento efetivo da realidade acidentária brasileira.

Os programas de Controle Médico e Saúde Ocupacional e de Prevenção de Riscos Ambientais ainda são uma realidade distante, principalmente no serviço público, no qual a necessidade de uma verdadeira intervenção no processo saúde-doença é eminente, seja como assistência individual para curar, reparar ou amenizar um sofrimento, incluindo-se os exames, o uso de medicamentos ou equipamentos e de todos os tipos de terapia ou reabilitação, seja

como um conjunto de ações de prevenção coletiva, incluindo-se atividades de educação permanente e programas de educação continuada. Poucos são os trabalhos que relatam experiências sobre o desenvolvimento de ações de prevenção de doenças e promoção à saúde dos servidores públicos. Comparativamente, o serviço público investe mais no controle individual do que nas ações coletivas de saúde, que aparecem como experiências isoladas, produzindo pouco impacto e padecendo da descontinuidade administrativa, o que caracteriza boa parte das políticas públicas.

Os setores responsáveis pelas áreas de perícia, assistência médica e promoção da saúde, no setor público em geral, são separados administrativamente, dificultando a elaboração de políticas de saúde do servidor mais amplas (CARNEIRO, 2006).

No serviço público, as informações são de difícil acesso, constituindo-se a primeira grande dificuldade para o desenvolvimento de ações voltadas para a saúde do trabalhador, visto que não há dados consolidados sobre saúde dos trabalhadores públicos, inviabilizando um perfil epidemiológico dessa categoria.

Neste contexto, para entendimento das condições de saúde da tropa dos bombeiros militar, é necessário que esclareçamos como se dá o processo de avaliação de saúde destes profissionais dentro da instituição, que é através do processo de avaliação ocupacional que é feito pelo Programa de Saúde Ocupacional Bombeiro Militar (PSOBM) cuja periodicidade é bienal, realizada em estrutura física da PMMG, no NAIS (Núcleo de Atenção Integral a Saúde), localizado no 17º BPM, pois conforme Resolução Conjunta de Saúde Nº 101/2011 – PMMG-CBMMG-IPSM, houve a integralização das ações de saúde das duas corporações a fim de otimizar os recursos humanos e logísticos para atendimento do público militar e de seus dependentes, de forma a contribuir para um atendimento de saúde mais adequado para esses beneficiários (MINAS GERAIS, 2012). A execução do PSOBM ocorre da seguinte maneira, conforme Resolução Nº640, de 15 de outubro de 2015, que estabelece o Programa de Saúde Ocupacional Bombeiro Militar no CBMMG:

A seção de planejamento do 5º BBM deverá enviar ao NAIS, a relação dos militares a serem submetidos às avaliações do PSOBM para agendamento das consultas médicas iniciais. O bombeiro militar convocado deverá comparecer ao NAIS, e este passará por uma pré-consulta de enfermagem, sendo orientado ao preenchimento do formulário de PSOBM, usado para a coleta de informações de saúde ocupacional do trabalhador, aferição dos seus dados antropométricos, sinais vitais, e avaliação médica (MINAS GERAIS, 2015).

Ao longo dessa dinâmica, algumas falhas podem estar comprometendo esse processo, uma vez que é comum o bombeiro estar agendado no PSOBM em horário de

serviço, fazendo com que use o intervalo entre as ocorrências para ser avaliado na sessão de saúde, preenchendo o formulário de forma rápida e sem a atenção requerida, o que pode falsear os dados do questionário. É necessário levar-se em conta que é grande o fluxo de atendimento de consulta no NAIS, e que frequentemente os profissionais médicos não dispõem de tempo hábil para uma avaliação clínica adequada desses bombeiros, acarretando prejuízos no rastreamento das doenças e moléstias ocupacionais.

Diante disso, podemos perceber que o diagnóstico das condições de saúde da corporação, que é realizado através do PSOBM, poderá apresentar condições de saúde que não retratam a realidade da tropa. Consequentemente, as intervenções de saúde serão insatisfatórias no que diz respeito aos resultados esperados.

## **CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE MINAS GERAIS: HISTÓRIA, ESTRUTURA E LEGISLAÇÃO PERTINENTE**

A História e o surgimento dos bombeiros estão relacionados a uma ameaça que sempre assolava a humanidade em épocas anteriores: o fogo. Inicialmente, em função do nomadismo, não havia necessidade de enfrentamento, mas a partir do instante em que os homens se fixaram na terra, surgiu a necessidade de combater as chamas que ameaçavam as pessoas e seus bens. Desta maneira, a preocupação do combate ao fogo tornou-se necessária para proteger a humanidade da ameaça que ele representava. Ao longo da história, grandes incêndios marcaram as sociedades ao redor do planeta e, a partir dessas tragédias, foi necessário criar uma corporação que pudesse combater e controlar tal ameaça. Surge deste modo, a primeira ideia de concepção do Corpo de Bombeiros. Na Grécia, o sistema funcionava por meio de sentinelas noturnas, que faziam a vigilância de suas cidades e soavam alarmes em caso de incêndio. Roma decidiu implantar o sistema quando a capital do Império encontrou-se inteiramente devastada pelas chamas. O incidente originou a primeira corporação dedicada exclusivamente ao enfrentamento do fogo.

Com os séculos, estas organizações evoluíram e a invenção de bombas e mangueiras de incêndio deu origem a uma nova era na luta contra o fogo. Era o fim da época dos baldes e o começo do ataque aos incêndios, com o lançamento de jatos de água em várias direções. A companhia de sessenta “guarda bombas” uniformizados, sujeitos ao militarismo, em Paris, foi um dos primeiros Corpos de Bombeiros organizados nos moldes atuais. Em pouco tempo, essas corporações alcançaram as grandes cidades ocidentais e atualmente estão espalhadas pelo mundo. Elas possuem, como principal missão, salvar a vida alheia, mesmo que para isso, seja preciso arriscar a própria vida (MINAS GERAIS, 1999).

Para entendermos o atual Corpo de Bombeiros, devemos entender sua origem a qual remonta ao início do emprego do fogo pelo homem. Ao se pesquisar sobre a palavra bombeiro e sobre a organização do Corpo de Bombeiros, verifica-se que seus primórdios são bastante antigos. De acordo com Campos (1999), a palavra bombeiro tem origem no latim, significando bomba (*bombus*), visto que, na Antiguidade, os incêndios eram controlados através de bombas de água. Uma das primeiras organizações de combate ao fogo de que se tem notícia foi criada na antiga Roma, no ano de 27 a.C., com o Imperador César Augusto instituindo uma brigada para vigilância noturna e extinção de incêndios. Os brigadistas eram denominados “Vigiles”. Mesmo com a decadência do Império, os serviços de combate a incêndio permanecem, mas sempre com força voluntária e perseverança política. No Brasil, a história do Corpo de Bombeiros inicia-se em 1856, através do decreto assinado pelo imperador Dom Pedro II, instituindo que o Corpo Provisório de Bombeiros da Corte seria sediado no Rio de Janeiro.

[...] o Visconde de Barbacena sugeriu ao imperador que criasse um comando específico para aquele grupo de trabalho [...] Estudos se sucederam, consultas foram feitas a outros países onde já havia Corpos de Bombeiros. Considerando que o tipo de serviço do novo órgão teria muito a ver com as construções que emergiam a cada dia, D. Pedro escolheu um major do Exército, da arma de Engenharia para ser o seu primeiro comandante (MATTOS, 2006. p. 180).

Foi um marco histórico do Brasil, o surgimento de uma instituição hoje secular, destinada a população. A imprensa, na época, assemelhou-a Cruz Vermelha, cuja finalidade é o valor da vida humana, independente da situação que se apresente (MATTOS, 2006).

O ofício do bombeiro era e ainda é uma atividade de alto risco, exigindo muito esforço físico e psicológico, sendo comuns os casos em que as atividades de trabalho estendem-se de forma ininterrupta por horas e dias. Na origem dessa organização, utilizavam-se materiais arcaicos, pesados e até rudimentares para combater os incêndios, além de serem em quantidade insuficiente. Esses profissionais ficavam aquartelados em locais inapropriados. O pouco efetivo de bombeiros, problemas de falta de água nas cidades e dificuldades no acionamento dos bombeiros também eram situações comuns para esse contexto da corporação. Devido à natureza dessa atividade, mesmo não havendo registros históricos, é fácil imaginar que acidentes, mortes e agravos à saúde destes trabalhadores ocorriam com frequência.

Os Bombeiros militares são integrantes de uma Corporação cuja estrutura fundamental de trabalho é baseada na hierarquia e disciplina, e cujos pilares se manifestam no reconhecimento e na obediência absoluta às leis. Cuja missão é servir

a sociedade com atividades de “coordenação e execução de ações de defesa civil, prevenção e combate a incêndio, perícias de incêndio, busca e salvamento e estabelecimento de normas relativas à segurança das pessoas e de seus bens contra incêndio ou qualquer tipo de catástrofe (MINAS GERAIS, 1989).

Conforme dados históricos institucionais encontrados em pesquisa bibliográfica, a origem do Corpo de Bombeiros Militar do Estado de Minas Gerais (CBMMG) está ligada ao contexto da construção da capital do estado, que ocorreu por volta de 1894. A cidade já reunia em torno de si preocupações relacionadas, principalmente, a possíveis riscos de incêndios. Em 1911, o Presidente Júlio Bueno Brandão assinou a Lei N° 557, que autorizou o executivo a organizar os bombeiros, aproveitando os profissionais da guarda-civil (BRASIL, 1911).

A partir de 1912, criou-se a primeira companhia de bombeiros, e esta passou a fazer parte do efetivo da força pública. Logo em 1934, pelo Decreto N° 11.186, o Corpo de Bombeiros passou a ser chamado de Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais, sendo subordinado à Secretaria de Segurança Pública. Também nos anos 30, o Corpo de Bombeiros inaugurou sua primeira fração interiorizada, localizada na cidade de Juiz de Fora (BRASIL, 1934).

No ano de 1966, o Corpo de Bombeiros foi integrado à Polícia Militar de Minas Gerais (PMMG) por força da Lei N° 4.234 de 1966, permanecendo, assim, até 1999, quando o então Governador Itamar Franco desvinculou as duas corporações através da aprovação da emenda constitucional do dia 02 de junho de 1999. Ao ser aprovada a desvinculação dos bombeiros, uma nova nomenclatura passa a defini-lo: Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais, representada pela sigla CBMMG (BRASIL, 1999).

O desenrolar desses fatos exigiu o redimensionamento das estruturas da Corporação e dentre as inovações que foram implementadas, destaca-se a criação de um Comando Geral, que é uma das principais características que enfatiza a autonomia dos bombeiros (CBMMG, 2019). Neste contexto, é possível perceber, conforme registros históricos da própria corporação, que houve muitas mudanças em sua estrutura organizacional, mas a desvinculação da PMMG, talvez seja umas das mais recentes e marcantes em função da autonomia institucional conferida à instituição (LOPES, 2010).

Outro marco institucional foi à aprovação da Resolução Conjunta de Saúde N° 101/2011 – PMMG-CBMMG-IPSM, que definiu o Plano Diretor do Sistema de Saúde PMMG-CBMMG-IPSM, normatizando sua gestão, delegando atribuições, atuando na composição e no funcionamento do Conselho Gestor do Sistema de Saúde (CONGES). A partir desta resolução, as 03 (três) instituições, Polícia Militar, Bombeiro Militar e o IPSM,

firmam compromisso, objetivando a cooperação mútua e um modelo de gestão compartilhada no campo da assistência à saúde dos militares e seus dependentes. Nesta referida lei, o poder decisório e as atribuições no SISAU (Sistema de Saúde da PMMG/CBMMG/IPSM) são distribuídos e compartilhados em 03 (três) níveis gerenciais, entre as instituições:

- **I-Nível central** - Diretoria de saúde da PMMG (DS), Assessoria de Assistência à Saúde do CBMMG (AAS) e Diretoria de saúde do IPSM (DS/IPSM).
- **II-Nível Regional** - Gerências Regionais do Sistema de saúde da PMMG (GRSau).
- **III-Nível local** - Rede de cuidados da PMMG e CBMMG e Núcleo de Processamento de contas do SISAU (MINAS GERAIS, 2012).

A elaboração e aprovação deste Plano Diretor do Sistema de Saúde PMMG-CBMMG-IPSM, partiu da necessidade de reavaliação do modelo de atenção à saúde, das ações implementadas até aquele momento e da resolubilidade frente às necessidades dos beneficiários. A relativa ineficiência do modelo Hospitalocêntrico, até então utilizado no que se refere aos aspectos econômico-financeiros e epidemiológico-sociais, desencadeou este processo de reformulação do SISAU, com vistas ao incremento das ações de promoção à saúde e prevenção de doenças, à melhoria da qualidade de vida dos beneficiários, à otimização do uso de recursos.

Realçando implantação da atenção primária à saúde como estratégia de atendimento ao beneficiário do SISAU, atendimento integral com prioridade para as atividades preventivas, sem prejuízo aos serviços assistenciais. Visto que ao considerarmos o efetivo total de bombeiros militares em todo o estado que é de 823 oficiais, 5919 praças totalizando 6742 militares, número relevante frente à necessidade de alterações em relação ao sistema de saúde (CBMMG, 2018).

Em relação à organização do Sistema de Saúde, a prestação da assistência à saúde dos militares da ativa e dos demais beneficiários é fornecida através das redes orgânica e credenciada. A rede orgânica é constituída por unidades integrantes da estrutura da PMMG e do CBMMG, enquanto a rede credenciada é composta por serviços contratados pelo IPSM nas mais diversas especialidades.

Na rede orgânica, os NAIS (Núcleo de Atenção Integral à Saúde) são responsáveis prioritariamente pela atenção à saúde no nível primário e ações relacionadas à saúde ocupacional.

No nível estrutural, o CBMMG é organizado com base na hierarquia e disciplina, sob a autoridade superior do governador do Estado. A Estrutura Organizacional é dividida em: Unidade de Direção Geral, Unidade de Direção Intermediária e Unidade de Execução e Apoio. Os órgãos de direção e de apoio são do setor administrativo, enquanto os órgãos de execução são do setor operacional. Os órgãos de direção são compostos por comandantes, diretorias e assessorias; os órgãos de apoio são compostos por centros de ensino e instrução dos bombeiros e pelo centro de manutenção; os órgãos de execução são compostos pelo batalhão dos bombeiros militar, centro de atividades técnicas, Secretaria Executiva de Defesa Civil, Companhias de Bombeiros Militar e destacamentos de Bombeiros Militar.

Na atualidade o CBMMG figura como uma Instituição Militar Estadual composta por quase seis mil homens e mulheres distribuídos em 14 batalhões, sendo que cinco destes na região de Belo Horizonte (1º, 2º, 3º BBM, Batalhão de Operações Aéreas – BOA e o Batalhão de Emergências Ambientais e Resposta a Desastre-BEMAD) e os demais nas seguintes cidades: Juiz de Fora (4º BBM), Uberlândia (5º BBM), Governador Valadares (6º BBM), Montes Claros (7º BBM), Uberaba (8º BBM), Varginha (9º BBM), Divinópolis (10º BBM), Ipatinga (11º BBM) e Patos de Minas (12º BBM). Todos os batalhões estão diretamente subordinados ao seu respectivo Comando Operacional de Bombeiro (COB), sediado em suas regiões, responsável pela coordenação operacional, por definir estratégias e normas reguladoras. A pesquisa se realizou no 5º BBM no município de Uberlândia, que é subordinado ao 2º COB (Comando Operacional de Bombeiro).

Além de sua estrutura organizacional específica, o CBMMG está estratificado de forma hierárquica pela divisão em postos e graduações (Tabela 1):

**Tabela 1.** Posto e Graduação CBMMG.

OFICIAIS	
a) Superiores	Coronel Tenente Coronel Major
b) Intermediários	Capitão
c) Subalternos	1º Tenente 2º Tenente
PRAÇAS	
d) Praças Especiais	Aspirante a Oficial Alunos do Curso de Formação de Oficiais Subtenente
e) Praças	1º Sargento 2º Sargento 3º Sargento

	Cabo Soldado
--	-----------------

Fonte: Estatuto do pessoal das Instituições Militares Estaduais de Minas Gerais. Lei Estadual n.º 5301, de 16 de outubro de 1969. Art. 9º.

As atividades dos bombeiros são definidas conforme a Constituição Federal – Art. 144), estando diversificadas em ações de defesa civil, prevenções e combate a incêndio, perícias de incêndio, busca e salvamento, estabelecimento de normas relativas à segurança das pessoas e seus bens contra incêndio ou qualquer tipo de catástrofe. As atividades operacionais do bombeiro são estruturadas a partir de um sistema de classificação de ocorrências, abrangendo quatro tipos de ações: combate a incêndio, busca e salvamento, prevenção de sinistros e defesa civil (BRASIL, 1988, p103).

Estes quatro grupos são redistribuídos, na prática, em três modalidades de ocorrências e respectivos acionamentos: socorro (incêndios), salvamento (buscas e salvamentos terrestres, aquáticos e em altura) e resgate (atendimentos pré-hospitalares). O quarto grupo, a prevenção de sinistros, não tem seu acionamento sob a forma de ocorrência, sendo este realizado pelas Companhias de Prevenção e Vistoria, fora do regime operacional de plantão.

Para o atendimento das ocorrências, é necessária uma guarnição específica de militares cujo equipamento e veículos apropriados são definidos a partir das características das ocorrências a que se destinam e cujos critérios estão detalhados na Res. nº 077 – Manual de Emprego Operacional (CBMMG, 2002).

Diante do cenário de grande variedade de atividades exercidas pelos bombeiros militar e da grande quantidade de trabalhadores que se acidentam, em 12 de Janeiro de 2000 o CBMMG aprovou a Lei nº 3524, que define as regras para todo militar que se acidenta em serviço. Segundo esta, o militar, ao sofrer acidente, deverá ser instaurado:

“O Atestado de Origem (AO), que consiste em um processo administrativo que visa apurar as causas e circunstâncias de morte, lesão, perturbação funcional, contaminação ou enfermidade em militar proveniente de acidente de serviço ou de moléstia profissional, determinando a relação causa-efeito salvaguardando os direitos do acidentado e os interesses do Estado. O AO deverá conter os elementos do fato ocorrido, e se constitui em processo indispensável, para elucidar a origem de invalidez ou incapacidade física ou mental, total ou parcial, definitiva ou temporária. Da apuração do AO, deverá resultar a solução pelo amparo ou desamparo ao acidentado (CBMMG, 2000).

Considera-se acidentado, como sendo a designação genérica empregada para caracterizar o militar que se torna vítima de acidente ou de moléstia em serviço ou fora deste. Acidente de serviço é qualquer evento súbito ocorrido com o militar que se encontra em

serviço de natureza seja policial, seja bombeiro-militar, ou decorrente deste, que provoque, direta ou indiretamente, lesão, perturbação funcional, contaminação ou enfermidade em militar, que determine a perda total ou parcial, definitiva ou temporária, da sua capacidade para o trabalho ou a sua morte. Moléstia profissional seria a enfermidade adquirida pelo militar em razão de constante e prolongada exposição à agente agressor a sua saúde, existente no ambiente de trabalho ou na natureza do trabalho desempenhado rotineiramente na corporação (MINAS GERAIS, 2012).

