



**FACULDADE FASIPE CUIABÁ  
CURSO DE PSICOLOGIA**

**PAULO SALES FERREIRA**

**IMPACTO DA EXPOSIÇÃO A TRAUMAS: UM ESTUDO SOBRE  
OS EFEITOS NA SAÚDE MENTAL DOS BOMBEIROS**

**Cuiabá/MT**

**2024**

**PAULO SALES FERREIRA**

**IMPACTO DA EXPOSIÇÃO A TRAUMAS: UM ESTUDO SOBRE  
OS EFEITOS NA SAÚDE MENTAL DOS BOMBEIROS**

Trabalho de Conclusão de Curso  
apresentado à Banca Avaliadora do  
Departamento de Psicologia, da  
Faculdade Fasipe Cuiabá, como requisito  
parcial para a obtenção do título de  
Bacharel em Psicologia.

Orientador(a): Prof. Leônço A. Costa  
Filho

**Cuiabá/MT**

**2024**

**PAULO SALES FERREIRA**

**IMPACTO DA EXPOSIÇÃO A TRAUMAS: UM ESTUDO  
SOBRE OS EFEITOS NA SAÚDE MENTAL DOS  
BOMBEIROS**

Trabalho de conclusão de Curso apresentado à Banca Avaliadora do Curso de Psicologia – Faculdade Fasipe Cuiabá como requisito parcial para a obtenção do título de Bacharel em Psicologia.

Aprovado em: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Professor(a) Orientador(a): Leonço A. Costa Filho  
Departamento de Psicologia – FASIPE

Professor(a) Avaliador(a):  
Departamento de Psicologia - FASIPE

Professor(a) Avaliador(a):  
Departamento de Psicologia - FASIPE

Me.  
Departamento de Psicologia - FASIPE  
Coordenador do Curso de Psicologia

**Cuiabá/MT**

**2024**

## **DEDICATÓRIA**

A todas as pessoas que em minha caminhada demonstraram paciência e carinho.

Em especial, àquelas que me incentivaram a seguir sempre em frente.

## **AGRADECIMENTOS**

- A meus pais;
- Ao professor orientador;
- Aos demais professores do curso de Psicologia da Fasipe Cuiabá;
- A todos que direta e indiretamente contribuíram para a realização deste trabalho e permitiram o enriquecimento de minha aprendizagem, em especial

## **EPÍGRAFE**

*“Eu sei que nada sei” (Sócrates)*

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Principais manifestações de transtornos de saúde mental em bombeiros expostos a traumas ocupacionais .....	24
Quadro 2 - Padrões de Coping.....	40
Quadro 3 -Principais implicações da exposição a traumas ocupacionais na qualidade de vida e desempenho no trabalho dos bombeiros .....	45

## **LISTA DE SIGLAS**

APA – American Psychological Association

CBM - Corpo de Bombeiros Militar

DSM-V - Manual Diagnóstico e Estatístico dos Transtornos Mentais

EPI - Equipamentos de Proteção Individual

HIV - Vírus da Imunodeficiência Humana

IARC - Agência Internacional de Pesquisa sobre o Câncer

POP - Procedimentos Operacionais Padrão

PTSD - Sintomas de Estresse Pós-Traumático

QV - Qualidade de Vida

SAMU - Serviço de Atendimento Móvel de Urgência

TEPT - Transtorno de Estresse Pós-Traumático

TMC - Teoria Multidimensional do Coping

FERREIRA, Paulo Sales. **Impacto da exposição a traumas**: um estudo sobre os efeitos na saúde mental dos bombeiros . 2024, 55 folhas. Trabalho de Conclusão de Curso – FASIPE Cuiabá.

## RESUMO

Os bombeiros, devido à natureza de seu trabalho, frequentemente se deparam com situações altamente traumáticas e estressantes, como acidentes graves, incêndios devastadores e resgates emocionalmente intensos. Essas experiências podem levar a uma série de desafios de saúde mental, incluindo sintomas de estresse pós-traumático, depressão e ansiedade. Diante desse aspecto, o objetivo do presente trabalho foi compreender os impactos psicológicos e emocionais da exposição repetida a traumas ocupacionais entre bombeiro militar. Para isso foi realizada uma abordagem qualitativa do tipo revisão de literatura, com desenvolvimento de pesquisas bibliográficas em sites de busca oficial para procura de fontes, envolvendo o período de 2014 a 2024. Os resultados apontam que, os bombeiros auxiliam na prevenção de acidentes, promovendo a segurança por meio de ações educativas e inspeções de segurança. Sua presença na sociedade oferece suporte e assistência em momentos de adversidade, contribuindo para a construção de comunidades mais seguras e resilientes. Porém, é importante reconhecer os desafios enfrentados pelos bombeiros, incluindo o estresse ocupacional, a síndrome de burnout e o transtorno de estresse pós-traumático, todos os quais podem afetar sua saúde mental e física, em decorrência dos traumas e pressões sofridas em seu ambiente de trabalho. Portanto, é preciso implementar medidas eficazes de apoio à saúde mental e física desses profissionais, bem como desenvolver estratégias de manejo de estresse sensíveis às suas necessidades específicas.

**PALAVRAS-CHAVE:** Bombeiros militares; Saúde mental; Trabalho.

FERREIRA, Paulo Sales. **Impact of exposure to trauma**: a study on the effects on firefighters' mental health. 2024, 55 pages. Course Completion Work – FASIPE Cuiabá..

### **ABSTRACT**

Firefighters, due to the nature of their work, are often faced with highly traumatic and stressful situations, such as serious accidents, devastating fires and emotionally intense rescues. These experiences can lead to a range of mental health challenges, including symptoms of post-traumatic stress, depression and anxiety. Given this aspect, the objective of the present work was to understand the psychological and emotional impacts of repeated exposure to occupational trauma among military firefighters. For this, a qualitative approach was carried out, such as a literature review, with the development of bibliographical research on official search sites to search for sources, covering the period from 2014 to 2024. The results indicate that firefighters help in the prevention of accidents, promoting safety through educational activities and safety inspections. Its presence in society offers support and assistance in times of adversity, contributing to the construction of safer and more resilient communities. However, it is important to recognize the challenges firefighters face, including occupational stress, burnout and post-traumatic stress disorder, all of which can affect their mental and physical health as a result of the trauma and pressures experienced in their environment. of work. Therefore, it is necessary to implement effective measures to support the mental and physical health of these professionals, as well as develop stress management strategies that are sensitive to their specific needs.