A relação causa-efeito constitui-se na caracterização de vínculo entre o acidente de serviço ou moléstia profissional (consequência ou efeito), com a morte, lesão, perturbação funcional, contaminação ou enfermidade em militar, ou seja, é o nexo de causalidade entre o evento danoso à saúde do militar e a sua origem. A administração pública, ao reconhecer que o militar está amparado pelo Atestado de Origem (AO), admite que o acidentado fosse vítima de acidente de serviço ou moléstia profissional, para os fins de direito.

O vínculo da relação causa-efeito, previsto na referida legislação militar, será determinado através de perícia médica realizada por preenchimento de Laudo Descritivo da Lesão (LDL). Na avaliação da relação causa-efeito, devem ser considerados diferentes e sucessivos nexos parciais. Nexo entre a atividade desempenhada e a exposição ao risco, sendo necessário que fique demonstrado que determinada atividade expõe o militar a certos riscos, e o nexo entre o risco e a morte, lesão, perturbação funcional, contaminação ou enfermidade em militar, onde se deve demonstrar que determinado risco causa, ou conduz, a um desses resultados. Os riscos são classificados da seguinte forma:

- I - físicos: choques elétricos e mecânicos; ruídos; vibrações; radiações ionizantes e não ionizantes; frio; calor; pressões anormais; umidade, e outros;
- II - químicos: poeiras; fumos; névoas; neblinas; gases; vapores; substâncias, compostos ou produtos químicos em geral;
- III - biológicos: vírus; bactérias; protozoários; fungos, e outros seres vivos;
- IV - ergonômicos: esforço físico intenso; levantamento e transporte manual de peso; exigência de postura inadequada; controle rígido de produtividade; imposição de ritmos excessivos; trabalho em turno e noturno; jornadas de trabalho prolongadas; monotonia e repetitividade; outras situações causadoras de estresse físico e/ou psíquico (MINAS GERAIS, 2012).

Neste sentido, não será considerado acidente de trabalho: aquele que não ocorrer em serviço; o acidente no qual fique caracterizada, em inspeção de saúde, a ausência de relação causa-efeito do ponto de vista médico-odontológico-pericial; os casos de acidente de serviço que não resultem em lesão grave ou gravíssima, constatada esta condição em inspeção de

saúde; casos de morte natural, em qualquer local ou circunstância em que ocorra ressalvada a situação em que se configurar a relação causa-efeito cujo AO não é originado.

Todo esse processo de averiguação do militar, que é feito para a instauração de AO, se faz importante, pois a Resolução Conjunta N° 07/95 - PMMG - IPSM, de 9 de agosto de 1995 (Plano de Assistência à Saúde), em seu parágrafo 8, garante que a assistência à saúde do militar amparada em (AO) terá gratuidade total, com ônus integral para o Estado, no tratamento de lesões e/ou distúrbios decorrentes do acidente que gerou o AO” (MINAS GERAIS, 1995).

Garantindo ao militar todos os medicamentos utilizados no tratamento do militar amparado em Atestado de Origem, provocado por lesões e/ou distúrbios decorrentes de acidente, sendo assim considerados básicos e gratuitos, com ônus integral para o Estado.

A fim de promover ações de promoção à saúde do bombeiro militar no estado de Minas Gerais, foi sancionada a seguinte Resolução, n° 640, de 15 de outubro de 2015, do CBMMG (Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais), que estabelece o Programa de Saúde Ocupacional Bombeiro Militar (PSOBM), considerando:

“O desenvolvimento de políticas de saúde que dão ênfase à abordagem clínica e epidemiológica (coletividade) para a manutenção da higidez física e mental de seus militares, através das boas práticas da equipe multiprofissional de saúde. A necessidade de elaboração e implementação por parte do CBMMG de um programa de acompanhamento e controle direcionado à promoção e preservação da saúde ocupacional de seus militares, possibilitando a prevenção, rastreamento e o diagnóstico precoce dos agravos à saúde relacionados como trabalho” (MINAS GERAIS, 2015).

Este programa busca desta maneira resgatar a interface com a Política Nacional de Saúde do Trabalhador (BRASIL, 2001) na medida em que propõe não somente a avaliação clínica individual periódica, mas também a abordagem integral e coletiva, através de uma equipe multiprofissional com capacitação permanente.

Na busca por melhorias nas condições de trabalho, a fim de proporcionar aos bombeiros um período de descanso compatível com suas atividades desgastantes, foi sancionada RESOLUÇÃO N° 713, DE 22 DE MARÇO DE 2017) do CBMMG que altera a jornada de trabalho dos militares operacionais, passando de 24x48 (24 horas trabalhadas por 48 horas de descanso) para “24 horas de serviço em atividades típicas da missão de bombeiro militar, seguidas de 72 horas de descanso e folga” (MINAS GERAIS, 2017).

Definindo desta maneira a carga-horária semanal de trabalho do pessoal militar da Instituição, das atividades administrativas, especializadas, de ensino, do Serviço de Segurança Contra Incêndio e Pânico (SSCIP), e conceituando os seguintes termos:

a) *jornada*: é o período de tempo compreendido nas 24 horas do dia em que o servidor militar é empenhado em atividades específicas;

b) *turno*: é o espaço de tempo previamente determinado para o empenho do militar, diariamente, de modo a cumprir-se a jornada;

c) *descanso*: é o espaço de tempo, entre jornadas consecutivas, destinado à recomposição orgânica do militar;

d) *folga*: é o espaço de tempo que fecha um ciclo de empenho em que o militar fica desobrigado da escala de serviço, para complementação de sua recuperação orgânica;

e) *ciclo*: conjunto sequencial de dias de empenho e de folga do militar (MINAS GERAIS, 2017).

O entendimento das normas institucionais, ajuda no entendimento da própria classe dos bombeiros, uma vez que a corporação abrange diversos cargos e funções (oficiais e praças, combatentes, socorristas, vistoriadores, analistas de projetos, administrativos, dentre outros), podendo seus integrantes desempenhar mais de uma função ao mesmo tempo no exercício diário de trabalho e em condições variadas. Além da execução das atividades de defesa civil, os bombeiros militares têm a missão de salvaguardar as vidas e os bens ameaçados por contingências emergenciais, realizando tarefas específicas da profissão. A categoria realiza os seguintes serviços: prevenção e extinção de incêndios; busca e salvamento; perícias de incêndio; prestação de socorros nos casos de inundações, desabamentos ou catástrofes com vítima ou pessoa em iminente perigo de vida. Além disso, o corpo de bombeiros, analisa, planeja e fiscaliza todo o serviço de segurança contra incêndios do Estado e em casos de mobilização do Exército, coopera com este no serviço de Defesa Civil.

Por isso, Vicente *et al* (2013) realizou um estudo com Bombeiros Militar de Minas Gerais para entender sobre a percepção que se tem do estresse ocupacional da categoria, uma vez que o entendimento do conceito de estresse ocupacional é algo muito subjetivo, variando de indivíduo para indivíduo. Nesta pesquisa, os bombeiros identificaram que o excesso de trabalho, a carga horária com um período de descanso curto, o esforço físico e mental, o militarismo, a questão interpessoal no ambiente de trabalho, o sono interrompido, a insônia, a supressão das emoções durante os atendimentos e as pressões psicológicas desencadeiam mudanças de comportamento junto à família, em decorrência das situações vividas

cotidianamente no exercício profissional, situações essas que se colocam como fontes de estresse ocupacional.

Silva (2007) realizou um estudo referente aos fatores que intervêm no planejamento de recursos humanos em um dos Batalhões de Bombeiros Militar de Minas Gerais. Na análise de dados de licenças de saúde de um período de um ano, constatou-se a presença de situações de estresse e fadiga, acompanhada de traumatismos e outros acidentes ocorridos durante o turno de trabalho, além do uso de álcool.

Esse estado de tensão e desgaste físico e emocional contínuo pode gerar diversos prejuízos à saúde e à qualidade de vida, dentre eles, estresse e sofrimento psíquico. Os bombeiros militares estão expostos a diversos fatores cardiovasculares, comuns à população em geral, como a inatividade física, dislipidemias, tabagismo, excesso de peso e, de modo especial, a obesidade (JESUS; MOTA; JESUS, 2014).

Souza *et al* (2012) analisou a relação trabalho-saúde dos Bombeiros Militares do Rio de Janeiro e pode perceber o agravamento do adoecimento entre os militares.

Nesse sentido, o desejo por realizar esta pesquisa surgiu quando, no exercício diário de minhas funções como enfermeiro no ano 2017 no CBMMG no município de Uberlândia, durante uma avaliação da tropa através dos exames de saúde ocupacionais, percebi a necessidade de compreender o perfil de saúde ocupacional desses militares, para que de posse destes dados houvesse uma reflexão das condições de saúde atuais dos bombeiros, de modo a compreender se, nesse sentido, há alguma diferença entre os trabalhadores que desenvolvem atividades predominantemente administrativas e os que executam atividades operacionais, devido à grande distinção das atividades desses trabalhadores, embora para todos eles seja comum no ambiente militar a ocorrência de extensas jornadas de trabalho, problemas ergonômicos, exposição a agentes físicos, químicos e biológicos, que têm potencial de gerar prejuízos para a saúde do trabalhador (SILVA; SANTANA, 2004).

Na prática profissional, os trabalhadores estão sujeitos a riscos que podem deteriorar o seu estado de saúde, constituindo-se a sua prevenção uma prioridade. Esta atitude preventiva irá conduzir a uma diminuição das doenças e acidentes de trabalho, bem como do grau e número de incapacidades e absentismo laboral (TAVARES; NUNES, 2007).

Os distúrbios músculos-esqueléticos são muito frequentes nessa classe e de forma geral acarretam um grave problema de saúde pública e um dos mais graves no campo da saúde do trabalhador, levando-o a diferentes graus de incapacidade funcional, gerando um aumento de absentismo e de afastamentos temporários ou permanentes do trabalhador e produzindo custos expressivos em tratamento e indenizações (SOUZA *et al.*, 2011).

Assim, busca-se, com este estudo, a compreensão desta temática através da análise das condições individuais de saúde da tropa em relação às atividades por eles desenvolvidas; identificar alternativas de intervenção, de maior amplitude, para elevar o grau de qualidade de vida no trabalho, protegendo a saúde destes trabalhadores nas suas diferentes funções laborais, tanto pela promoção do bem-estar físico, mental e social, como pela prevenção de doenças e acidentes.

## **METODOLOGIA**

A metodologia escolhida para esta pesquisa priorizou compreender, através das diversas condições de vida, dos determinantes de saúde e da avaliação da saúde ocupacional, o perfil ocupacional da tropa, com possibilidade de discussão e análise do cenário identificado através dos dados epidemiológicos de saúde.

## **TIPO DE ESTUDO**

Esta pesquisa se baseou em uma metodologia quali-quantitativa, com caráter explicativo e epidemiológico, buscando através de dados secundários, analisar a saúde ocupacional dos Bombeiros em Uberlândia, e através da identificação das características desta categoria, compreender as condições de saúde desses profissionais frente às diversas situações potencialmente adoecedoras que fazem parte da sua rotina de serviço, de modo a propor medidas promotoras de saúde que extrapolem as intervenções individuais que já são implementadas pela instituição, para, então, através de ações coletivas mais eficazes, contribuir para a melhoria da qualidade de vida destes profissionais.

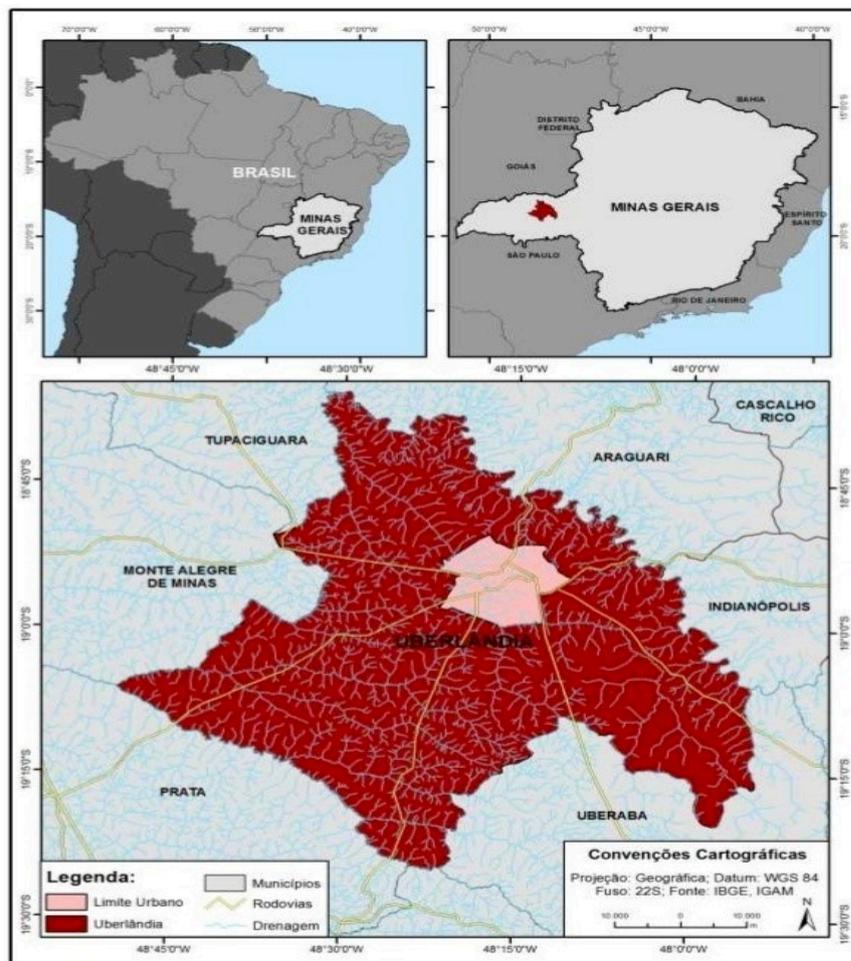
## **ÁREA DE ESTUDO**

Este estudo foi desenvolvido no município de Uberlândia-MG, localizado na Mesorregião do Triângulo Mineiro, Alto Paranaíba, a oeste do Estado de Minas Gerais (Figura 2), com população estimada de 680.000 habitantes, terceiro município com melhor IDH (Índice de Desenvolvimento Humano) no estado de Minas Gerais e o 71º do Brasil, segundo dados do IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística). De acordo com

dados da (PMU, 2015), o município possui área de 4.115 km<sup>2</sup>, sendo 219 km<sup>2</sup> de área urbana e 3.896 km<sup>2</sup> de área rural.

Podemos destacar inúmeras razões para subsidiar a realização deste estudo cujos dados alcançados proporcionarão à comunidade acadêmica, à população uberlandense e ao CBMMG uma reflexão relevante a respeito das condições de saúde dos bombeiros militares que atuam no município de Uberlândia. Pois até o momento, não foram realizadas pesquisas sistematizadas que contemplem, de forma detalhada, o grau de saúde desses profissionais. As ações de saúde são realizadas de forma pontual, desprovidas de integralidade e intervenções de aspecto coletivo.

**Figura 1–Uberlândia-MG: Localização Geográfica, 2018.**



Fonte: IBGE 2015

O cenário escolhido foi o 5º Batalhão de Bombeiros Militar de Minas Gerais (5º BBM) do município de Uberlândia inaugurado em 1986. Os fundamentos da instituição são: missão, servir à sociedade mineira com atividades de coordenação e execução de ações de

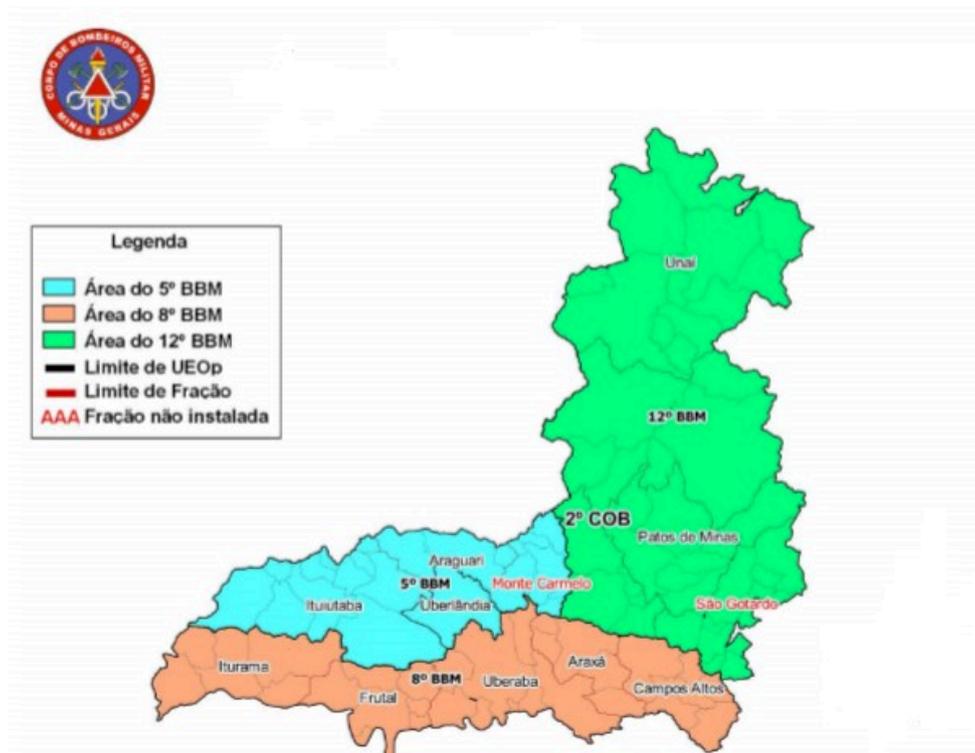
defesa civil, prevenção e combate a incêndio, perícias de incêndio, busca e salvamento, e estabelecimento de normas relativas à segurança das pessoas e de seus bens, contra incêndio ou qualquer tipo de catástrofe, contribuindo para o desenvolvimento do Estado, através de uma visão de atingir a excelência na qualidade dos serviços prestados à sociedade mineira (MINAS GERAIS, 2012).

Os valores defendidos pelo CBMMG são: Hierarquia e Disciplina, pilares fundamentais na instituição militar que representam, respectivamente: o reconhecimento das diversas subordinações existentes na estrutura organizacional e a obediência absoluta às Leis. Valorização da Vida através de todas as iniciativas individuais e coletivas da organização para assegurar o respeito às pessoas e à dignidade pública. Agindo com Ética ao respeitar os valores militares, tendo responsabilidade e comprometimento com os preceitos da Administração pública. Responsabilidade Social, conjunto transparente e responsável de ações realizadas no intuito de beneficiar os membros da sociedade e das corporações, na construção do bem-estar social. Probidade Administrativa, atuar com integridade e honradez no exercício de sua atribuição institucional. Compromisso, com responsabilidade para o desenvolvimento da atividade Bombeiro Militar. Integridade e Honestidade, atuando com retidão, sem visar o proveito próprio ou de outrem e Eficiência, que é a busca contínua por melhoria nas atividades de bombeiros para prestar um serviço cada vez melhor (CBMMG, 2018).