**KEYWORDS:** Military firefighters; Mental health; Work.

## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO .....</b>	<b>12</b>
<b>2. REVISÃO DE LITERATURA.....</b>	<b>16</b>
<b>2.1 Perfil de Exposição a Traumas Ocupacionais entre Bombeiros .....</b>	<b>16</b>
<b>2.2 Manifestações de Transtornos de Saúde Mental em Bombeiros Expostos a Traumas Ocupacionais .....</b>	<b>24</b>
<b>2.3 Percepção dos Bombeiros sobre Fatores de Risco e Proteção para sua Saúde Mental.....</b>	<b>30</b>
<b>2.4 Estratégias de Enfrentamento de Bombeiros para Lidar com o Estresse Ocupacional.....</b>	<b>38</b>
<b>2.5 Implicações da Exposição a Traumas Ocupacionais na Qualidade de Vida e Desempenho no Trabalho dos Bombeiros .....</b>	<b>43</b>
<b>3. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>50</b>
<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>53</b>

## 1. INTRODUÇÃO

A área da Saúde do Trabalhador, dentro do âmbito da Saúde Pública, está em constante expansão, dedicando-se ao estudo das interações entre saúde e trabalho, visando reduzir acidentes e doenças ocupacionais por meio da implementação de medidas de proteção, promoção e vigilância da saúde dos trabalhadores. Influenciada pela experiência italiana e enraizada no movimento da Medicina Social latino-americana, a Saúde do Trabalhador está integrada aos princípios do Sistema Único de Saúde (SUS) (GOMEZ; VASCONCELLOS; MACHADO, 2018).

Reconhecida como um campo multidisciplinar, a saúde do trabalhador incorpora conhecimentos técnicos, sociais, políticos e humanos para abordar as conexões entre as atividades laborais e o adoecimento, respeitando os preceitos da saúde coletiva voltados para promoção, prevenção e controle da saúde (PELLENZ, 2021).

Os fatores que impactam a saúde dos trabalhadores estão relacionados aos riscos ocupacionais - físicos, químicos, biológicos, ergonômicos, psicossociais e organizacionais - presentes nos ambientes de trabalho, podendo resultar em acidentes e doenças ocupacionais (GOMEZ; VASCONCELLOS; MACHADO, 2018). Os bombeiros, por exemplo, enfrentam diversos perigos devido à natureza diversificada e, por vezes hostis de seus ambientes de trabalho, seja em terra, água ou ar, e à complexidade das operações realizadas, o que torna a profissão extremamente perigosa (SPADIN DA SILVA; PARIZOTTO, 2016).

Nessa profissão são realizadas diversas ações pela instituição, incluindo socorro em situações de desastre, prevenção em meio aquático, busca e resgate, além do combate a incêndios, entre outras (MARANHÃO, 2015). Tais atividades exigem dos profissionais uma alta eficiência física e controle emocional para garantir a segurança e o apoio necessários aos civis e colaboradores envolvidos nas situações de emergência (PELLENZ, 2021).

A profissão de bombeiro militar apresenta diversos riscos à saúde, há um aumento de afastamentos por doenças físicas e mentais, impactando não apenas os indivíduos, mas também a saúde pública e a sociedade em geral (PEREIRA; ROCHA; CRUZ, 2021). Os bombeiros estão expostos a riscos químicos, físicos, biológicos e ergonômicos, bem como a situações psicossociais estressantes devido às demandas emocionais e ao ambiente de trabalho. A interação com fluidos orgânicos desconhecidos, exposição a fumaça tóxica e condições de trabalho inadequadas são apenas alguns exemplos dos desafios enfrentados por esses profissionais (BAUMGART et al, 2017).

Esses militares realizam uma variedade de atividades em situações de emergência, incluindo o combate a incêndios, atendimento pré-hospitalar e resgate de vítimas em acidentes de trânsito, que são eventos comuns em áreas urbanas. Essas situações demandam respostas rápidas para garantir a segurança das vítimas e dos próprios bombeiros, muitas vezes envolvendo o enfrentamento de circunstâncias extremas, como risco iminente de morte ou atendimento em locais de tragédias e acidentes fatais (CUNHA, 2023).

A exposição contínua a eventos desafiadores como esses no local de trabalho está associada ao desenvolvimento de estresse pós-traumático, uma condição que pode afetar significativamente a saúde mental dos bombeiros. 46% desses profissionais podem desenvolver estresse pós-traumático devido às experiências traumáticas enfrentadas durante o cumprimento de suas funções (COSTA, 2022).

A realização do presente trabalho é justificada por diversas razões de grande relevância. Primeiramente, destaca-se a importância da temática abordada, pois a saúde mental dos bombeiros é frequentemente negligenciada apesar de sua significativa exposição a situações traumáticas e estressantes no exercício de suas atividades cotidianas, o que pode acarretar consequências adversas para seu bem-estar psicológico.

Ao investigar os efeitos da exposição a traumas na saúde mental dos bombeiros, o estudo reconhece os desafios enfrentados por esses profissionais, evidenciando a necessidade de compreender e abordar tais questões de maneira adequada. Tal reconhecimento contribui para a conscientização sobre a importância de fornecer suporte adequado e recursos para a promoção do bem-estar psicológico desses trabalhadores essenciais.

A presente pesquisa pode oferecer informações relevantes para a prevenção e intervenção em problemas de saúde mental na população de bombeiros, possibilitando a

identificação precoce de potenciais problemas e o desenvolvimento de políticas de saúde ocupacional mais apropriadas, bem como programas de apoio psicossocial direcionados às necessidades específicas desses profissionais.