Atuando com Imparcialidade, pois todo militar tem o dever de realizar suas atividades e de decidir sem envolvimento emocional, político ou corporativo; garantindo que haja sempre neutralidade na busca do bem comum. Transparência em buscar constantemente uma maior participação da sociedade civil e organizada; garantindo o acesso à informação e aos gastos da Corporação, demonstrando clareza nas ações praticadas. Robustez física para ter a capacidade física no exercício das atividades de bombeiros, estando constantemente preparado para o desempenho de suas funções que exijam esforço físico (CBMMG, 2019).

O 5º BBM está subordinado ao 2º COB/9º RISP (Comando Operacional de Bombeiro–Região Integrada Segurança Pública), sendo formado pelas seguintes sessões: NAIS (Núcleo de Atenção Integral ao servidor); Sessão de Transporte, Prodinata (Programa de Divulgação da Natação); CiaPV (Companhia de Prevenção e Vistoria); cartório; e protocolo geral. Também é formado por sessões administrativas tais como: B/1 (Recursos Humanos); B/2 (Setor de Inteligência e Investigação); B/3 (Treinamento e Escalas); B/4 (Logística); B/5 (Comunicação) e Companhias Operacionais. Observamos, abaixo, área de abrangência do 2º COB:

**Figura 2**–Área de abrangência do 2ºCOB no Estado de Minas Gerais, 2019.



Fonte: CBMMG (2019)

**Figura 3** – Uberlândia, MG: Vista parcial da Sede do 5ºBBM situado na Avenida Rondon Pacheco, 2019.



Fonte: CBMMG (2019)

O impacto mais relevante em relação à contribuição da Taxa de Incêndio que começou a ser cobrada dos contribuintes de classe não residencial no Estado de Minas Gerais em 2004 (edificações utilizadas para prestação de serviços, comércio e indústria), foi à obtenção de

recursos destinados ao Corpo de Bombeiros, com o objetivo de manter a disposição dos cidadãos uma corporação bem estruturada, treinada e dotada de equipamentos adequados para extinguir incêndios. Esta taxa permitiu a renovação de aproximadamente 200% da quantidade de veículos disponíveis para os atendimentos à população em todo o estado. Em 2004, o tempo médio de uso de viatura correspondia, aproximadamente, há 15 anos. Em 2016, esse tempo reduziu-se para, aproximadamente, oito anos, proporcionando a efetiva disponibilização dos recursos para o atendimento à população e também a diminuição do custo de manutenção da frota (CBMMG 2019).

O CBMMG tem procurado alternativo frente à crise de recursos do governo através de esforços na obtenção de outras fontes de recursos para a aquisição e manutenção da frota, trabalhando, para tanto, na captação de fontes através de Emendas Parlamentares e convênios.

Atualmente, a sede do corpo de Bombeiros do município de Uberlândia possui 55 veículos institucionais, dentre eles, nove viaturas destinadas às atividades de resgate, sete voltadas para as funções de busca e salvamento, seis motos destinadas ao atendimento primário de traumas ocorridos em vias públicas, quatro auto-bomba, uma auto caçamba elevatória, uma auto escada mecânica, quatro veículos de transporte de carga, seis veículos de transporte leve de pessoal, um veículo de transporte pesado de pessoal, uma ambulância administrativa voltada para o transporte de beneficiários do SISAU, quatro auto bomba tanque, nove veículos que auxiliam os militares nas atividades de fiscalização, prevenção e vistoria de imóveis e dois veículos da sessão de inteligência dos bombeiros.

## **POPULAÇÃO DE ESTUDO**

A população total de bombeiros militares de Uberlândia é de 312 militares. Deste total, participaram deste estudo 247 militares, entre estes bombeiros que realizam atividades intermediárias, alternando serviço administrativo e operacional, outros realizam atividades relacionadas à área específica da saúde dos militares (enfermagem, medicina e odontologia), havendo também os profissionais que são responsáveis especificamente pelo serviço operacional. Apesar de existir um setor de administração, os militares que executam as tarefas de gestão também podem, de acordo com a demanda, participar de equipes de operações.

## CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO

Como critério de inclusão para esta pesquisa, foram aceitos os militares das 1<sup>a</sup>, 2<sup>a</sup>, 4<sup>a</sup> Companhias BM do município de Uberlândia, que são subordinados ao 5<sup>o</sup> BBM, sob jurisdição do 2<sup>o</sup> COB, de todos os postos e graduações, do gênero masculino e feminino, de todas as faixas etárias, que trabalham nas alas operacionais e nos serviços administrativos. Por outro lado foi excluído os bombeiros militar da 3<sup>a</sup> Companhia BM (1<sup>o</sup> Pelotão BM – Araguari, 2<sup>o</sup> Pelotão BM – Ituiutaba e Monte Carmelo), que são subordinados ao 5<sup>o</sup> BBM/ 2<sup>o</sup> COB, por questões de logística, permitindo ao pesquisador coletar dados unicamente no município de Uberlândia.

**Figura 4** – Organograma do 2<sup>o</sup> COB do Estado de Minas Gerais, 2019.

2 <sup>o</sup> COB												
5 <sup>o</sup> Batalhão de Bombeiros Militar de Uberlândia												
1 <sup>o</sup> Companhia				2 <sup>o</sup> Companhia				3 <sup>o</sup> Companhia		4 <sup>o</sup> Companhia	5 <sup>o</sup> Companhia	
1 <sup>o</sup> Pelotão	2 <sup>o</sup> Pelotão	3 <sup>o</sup> Pelotão	4 <sup>o</sup> Pelotão	1 <sup>o</sup> Pelotão (Industrial)	2 <sup>o</sup> Pelotão (Centro)	3 <sup>o</sup> Pelotão (São Jorge)	4 <sup>o</sup> Pelotão (Aeroporto)	1 <sup>o</sup> Pelotão Araguari	2 <sup>o</sup> Pelotão Ituiutaba	Prodinata	Seção de Vistoria	Seção de Análise

Legenda:

	Incluídos na pesquisa
	Excluídos da pesquisa

Fonte: MENDONÇA, L. T. 2019

Os militares foram orientados quanto aos objetivos e riscos da pesquisa, bem como sobre a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), conforme especifica a Resolução n<sup>o</sup>466/12, do Conselho Nacional de Saúde (Brasil, 1996b). Para a aplicação dos questionários, os bombeiros militares foram informados acerca dos objetivos da pesquisa, sobre a instituição responsável e sobre o caráter voluntário e sigiloso da participação de cada um.

## INSTRUMENTOS

Foram utilizados para a coleta de dados três instrumentos que serão apresentados ao longo deste capítulo.

O primeiro instrumento foi o formulário de Exame Médico Ocupacional (Anexo B), referente à Resolução n<sup>o</sup>640/2015 a qual estabelece o Programa de Saúde Ocupacional Bombeiro Militar (PSOBM), contendo questões de avaliação de risco ocupacional (função

atual e atividade(s) que realiza, se apresenta alguma queixa ou sintoma, história de doenças hereditárias e familiares ou uso crônico de algum medicamento).

Nele, ainda, foram abordadas questões referentes aos Determinantes de Saúde (problemas de moradia, saneamento adequado, crises familiares atuais, problemas financeiros, satisfação com o trabalho, lazer, atividade física regular, tabagismo, alimentação inadequada).

O trabalhador foi questionado a respeito da utilização de Equipamentos de Proteção Individual (EPI), se já sofreu acidente de trabalho, se está atualmente em tratamento psicológico ou já o fez anteriormente. Por fim, foi feita a aferição dos dados antropométricos (peso, altura, IMC) e pressão arterial dos servidores. A massa corporal (kg) e estatura (m) foram obtidas em balança antropométrica digital ALMAK, com capacidade de 200 kg e variação de 0,1kg, e, para obtenção do Índice de Massa Corporal (IMC), foi utilizado o cálculo manual do peso(kg), dividido pela altura(m) ao quadrado, sendo o resultado alcançado classificado como a seguir: baixo peso (<20 kg/m<sup>2</sup>); normal (20-24 kg/m<sup>2</sup>); sobrepeso (15-29 kg/m<sup>2</sup>) e obesidade (>=30 kg/m<sup>2</sup>).

Para os militares que informaram fazer uso de bebida alcoólica atualmente, estes foram orientados a preencher o segundo instrumento, que consiste no questionário AUDIT - Alcohol Use Disorder Identification Test (ANEXO "C"). O AUDIT é um instrumento de rastreamento do uso problemático de álcool que foi desenvolvido pela OMS (PILLON e CORRADI-WEBSTER, 2006), e esta organização preconiza seu uso como instrumento de rastreamento em serviços de saúde (MORETTI-PIRES e CORRADI-WEBSTER, 2011). É composto por dez questões e as respostas são pontuadas de 1 a 4, sendo as maiores pontuações indicativas de uso problemático da substância. Classifica-se o usuário em uma das quatro zonas de risco, de acordo com o escore obtido: zona I (até 7 pontos: indica uso de baixo risco ou abstinência); zona II (de 8 a 15 pontos: indica uso de risco); zona III (de 16 a 19 pontos: sugere uso nocivo) e zona IV (acima de 20 pontos: mostra uma possível dependência). É um instrumento de fácil e rápida aplicação, necessitando apenas de um treinamento simples para a codificação dos dados. Foi validado em diversos países, inclusive no Brasil, apresentando bons níveis de sensibilidade (87,8%) e especificidade (81%) para a detecção do uso nocivo de álcool (MAGNABOSCO, FOMIGONI e RONZANI, 2007).

O terceiro instrumento foi o Questionário de Saúde Mental (Anexo J) da Resolução nº640/2015 – PSOBM, dividido em três blocos, sendo que apenas o bloco 1 foi utilizado. Este bloco contempla informações sociodemográficas e ocupacionais (data de nascimento, sessão de trabalho, situação conjugal, número de filhos e escolaridade). Os demais blocos, 2 e 3, que

contêm perguntas referentes a eventos estressantes na vida e no trabalho, não foram abordados nesta pesquisa por não atenderem a temática proposta.

## **PROCEDIMENTOS PARA COLETAS DE DADOS**

Foram utilizados dados secundários cedidos pelo próprio CBMMG, oriundos de questionário de Programa de Saúde Ocupacional dos Bombeiros Militar validado pela própria instituição. Esta pesquisa envolveu apenas dados de domínio público que não identificam seus participantes.

Os dados foram coletados durante o 1º semestre de 2020, na sessão de saúde do CBMMG no município de Uberlândia, em seguida foram liberados para este pesquisador para análise, elaboração dos resultados, discussão e a elaboração das considerações finais da pesquisa, após liberação do comando regional do corpo de bombeiros atendendo à Resolução do Conselho Nacional de Pesquisa 196/96.

## **PROCEDIMENTOS PARA ANÁLISE DOS DADOS**

Os dados foram codificados em planilha eletrônica Microsoft Excel e submetidos à análise estatística descritiva. A análise foi feita através da verificação dos dados e posterior distribuição de todas as variáveis da pesquisa, de modo a caracterizar a população do estudo através de aspectos sociodemográficas, ocupacionais e fatores relacionados a riscos.

A estatística descritiva foi utilizada para resumir e apresentar os dados coletados por meio de gráficos e tabelas. Para os dados discretos, ou, categóricos (todos os itens do exame médico ocupacional, da avaliação da saúde ocupacional e do questionário de saúde mental), foram realizadas contagens e porcentagens dos dados. Na verificação da correlação entre as variáveis contínuas, utilizou-se o coeficiente de correlação de Pearson. Para verificar a associação entre variáveis contínuas e discretas, utilizou-se a regressão logística (HAIR, 2009).

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

Neste capítulo buscou-se, através da análise dos determinantes de saúde dos bombeiros militar de Uberlândia, tais como as características sociodemográficas, hábitos e práticas de saúde e morbidades, traçar um perfil de saúde de modo a caracterizar a população estudada, a fim de direcionar futuras ações de saúde da corporação.

### CARACTERIZAÇÃO DA POPULAÇÃO DE ESTUDO

A amostra selecionada foi composta de 247 trabalhadores, de um total de 312 bombeiros, o que corresponde á 79,16% de toda a tropa. Foi composta em sua maioria de homens (90,3%), com 9,7% de mulheres. A média de idade da tropa foi de 36,7 anos e é composta em sua maioria de sargentos (38,5%) e (33,6%) de cabos. A maioria das funções são operacionais em relação à dicotomia operacional e administrativa, conforme demonstrado na tabela 2.

**Tabela 2** – Uberlândia-MG: Descrição da tropa do 5º BBM, 2019.

<b>Variáveis</b>		
<b>Idade em anos</b>	<b>Média</b>	
	36,7	
<b>Sexo</b>	<b>Frequência</b>	<b>Percentual</b>
Masculino	223	90,3
Feminino	24	9,7
<b>Posto/graduação</b>		
Soldado	51	20,6
Cabo	83	33,6
Sargento	95	38,5
Subtenente	4	1,6
Tenente	11	4,5
Capitão	3	1,2
<b>Tipo de função</b>		
Administrativo	101	40,9
Operacional	146	59,1
<b>Função atual</b>		
Administrativo	88	36
Chefe	40	16
Moto resgate	3	1
Operacional	116	47,0

Fonte: CBMMG, 2020.  
Org.: MENDONÇA, L.T, 2020.

Ocorrência similar de proporção de bombeiras femininas, 8,6%, foi encontrada em levantamento de pesquisa realizada no 4º Batalhão de Bombeiro Militar de Juiz de Fora, Minas Gerais. Isso se deve ao fato de, atualmente, até 10% do efetivo de Minas Gerais é destinado a oficiais e praças mulheres, com cerca de 800 vagas, ao todo, no estado (MINAS GERAIS, 2006).

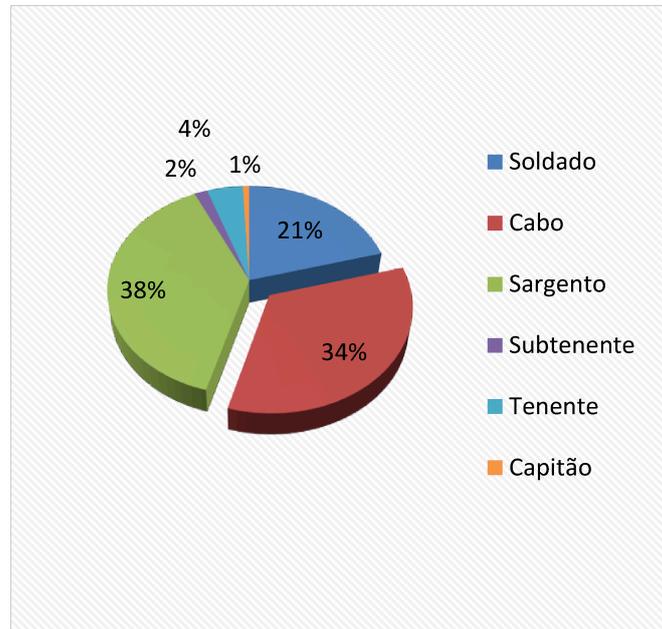
A presença de homens no meio militar sempre foi historicamente predominante. As atividades militares são definidas por características hierárquicas bem definidas, procedimentos de risco, transferências de tropas entre unidades ou batalhões, afastamento temporário da família, treinamentos físicos disciplinados e intensos. Tal ambiente contrastava com o perfil da mulher tradicional, frágil e envolvida emocionalmente, estereótipo típico de épocas anteriores (D'ARAÚJO, 2003). Somente no ano de 1993 é que as mulheres ingressaram no corpo de bombeiros militar de Minas Gerais. Inicialmente, foram 80 bombeiras (CBMMG, 2008). A Lei Nº11.099, de 18 de maio de 1993, previam em seus termos a possibilidade de emprego de mulheres nas atividades do Corpo de Bombeiros, fato até então inédito em Minas Gerais. Devido ao aumento do efetivo feminino nos últimos anos, faz-se necessário o desenvolvimento de pesquisas e políticas de saúde que garantam a equidade na atenção à saúde e nas condições de trabalho feminino (LEÃO & MARINHO, 2002).

Conforme constatado por Pires, o fato de existirem mais militares do sexo masculino não é uma característica única do Batalhão Uberlândia, pois ao comparar esses resultados com outras pesquisas na área da saúde militar, observou-se que nesta atividade há predomínio de homens, como ora apontado neste estudo, e também nos estudos de (PIRES, 2016).

A idade média dos bombeiros militares da pesquisa é de 36,7 anos, e tal fato nos indica que o militar dedicou no mínimo 6,7 anos à profissão, pois a idade limite para ingresso na instituição é de 30 anos completados. Considerando-se que os bombeiros trabalham no serviço ativo e entram na reserva aos 30 anos de serviço, muitos podem estar há pelo menos um terço de suas vidas trabalhando nessa profissão, o que pode apresentar efeito cumulativo na exposição aos fatores nocivos do trabalho (CHANG et al., 2008).

Em relação à predominância de sargentos e cabos entre os praças, conforme visualizamos no gráfico abaixo, tal fato pode ser atribuído ao baixo número de concursos realizados nos últimos anos, o que vem gerando uma gradativa defasagem em relação ao quantitativo de militares da graduação de soldado, conforme podemos observar no gráfico abaixo:

**Gráfico 1**– Uberlândia-MG: Distribuição dos postos e graduação do 5º BBM, 2019



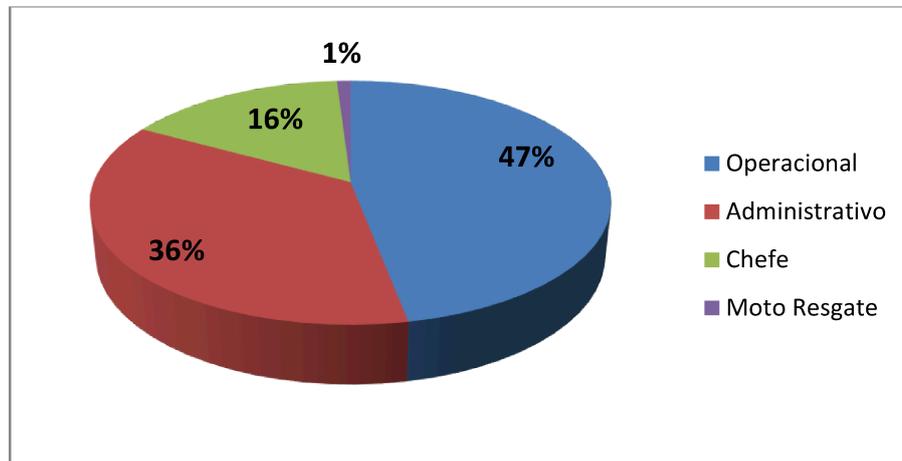
Fonte: CBMMG, 2020.  
Org.: MENDONÇA, L.T, 2020.