Dessa forma, o estudo é importante tanto na comunidade acadêmica quanto na prática profissional, ao contribuir para o avanço do conhecimento científico sobre saúde mental ocupacional e ao fornecer informações úteis para estudantes, pesquisadores e profissionais da área da saúde. Trata-se de uma oportunidade relevante para a sociedade, e de forma especial na vida dos bombeiros.

Considerando o fato de que na sociedade atual há um grande número de pessoas desenvolvendo doenças mentais, é fundamental abordar essa temática também no âmbito do Corpo de Bombeiros Militar (CBM). Embora os bombeiros sejam frequentemente reconhecidos por sua coragem e heroísmo em face de situações de emergência, é importante reconhecer que eles não estão imunes aos efeitos adversos do estresse e da exposição a traumas frequentes em seu trabalho.

As questões que embasam essa pesquisa são: Como a exposição contínua a traumas afeta a saúde mental dos militares? Quais as prevalências dos sintomas de Transtornos de Estresse Pós-Traumático (TEPT), da depressão, ansiedade e o uso de estratégias de enfrentamento?

O objetivo geral do trabalho foi compreender os impactos psicológicos e emocionais da exposição repetida a traumas ocupacionais entre bombeiro militar. Os objetivos específicos foram: verificar o perfil de exposição a traumas ocupacionais entre bombeiros, incluindo a frequência, a natureza e a intensidade das experiências traumáticas; constatar as manifestações de sintomas de estresse pós-traumático (PTSD), depressão, ansiedade e outros distúrbios de saúde mental em bombeiros que foram expostos a traumas ocupacionais em comparação com um grupo de controle.

Apontar a percepção dos bombeiros sobre os fatores de risco e proteção relacionados à sua saúde mental no contexto de seu trabalho, incluindo o apoio institucional, treinamento em manejo de estresse e acesso a serviços de saúde mental; identificar as estratégias de enfrentamento mais comuns utilizadas pelos bombeiros para lidar com o estresse e os traumas ocupacionais, bem como avaliar a eficácia dessas estratégias na promoção de resiliência e bem-estar; conhecer as implicações da exposição a traumas ocupacionais na qualidade de vida, no desempenho no trabalho e no relacionamento interpessoal dos bombeiros.

A pesquisa em questão se caracteriza, quanto à natureza, como uma pesquisa básica. Esse tipo de pesquisa tem como finalidade principal a busca por novos conhecimentos fundamentais para o progresso da ciência, sem uma aplicação prática imediata como objetivo.

Quanto ao método empregado para a coleta de dados, a pesquisa é categorizada como bibliográfica, pois buscou-se, de maneira interpretativa, fontes primárias e secundárias, como doutrinas, jurisprudência, artigos, manuais e recursos eletrônicos, visando compreender os aspectos essenciais do tema. Trata-se de uma revisão de literatura, que sintetiza conhecimentos e incorpora a aplicação de resultados de estudos relevantes na prática, oferecendo um panorama atualizado sobre a temática específica ao identificar, analisar e sintetizar resultados de estudos independentes sobre o mesmo assunto.

Dessa forma, o estudo adota uma abordagem qualitativa e descritiva, embasada na pesquisa bibliográfica, conduzida por meio da consulta a livros e publicações em periódicos científicos e afins. Foram examinadas e analisadas publicações relacionadas ao tema, com o objetivo de investigar os mecanismos jurídicos destinados a combater os crimes cibernéticos no Brasil. A seleção da literatura foi limitada a trabalhos produzidos no país entre os anos de 2014 e 2024, sendo incluídos apenas os materiais que se alinham com a temática proposta, enquanto os que não se relacionavam foram excluídos do escopo da pesquisa.

## **2. REVISÃO DE LITERATURA**

### **2.1 Perfil de Exposição a Traumas Ocupacionais entre Bombeiros**

A profissão dos bombeiros tem uma trajetória histórica que se estende por mais de 150 anos e continua a atrair atenção e respeito da população. Devido à coragem, heroísmo, altruísmo e vontade de ajudar o próximo, características fundamentais para as atividades desempenhadas por esses profissionais (BUSS, 2019).

Embora a instituição dos bombeiros tenha suas raízes em 1856, com a assinatura de um decreto por Dom Pedro II para a criação do Corpo de Bombeiros, levou anos para que ela se consolidasse. Eventos importantes, como a formação da primeira equipe em 1875 e a criação oficial da corporação em 1882, marcaram momentos cruciais em sua evolução (BUSS, 2019).

Ao longo dos anos, segundo Buss (2019), o Corpo de Bombeiros passou por várias transformações e aprimoramentos. Em 1887, começaram a receber novos equipamentos e, em 1890, houve um aumento significativo no número de membros e recursos disponíveis. A partir de 1930, a instituição passou da tutela estadual para a municipal, e em 1990, iniciou um processo de aperfeiçoamento, incluindo a participação em treinamentos internacionais e a publicação de manuais.

Na virada do século XXI, novas tecnologias foram adotadas, como o Sistema de Dados Operacionais (SDO) e o Sistema de Informações Operacionais, visando melhorar o controle e a eficiência das operações. Em 2010, o Regulamento de Segurança Contra Incêndio das edificações e áreas de risco foi sancionado, fortalecendo ainda mais o papel dos bombeiros na prevenção e combate a incêndios. Esses avanços

refletem o compromisso contínuo da instituição em servir e proteger a comunidade (BUSS, 2019).

Os bombeiros enfrentam uma série de desafios no ambiente de trabalho que podem resultar em acidentes ou doenças ocupacionais significativas. No entanto, é preocupante observar que seu acompanhamento por equipes de saúde ocupacional é geralmente insuficiente, e em alguns casos, até mesmo inexistente. Portanto, é preciso gerar evidências que destaquem as necessidades em saúde ocupacional desses profissionais, fornecendo assim uma base sólida para a implementação de medidas preventivas e de suporte adequadas (SANTOS; ALMEIDA, 2016).

A palavra "bombeiro" tem sua raiz no termo latino "bombus", cujo significado remete a "bomba", uma vez que no passado os incêndios eram controlados por dispositivos que lançavam água. Os primeiros registros de combate a incêndios remontam à Grécia antiga, datando de cerca de 300 a.C., quando escravos desempenhavam essa função. Quanto ao surgimento do primeiro Corpo de Bombeiros, sua origem remonta a 27 a.C., em Roma, durante o reinado de César Augusto, conhecidos como "coortes vigilium", composto por aproximadamente sete mil homens (MOITA, 2014).

Conforme Moita (2014), no imaginário coletivo, a palavra "bombeiro" frequentemente evoca ideias de heroísmo e resgate. Essa associação positiva com a profissão decorre da significativa responsabilidade atribuída a eles, que inclui atividades como combate a incêndios, prestação de primeiros socorros, resgate em acidentes de trânsito, buscas e salvamentos em terra e água, assistência em calamidades naturais como desabamentos e destelhamentos, resgate em alturas elevadas, entre outras ações realizadas diariamente.

Historicamente, os Corpos de Bombeiros no Brasil mantêm uma estreita ligação com as organizações policiais militares. Essa relação é resultado de sua origem como parte integrante da polícia ou de sua integração a elas em algum momento da história. Tanto as polícias militares quanto os bombeiros militares são considerados forças auxiliares e reservas do exército, estando subordinados aos governadores dos estados e do Distrito Federal (SIQUEIRA, 2017).

Segundo Siqueira (2017), existem profissões que acarretam considerável desgaste emocional. Esse desgaste é resultado da pressão para evitar erros e da impossibilidade de correr o risco de ser negligente ou agir precipitadamente. A atividade do bombeiro, enquanto profissional de emergência, demanda que estejam

constantemente preparados para qualquer tipo de incidente, independentemente de estarem cansados, terem conhecimento técnico sobre a situação enfrentada ou estarem em boas condições psicológicas. Para Moita (2014), a idealização do profissional supercompetente, capaz de resolver problemas que outros não conseguem, adiciona ainda mais expectativa sobre o indivíduo, o que pode resultar em uma sobrecarga psicológica insustentável, afetando sua saúde.

A atividade desempenhada pelo bombeiro militar envolve a vida de outras pessoas, bem como a de seus colegas em situações de emergência, gerando uma conexão emocional profunda (PEREIRA, 2021). Consequentemente, é difícil encontrar um bombeiro operacional que, ao final de um plantão de 24 horas, não esteja psicologicamente e mentalmente exausto. Essa fadiga é amenizada pela adesão a um ideal historicamente estabelecido do que significa ser bombeiro, que é vivenciado por cada indivíduo, contribuindo para a construção de uma identidade coletiva (SANTOS; ALMEIDA, 2016).

Nas organizações militares, segundo Pereira (2017), existem juramentos, bem como rituais e solenidades. Os militares se formam, diante da bandeira nacional, do estado e de seus entes, para jurar solenemente servir à profissão, inclusive com o sacrifício da própria vida.

De acordo com a Constituição brasileira, os membros das Polícias Militares e Corpos de Bombeiros Militares, instituições organizadas com base na hierarquia e disciplina, são militares dos Estados, do Distrito Federal e dos Territórios. Cabe ao Corpo de Bombeiros Militar, além de atribuições definidas em lei, atividades de defesa 10 civil (BRASIL, 1988). Essas atribuições são listadas no Estatuto Dos Bombeiros Militares Do Corpo De Bombeiros Do Distrito Federal, aprovado pela Lei nº 7.479, de 2 de junho de 1986, conforme redação dada pela Lei nº 12.086, de 6 de novembro de 2009:

Art. 2º O Corpo de Bombeiros Militar do Distrito Federal, instituição permanente, essencial à segurança pública e às atividades de defesa civil, fundamentada nos princípios da hierarquia e disciplina, e ainda força auxiliar e reserva do Exército nos casos de convocação ou mobilização, organizada e mantida pela União nos termos do inciso XIV do art. 21 e dos §§ 5º e 6º do art. 144 da Constituição Federal, subordinada ao Governador do Distrito Federal, destina-se à execução de serviços de perícia, prevenção e combate a incêndios, de busca e salvamento, e de atendimento pré-hospitalar e de prestação de socorros nos casos de sinistros, inundações, desabamentos, catástrofes, calamidades públicas e outros em que seja necessária a preservação da incolumidade das pessoas e do patrimônio (BRASIL, 1986).

Esses profissionais desempenham atividades essenciais, dedicando-se a salvar vidas e enfrentando situações de perigo em muitas ocasiões. Como resultado, a sociedade deposita grande confiança na profissão de bombeiro, reconhecendo a importância vital de seu trabalho (MOITA, 2014).

As demandas e desafios enfrentados pelos bombeiros militares podem ser extremamente desgastantes, representando riscos significativos para sua saúde. Eles estão expostos a uma variedade de perigos físicos, químicos, mecânicos e biológicos devido às condições ambientais de trabalho e à manipulação de materiais durante suas operações. As pressões emocionais e psicológicas inerentes à natureza do trabalho dos bombeiros podem ser intensas e impactar negativamente sua saúde mental e bem-estar (RODRIGUES, 2019).

A exposição contínua a esses fatores de risco pode aumentar a probabilidade de desenvolvimento de transtornos psicológicos entre os bombeiros militares (RODRIGUES, 2019). Conforme Pereira (2021), o estresse relacionado às exigências da profissão é um dos principais fatores que contribuem para o adoecimento desses profissionais. Portanto, é essencial reconhecer e abordar adequadamente os desafios de saúde mental enfrentados pelos bombeiros militares, garantindo o suporte necessário para que possam desempenhar suas funções de maneira saudável.

Segundo Rodrigues (2019), algumas profissões estão incluídas no grupo de risco para o estresse, pois estão sujeitas a situações de perigo iminente à própria vida, e o trabalho do bombeiro é uma delas. A condição militar da profissão de bombeiro amplifica esse risco, uma vez que a hierarquia militar potencializa punições e submete as promoções à avaliação de superiores hierárquicos. Injustiças e arbitrariedades são comuns nesse sistema, o que naturalmente gera descontentamento e insatisfação.