Uma vez que o civil, para ingressar nas carreiras do corpo de bombeiros, deve ser aprovado em concurso público de provas, ou de provas e títulos, para em seguida, concluir o curso de formação específico da instituição é somente a partir deste momento que o soldado bombeiro inicia suas atividades no serviço ativo, sendo que ele poderá ser promovido por ato de bravura, post mortem, por tempo de serviço, ou por concursos internos da instituição. No caso, para a promoção por tempo de serviço, de soldado a cabo são necessários 08 anos de serviço, e de cabo a sargento, outros 08 anos, conforme Lei nº 5.301 de 1969 (MINAS GERAIS, 2007b).

Por isso, há a necessidade constante de concursos para que sempre novos militares possam ingressar na instituição, para que não haja deficiência de determinadas graduações, conforme as promoções destes militares vão ocorrendo. Numericamente, o efetivo de oficiais (tenente, capitão, major, tenente coronel e coronel) sempre será inferior ao efetivo dos praças (soldado, cabo, sargento, e subtenente), devido às funções de chefia e comando que aqueles executam.

No que diz respeito à função que o militar desempenha no 5º BBM, podemos observar no gráfico abaixo os seguintes percentuais:

**Gráfico 2-** Uberlândia-MG: Distribuição dos cargos do 5º BBM em percentuais, 2019.



Fonte: CBMMG, 2020.  
Org.: MENDONÇA, L.T, 2020.

Conforme o gráfico acima, 47% dos militares estão envolvidos com atividades operacionais, abrangendo os diversos tipos de combate a incêndio, tanto o urbano como o florestal; o atendimento em situações emergenciais de busca e salvamento, tanto no salvamento terrestre, no aquático, em altura; e o atendimento pré-hospitalar. Estas são as principais atividades desempenhadas pelos bombeiros. Além da ambulância tradicional, é oferecida à população de Uberlândia o serviço do moto resgate, abrangendo 1% das atividades dos pesquisados, e cujo principal objetivo é diminuir o tempo de espera das vítimas para atendimento especializado, portando um pequeno arsenal de atendimento, como colar cervical, talas e desfibrilador nas motocicletas, conseguindo os bombeiros, desta forma, atender, de forma adequada, às vítimas graves de acidentes, e em tempo hábil.

As funções administrativas realizadas pelos bombeiros (36%) se referem às atividades internas da instituição, como confecção de escalas, atendimento telefônico dos 193, realização de cursos e palestras de primeiros socorros a população, dentre outros. Há também as atividades de análise de projetos, vistorias, certificações de edificações, pois para o funcionamento de estabelecimentos comerciais, edifícios e condomínios são necessários o AVCB (Auto de vistoria do Corpo de Bombeiros). Esta exigência surgiu em 2001, por meio da Lei nº14.130, que dispõe sobre as medidas de proteção contra incêndio e pânico no Estado, e é de responsabilidade do corpo de bombeiros (CBMMG, 2001). Portanto, destacamos que a maior parte do efetivo está diretamente envolvida com as atividades operacionais, seja por ser

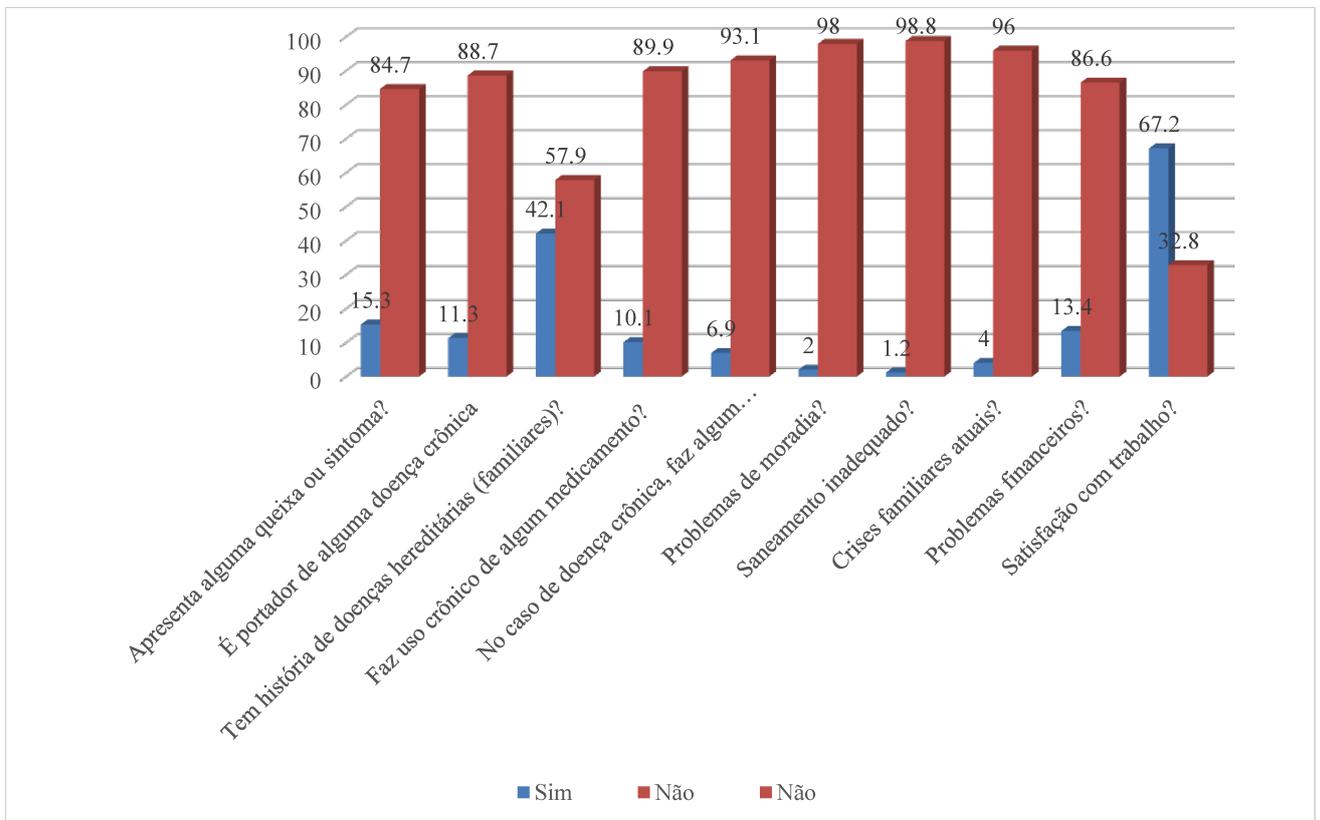
a atividade principal, seja pela alta demanda que existe seguida pelas atividades administrativas e, por fim, pelos cargos de chefia (16%).

O estado de saúde dos bombeiros se relaciona diretamente aos condicionantes de saúde e determinantes de saúde, que são definidos como os fatores que influenciam, afetam e/ou determinam a saúde de uma população. O equilíbrio do processo saúde-doença é influenciado por uma multiplicidade de fatores que podem ter origem no meio ambiente, aspecto social, econômico, cultural e biológico. Em outras palavras, os determinantes de saúde são condições materiais necessárias à subsistência, tais com a nutrição, habitação, ao saneamento básico e as condições do meio ambiente. Diferentemente, os condicionantes de saúde são as formas sociais e culturalmente determinadas pela vida que se expressam no padrão alimentar, no dispêndio energético cotidiano no trabalho e no esporte, em hábitos como fumo, consumo de álcool e lazer (CARVALHO, 2012).

Além da exposição a riscos psicossociais, os bombeiros lidam também com riscos biológicos, como exposição a sangue contaminado e privação de sono por escala noturna de trabalho ou ciclos longos de trabalho-descanso. Há consenso na literatura de que a privação de sono está entre os estressores associados à diminuição de células do sistema de defesa imunológica (Cohen & Herbert, 1996; Kiecolt-Glaser, 1999; O'Leary, 1990), o que permite supor que esse grupo ocupacional seja particularmente susceptível a problemas em imunidade e, conseqüentemente, vulnerável a doenças diversas. Adicionalmente, há evidências de que bombeiros são particularmente expostos a fatores de risco para o desenvolvimento de doenças cardíacas, stress pós-traumático e burnout (Corneil, 1995; Harris, Baloglu&Stacks, 2002; Haslam&Mallon, 2003; Regehr, Hill, Knott&Sault, 2003).

Em relação aos itens desta pesquisa sobre a saúde ocupacional dos bombeiros, esse estudo indica que a maioria dos bombeiros não apresenta nenhuma queixa de saúde (84,7%) e também não possui doença crônica (88,7%), nem histórico de doenças familiares (57,9%). Sobre o uso crônico de medicamentos e acompanhamento de doenças crônicas, a grande parte alegou não fazer uso crônico de medicação (89,9%) e também não realizar qualquer acompanhamento de doença crônica (93,1%). Sobre problemas de moradia (98,0%), relatam não ter nenhum problema relacionado a saneamento (98,8%), financeiro (86,6%), familiar (96,0%) e cerca de (67,2%) relatam satisfação com o trabalho. Em relação aos escores do AUDIT, a média geral foi de 2,0. (Gráfico 3).

**Gráfico 3** – Uberlândia-MG: Descrição da saúde geral e ocupacional dos integrantes do 5º BBM, 2019.



Fonte: CBMMG, 2020.  
Org.: MENDONÇA, L.T, 2020.

Os bombeiros militares lidam com vários riscos no seu campo de atuação, desde a exposição de vírus e bactérias a situações de estresse. Além disso, alguns desses profissionais apresentam níveis elevados de colesterol, glicemia, parâmetros de função renais alterados, bem como quadro de obesidade, tendo, assim, uma relação direta com as doenças cardiovasculares, metabólicas e renais. No entanto, segundo Dias, somente pequena parcela desse grupo recebe devido tratamento, e, por esse motivo, os especialistas dizem que a profissão de bombeiro possui alta taxa de fatalidade (DIAS; SLOB, 2016).

O valor encontrado de doença crônica (11,3%) entre os bombeiros de Uberlândia é bem inferior se comparado aos 28% encontrados em pesquisa realizada em militares de uma companhia do estado da Paraíba (PAIVA, *et al*, 2017).

Ao analisarmos o percentual de queixas ou sintomas da tropa (15,3%), chegamos a considerar que esses trabalhadores estivessem omitindo dados em função do medo de que as respostas pudessem comprometê-los de alguma forma em relação à corporação e carreira. E

que pudesse estar ocorrendo rastreamento e investigação inadequada durante o programa de saúde ocupacional do CBMMG. Ou, simplesmente, que a baixa ocorrência pudesse ser pelo fato da idade média dos pesquisados (36,7%) e dos hábitos regulares de atividade física (83,8%) estarem conferindo relativo grau de saúde aos pesquisados.

No que tange aos aspectos relacionados à saúde geral, a tropa apresentou uma frequência de uso de medicamentos (10,1%) similar ao valor de prevalência, de 9,9%, encontrado em bombeiros militares operacionais e administrativos de Minas Gerais, por Azevedo, *et al.* (2019).

No que tange às questões de moradia, há um déficit habitacional em todo o estado de Minas Gerais e no Brasil, uma grande concentração de renda, sendo que muitos cidadãos não dispõem de recursos para garantir o direito básico de moradia. Neste contexto, o CBMMG apontou problemas em relação a uma parcela considerável de integrantes que se encontravam carentes em relação ao direito habitacional. E nesse sentido, em 2008, o governo do estado criou o Fundo Promorar – Programa de Apoio Habitacional dos Militares do Estado de Minas Gerais com duração prevista de 12 anos (até o ano de 2020). Este programa é destinado ao financiamento para a assistência à habitação aos servidores militares, segurados do Instituto de Previdência dos Servidores Militares do Estado de Minas Gerais (IPSM). Terão prioridade para contratação de financiamento com recursos do PROMORAR, os policiais militares e os bombeiros militares cuja vida ou a de seus familiares esteja em situação de risco, em razão da natureza de suas atividades e em função do local onde reside. Proporcionado ao militares taxas de juros inferiores às taxas de outros financiamentos habitacionais, independente da faixa salarial do beneficiário, o fundo permite que até 100% do imóvel seja financiado (IPSM, 2010, P.6). Pela ausência de dados e pesquisas em relação ao fundo PROMORAR, não há como precisar o número de beneficiados do programa, mas este pesquisador pode concluir que pela alta prevalência de militares que relataram ausência de problemas de moradia (98%) e saneamento adequado (98,8%), que aqueles militares que não foram contemplados pelo PROMORAR, podem ter sido beneficiados por programas habitacionais do governo federal como o Minha Casa Minha Vida, pois conforme dados do governo federal, até 2016, aproximadamente 10,5 milhões de pessoas foram beneficiadas por este programa (BRASIL, 2016).

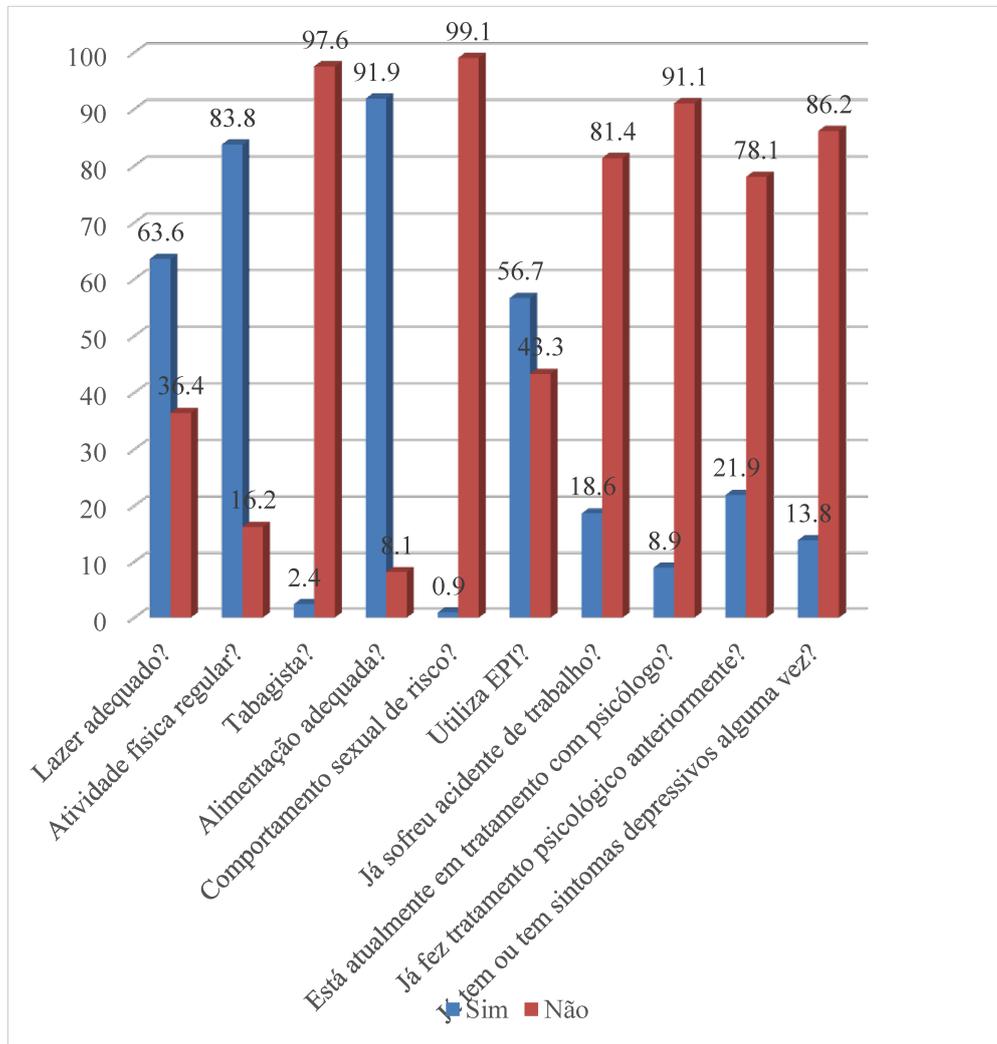
Mesmo com o parcelamento dos salários dos servidores públicos de Minas Gerais, desde fevereiro de 2016, incluindo perda salarial devido à inflação no país, 86,6% dos bombeiros deste estudo relatam não apresentar problemas financeiros. Diferentemente do que foi visualizado por Silva et al (2014) em seu estudo realizado com policiais militares de Minas

Gerais, cerca de 43,8% afirmaram passar por algum tipo de dificuldade financeira. E de acordo com pesquisa realizada com servidores federais da Universidade Federal de Viçosa em Minas Gerais, identificou-se que mais de 50% dos técnicos administrativos entrevistados tinham endividamento excessivo, com empenho da renda mensal, com dívidas acima de 30% (GUIMARÃES; GONÇALVES; MIRANDA, 2015).

Cerca de 96% dos participantes relataram a ausência de crises familiares neste trabalho, o que nos remete à conclusão que a relação entre o trabalho e a vida pessoal se dá de forma equilibrada para a maioria, sendo que as ocasiões em que toda a família está de folga, como, por exemplo, no feriado de final de ano e nos finais de semana, a carga de trabalho das atividades de bombeiro não está interferindo no convívio familiar de maneira significativa. O trabalho é um dos fatores constituintes da identidade de um sujeito. A atividade profissional se relaciona com as várias características individuais do sujeito, seu modo de agir e lidar com problemas em sua vida. Quando analisamos a satisfação do bombeiro com o trabalho, o reconhecimento da sociedade acerca de suas atividades, da qualidade do serviço prestado à população em inúmeras situações, valendo citar o trabalho árduo e incansável dos bombeiros no desastre das cidades de Mariana e Brumadinho, mais recentemente, exerce grande influência sobre o indivíduo em relação ao seu bem estar e sua identidade. O apreço que a população tem pelos bombeiros é sempre lembrado em pesquisas de opinião pública em nosso país e, por isso, é fácil pensar que esses trabalhadores, mesmo vivenciando predominantemente situações de grande desgaste físico e psicológico, ainda assim, se sentem satisfeitos com o trabalho realizado, com o dever cumprido para com a sociedade, conforme constatado neste estudo (67%).

Sobre tabagismo e alimentação adequada, a maioria dos indivíduos analisados não é tabagista (97,6%), se alimenta adequadamente (91,9%), não apresenta conduta sexual de risco (99,1%), faz uso de EPIs (56,7%) e nunca sofreu nenhum acidente de trabalho (81,4%). Sobre a saúde psicológica, a maioria dos profissionais relatou não fazer tratamento (91,1%) ou acompanhamento psicológico (78,1%) e ausência de sintomas depressivos (86,2%). Em relação às mulheres, a maioria está em dia com o exame Papanicolau anual (62,5%), conforme explicitado em gráfico abaixo:

**Gráfico 4** – Uberlândia-MG: Demonstrativo das práticas e hábitos de saúde do 5º BBM, 2019.



Fonte: CBMMG, 2020.  
Org.: MENDONÇA, L.T, 2020.

Em relação aos hábitos e práticas de saúde, a maioria dos militares reportou ter atividades de lazer adequado (63,3%), ser praticante de atividades físicas regulares (83,8%), sendo que grande parte destes últimos relatou se exercitar mais de 3 vezes por semana. Sabemos que a atividade física melhora os níveis de saúde, podendo ser uma estratégia saudável para repor as perdas ocasionadas pelo desgaste mental e fortalecer o corpo físico (BARROS, GRIEP, ROTENBERG, 2009; MOTA et al., 2014). Conforme constatado neste estudo, a idade média dos militares é de 36,7 anos, e segundo Mathews & Fox (1979), a eficiência cardiorrespiratória para homens está estimada na terceira década de vida, e, a partir desta fase, o declínio pode ser amenizado pela atividade física regular, entretanto, há alguns indivíduos que atingem os 35 anos com uma perda de até 60% de sua eficiência

cardiorrespiratória, que corresponde a uma perda de metade da capacidade de realizar trabalho (NAHAS, 1989). Esse declínio pode se estender aos demais componentes da aptidão física, como força de membros superiores, agilidade, velocidade e força abdominal, com diferença estatisticamente significativa nos diferentes grupos de idades.

Ao pensarmos que os bombeiros irão se aposentar posteriormente ao inicialmente planejado, dada a reforma da previdência que foi aprovada este ano, isso somado à grande tendência de restrição a novas contratações e inclusões no quadro do Funcionalismo Público Estadual, de acordo com a proposta de reforma administrativa que foi encaminhada ao congresso nas últimas semanas de fevereiro de 2020, concluímos que esses trabalhadores terão de dedicar mais alguns anos de vida às atividades profissionais, mesmo havendo o desafio de manter a qualidade do serviço prestado. Neste contexto, torna-se importante que os bombeiros tenham uma boa saúde e uma capacidade física e mental acima da média para que possam cumprir sua missão sem esforço demasiadamente alto e risco para saúde (Punakallio, Lusa-Moser, Louhevaara, Viikari-Juntura, Ilmarinen, Ollila, Korhonen, Luukkonen & Lindquist-Virkamäki, 1997).

A cerca da adesão às recomendações de biossegurança, observou-se que os bombeiros possuem conhecimento das precauções padrões, mostrando atitudes condizentes às recomendações referentes ao autocuidado em serviço, uma vez que (56,7%) fazem uso de EPIs em suas atividades de trabalho, o que pode se constituir como fator protetor à saúde dos mesmos. O CBMMG norteia as atividades e procedimentos de saúde a partir da ITO-16/2007, através de um conjunto de procedimentos e medidas cujo objetivo é o de garantir a segurança dos bombeiros no desenvolvimento de suas atividades, estabelecendo normas de biossegurança que visam proteger e prevenir o bombeiro militar contra o contágio de doenças transmissíveis durante o exercício de suas funções (CBMMG, 2007).

Neste estudo houve uma baixa prevalência de fumantes (2,4%), quando comparada à amostra de trabalhadores formais de Belo Horizonte (15,70%) em estudo feito por Barbosa e Lima (2007). Tal resultado pode ser explicado a partir das características ocupacionais vivenciadas pelos pesquisados, que incluem a exigência da prática de atividade física regular, testada anualmente pelo teste de aptidão física anual, e pela alta demanda física da atividade operacional, que requer um bom grau de bem-estar geral da tropa (LIMA, 2013), sem citar o fato de estar em vigor há alguns anos a lei antifumo, que além de proibir o fumo em locais de uso coletivo, extinguiu os fumódromos e determinou que se fumassem apenas em casa, em áreas ao ar livre, parques, praças, áreas abertas de estádios de futebol, vias públicas e tabacarias voltadas especificamente para esse fim.

Tal fato vem ao encontro do alerta da Organização Mundial da Saúde (OMS) sobre o tabagismo ser o único fator de risco comum aos quatro grupos de doenças não transmissíveis (doenças cardiovasculares, respiratórias crônicas, diabetes e câncer) e sobre o ônus econômico e social que essas doenças causam para os indivíduos e a sociedade. Tais aspectos podem ter colaborado para a redução do tabagismo nesta classe através, para a mudança de comportamento.

O trabalho diário com ocorrências extremas pode contribuir para o adoecimento psíquico de bombeiros, socorristas e outros profissionais de emergências. Principalmente os bombeiros que desempenham tarefas diversas em contextos de emergência, como o combate a incêndio e atendimento pré-hospitalar, que são exemplos comuns de ocorrências nas grandes cidades. Tais situações exigem respostas imediatas para assegurar a integridade das vítimas e dos próprios profissionais envolvidos, implicando convívio com situações extremas como morte eminente ou acidentes graves.

Em relação à saúde mental dos bombeiros no Brasil, esta ainda é pouco estudada, mas um estudo exploratório em Juiz de Fora, Minas Gerais, evidenciou sintomas compatíveis com depressão em 10% dos bombeiros (8,3% do sexo masculino; 26,9% do sexo feminino). Em nossa pesquisa, os dados indicaram baixa prevalência de presença de casos prováveis de transtorno mental. A maioria dos profissionais relatou não fazer tratamento (91,1%) ou acompanhamento psicológico (78,1%) e ausência de sintomas depressivos (86,2%), o que pode ser explicado em parte pelas exigências de saúde e pelo rigor institucional, mesmo sendo reconhecido que a exposição a estressores operacionais e organizacionais influencia no desenvolvimento de doenças mentais (MONTEIRO 2007). Assim, bombeiros com maior tempo de serviço podem estar mais vulneráveis aos efeitos cumulativos provindos das atividades desempenhadas, além dos efeitos fisiológicos do envelhecimento (CHAU et al., 2009).

É possível que os bombeiros do serviço ativo estejam omitindo problemas de saúde nas avaliações de saúde ocupacional da corporação, subnotificando dados. Há uma preocupação entre os militares em relação ao atendimento em saúde mental, muitos acreditam que podem afetar de maneira negativa a carreira militar (HORN *et al.*, 2017).

É indiscutível que o câncer é um dos grandes desafios enfrentados pelo atual modelo de saúde Pública. As estatísticas mais atuais apontam o câncer do colo do útero como o segundo tipo mais comum entre mulheres, sendo que nos países em desenvolvimento, é o primeiro em causa de mortes. Tal fato é desencadeado por falta de programas efetivos de detecção precoce, tratamento adequado. Em relação às militares pesquisadas, a maioria está

em dia com o exame Papanicolau anual (62,5%), que é um teste realizado para detectar alterações nas células do colo do útero. Este exame também pode ser chamado de esfregaço cérvico-vaginal e colpocitologia oncótica cervical. O nome "Papanicolau" é uma homenagem ao patologista grego Georges Papanicolau, que criou o método no início do século. Esse exame é a principal estratégia para detectar lesões precocemente, e fazer o diagnóstico da doença bem no início, antes que a mulher tenha sintomas. Além disso, o Ministério da Saúde preconiza que indispensavelmente as mulheres de 25 a 59 anos realizem o exame. Este está entre as medidas mais eficazes para o rastreamento, sendo realizado por meio da coleta de uma pequena amostra celular do epitélio cervical e vaginal, depois avaliado microscopicamente, e confirmada à presença ou não de câncer.

Quando analisada a tabela 3, observa-se que a maioria da tropa é casada ou amasiada (71,7%), tem filhos (60,2%), tem ensino médio completo (35,2%) e superior completo (34,4%). Quanto ao estado conjugal, os trabalhadores casados e amasiados correspondem à maioria. Indivíduos com vida conjugal apresentam menor incidência de agravos à saúde, devido ao compartilhamento de responsabilidade e cuidados (SHIRAMA; MIASSO, 2013). Embora o fato de ter filhos possa aumentar o grau de responsabilidade e o risco de desgaste mental (DAVID; CAUFIELD, 2005).

Em relação à escolaridade, embora seja exigido o ensino médio para o ingresso no CBMMG, vem ocorrendo incentivo por parte da instituição para a capacitação e aprimoramento profissional, sejam através de cursos institucionais, seja por cursos de graduação ou de pós-graduação, havendo, também, uma tendência em se alterar, de ensino médio para superior, o pré-requisito para ingresso ao CBMMG, o que já vem sendo utilizado para o ingresso na Polícia Militar de Minas Gerais atualmente.

Quando comparamos as taxas do Brasil apresentadas por Alves (2011), de 13,19%, com as de Minas Gerais, 12,26%, e da população de Uberlândia, 17,15%, da população de 18 anos ou mais de idade que possuem formação de nível superior, destacamos que o percentual apresentado pelos bombeiros de Uberlândia (34,4%) está bem acima da média, representando um fato muito positivo para a instituição do corpo de bombeiros.

**Tabela 3** – Uberlândia-MG: Comparativo da descrição da tropa dos integrantes do 5º BBM, 2019.

<b>Características</b>		
<b>Situação conjugal</b>	<b>Frequencia</b>	<b>Percentual</b>
Solteiro	51	20,6
Casado/amasiado	177	71,7
Viúvo	1	0,4
Divorciado/Separado	14	5,7
<b>Filhos</b>		
1	56	22,7
2	69	27,9
3	20	8,1
4	2	0,8
5	1	0,4
6	1	0,4
<b>Escolaridade</b>		
Ensino fundamental	3	1,2
Ensino médio	87	35,2
Ensino superior incompleto	55	22,2
Ensino superior completo	85	34,4
Pós graduação	15	6,0
Dados perdidos	2	0,8

Fonte: CBMMG, 2020.

Org.: MENDONÇA, L.T, 2020.

Quando comparadas todas as variáveis dos cargos administrativos com as dos operacionais, somente na idade teve a média dos administrativos maior do que a dos operacionais, pois muitos desses militares com mais tempo de serviço apresentam alguma restrição física ou psicológica para as atividades operacionais, sendo, por isso, remanejados para as atividades administrativas. Já em relação à distribuição dos postos e graduação, percebemos predominância dos soldados nas atividades operacionais (42%), como já era esperado, devido às exigências físicas. No uso de EPIs, o baixo valor encontrado nas funções administrativas (22,8%) é devido à baixa necessidade de uso de tais equipamentos em razão das funções executadas. Em relação a crises familiares, constatamos mais que o dobro de frequência entre os combatentes (5,5%) em relação à frequência dos administrativos (2,0%), o que pode ser explicado pela escala de trabalho desempenhada, uma vez que os militares do serviço operacional realizam plantão de 24h de trabalho intercalados com 72h de descanso. Essa escala, em muitos momentos, restringe a presença do militar em encontros familiares e datas festivas, desencadeando essas crises familiares, constatadas na pesquisa. E cerca de 69,8% dos bombeiros operacionais se sentem satisfeitos com o trabalho desempenhado em

relação a 32,6% dos trabalhadores administrativos, fato que se relaciona ao reconhecimento social e às pesquisas de opinião pública que reconhecem os bombeiros como profissionais que desempenham função relevante frente à sociedade, conforme evidenciado nas tabelas 4,5 e 6.

**Tabela 4** – Uberlândia-MG: Comparativo da saúde geral e ocupacional entre administrativos operacionais dos integrantes do 5º BBM, 2019.

<b>Variável</b>	<b>Operacional</b>		<b>Administrativo</b>	
Idade em anos	<b>Média</b>		<b>Média</b>	
	35,6		38,2	
<b>Sexo</b>	<b>Frequência</b>	<b>Percentual</b>	<b>Frequência</b>	<b>Percentual</b>
Masculino	136	93,2	87	86,1
Feminino	10	6,8	14	13,9
<b>Posto/graduação</b>				
Soldado	42	28,8	9	8,9
Cabo	53	36,3	30	29,7
Sargento	49	33,6	46	45,5
Subtenente	2	1,4	2	2,0
Tenente	0	0,0	11	10,9
Capitão	0	0,0	3	3,0

Fonte: CBMMG, 2020.

Org.: MENDONÇA, L.T, 2020.

Conforme evidenciado na tabela 4, pode-se ver que a predominância de soldados no operacional se dá pelo fato de que essa é a graduação na qual os civis adentram nas fileiras do corpo de bombeiros. Sendo assim, estão prontamente aptos para o serviço operacional, que é o trabalho fim do CBMMG, e, além disso, são, em sua esmagadora maioria, jovens, possuindo poucos problemas de saúde e com maior disposição para o trabalho operacional.

Já se inicia um aumento de casos de graduação de cabos no administrativo, e o motivo disso seria o fato de que, como não existe mais um curso no qual o servidor se torna cabo logo após soldado, a promoção para graduação de cabo ocorre somente após 8 anos de serviço, ou seja, alguns soldados que chegam à graduação de cabo se encontram numa idade mais avançada e alguns apresentam problemas de saúde devido aos anos de serviço operacional.

No caso dos sargentos, podemos ver que o número é praticamente igual tanto no serviço operacional quanto no serviço administrativo. Isso acontece porque o cargo de sargento é um cargo que se forma tanto soldados quanto cabos. Os soldados se formam sargentos através de curso, garantindo assim a vaga no quadro de sargentos mais cedo, podendo continuar a exercer o trabalho operacional. Agora, no caso dos cabos, como eles já chegam à graduação de cabo mais tarde, sua promoção à graduação de sargento também é mais demorada, deixando-os com menor aproveitamento para o serviço operacional, e por

isso acabam sendo designados para o trabalho administrativo. Mas claro que temos que levar em consideração os sargentos com problemas de saúde ou algum outro problema em sua vida, que acabam por ser designados para o serviço administrativo.

Como podemos ver novamente na tabela 4, a média das idades do quadro administrativo acaba sendo de militares mais velhos, justamente pelas características encontradas no serviço operacional, seja pela dificuldade das atividades ou pela rigidez das escalas de serviço, o que torna necessário militares aptos para trabalhos mais exigentes.

Por fim, as graduações superiores, seja tenente ou capitão, praticamente se encontram exclusivamente no serviço administrativo, pois possuem uma formação voltada para o comando e organização da tropa, ficando assim encarregados de administrar companhias ou guarnições, focadas no planejamento das missões e das escalas, prontos para resolver alguma crise que possa ocorrer ou responder por algum problema de seus militares subordinados.

Outro dado que pode ser extraído da tabela é o fato de que existem mais homens do que mulheres servindo o corpo de bombeiros de Minas Gerais. Isso acontece desde o ingresso dos servidores, uma vez que desde o lançamento do edital já existe mais vagas para o sexo masculino do que para o sexo feminino. O que pode ser pensado a partir disso é que existe uma noção pré-estabelecida, mas não necessariamente correta, de que homens são mais aptos para o árduo trabalho dos bombeiros e mais preparados para a hierarquia.

**Tabela 5** – Uberlândia-MG: Comparativo da saúde geral e ocupacional entre administrativos operacionais dos integrantes do 5º BBM, 2019.

Variável	Operacional		Administrativo	
	Frequência	Percentual	Frequência	Percentual
<b>Apresenta alguma queixa ou sintoma</b>				
Sim	27	18,6	15	14,7
Não	118	81,3	87	85,2
<b>É portador de alguma doença crônica?</b>				
Sim	15	10,3	13	10,3
Não	131	89,7	88	89,7
<b>Tem história de doenças hereditárias (familiares)?</b>				
Sim	60	41,1	44	43,6
Não	86	58,9	57	56,4
<b>Faz uso crônico de algum medicamento?</b>				
Sim	14	9,6	11	10,9
Não	132	90,4	90	89,1
<b>No caso de doença crônica, faz algum acompanhamento?</b>				
Sim	10	6,8	7	6,9
Não	136	93,2	94	93,1
<b>Problemas de moradia?</b>				
Sim	3	2,1	2	2,0
Não	143	97,9	99	98,0
<b>Saneamento inadequado?</b>				
Sim	1	0,7	2	2,0
Não	145	99,3	99	98,0
<b>Crises familiares atuais?</b>				
Sim	8	5,5	2	2,0
Não	138	94,5	99	98,0
<b>Problemas financeiros?</b>				
Sim	19	13,0	14	13,9
Não	127	87,0	87	86,1
<b>Satisfação com o trabalho?</b>				
Sim	102	69,8	33	32,6
Não	44	30,1	68	67,3
<b>AUDIT</b>		<b>Média</b>		<b>Média</b>
		2,3		2

Fonte: CBMMG, 2020.  
Org.: MENDONÇA, L.T, 2020.

Ao analisarmos a tabela número 5, é necessário levar em consideração que cada pergunta citada acima analisa a resposta de 247 bombeiros militares. O comparativo de saúde geral da tropa está basicamente equilibrado, exceto na queixa de saúde. Esse fato pode ocorrer, pois os militares do serviço operacional acabam tendo uma carga de trabalho muito maior do que os militares do serviço administrativo, pois como trabalham com urgência e emergência, nunca sabe quando a próxima chamada será e qual a gravidade da mesma, inclusive pode ocorrer chamadas durante a madrugada, prejudicando ainda mais a saúde do militar que trabalha 24 horas diretas.

Os problemas familiares também são maiores com os militares do serviço operacional, pois os militares do serviço administrativo conseguem passar todas as noites em casa com suas famílias e, além disso, não trabalham nos finais de semana, feriados e datas comemorativas, o que não ocorre com os militares do serviço operacional, que por várias e várias vezes tem de trabalhar nos finais de semana, feriados e datas comemorativas, e essas situações, com o passar do tempo, acabam desgastando a relação familiar.

Mas, em contrapartida, os militares do serviço operacional estão muito mais satisfeitos com seu trabalho, pois possuem a sensação a qual chamamos de sensação de dever cumprido, pois estão na atividade fim da carreira do CBMMG. Possuem também maior reconhecimento da população do que os militares do administrativo, que raramente são vistos, gerando ainda mais satisfação com seu dia-a-dia no trabalho.

Um dado importante para ser levado em consideração é que os militares do serviço operacional relatam possuir mais doenças crônicas do que os militares do serviço administrativo. Isso pode acontecer justamente pela rotina pesada do serviço operacional, pelo trabalho durante a madrugada ou até inclusive o impacto psicológico que tudo isso pode trazer para o militar. O problema acerca disso é que cada vez mais se faz necessário mais militares trabalhando no operacional, pois é a atividade fim do bombeiro militar, mas pela quantidade de horas trabalhadas, pela dificuldade do serviço, pelos problemas familiares, entre outras dificuldades, mais e mais militares acabam saindo do operacional e indo para o administrativo, para assim poderem viver uma vida mais tranqüila.