Para Vidal e Rodrigues (2016), o CBM atua na segurança pública, focando na preservação da vida, meio ambiente e patrimônio, com o objetivo de garantir qualidade de vida à sociedade. O vínculo entre o indivíduo e a organização tem dois aspectos: estabelecimento e continuidade. Esses diferentes tipos de comprometimento influenciam o tempo de permanência na empresa, a satisfação e o alcance das metas institucionais, especialmente em profissões consideradas heroicas.

De acordo com Souza (2023), nas relações marcadas pelo vínculo de entrenchamento, essa ligação se fundamenta no receio do indivíduo de sair de sua zona de conforto, evitando possíveis prejuízos decorrentes de sua partida, garantindo assim o status quo, estabilidade ou segurança. Esse tipo de relação possui três aspectos

fundamentais: adaptação à posição social, sacrifícios percebidos pelo funcionário para se adequar à corporação; estruturas burocráticas impessoais, temor de perder a estabilidade alcançada e os benefícios financeiros; e limitação de alternativas, evitando o risco da concorrência fora da instituição. Essa relação costuma gerar poucos resultados satisfatórios para ambas as partes. Os profissionais da instituição, por serem funcionários concursados, são especialmente suscetíveis a esse tipo de relação.

Já nas relações baseadas em consentimento, as interações são guiadas pela obediência à hierarquia e pelo cumprimento das normas. Segundo Souza (2023), essa relação pode se basear em dois aspectos: obediência cega e aceitação íntima. Na obediência cega, o indivíduo segue as ordens automaticamente, sem questionar sua validade, executando suas tarefas de forma automática e sem compreender plenamente o significado ou motivo por trás delas. Uma característica importante desse comportamento é a ausência de um sentimento de responsabilidade, já que o indivíduo se desresponsabiliza por suas ações, atribuindo sua conduta à obediência às regras impostas pelos superiores. Já na aceitação íntima, o indivíduo concorda genuinamente com as normas e regulamentos estabelecidos.

Pontes (2016) destaca que o Corpo de Bombeiros, assim como outras organizações militares, é fundamentado na hierarquia e na disciplina, com uma comunicação formal e a resolução de todas as questões de maneira hierárquica. O respeito e o cumprimento das regras da organização direcionam e determinam os comportamentos dos indivíduos.

Na relação baseada no consentimento, é possível observar a internalização da submissão ao líder, um comportamento subserviente que é favorecido em ambientes onde os funcionários têm menor nível de escolaridade, poucas oportunidades de emprego e ocupações simples, características típicas de instituições militares, como é o caso do Corpo de Bombeiros. Assim como no entrincheiramento, essa relação pode causar problemas de saúde mental e física, desmotivação, estagnação e insatisfação. Essas relações tendem a criar um ambiente de trabalho estagnado, com baixa produtividade e pouca inovação (PONTE, 2016).

O Corpo de Bombeiros é regido pela disciplina militar, que mantém o controle através da imposição de atitudes, regras e comportamentos ditados pela autoridade, visando aumentar a sujeição de todos os envolvidos, tornando-os cada vez mais úteis e obedientes (PONTE, 2016). Ao ingressar na instituição, os indivíduos, provenientes do meio civil, passam por um condicionamento de atitudes, absorvendo os valores e a

cultura que permeiam a vida profissional. Progressivamente, suas atuações e a forma como enfrentam os desafios cotidianos são influenciados tanto pela conduta institucional quanto por suas experiências externas e pessoais (MOITA, 2014).

Santana (2016) aponta como principais fatores desencadeadores de estresse a carga horária prolongada e a necessidade de buscar renda complementar. Em sua pesquisa realizada com CBM, os participantes relataram trabalhar entre 37 e 44 horas semanais na instituição, enquanto quase 50% declararam trabalhar mais de 45 horas semanais. Muitos desses bombeiros afirmaram trabalhar em atividades externas para complementar sua renda, assim o número real de militares que trabalham em outras atividades é ainda maior, mas muitos omitem essa informação devido à obrigação legal de dedicação exclusiva e fidelidade à instituição a que pertencem.

Segundo Santana (2016), uma contradição entre o valor social associado ao salvamento de vidas pelo CBM, com seu ideal de bravura, e uma política expansionista voltada para objetivos financeiros, buscando custos menores e benefícios maiores. Essa pressão adicional, somada à sobrecarga, à pressão e à luta constante nas atividades, mina os laços de reciprocidade e identidade coletiva. Entre os pontos mais destacados pelos entrevistados estava a falta de pessoal e o crescimento desproporcional da organização, sobrecarregando os funcionários e gerando um sentimento de ideal inatingível.

Ainda segundo Santana (2016), o amor e o sofrimento estão intrínsecos ao cotidiano desses profissionais, sendo que o trabalho é ora encarado como uma paixão, ora como um esforço pela sobrevivência. Conforme Moita (2014), a atuação dos bombeiros no Brasil é de natureza militar. Quanto mais os indivíduos são submetidos a uma liderança autoritária, a um ambiente hostil e a um sistema rígido, maior a tendência de adotarem comportamentos e atitudes subversivas em relação às regras estabelecidas no ambiente de trabalho.

Weingartner (2017), em seu estudo, observou uma distinção em relação a outras pesquisas sobre estresse em grupos semelhantes. Geralmente, essas pesquisas se concentram na dimensão emocional, enfatizando o atendimento a vítimas em situações de sofrimento e a pressão por estar constantemente alerta. Os bombeiros militares apontaram o militarismo como principal fator desencadeador de estresse. O militarismo, através de sua ideologia e padronização de condutas, comportamentos e ações, tende a suprimir a subjetividade dos profissionais, contribuindo para seu sofrimento.

De acordo com Weingartner (2017), em seu estudo, os bombeiros militares apresentaram queixas apenas em relação a questões organizacionais, aspectos burocráticos e às condições precárias para a realização de seu trabalho. Em nenhum momento demonstraram insatisfação em relação ao conteúdo de suas atividades, mostrando orgulho e entusiasmo pelo trabalho que realizam.

Costa (2002) ressalta que nem todos os problemas de ordem gerencial são de responsabilidade exclusiva da alta administração das corporações, já que algumas ações governamentais têm influência direta sobre as regulamentações e condutas das instituições públicas. A padronização dos serviços operacionais, por meio da utilização de Procedimentos Operacionais Padrão (POP), visa reduzir a variabilidade de procedimentos durante as ocorrências, garantindo segurança e eficácia nas atividades dos profissionais, e evitando sentimento de insegurança (BERNARDINO, 2014).

Bernardino (2014) argumenta que é necessário compreender o sujeito em sua totalidade para entender sua identidade profissional. Nesse sentido, é fundamental entender como o indivíduo percebe sua função na organização, como acredita que é percebido pelos outros e como sua atividade profissional se relaciona com outras áreas de sua vida. Uma característica marcante da interferência da instituição na vida pessoal do bombeiro é sua condição militar, que se reflete em sua conduta estereotipada fora do ambiente de trabalho, vivenciando a profissão não apenas durante o expediente, mas em todos os momentos de sua vida.

O estresse no trabalho está relacionado a uma variedade de fatores estressores, incluindo hostilidade, sobrecarga de trabalho, falta de equipamentos de segurança, baixos salários, liderança autoritária, prazos curtos para execução de tarefas, falta de liderança da gerência, riscos químicos e físicos, baixas perspectivas de progressão na carreira, ansiedade e falta de autonomia na tomada de decisões (BATISTA et al., 2016).

Os bombeiros atuam diariamente na prestação de serviços à população. Infelizmente, em muitos casos, esses profissionais não dispõem do equipamento adequado para realizar as ocorrências. Independentemente das condições, pela própria natureza de seu trabalho, eles não hesitam em realizá-lo. Essa pressão vivenciada por eles sugere que, em seu ambiente de trabalho, há uma grande probabilidade de existirem fatores desencadeadores de estresse, principalmente decorrentes do próprio ambiente laboral, geralmente perigoso, e das atividades desempenhadas, onde não se pode dar ao luxo de cometer erros (BATISTA et al., 2016).

Conforme Santos e Almeida (2016), apesar de seu treinamento para lidar com situações de risco iminente de vida e proteger o patrimônio, os bombeiros enfrentam variáveis de responsabilidade organizacional ou incontroláveis, que são independentes de sua atuação. Esse sentimento de impotência diante dessas circunstâncias pode ser considerado um importante fator estressor. Entre os agentes estressores independentes desses profissionais estão a falta de efetivo suficiente, a exposição a riscos psicossociais e biológicos, além da falta de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) e equipamentos adequados para lidar com as ocorrências com segurança.

Batista et al. (2016) revelou que os menores níveis de satisfação entre os bombeiros pesquisados estavam nos aspectos relacionados ao ambiente de trabalho e ao conforto físico. As questões mais relevantes para a satisfação incluíam remuneração, atendimento de saúde, segurança e conforto, aspectos que têm impacto não apenas no trabalho, mas também na vida pessoal desses profissionais.

Santos e Almeida (2016) relatam em seu estudo que há uma porcentagem significativa de bombeiros em diferentes fases de estresse, assim observa uma boa qualidade de vida no trabalho, apesar das situações estressantes características da profissão. Moita (2014) pontuou sobre os principais fatores organizacionais relacionados ao estresse ocupacional, com destaque para fatores como estrutura organizacional e funcional do Corpo de Bombeiros, que potencializam o estresse enfrentado pelos profissionais.

Entre os principais estressores psicossociais identificados pelos bombeiros de Florianópolis estão a sobrecarga de serviço, a necessidade de qualificação profissional e a falta de suporte técnico, como ajuda psicológica. Os profissionais também expressaram insatisfação com a falta de oportunidades de aprimoramento técnico-profissional, remuneração inadequada, falta de equidade no tratamento e percepção de que a corporação valoriza mais sua imagem pública e equipamentos do que seus próprios colaboradores como profissionais e indivíduos (ALMEIDA; SANTOS, 2016). Outras pesquisas, como as de Batista et al. (2016) com bombeiros militares do mostraram altos níveis de estresse entre os profissionais, com queixas relacionadas à jornada de trabalho e falta de apoio instrumental.

Almeida et al. (2015), ao investigar o nível de estresse e suas causas entre bombeiros, identificou que a maioria apresentava nível moderado de estresse, com causas como deficiência nos treinamentos, problemas na divulgação de informações,

instabilidade na perspectiva de crescimento na carreira e falta de clareza sobre as tarefas desempenhadas pelos bombeiros.

Portanto, os desafios enfrentados pelos bombeiros, tanto no ambiente de trabalho quanto em sua vida pessoal, e ressaltam a importância de políticas organizacionais que promovam um ambiente de trabalho mais saudável e apoio adequado para esses profissionais lidarem com os estressores inerentes à profissão.

## 2.2 Manifestações de Transtornos de Saúde Mental em Bombeiros Expostos a Traumas Ocupacionais

Os bombeiros, profissionais dedicados à proteção da vida e do patrimônio, enfrentam diariamente situações de alta complexidade e estresse decorrentes de sua atividade ocupacional. No exercício de suas funções, são frequentemente expostos a traumas físicos e psicológicos, tais como incêndios, acidentes automobilísticos, resgates em ambientes de risco e outras situações de emergência. Essas experiências podem desencadear uma série de manifestações de transtornos de saúde mental, resultando em impactos significativos na vida pessoal e profissional desses indivíduos (ARAÚJO, 2014).