Isso pode gerar um eterno problema de falta de pessoal, embora ainda existam aquelas pessoas que não conseguem abandonar o serviço operacional por nenhuma outra forma de trabalho, mas pela perda constante de militares para o trabalho administrativo, o corpo de bombeiros necessita sempre estar renovando seus servidores, recrutando pessoal mais jovem e sem problemas de saúde, para assim poder suprir a necessidade da população e conseguir ter o poder de resposta rápido quando alguma emergência ocorrer, pois o trabalho do bombeiro militar é sempre inédito, quase nenhuma ocorrência é igual à outra.

Outro problema que podemos citar aqui acerca dos problemas de saúde dos bombeiros militares é que muitos deles acabam não procurando ajuda médica pelo receio do que pode lhe acarretar em sua carreira. Desde o ingresso do militar nas fileiras do corpo de bombeiros, lhe é apresentado uma forma de hierarquia muito rígida, o que acaba lhe constringendo nos momentos onde ele precisa pedir algum tipo de ajuda, pois ele aprende que precisa ser autossuficiente, forte e aguentar os problemas que a vida lhe apresentar.

**Tabela 6**– Uberlândia-MG: Comparativo das práticas e hábitos de saúde entre administrativos operacionais dos integrantes do 5ºBBM, 2019.

Variável	Operacional		Administrativo	
	Frequência	Percentual	Frequência	Percentual
<b>Lazer adequado?</b>				
Sim	92	63,0	65	64,4
Não	54	37,0	36	35,6
<b>Atividade física regular?</b>				
Sim	118	80,8	89	88,1
Não	28	19,2	12	11,9
<b>Tabagista?</b>				
Sim	5	3,4	1	1,0
Não	141	96,6	100	99,0
<b>Alimentação adequada?</b>				
Sim	11	7,5	9	8,9
Não	134	91,8	92	90,1
<b>Comportamento sexual de risco?</b>				
Sim	1	0,6	0	0,0
Não	145	99,4	101	100,0
<b>Utiliza EPI?</b>				
Sim	117	80,1	23	22,8
Não	29	19,9	78	77,2
<b>Já sofreu acidente de trabalho?</b>				
Sim	24	16,4	22	21,8
Não	122	83,6	79	78,2
<b>Está atualmente em tratamento com psicólogo?</b>				
Sim	11	7,5	11	10,9
Não	135	92,5	90	89,1
<b>Já fez tratamento psicológico anteriormente?</b>				
Sim	36	24,7	18	17,8
Não	110	75,3	83	82,2
<b>Já tem ou teve sintomas depressivos alguma vez?</b>				
Sim	19	13,0	15	14,9
Não	127	87,0	86	85,1
<b>Se mulher, já realizou o exame de papanicolau</b>				
Sim	8	80,0	10	71,4
Não	2	20,0	4	28,5

Fonte: CBMMG, 2020.

Org.: MENDONÇA, L.T, 2020.

A tabela 6 nos mostra os problemas de saúde dos bombeiros militares de uma forma mais específica. Notamos que quase todos os militares, tanto do trabalho operacional quanto do trabalho administrativo possuem uma quantidade adequada de lazer em suas vidas, mas enquanto vemos que a quantidade de militares do serviço operacional que possuem lazer adequado é maior do que os administrativos perceberam também que o contrário, a quantidade de militares que não possuem lazer adequado, também é maior entre os militares do operacional, o que pode estar relacionado com o fator de tempo, já que trabalham muito.

O militar do serviço operacional pratica mais atividade física em comparação aos militares administrativos, o que pode ser uma relação com o quanto o trabalho operacional

exige mais fisicamente do militar, logo, este deve estar mais preparado para as exigências do dia a dia, as quais costumam ser muito variadas e diferentes de um dia para o outro.

O tabagismo é um fator também mais comum entre os militares operacionais, devido ao alto estresse da rotina diária. O tabagismo é um problema muito grave na sociedade atual, conforme notamos a seguir:

“O tabagismo é considerado pela Organização Mundial da Saúde (OMS) a principal causa de morte evitável em todo o mundo. A OMS estima que um terço da população mundial adulta, isto é, 1,2 bilhões de pessoas (entre as quais 200 milhões de mulheres), sejam fumantes.” (INCA 2004).

Alguns dos militares operacionais podem estar com dificuldades em lidar com o estresse da rotina pesada e das várias horas de serviço, por isso acabam encontrando métodos de lidar com essa questão, e um desses métodos pode estar sendo o tabagismo.

Um curioso fato é que um número bastante alto de ambos os militares operacionais e administrativos responderam que não possuem uma alimentação adequada. Esse fato seria mais comum nos militares operacionais, pois com a falta de tempo e a rotina corrida seriam mais propensos a uma má alimentação, e devido a vários fatores determinantes em seu estilo de vida. Conforme Araújo, em seu trabalho, a relação entre nutrição e saúde mental:

“Para cientistas e estudiosos, não é possível separar nutrição de saúde mental, pois a compreensão do comportamento alimentar, bem como do estilo adotado, incluindo aspectos psicológicos associados são fundamentais na adoção de estratégias de promoção de saúde. A OMS define saúde mental não só como a ausência de transtornos mentais, mas como uma parte que integra a saúde (não há saúde sem saúde mental).” (ARAÚJO, 2017)

O que se pode concluir é que ambos os militares operacionais e administrativos sofrem com algum nível de estresse dentro de seu ambiente de trabalho, ao ponto de impactar os hábitos alimentares dos mesmos.

A utilização de equipamento de proteção individual é maior entre os bombeiros operacionais, fato esse fácil de entender, pois como estes passam por situações onde se faz necessária a utilização de tais EPIs, logo necessitam mais desses equipamentos do que os bombeiros administrativos. Da mesma maneira, vemos que quem passa por mais acidentes de trabalho são os operacionais, isso nos remete à mesma conclusão anterior, visto que são eles que estão lidando diariamente com situações perigosas, logo, vão ter maiores chances de sofrer algum tipo de acidente.

Após a análise de vários dados, podemos ver que existem algumas diferenças entre os militares que trabalham no serviço operacional e os militares que trabalham no serviço administrativo. Embora a natureza do serviço seja bastante diferente entre as duas funções, notamos que ambos passam por situações estressantes em sua rotina diária e ambos sofrem com as consequências disso.

Ao mesmo tempo, os militares operacionais sofrem com mais acidentes de trabalho, mesmo com a utilização obrigatória dos equipamentos de proteção individual. Levando isso em consideração, e usando de um dado informado anteriormente, de que a maioria da tropa é operacional, pode ocorrer à situação em que o corpo de bombeiros necessita de servidores no operacional, pois com o problema dos acidentes de trabalho, alguns dos militares do setor acabam indo para o serviço administrativo, deixando o operacional desfalcado.

### **SAÚDE DO BOMBEIRO MILITAR: CONTRIBUIÇÕES PARA O AVANÇO**

Mesmo com toda a preparação, todo o amparo legal e médico e apoio que os bombeiros militares recebem durante sua carreira, isso não torna os graves problemas que esses trabalhadores enfrentam todos os dias na árdua jornada de trabalho mais fáceis. Ao longo dos anos, no trabalho operacional, o bombeiro militar vai acumulando problemas de saúde que, por muitas vezes, por motivos que vão de desinformação ou até vergonha, acabam não sendo tratados e se agravam, tirando esses militares do trabalho operacional ou, ainda, os afastando de todas as atividades da carreira.

Esse estudo trouxe informações acerca desse tema para, assim, contribuir na criação de ações de planejamento para a diminuição dos riscos para a saúde dos bombeiros. Diante desse fato, foi importante conhecer as diferenças entre o trabalho do bombeiro operacional e do bombeiro administrativo para entender as peculiaridades de cada caso. Os problemas que um bombeiro que trabalha o dia todo auxiliando a população de dentro de uma ambulância, apagando incêndios ou resgatando pessoas, não são os mesmos problemas daquele que executa atividades administrativas.

Desta maneira, este estudo sugere a criação de um espaço de trabalho aberto à discussão dos fatos que ocorrem no ambiente de trabalho a fim de evitar que a atividade profissional do bombeiro militar interfira negativamente na sua vida pessoal e social. A maneira que isso poderia ser feito, seria através da realização de debates entre os próprios colegas de trabalho, desde que conduzidos de forma estruturada, de maneira formal, com a possibilidade de essas atividades serem realizadas por um profissional especializado, que

poderia, inclusive, ser um psicólogo, que ajudaria os militares a lidar com as dificuldades que surgem durante sua atuação no serviço, evitando, conseqüentemente, que essas dificuldades interferissem na vida pessoal e social desses trabalhadores.

Para aqueles que já se encontram com problemas familiares, a seção de saúde do CBMMG, no âmbito local, promoveria através dos meios de comunicação disponíveis; informativos com o objetivo de orientar todos aqueles que passam por algum tipo de problema, seja físico ou mental, ou até mesmo conflitos familiares, a buscar ajuda na própria seção de saúde ou rede credenciada, disponibilizando os telefones de contato, dentre outras informações. Muitos dos bombeiros sentem vergonha em lidar ou expressar seus problemas pessoais e isso acontece muito pelo âmbito militar no qual convivem diariamente. Os profissionais de saúde do corpo de bombeiros, principalmente os psicólogos, poderiam realizar palestras e entrevistas individualizadas para conversar com a tropa, principalmente com os mais velhos, com o objetivo de conscientizá-los da importância da manutenção da saúde, seja esta física ou mental. A partir dessas conversas ou palestras, os militares se sentiriam mais à vontade para expor seus problemas, para lidar com seus sentimentos e, assim, melhorar a qualidade de vida geral, impedindo a ocorrência de vários problemas de saúde dentro da tropa.

Devido à grande importância do trabalho do bombeiro militar perante a sociedade, é necessário dar a esses profissionais as ferramentas e condições apropriadas de trabalho para que possam realizar seu trabalho de forma que o resultado obtido seja satisfatório, tanto para a população, quanto para o corpo de bombeiros, não deixando nenhuma das partes lesada. Como foram mostrados durante esse trabalho, vários fatores estão impactando, de forma negativa, na saúde desses profissionais, tanto no aspecto físico, sob a forma de acidentes de trabalho, quanto no aspecto psicológico. Vimos que, inclusive, os problemas que esses bombeiros passam no serviço operacional não afetam somente a eles, afetam também sua vida familiar, os seus lares.

O bombeiro militar passa boa parte de sua vida envolta nas atividades relacionadas ao trabalho. Além do perigo do exercício da profissão, o extenuante desgaste do serviço noturno, o contato próximo e contínuo com a população em condições adversas, tudo isso – é alicerçado em um regime de hierarquia e disciplina, elementos que, com o decorrer do tempo, fragilizam a saúde destes profissionais, desencadeando afastamentos de suas funções por doenças as mais diversas.

O Ministério da Saúde propõe que as principais medidas de prevenção e controle das doenças ocupacionais considerem a possibilidade da realização de atividades para a promoção

da saúde no ambiente de trabalho, determinando e caracterizando as condições de risco. Sugere-se desta maneira a criação de um plano de intervenção fisioterapêutico, com abordagem na ergonomia e ginástica laboral, na prevenção de distúrbios de saúde, de forma a despertar nos trabalhadores a necessidade de mudança do estilo de vida, seria assim criado grupos de Ginástica laboral, que consiste em uma modalidade de atividade física destinada aos trabalhadores para que seja praticada no próprio local de trabalho.

A prática dessa atividade física traz vários benefícios para o praticante, uma vez que promove o fortalecimento de diferentes grupos musculares que normalmente não são utilizados nas atividades do dia-a-dia. Pode-se realizar concomitantemente uma abordagem preventiva em educação em saúde, por meio de reuniões e cartazes afixados nos postos de trabalho, buscando orientar sobre práticas corretas de postura, alimentação balanceada, benefícios da atividade física para a saúde, dentre outros. Nesse sentido, o CBMMG pode ser beneficiado pela redução dos afastamentos de trabalho por motivo de doença, pela promoção do estreitamento das relações de trabalho em equipe e, conseqüentemente, pelo aumento da produtividade. Dentre os inúmeros benefícios físicos e mentais, a ginástica laboral pode contribuir para aliviar o estresse provocado pelo excesso de trabalho, ajudar na reeducação da postura corporal, principalmente para trabalhos que exigem movimentos repetitivos e de grande esforço. Pode ser definido, ainda, um cronograma que estabeleça a periodicidade com a qual esses trabalhadores devem se submeter à avaliação por profissional da saúde capacitado a fim de que se colem informações acerca dos objetivos alcançados.

Para que estes programas sejam efetivos, é necessário que a organização militar esteja comprometida com a saúde de seus trabalhadores, permitindo que essas práticas de prevenção de doenças sejam consideradas como parte integrante da gestão dos serviços de saúde, e não como programas à parte, isolados.

Mas, além de proporcionar condições para que a vida do bombeiro militar seja mais saudável durante seus anos de serviço, é necessário também preparar o militar para a vida de aposentado. Muitos militares, ao chegarem à época de se aposentar, começam a apresentar problemas psicológicos, como ansiedade e depressão, pois como passam a maior parte de suas vidas sob dedicação exclusiva ao trabalho, com altas horas de serviço, inclusive em finais de semana, datas comemorativas e feriados, acabam se sentindo perdidos quando chega à hora de deixar o serviço para trás, podendo inclusive, como dito anteriormente, desenvolver doenças de cunho psicológico caso não tenham o suporte necessário para essa transição ocorrer de forma suave.

## CONSIDERAÇÕES

O bombeiro militar lida diariamente com inúmeras situações perigosas para proteger a população, sendo parte integrante de uma classe de profissional muito importante para a manutenção da ordem e da segurança da sociedade atual. Tendo isso em vista, se faz necessária a criação de medidas individuais e pontuais de manutenção da saúde desses profissionais, além daquelas já existentes e em vigor. Destacando as particularidades das atividades operacionais e administrativas do bombeiro militar, a fim de promover intervenções mais focalizadas nos problemas de saúde desses trabalhadores; medidas que abordem os problemas com os quais os militares operacionais e administrativos lidam, em seu dia-a-dia, de forma individualizada, valorizando o trabalho e a atuação de cada indivíduo. Ao mesmo tempo, é preciso de medidas de cunho geral, ou seja, programas voltados para a saúde integral dos militares, exames anuais para as doenças mais prevalentes, abrangendo, assim, todos os militares, contribuindo para atendimento de saúde geral da tropa.

A metodologia utilizada nesta pesquisa mostrou-se eficaz, pois nos permitiram encontrar respostas as questões levantadas, no que se refere à ausência de dados para compreendermos o grau de saúde dos bombeiros militar de Uberlândia. De modo a entendermos as condições atuais de saúde desses trabalhadores, a fim de permitir que a corporação possa traçar planos de ação que valorizem seus integrantes, promovendo melhoria das condições de saúde desses trabalhadores, garantindo uma prestação de serviço de qualidade por esses profissionais que já são muito estimados. Evidenciamos ainda que, além das ações de planejamento institucional é necessária, a adesão pela participação de seus trabalhadores no que diz respeito à adoção e execução de medidas promoção e prevenção a saúde.

Por fim, ainda que a pesquisa tenha sido realizada em uma única instituição, em nível local, conseguimos verificar sua importância ao compreender a saúde ocupacional dos bombeiros militares de Uberlândia, mas avaliando a pesquisa nos questionamos, se os problemas e as informações de saúde aqui encontrados, são os mesmos ou se diferem de outros batalhões de bombeiros de MG. Este estudo ao apresentar esse recorte, poderá colaborar no incentivo de novas pesquisas no âmbito das instituições militares, uma vez em evidências os dados de saúde destes profissionais contribuirão para a corporação dos bombeiros e a sociedade, a entenderem melhor essa classe de trabalhadores, subsidiando novos questionamentos que poderão embasar futuras pesquisas e permitir o fortalecimento do campo de pesquisa de saúde do trabalhador.

## REFERÊNCIAS

- ALMEIDA FILHO, N.; ROUQUAYROL, M.Z. **Introdução à epidemiologia moderna**. 2. ed. Belo Horizonte: Coopmed; Salvador: APCE Produtos do Conhecimento; Rio de Janeiro: Abrasco, 1992.
- ALMEIDA FILHO, Naomar de. **O que é saúde?** Rio de Janeiro: FIOCRUZ, 2011. (Coleção Temas em Saúde).
- ALVES, L. A. **Os processos socioespaciais da zona periférica do centro: um estudo da área central de Uberlândia (MG)**. 2011. 309 f. Dissertação (Mestrado em Geografia)-Programa de Pós-Graduação em Geografia, Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2011.
- ARAÚJO, Luís César G. **Gestão de pessoas: estratégias e integração organizacional**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2006.
- ARAÚJO, Andrey Hudson Interaminense de. **Influências de quadros de ansiedade e depressão no consumo alimentar em adultos jovens saudáveis**. 2017. xv, 104 f., il. Dissertação (Mestrado em Ciências e Tecnologias em Saúde)—Universidade de Brasília, Brasília, 2017.
- BARBOSA, Christiane Lima, LIMA, Adalberto da Cruz. **Desenvolvimento do Perfil do Trabalhador da Construção Civil na Cidade de Belém**. XXVII Encontro Nacional de Engenharia de Produção. Foz do Iguaçu, PR. 2007. Disponível em: <[http://www.abepro.org.br/biblioteca/ENEGEP2007\\_TR600449\\_0389.pdf](http://www.abepro.org.br/biblioteca/ENEGEP2007_TR600449_0389.pdf)>. Acesso em: 10/09/2015.
- BARROS, A. R. R.; GRIEP, R. H.; ROTENBERG, L. **Automedicação entre os trabalhadores de enfermagem de hospitais públicos**. Rev Latino-AmEnferm, v.17, n.6, p.1-8, 2009. <https://doi.org/10.1590/S0104-11692009000600014>
- BATISTA, A. G. **Quando os bombeiros não chegam: Algumas Contribuições da Psicologia do Trabalho para o entendimento dos acidentes com veículos operacionais de bombeiros na Região Metropolitana de Belo Horizonte**. 2009. 161 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Mestrado em Psicologia, Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2009. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/1843/TMCB-7X8KMU>>. Acesso em: 26 jul. 2019.
- BLOCH, K.V.; COUTINHO, E.S.F. **Fundamentos da Pesquisa Epidemiológica**. In: Medronho, R.A. (Org), Epidemiologia. Rio de Janeiro: Atheneu, 2009. p.173-180.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Lei n. 10.216, de 6 de abril de 2001**. Política Nacional da Saúde do trabalhador. Brasília: Ministério da Saúde; 2001.
- BRASIL. (2016). Minha Casa, Minha Vida: Resultados do Programa. Recuperado em 06 de Abril, de <http://www.minhacasaminhavid.gov.br>. Data da publicação não encontrada.
- BRASIL, Ministério da Saúde. **3º Conferência Nacional de Saúde do Trabalhador – Coletânea de Textos**. Brasília, Junho de 2005.

BRASIL. **Lei estadual n.557, de 31 de agosto de 1911**. Fixa a Força Pública para o exercício de 1912 e consigna outras providências. Data da publicação não encontrada.

BRASIL. Decreto **Estadual nº11. 186, de 4 de janeiro de 1934**. Desliga da Força Pública o Corpo de Bombeiros. Data da publicação não encontrada.