O Quadro 1 traz as principais manifestações de transtornos de saúde mental em bombeiros expostos a traumas ocupacionais:

Quadro 1 - Principais manifestações de transtornos de saúde mental em bombeiros expostos a traumas ocupacionais

Manifestações	Descrição
Burnout	Perda gradual de emoções, motivação e empenho; desilusão, irritação, frustração, depressão; esgotamento físico e emocional; sintomas físicos como cefaleia, mialgia, náusea, alterações do sono e astenia.
Estresse Pós-Traumático (TEPT)	Revivência persistente do trauma, sentimentos de medo, impotência ou horror; duração aguda, crônica ou início tardio; associado a experiências traumáticas perturbadoras.
Distúrbios do Sono	Bruxismo, insônia, pesadelos, taquicardia; decorrentes de escalas de trabalho noturnas e acordos súbitos para atendimento de ocorrências.
Alterações Comportamentais	Rigidez nas relações interpessoais, superestimação de problemas rotineiros e subestimação de problemas interpessoais; resultantes da exposição a perigos, acidentes e mortes frequentes.
Depressão	Sentimentos de ansiedade, fúria emocional, alterações de personalidade; associada ao estresse ocupacional, falta de recursos adequados e vivências traumáticas.
Transtornos de Ansiedade	Nervosismo, irritabilidade, dificuldade de concentração; causados por situações de emergência, pressão e contato direto com o cliente.

Transtornos do Humor	Oscilações de humor, sentimentos de desesperança e apatia; resultado da sobrecarga emocional e física no trabalho.
Abuso de Substâncias	Uso abusivo de álcool ou drogas como forma de enfrentar o estresse e os traumas ocupacionais.
Distúrbios Relacionados ao Estresse	Sintomas físicos e emocionais decorrentes da exposição crônica ao estresse ocupacional, como dores musculares, fadiga crônica e dificuldades de concentração.
Sintomas Físicos Não Específicos	Dores corporais, fadiga, problemas gastrointestinais; resultado da sobrecarga física e emocional no trabalho.

Fonte: adaptado de Flores, 2017.

Uma das principais manifestações de transtornos de saúde mental em bombeiros expostos a traumas ocupacionais é o Transtorno de Estresse Pós-Traumático (TEPT). Este transtorno é caracterizado pela experiência recorrente de eventos traumáticos, sintomas intrusivos, como flashbacks e pesadelos, além de evitação de estímulos associados ao trauma e alterações no humor e na cognição. O TEPT é uma resposta comum em profissionais que lidam com situações extremas, como os bombeiros, e pode comprometer significativamente sua qualidade de vida e desempenho profissional (LIMA; ASSUNÇÃO; BARRETO, 2015).

O TEPT é definido pelo Manual Diagnóstico e Estatístico dos Transtornos Mentais - DSM-V como um distúrbio que ocorre após a experiência de um evento traumático que envolveu ameaça à vida ou à integridade física da pessoa ou de pessoas próximas a ela. Esses eventos podem incluir situações essencialmente violentas, como acidentes naturais (enchentes, incêndios, soterramentos), acidentes automobilísticos, estupros, entre outros (APA, 2014).

A sintomatologia do TEPT é categorizada no DSM V a partir de três principais indícios. Primeiramente, há a reexperiência traumática, na qual a pessoa revive o evento traumático através de flashbacks, pesadelos ou pensamentos intrusivos. Em seguida, há a esquiva e o distanciamento emocional, caracterizados pela evitação de situações, pessoas ou lugares que possam evocar memórias do evento traumático, bem como uma sensação de embotamento emocional e afastamento de atividades anteriormente prazerosas. Há a hiperexcitabilidade psíquica, que se manifesta através de sintomas como irritabilidade, dificuldade de concentração, insônia, hipervigilância e reações de sobressalto exageradas (APA, 2014).

O TEPT possui duas características principais: o evento traumático em si e a tríade psicopatológica que se desenvolve em resposta a esse evento. O evento traumático está associado a uma resposta intensa de medo, desamparo ou horror durante sua

ocorrência. Em resposta a esse evento, desenvolvem-se três dimensões de sintomas: reexperimentação do evento traumático (sintomas intrusivos, como flashbacks), esquiva de estímulos associados ao evento e sintomas persistentes de hiperestimulação autonômica, como dificuldades de sono, irritabilidade e hipervigilância.

Flashbacks, nos quais o indivíduo age e sente como se o trauma estivesse ocorrendo novamente, representam um sintoma clássico de 5 intrusão. Outros sintomas intrusivos incluem lembranças ou sonhos com sofrimento e reações de estresse fisiológicas ou psicológicas à exposição a estímulos que tenham ligação com o trauma. [...]. Os sintomas de esquiva associados ao TEPT incluem esforços para evitar pensamentos ou atividades relacionadas ao trauma, anedonia, capacidade reduzida de lembrar-se de acontecimentos relacionados ao trauma, afeto embotado, sentimentos de distanciamento e desrealização e uma sensação de futuro abreviado. Os sintomas de excitação aumentada incluem insônia, irritabilidade, hipervigilância e sobressalto exagerado (SADOCK; SADOCK; RUIZ, 2017, p. 439).

A perturbação do sono é caracterizada pela dificuldade em conciliar ou manter o sono, ou ainda por um sono insatisfatório e inquieto. No TEPT, essas perturbações do sono refletem as alterações na excitação e na reatividade associadas ao evento traumático (SADOCK, SADOCK; RUIZ, 2017).

Quanto aos fatores de risco mais relevantes para o desenvolvimento do TEPT, Sadock, Sadock e Ruiz (2017) destacam a gravidade, a duração e a proximidade da exposição ao trauma real. Apontam altas taxas de comorbidade em pacientes diagnosticados com este transtorno, sendo que aproximadamente dois terços deles apresentam pelo menos dois outros transtornos, como transtornos depressivos, relacionados ao uso de substâncias, de ansiedade e bipolares. Os transtornos comórbidos são considerados um fator de vulnerabilidade ao desenvolvimento do TEPT.

Entretanto, existem também fatores de proteção que podem atenuar a reação ao estresse e reduzir a probabilidade de perturbação, podendo até mesmo levar ao crescimento pós-traumático, envolvendo mudanças de valores e uma nova atitude de maior valorização da vida. Para que o diagnóstico de TEPT seja confirmado, é necessário que os sintomas persistam por mais de um mês. Caso contrário, pode ser mais apropriado diagnosticar o transtorno como Transtorno de Estresse Agudo (GOLDSTEIN et al, 2016).