BRASIL. **Lei estadual n.4.234, de 25 de agosto de 1966**. Dispõe sobre A Reintegração Do Corpo de Bombeiros na Polícia Militar de Estado e contém outras providências. Data da publicação não encontrada.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil, 1988**. Organização, remissões pesquisas e índices do texto: Hécio Ricardo Cerqueira Cervi. 1. Ed. Campinas, SP: Mizuno, 2000. 272 p. (Série Textos Legais).

BRASIL. Informe da Previdência Social. 2008. **“Evolução Recente da Proteção Social e seus Impactos sobre a Pobreza”**. Volume 20, Número 10, outubro de 2008. Disponível [https://issuu.com/previdenciaja/docs/vol.31\\_-\\_estudos\\_e\\_pesquisas\\_da\\_secretaria\\_de\\_pol](https://issuu.com/previdenciaja/docs/vol.31_-_estudos_e_pesquisas_da_secretaria_de_pol) acesso em 15 de fevereiro de 2018.

BRASIL. Ministério da Justiça. **Estudo Profissiográfico e Mapeamento de Competências: perfil dos cargos das instituições estaduais de segurança pública**. Brasília: Ministério da Justiça, 2012a.

CAMPOS, C. C. de. (1999). **O estresse profissional e suas implicações na qualidade de vida no trabalho dos bombeiros militares de Florianópolis**. Trabalho de Conclusão de Curso não-publicado, Curso de Graduação em Serviço Social, UFSC, Florianópolis.

CARNEIRO, S. A. M. **Saúde do trabalhador público: questão para a gestão de pessoas – a experiência na Prefeitura de São Paulo**. Revista do Serviço Público. Brasília 57 (1): 23-49 Jan/Mar 2006. Disponível em: <<http://www.geocities.ws/occfi/SausedoServidor.pdf#page=24>>. Acesso em: 10 Mar 2019. <https://doi.org/10.21874/rsp.v57i1.188>

CARVALHO, A. I. **Determinantes sociais, econômicos e ambientais da saúde**. In: FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ. A saúde no Brasil em 2030: diretrizes para a prospecção estratégica do sistema de saúde brasileiro. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2012. <https://doi.org/10.7476/9788581100166.0003>

CBMMG - CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE MINAS GERAIS. **Lei nº 3524 de 12 de Janeiro de 2000**. Dispõe sobre o Atestado de Origem do Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais. Belo Horizonte - MG. 2000.

CBMMG - CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE MINAS GERAIS. **Resolução nº 077, de 25 jun. 2002**. Aprova o Manual de Emprego Operacional de Combate a Incêndio nº 01. Belo Horizonte - MG. 2002.

CBMMG - CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE MINAS GERAIS Sítio Eletrônico. Disponível em <http://www.bombeiros.mg.gov.br/component/content/article/32-embm/52199-2016-03-01-13-53-59.html>, visitado em 12 de setembro de 2018.

CBMMG - CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE MINAS GERAIS. Aprova a Diretriz Auxiliar de Operações de Bombeiro Militar (DIAO-BM). **Resolução nº 054 de 13 de dezembro de 2001. p 83.**

CBMMG – Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais (2008). Histórico. Lugar comum: Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais. Disponível na Internet: <http://www.bombeiros.mg.gov.br/novoinstitucional.htm#historico> [26 de julho de 2008]

CBMMG - CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE MINAS GERAIS Sítio Eletrônico. Disponível em (<http://www.bombeiros.mg.gov.br/institucional.html>), visitado em 12 de outubro de 2019.

CBMMG - CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE MINAS GERAIS. **Instrução Técnica Operacional n.16 de 18 de junho de 2007.** Estabelece procedimentos de biossegurança para o desenvolvimento das atividades de bombeiros. Belo Horizonte: CBMMG 2007.

CHANG, C. M. et al. **Modification effects of coping on post-traumatic morbidity among earthquake rescuers.** *Psychiatry Res.*, v.158, n.2, p.164-71, 2008. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2006.07.015>

CHAU,N. et al.**Relationship between job, lifestyle, age and occupational injuries.** *Occup Med*, v.59, p.114-19, 2009. <https://doi.org/10.1093/occmed/kqp002>

CORNEIL, W. (1995).**Traumatic stress and organizational strain in the Fire Service.** In L. R. Murphy, J. J. Hurrell Jr., S. L. Sauter & C. P. Keita (Orgs.), *Job stress interventions* (pp.185-198). Washington, DC: American Psychological Association. <https://doi.org/10.1037/10183-013>

COHEN, S., & T. B. Herbert (1996).**Health psychology: psychological factors and physical disease from the perspective of human psychoneuroimmunology.** *AnnualReviewofPsychology*, 47, 113-142. <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.47.1.113>

DAVID, H. M. S. L.; CAUFIELD, C. **Mudando o foco: um estudo exploratório sobre uso de drogas e violência no trabalho entre mulheres das classes populares da cidade do Rio de Janeiro, Brasil.** *Rev Latino-AmEnferm*, v.13, n.esp, p.1148-54, 2005. <https://doi.org/10.1590/S0104-11692005000800008>

D'ARAÚJO, Maria Celina. **Pós-modernidade, sexo e gênero nas Forças Armadas.** *SecurityandDefenseStudiesReview*. ISSN: 1533-2535, Volume 3 No. 1, Spring 2003.<http://www3.ndu.edu/chds/journal/index.htm>

DEJOURS, Christophe; MELLO NETO, Gustavo A. **Ramos. Psicodinâmica do trabalho e teoria da sedução.** *Psicologia em Estudo*, [s.l.], v. 17, n. 3, p.363-371, set. 2012. FapUNIFESP (SciELO). <https://doi.org/10.1590/S1413-73722012000300002>

DIAS, Elizabeth Costa. **A atenção à saúde dos trabalhadores no setor saúde (SUS), no Brasil: realidade, fantasia ou utopia?** 1994. 335 f. Tese (Doutorado) - Curso de Pós-graduação em Saúde Coletiva, Departamento de Medicina Preventiva e Social da Faculdade de Ciências Médicas, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 1994. Disponível em:

<[http://repositorio.unicamp.br/bitstream/REPOSIP/311734/1/Dias\\_ElizabethCosta\\_D.pdf](http://repositorio.unicamp.br/bitstream/REPOSIP/311734/1/Dias_ElizabethCosta_D.pdf)>. Acesso em: 26 abr. 2019.

DIAS, Cristiano; SLOB, Edna Marcia GrahlBrandalize. **Análise do processo saúde & doença dos policiais militares do corpo de bombeiros de um município do Vale do Paraíba**. Revista Eletrônica de Enfermagem do Vale do Paraíba, v. 1, n. 08, 2016. <http://www.sbn.org.br/publico/insuficiencia-renal> > acessado em 28/04/2018.

GEHRING JR, Gilson; SOARES, Stuart Enes; CORRÊA-FILHO, Heleno Rodrigues. **Serviços de Saúde do Trabalhador: a co-gestão em universidade pública**. São Paulo em Perspectiva, [s.l.], v. 17, n. 1, p.98-110, mar. 2003. FapUNIFESP (SciELO). <https://doi.org/10.1590/S0102-88392003000100010>

GOMES, Carlos Minayo. Campo da saúde do trabalhador: Trajetória, **Configuração e Transformações**. In: GOMEZ, Carlos Minayo; MACHADO, J.h.m.; (ORG.), P.g.l Pena. Saúde do Trabalhador na Sociedade Brasileira Contemporânea. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2011. p. 23-24. Disponível em: <<https://doi.org/10.7476/9788575413654>>. Acesso em: 25 abr. 2019.

GUIMARÃES, Sinara; GONÇALVES, Rosiane Maria Lima; MIRANDA, Ingrid de Andrade. **Propensão ao risco de endividamento excessivo dos servidores federais: um estudo na Universidade Federal de Viçosa – campus rio Paranaíba**. Revista Brasileira de Gestão e Engenharia, Viçosa, v. 11, n. 2, p.24-49, 2015. Disponível em: <https://periodicos.cesg.edu.br/index.php/gestaoeengenharia/article/view/228/332>. Acesso em: abril 2019.

HAIR, J. J. F. et al. **Análise multivariada de dados**. 6. ed. Porto Alegre, RS: Manole, 2009

HORN, M. A. et al. **A systematic review of help-seeking and mental health service utilization among military service members**. Clinical Psychology Review, v.53, p.59-78, 2017. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2017.01.008>

IBGE. Instituto Brasileiro Geografia Estatística. Disponível em: <http://cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?larg&codmun=317020>, acesso em : 01 de julho de 2015.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER (INCA). **Inquérito domiciliar sobre comportamento de risco e morbidade referida de doenças e agravos não transmissíveis: Brasil, 15 capitais e Distrito Federal, 2002-2003**. Rio de Janeiro: Instituto Nacional de Câncer (INCA); 2004.

INSTITUTO DE PREVIDÊNCIA DOS SERVIDORES MILITARES DO ESTADO DE MINAS GERAIS Cartilha. 2010. Disponível em [http://WWW.ipism.mg.gov.br/arquivos/promorar cartilha.pdf](http://WWW.ipism.mg.gov.br/arquivos/promorar%20cartilha.pdf). Acesso em: 10 Fev, de 2020.

ISPUP - Instituto de Saúde Pública da Universidade do Porto. Saúde ocupacional. Porto: ISPUP, 2009. Disponível em: <<http://www.ispup.up.pt/index.php?cid=Areas&lang=pt&sub=SaudeAmbiental>>. Acesso em 10 Mar 2019.

JACKSON FILHO, J.M.; GARCIA, E.G.; ALMEIDA, I.M. **A saúde do trabalhador como problema público ou a ausência do Estado como projeto.** Revista brasileira de saúde ocupacional (RBSO), São Paulo, v.32, nº.115. p.4-6, 2007. <https://doi.org/10.1590/S0303-76572007000100001>

JESUS, G. M.; MOTA, N. M.; JESUS, E. F. A. **Risco cardiovascular em policiais militares de uma cidade de grande porte do Nordeste do Brasil.** Revista Brasileira de Ciência, Porto Alegre, v.36, n.3, p.693-698, 2014. <https://doi.org/10.1590/2179-325520143630017>

JÚNIOR, WL.V. **Estresse ocupacional do bombeiro militar: uma realidade no atendimento pré-hospitalar.** GO, 2012. Disponível em <<http://www.bombeiros.gov.br/trabalhoscientificos>>. Acesso em 28 de julho de 2018.

Leão, E. M. & Marinho, L. F. B. (2002). **Saúde dos mulheres no Brasil: subsídios para as políticas públicas de saúde.** Promoção de Saúde, 3, 31-36

LIMA, E. de PAULA, ASSUNÇÃO, A. A, BARRETO, S.M. **Prevalência de depressão em bombeiros.** UFMG, 2015. Disponível em [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-311X2015000400733](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2015000400733).

LIMA-COSTA, Maria Fernanda; BARRETO, Sandhi Maria. **Tipos de estudos epidemiológicos: conceitos básicos e aplicações na área do envelhecimento.** Epidemiologia e Serviços de Saúde, [s.l.], v. 12, n. 4, p.189-201, dez. 2003. Instituto Evandro Chagas. <https://doi.org/10.5123/S1679-49742003000400003>

LOPES, V. R. **O papel do suporte social no trabalho e da resiliência no aparecimento do Burnout –Um estudo com bombeiros militares.** Uberlândia, 2010.

MAGNABOSCO, Molise de Bem; FORMIGONI, Maria Lúcia Oliveira de Souza; RONZANI, Telmo Mota. **Avaliação dos padrões de uso de álcool em usuários de serviços de Atenção Primária à Saúde de Juiz de Fora e Rio Pomba (MG).** Revista Brasileira de Epidemiologia, Juiz de Fora, p.637-647, 2007. <https://doi.org/10.1590/S1415-790X2007000400021>

MARTINEZ, Maria Carmen; PARAGUAY, Ana Isabel Bruzzi Bezerra; LATORRE, Maria do Rosário Dias de Oliveira. **Relação entre satisfação com aspectos psicossociais e saúde dos trabalhadores.** Revista de Saúde Pública, [s.l.], v. 38, n. 1, p.55-61, fev. 2004. FapUNIFESP (SciELO). <https://doi.org/10.1590/S0034-89102004000100008>

MATHEWS, J.; FOX, E. L. **Bases Fisiológicas da Educação Física e dos desportos.** 2. ed.SãoPaulo: Interamericana, 1979, cap. 9, p. 162-183.

MATTOS, A. **Corpo de Bombeiros Militar do Estado do Rio de Janeiro 150 anos Salvando vidas.** In: RIO DE JANEIRO. Secretaria do Estado de Defesa Civil. Publicação Comemorativa aos 150 anos do Corpo de Bombeiros Militar do Rio de Janeiro, 2006.

MENDES, R. DIAS, E. C. **Da medicina do trabalho à saúde do trabalhador.** Revista Saúde Pública., S. Paulo, 25 (5): 341-9, 1991. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rsp/v25n5/03.pdf>>. Acesso em: 03 Abr 2018. <https://doi.org/10.1590/S0034-89101991000500003>

MIELNIK, I. **Higiene Mental do Trabalho.** São Paulo: Artes Médicas, 1976.

MINAS GERAIS. **Lei nº 5.301, de 16 de outubro de 1969**, alterada pela LC 95/07. Dispõe sobre Estatuto dos Militares do Estado de Minas Gerais. Diário Oficial do Estado de Minas Gerais: Belo Horizonte, 2007b.

MINAS GERAIS. **Resolução Conjunta nº07 de 1995**. Dispõe sobre o plano de assistência à saúde para a Polícia Militar, Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais e Instituto de Previdência dos servidores Militares do Estado de Minas Gerais. Diário Oficial do Estado de Minas Gerais: Belo Horizonte, 1995.

Minas Gerais (2006). **Lei nº 16.307, de 7 de agosto de 2006**. Fixa o efetivo do Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais (CBMMG) e dá outras providências. Lugar Comum: Assembleia Legislativa do Estado de Minas Gerais. Disponível na Internet: <http://hera.almg.gov.br> [26 de julho de 2008]

MINAS GERAIS. **Lei nº 3524, DE 12 DE JANEIRO DE 2.000**. Dispõe sobre o Atestado de Origem na Polícia Militar, Minas Gerais, 2012.

MINAS GERAIS. **Resolução conjunta de saúde nº101/2011, de 02 de fevereiro de 2012**. Aprova o plano diretor do sistema de saúde PMMG-CBMMG-IPSM/2011 (SISAU), Minas Gerais, 2012.

MINAS GERAIS. **Resolução n. 713, de 22 de março de 2017**. Regulamenta a escala de trabalho do Bombeiro Militar. Belo Horizonte: Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais, 2017. (MINAS GERAIS, 2017).

MINAS GERAIS. **Constituição, 1989. Constituição do Estado de Minas Gerais**. Belo Horizonte: Assembléia Legislativa, 1989.

MINAS GERAIS. **Lei Complementar nº 54, de 13 de dezembro de 1999**. Minas Gerais, Belo Horizonte, 13 dez. 1999. Dispõem sobre a organização básica do Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais – CBMMG e dá outras providências. Diário Oficial do Estado de Minas Gerais, Belo Horizonte, 14dez1999.

MINAYO-GOMEZ, Carlos; THEDIM-COSTA, Sonia Maria da Fonseca. **A construção do campo da saúde do trabalhador: percurso e dilemas**. Cadernos de Saúde Pública, [s.l.], v. 13, n. 2, p.21-32, 1997. FapUNIFESP (SciELO). <https://doi.org/10.1590/S0102-311X1997000600003>

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Saúde do trabalhador. Cadernos de Atenção básica, nº 5. Brasília, 2002.

MONTEIRO, J. K. et al. **Bombeiros: um olhar sobre a qualidade de vida no trabalho**. PsicolCienc Prof. v. 27, n. 3, p. 554-565, 2007. <https://doi.org/10.1590/S1414-98932007000300014>

MORETTI-PIRES, Rodrigo Otávio; CORRADI-WEBSTER, Clarissa Mendonça. **Implementação de intervenções breves para uso problemático de álcool na atenção primária, em um contexto amazônico**. Revista Latino-americana de Enfermagem, Ribeirão Preto, p.813-820, 2011. <https://doi.org/10.1590/S0104-11692011000700020>

Nahas, M.V. (1989). **Fundamentos da aptidão física relacionada à saúde**. Florianópolis: Editora da UFSC.

OLIVEIRA, M. A. **A relação trabalho e saúde dos bombeiros militares do atendimento pré-hospitalar móvel do município do Rio de Janeiro: estudo baseado em comunidades virtuais**. Rio de Janeiro, 2018.

OSHA.Occupational Safety and Health Administration.New and emerging risks in occupational safety and health. European Agency for Safety and Health at Work, 2009.[internet]. Disponível em <<https://osha.europa.eu/en/tools-and-publications>>.Acesso em:08set.2019.

PAIVA, K.A.C; ANDRADE,H.H.N; NETO,G.C; LACERDA,H.J.M; BRAGA,J.E.F. **Prevalência de doenças crônicas em policiais militares de uma companhia do estado da Paraíba**, Congresso brasileiro de ciências da saúde/COMBRACIS, 2017.

PILLON, Sandra Cristina; CORRADI-WEBSTER, Clarissa Mendonça. Teste de identificação de problemas relacionados ao uso de álcool entre estudantes universitários. Revista de Enfermagem UERJ, Rio de Janeiro, v. 14, n. 3, p.325-332, jul./set. 2006.

PIRES, L.A.A. **A relação saúde-trabalho dos bombeiros militares do município do Rio de Janeiro. 2016**. 210 fls. [dissertação]. Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca, Fundação Oswaldo Cruz; Rio de Janeiro, 2016.

PUNAKALLIO, A.; Lusa-Moser, S.; Louhevaara, V.; Viikari-Juntura, E.; Ilmarinen, R.; Ollila, J.; Korhonen, O.; Luukkonen, R. & Lindquist-Virkamäki, S.. (1997b). **Health, physical and mental capacity of fire fighters in different age groups**.FinnishInstituteofOccupational Health, (in press).

SALIM, C. A. **Estatísticas sobre acidentes de trabalho segundo os registros administrativos no Brasil: desafios e possibilidades** In: SALIM, C.A.; CARVALHO, L.F. 2003.

SANTOS, M. et.al. Ergonomia de Locais de Trabalho - Apostila do Módulo de Projetos – Ergonomia de Concepção do CESERG – Curso de Especialização em Ergonomia da COPPE/UFRJ, 2007.

SANTOS, Juliana Dias Pereira dos; SILVEIRA, Daniel Vitório; OLIVEIRA, Daniele Falci deand CAIAFFA, Waleska Teixeira. **Instrumentos para avaliação do tabagismo: uma revisão sistemática**. Ciênc. saúde coletiva [online]. 2011, vol.16, n.12, pp.4707-4720.ISSN 1413-8123. <https://doi.org/10.1590/S1413-81232011001300020>

SHIRAMA, F. H.; MIASSO, A. I. **Consumption of psychiatric drugs by patients of medical and surgical clinics in a general hospital**.Rev. Latino-AmEnferm, v.21, n.4, p.948-55, 2013. <https://doi.org/10.1590/S0104-11692013000400017>

SILVA, Marlene; SANTANA, Vilma Sousa. **Ocupação e mortalidade na Marinha do Brasil**. Revista de Saúde Pública, [s.l.], v. 38, n. 5, p.709-715, out. 2004. FapUNIFESP (SciELO). <https://doi.org/10.1590/S0034-89102004000500014>

SILVA, Nilson Finamorda. **Fatores que intervêm no planejamento de recursos humanos do 4º. Batalhão de bombeiro militar de Minas Gerais.** [Monografia para obtenção do título de Especialista em Gestão de Serviços de Bombeiros] Florianópolis; 2007.

SILVA, Flaviani Costa; GOULART SILVA, Jussara.; AUXILIADORA DA SILVA, Marli; Rejane Alexandrina Pereira Domingues. **Planejamento financeiro: uma análise do perfil de servidores públicos lotados na Polícia Militar de Minas Gerais,** In: CONGRESSO UFSC DE CONTROLADORIA E FINANÇAS & INICIAÇÃO CIENTÍFICA EM CONTABILIDADE, 5. 2014. Anais [...] Santa Catarina: UFSC, 2014. Disponível em: [http://www.dvl.ccn.ufsc.br/congresso/arquivos\\_artigos/artigos/984/20140413144923.pdf](http://www.dvl.ccn.ufsc.br/congresso/arquivos_artigos/artigos/984/20140413144923.pdf). Acesso em: dezembro de 2019.

SOUZA, A. N. et al. **A atuação do enfermeiro do trabalho na prevenção dos riscos ergonômicos no ambiente hospitalar.** Revista Eletrônica de Enfermagem do Centro de Estudos de Enfermagem e Nutrição, jan-jul. 2011. Disponível em: <[www.cpgls.ucg.br/6mostra/artigos/SAUD E/ALEX NOGUEIRA SOUZA E ALMIRA PEREIRA SILVA.pdf](http://www.cpgls.ucg.br/6mostra/artigos/SAUD_E/ALEX_NOGUEIRA_SOUZA_E_ALMIRA_PEREIRA_SILVA.pdf)>. Acesso em: 17 out. 2018.

SOUZA, M. O. de. **As Contribuições da Fisioterapia à Saúde do Trabalhador na Ocupação de Bombeiro Militar.** Secretaria de Estado de Defesa Civil, Corpo de Bombeiros Militar do Estado do Rio de Janeiro, Escola Superior de Comando de Bombeiro Militar, Curso de Aperfeiçoamento de Oficiais. Rio de Janeiro, 2012.

TAVARES, J., Nunes, L. (2007). **Comportamentos de saúde e de evitamento em operários fabris.** Referência, 5, 23-26.

VARGAS, D.; DIAS, A. P. V. **Prevalência de depressão em trabalhadores de enfermagem de Unidade de Terapia Intensiva: estudo em hospitais de uma cidade do noroeste do Estado de São Paulo.** Rev. Latino-AmEnferm, v.19, n.5, p.1114-21, 2011.

VICENTE, N. G., FERREIRA, L. A., REZENDE, M. P., CARDOSO, R. J., ZUFFI, F. B. **Percepção do estresse Ocupacional por Bombeiros Militares de uma Cidade do Interior de Minas Gerais.** In: Journal of Research Fundamental Care On Line, 2013.

VIRTANEN, M. et al. **Long working hours and alcohol use: systematic review and met analysis of published studies and unpublished individual participant data.** BMJ, v.350, n.7772, p.1-14, 2015.

WHO. World Health Organization. Mental health action plan 2013-2020. Geneva: WHO, 2013. 46p.

## ANEXOS:

### ANEXO A

#### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Você está sendo convidado (a) a participar da pesquisa intitulada SAÚDE OCUPACIONAL DO CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE MG NO MUNICÍPIO DE UBERLÂNDIA, sob a responsabilidade dos pesquisadores Paulo Cezar Mendes, Prof. Dr. da Universidade Federal de Uberlândia e Leonardo Teixeira Mendonça, mestrando em Saúde Ambiental e Saúde do Trabalhador pela Universidade Federal de Uberlândia.

Nesta pesquisa nós estamos buscando analisar a saúde ocupacional do bombeiro militar de Minas Gerais no município de Uberlândia.

O Termo de Consentimento Livre e Esclarecido será obtido pelo pesquisador Paulo Cezar Mendes e Leonardo Teixeira Mendonça no Corpo de Bombeiros Militar do município de Uberlândia, durante a jornada de trabalho dos profissionais militares atuantes no 5º Batalhão Bombeiros Militar.

O indivíduo tem um tempo para decidir se quer participar conf. item IV da Resol. CNS 466/12 ou Cap. III da Resol. 510/2016.

Na sua participação, você deverá responder ao questionário estruturado, com perguntas relacionadas ao seu estado geral de saúde, informando dados antropométricos, sócio-econômico, sócio-cultural e psicossocial.

Em nenhum momento você será identificado. Os resultados da pesquisa serão publicados e ainda assim a sua identidade será preservada.

Você não terá nenhum gasto nem ganho financeiro por participar na pesquisa.

Os riscos consistem em identificação dos sujeitos da pesquisa, o qual será controlado pelos pesquisadores para que seja garantida a privacidade dos dados e o sigilo das informações pessoais, por meio de identificação numérica. Os benefícios serão edificações de medidas preventivas mais eficientes, colaborando para melhoria da saúde do trabalhador.

Você é livre para deixar de participar da pesquisa a qualquer momento sem qualquer prejuízo ou coação. Até o momento da divulgação dos resultados, você também é livre para solicitar a retirada dos seus dados, devendo o pesquisador responsável devolver-lhe o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido assinado por você.

Uma via original deste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido ficará com você.

Em caso de qualquer dúvida ou reclamação a respeito da pesquisa, você poderá entrar em contato com: Paulo Cezar Mendes (34) 3291-5982, Universidade Federal de Uberlândia, localizado na Av. João Naves de Ávila, nº 2121, *campus* Santa Mônica – Uberlândia/MG e Leonardo Teixeira Mendonça no telefone: (34) 3233-1968, NAIS (Núcleo de Atenção Integral á Saúde) do Corpo de Bombeiros Militar de Uberlândia, localizada na Av. Ubiratan Honório de Castro, 291 Bairro Santa Mônica. Você poderá também entrar em contato com o CEP - Comitê de Ética na Pesquisa com Seres Humanos na Universidade Federal de Uberlândia, localizado na Av. João Naves de Ávila, nº 2121, bloco A, sala 224, *campus* Santa Mônica – Uberlândia/MG, 38408-100; telefone: 34-3239-4131. O CEP é um colegiado independente criado para defender os interesses dos participantes das pesquisas em sua integridade e dignidade e para contribuir para o desenvolvimento da pesquisa dentro de padrões éticos conforme resoluções do Conselho Nacional de Saúde.

Uberlândia, ..... de ..... de 20.....

---

Assinatura do(s) pesquisador (es)

Eu aceito participar do projeto citado acima, voluntariamente, após ter sido devidamente esclarecido.

---

Assinatura do participante da pesquisa

**Anexo “B” à Resolução Nº 640 /2015 - PSOBM  
(EXAME MÉDICO OCUPACIONAL)**

**Identificação:**

Nº BM: \_\_\_\_\_ P/G: \_\_\_\_\_ Nome: \_\_\_\_\_  
Data Nasc.: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ OBM: \_\_\_\_\_ Cia/Seção: \_\_\_\_\_

**I - QUESTIONÁRIO DE AVALIAÇÃO DE RISCO OCUPACIONAL**

**1) Função atual e Atividade(s) que realiza:**

\_\_\_\_\_

**2) Apresenta alguma queixa ou sintoma, atualmente?** ( ) Não. ( ) Sim.

Se sim, favor especificar:

\_\_\_\_\_

**3) É portador de alguma doença(s) crônica(s)?** ( ) Não. ( ) Sim.

Se sim, favor especificar:

( ) hipertensão arterial ( ) diabetes ( ) hipotireoidismo ( ) asma/bronquite

( ) outras; especificar: \_\_\_\_\_

**4) Tem história de doenças hereditárias (familiares)?** ( ) Não. ( ) Sim.

Se sim, favor especificar:

( ) hipertensão arterial ( ) diabetes ( ) hipotireoidismo ( ) tumores

( ) outras, especificar:

\_\_\_\_\_

**5) Faz uso crônico de algum medicamento?** ( ) Não. ( ) Sim.

Se sim, favor especificar qual e a dose:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**6) No caso de doença crônica, faz algum acompanhamento?** ( ) Não. ( ) Sim.

Nome do(s) médico(s) assistente(s) que o (a) acompanha(m):

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**7) Determinantes de Saúde:**

**a) Problemas de moradia:** ( ) Não. ( ) Sim.

Especificar: \_\_\_\_\_

**b) Saneamento inadequado:** ( ) Não. ( ) Sim.

Especificar: \_\_\_\_\_

**c) Crises familiares atuais:** ( ) Não. ( ) Sim.

Especificar: \_\_\_\_\_

**d) Problemas financeiros:** ( ) Não. ( ) Sim.

Especificar: \_\_\_\_\_

**e) Satisfação com o trabalho:** ( ) Não. ( ) Sim.

Especificar: \_\_\_\_\_

**f) Lazer:** ( ) Não. ( ) Sim.

Especificar: \_\_\_\_\_

**g) Atividade física regular:** ( ) Não. ( ) Sim.

Especificar tipo de atividade: \_\_\_\_\_

Nº de vezes por semana: ( ) 3 ( ) 4 ( ) 5 ( ) mais vezes.

**h) Tabagismo:** ( ) Não. ( ) Sim.

Especificar N° de cigarros/dia: \_\_\_\_\_

i) Uso de bebidas alcoólicas: ( ) Não. ( ) Sim.

**Observação: Se sim, proceder ao questionário AUDIT (Anexo "C").**

**SCORE-AUDIT - pontuação:** \_\_\_\_\_ **Zona:** \_\_\_\_\_

j) Alimentação inadequada: ( ) Não. ( ) Sim. Especificar: \_\_\_\_\_ **k)**

Comportamento Sexual de Risco: ( ) Não. ( ) Sim. Especificar: \_\_\_\_\_

**8) Você utiliza algum (ns) tipo(s) de Equipamento de Proteção Individual (EPI)?**

( ) Não. ( ) Sim. Especificar: \_\_\_\_\_

9) Você já sofreu acidente de trabalho?

( ) Não. ( ) Sim. Especificar quando e como foi: \_\_\_\_\_

**10) Está atualmente em tratamento com psicólogo?**

( ) Não. ( ) Sim. Especificar: \_\_\_\_\_

**11) Já fez tratamento psicológico anteriormente ?**

( ) Não. ( ) Sim. Especificar: \_\_\_\_\_

**12) Já teve/tem sintomas depressivos alguma vez? (Dúvida? Aguarde avaliação do médico). ( )**

Não. ( ) Sim. Especificar: \_\_\_\_\_

**13) Se mulher, já realizou o exame Papanicolau anual?**

( ) Não. ( ) Sim.

Declaro serem verdadeiras as informações aqui prestadas, assumindo todas as responsabilidades decorrentes.

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_  
**Município** **Data**

\_\_\_\_\_  
**Assinatura do Bombeiro Militar**

**II - AVALIAÇÃO DE SAÚDE OCUPACIONAL****(preenchido pelo médico)****1) Exame físico:**

Peso: _____ Kg	Altura: _____ m	IMC: _____	PA: _____ mmHg	FC: _____ bpm
----------------	-----------------	------------	-------------------	---------------

Ao exame:

---



---



---



---



---



---



---

**2) Risco(s) ocupacional(is) atual(is):**
 físico     biológico     químico     ergonômico     acidentes
**3) Situação vacinal:**Trouxe cartão:  Não.  Sim. Vacinação completa. Vacinação incompleta. Especificar: dT     febre amarela     hepatite B     triviral     varicela     meningite antirrábica     hepatite A     influenza     coqueluche - DTPA

Esquema de Vacinação Proposto:

---



---



---

**4) Solicitação de exames complementares:** Não.     Sim. Quais?

---



---



---



---



---



---



---

Data de entrega dos exames complementares (**Consulta de Retorno**): \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_**5) Encaminhamento(s):** Não.     Sim. Especialidade(s):

---



---

**6) Pareceres**

- Apto para a função
- Relatório para mudança de função
- Apto no TAF
- Inapto no TAF (preencher também a FIAF);
- Dispensado temporário
- Dispensado definitivo

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_  
**Município**                      **Data**

\_\_\_\_\_  
**Assinatura e Carimbo - Médico(a) do NAIS**

**7) Consultas de Retorno:**

Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

---

---

---

---

---

---

\_\_\_\_\_  
**Assinatura e Carimbo**  
**Médico(a) do NAIS**

Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

---

---

---

---

---

---

\_\_\_\_\_  
**Assinatura e Carimbo**  
**Médico(a) do NAIS**

Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

---

---

---

---

---

---

\_\_\_\_\_  
**Assinatura e Carimbo**  
**Médico(a) do NAIS**

**Anexo “C” à Resolução Nº 640 /2015 - PSOBM**  
**(QUESTIONÁRIO AUDIT - Alcohol Use Disorders Identification Test)**

**Identificação:**

Nº BM: \_\_\_\_\_ P/G: \_\_\_\_\_ Nome: \_\_\_\_\_

Data Nasc.: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ OBM: \_\_\_\_\_ Cia/Seção: \_\_\_\_\_

Para fins deste questionário, considera-se uma dose a quantidade de 150 ml de vinho, 350 ml de cerveja ou 40 ml de destilado.

**Escolha somente uma alternativa para cada questão sobre bebida alcoólica.**

**1) Com que frequência você tomou bebidas alcoólicas nos últimos 12 meses?**

- 0- Nunca.
- 1- Uma vez por mês ou menos.
- 2- Duas a quatro vezes por mês.
- 3- Duas a três vezes por semana.
- 4- Quatro ou mais vezes por semana.

**2) Nas ocasiões em que bebe, quantas doses você costuma tomar?**

- 0- 1 a 2 doses.
- 1- 3 ou 4 doses.
- 2- 5 ou 6 doses.
- 3- 7 a 9 doses.
- 4- 10 ou mais doses.

**3) Com que frequência, nos últimos 12 meses, você tomou “seis ou mais doses” em uma ocasião?**

- 0- Nunca.
- 1- Uma vez por mês ou menos.
- 2- Duas a quatro vezes por mês.
- 3- Duas a três vezes por semana.
- 4- Quatro ou mais vezes por semana.

**4) Com que frequência, nos últimos 12 meses, você achou que não seria capaz de controlar a quantidade de bebida depois de começar?**

- 0- Nunca.
- 1- Uma vez por mês ou menos.
- 2- Duas a quatro vezes por mês.
- 3- Duas a três vezes por semana.
- 4- Quatro ou mais vezes por semana.

**5) Com que frequência, nos últimos 12 meses, você **não** conseguiu cumprir com algum compromisso por causa da bebida?**

- 0- Nunca.
- 1- Uma vez por mês ou menos.
- 2- Duas a quatro vezes por mês.
- 3- Duas a três vezes por semana.
- 4- Quatro ou mais vezes por semana.

6) Com que frequência, nos últimos 12 meses, depois de ter bebido muito, você precisou beber pela manhã para se sentir melhor?

- 0- Nunca.
- 1- Uma vez por mês ou menos.
- 2- Duas a quatro vezes por mês.
- 3- Duas a três vezes por semana.
- 4- Quatro ou mais vezes por semana.

7) Com que frequência, nos últimos 12 meses, você sentiu culpa ou remorso depois de beber?

- 0- Nunca.
- 1- Uma vez por mês ou menos.
- 2- Duas a quatro vezes por mês.
- 3- Duas a três vezes por semana.
- 4- Quatro ou mais vezes por semana.

8) Com que frequência, nos últimos 12 meses, você não conseguiu se lembrar do que aconteceu na noite anterior por causa da bebida?

- 0- Nunca.
- 1- Uma vez por mês ou menos.
- 2- Duas a quatro vezes por mês.
- 3- Duas a três vezes por semana.
- 4- Quatro ou mais vezes por semana.

9) Alguma vez na vida você ou alguma outra pessoa já se machucou ou se prejudicou por causa de você ter bebido?

- 0- Não.
- 1- Sim, mas não no último ano.
- 2- Sim, durante o último ano.

10) Alguma vez na vida algum parente, amigo, médico ou outro profissional de saúde já se preocupou com você por causa de bebida ou lhe disse para parar de beber?

- 0- Não.
- 1- Sim, mas não no último ano.
- 2- Sim, durante o último ano.

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_  
**Município** **Data**

\_\_\_\_\_  
**Assinatura do Bombeiro Militar**

**TOTAL:** \_\_\_\_ + \_\_\_\_ + \_\_\_\_ + \_\_\_\_ + \_\_\_\_ + \_\_\_\_ + \_\_\_\_ + \_\_\_\_ + \_\_\_\_ + \_\_\_\_ = \_\_\_\_

**Data** \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ **Assinatura e Carimbo – Médico(a) do NAIS** \_\_\_\_\_

**Anexo “J” à Resolução Nº 640 / 2015 - PSOBM  
(QUESTIONÁRIO DE SAÚDE MENTAL)**

**Data:** \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

Este questionário é individual e confidencial. Por favor, responda a *todas* as questões, pois a ausência de uma resposta pode invalidar sua avaliação.

**Informações sociodemográficas e ocupacionais**

**1. Nº BM:** \_\_\_\_\_ **2. P/G:** \_\_\_\_ **3. Nome:** \_\_\_\_\_  
**4. Data de nascimento:** \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_ **5. OBM:** \_\_\_\_\_ **6. Cia/Seção:** \_\_\_\_\_

<b>5. Situação conjugal</b>	1 <input type="checkbox"/> teiro(a)	<input type="checkbox"/> 3 Viúvo(a)
	2 <input type="checkbox"/> ado(a)/morando com outra pessoa	<input type="checkbox"/> 4 Divorciado(a)/separado(a)
<b>6. Você tem filhos</b>		0 <input type="checkbox"/> 1 Sim. <input type="checkbox"/> sim, quantos? _____

**7. Escolaridade**

1 <input type="checkbox"/> ensino fundamental (1º grau)	Qual a última série concluída: _____ série
2 <input type="checkbox"/> ensino médio (2º grau)	Qual a última série concluída: _____ série
3 <input type="checkbox"/> ensino superior	<input type="checkbox"/> Completo
	<input type="checkbox"/> Incompleto
Número de anos no ensino superior? ____ anos	
4 <input type="checkbox"/> Pós-Graduação	Número de anos na pós-graduação? ____ anos