Segundo Goldstein et al (2016), além do TEPT, os bombeiros também estão suscetíveis a outros transtornos de ansiedade, como o transtorno de ansiedade generalizada e o transtorno do pânico. Esses transtornos podem se manifestar devido à constante exposição ao perigo e à pressão emocional inerente ao trabalho dos bombeiros. A ansiedade excessiva pode interferir nas atividades diárias, prejudicando o desempenho no trabalho e afetando as relações interpessoais.

O trabalho dos bombeiros é reconhecidamente desafiador e pode ter um impacto significativo em sua saúde física e mental. Destaca-se os efeitos negativos do estresse ocupacional, da exposição a situações traumáticas e das condições de trabalho na saúde e bem-estar desses profissionais (OLIVEIRA; MORAES, 2021).

Conforme Oliveira e Moraes (2021), o tipo de escala de trabalho dos bombeiros, que muitas vezes inclui acordar subitamente durante o período noturno para atender ocorrências, pode levar ao surgimento de distúrbios do sono, como bruxismo, dor de cabeça e taquicardia. Esses sintomas, juntamente com a constante tensão vivenciada no trabalho, podem contribuir para um estado de estresse crônico.

Os profissionais de resgate do CBM também enfrentam uma série de desafios em sua vida pessoal e profissional, incluindo um maior risco de divórcio, distúrbios do sono, alterações de personalidade, ansiedade, depressão e raiva emocional. O constante contato com situações de perigo, acidentes e mortes pode impactar diretamente a qualidade de vida e o comportamento desses profissionais, afetando suas relações interpessoais e a maneira como lidam com os problemas (MOITA, 2014).

A integração entre diferentes serviços de emergência, como o Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU) e o CBM, pode aumentar a carga de trabalho dos bombeiros e levá-los a enfrentar situações que não se enquadram em sua atividade principal, sobrecarregando-os física e emocionalmente (SANTOS; ALMEIDA, 2016).

A exposição frequente a experiências traumáticas pode tornar os bombeiros mais vulneráveis ao desenvolvimento de TEPT, caracterizado por sintomas como revivência do trauma, evitação de estímulos associados ao trauma e aumento da reatividade emocional. Fatores individuais, cognitivos e contextuais podem influenciar a predisposição dos bombeiros ao TEPT, incluindo baixa autoeficácia, ruminação sobre eventos traumáticos, fraco senso de coerência e frequência de eventos traumáticos (CORREIA; DUNNINGHAM, 2016).

Conforme Correia e Dunningham (2017), há uma associação entre estresse pós-traumático, uso abusivo de álcool e depressão entre os bombeiros. A prevalência de depressão pode ser baixa em alguns contextos, mas ainda assim é importante reconhecer os fatores que contribuem para o seu desenvolvimento e buscar formas de mitigar esses riscos.

De modo geral, é fundamental que os bombeiros recebam apoio adequado para lidar com os desafios físicos e emocionais de sua profissão, incluindo acesso a serviços de saúde mental, programas de prevenção e intervenção precoce para problemas de saúde

mental e estratégias para promover o bem-estar no local de trabalho. (SANTOS; ALMEIDA, 2016).

Segundo Lima, Assunção e Barreto (2015), outro transtorno comum entre os bombeiros expostos a traumas ocupacionais é a depressão. A carga emocional e o estresse crônico podem levar a sentimentos de desesperança, tristeza profunda e perda de interesse nas atividades cotidianas. A depressão pode afetar negativamente o funcionamento cognitivo e físico dos bombeiros, tornando-os menos eficazes no cumprimento de suas responsabilidades profissionais e comprometendo sua qualidade de vida.

Portanto, além dos transtornos de ansiedade e depressão, os bombeiros expostos a traumas ocupacionais também podem desenvolver transtornos relacionados ao uso de substâncias. O abuso de álcool e drogas pode ser uma tentativa de lidar com o estresse e os sintomas psicológicos associados aos traumas vivenciados no trabalho. O uso abusivo de substâncias pode agravar ainda mais os problemas de saúde mental dos bombeiros e aumentar o risco de acidentes e lesões ocupacionais (LIMA, ASSUNÇÃO; BARRETO, 2015).

As manifestações de transtornos de saúde mental em bombeiros expostos a traumas ocupacionais não se limitam apenas aos sintomas individuais, mas também podem impactar o ambiente de trabalho e a dinâmica da equipe. O estresse e os problemas de saúde mental dos bombeiros podem comprometer a tomada de decisões, a comunicação eficaz e a colaboração entre os membros da equipe, colocando em risco não apenas a segurança dos profissionais, mas também a eficácia das operações de resgate e salvamento (COIMBRA; FERREIRA, ARAÚJO, 2020).

Diante dessas considerações, segundo Coimbra, Ferreira e Araújo (2020), torna-se evidente a importância de implementar medidas de prevenção, intervenção e apoio psicossocial para promover a saúde mental e o bem-estar dos bombeiros expostos a traumas ocupacionais. O acesso a programas de suporte psicológico, treinamento em habilidades de enfrentamento e estratégias de gerenciamento do estresse são essenciais para mitigar os efeitos negativos dos traumas ocupacionais e garantir o bem-estar físico e emocional desses profissionais tão valorosos em nossa sociedade.

Segundo Pereira (2021), é fundamental considerar os fatores organizacionais e profissionais que contribuem para o aumento dos Transtornos Mentais e Comportamentais (TMC) com o objetivo de preservar a saúde dos profissionais militares e reduzir os riscos para a população decorrentes de falhas na atuação dos policiais militares e bombeiros militares.

O trabalho dos militares pode impactar significativamente as relações familiares, uma vez que o estresse vivenciado durante o serviço pode se estender ao ambiente familiar, resultando em consequências adversas. Os efeitos do estresse laboral tendem a se acumular ao longo do tempo, manifestando-se em comportamentos inadequados, como alcoolismo, jogos de azar descontrolados, agressividade e outros sintomas físicos e emocionais (BACK, 2021). Os transtornos mais comuns incluem transtornos neuróticos, transtornos relacionados ao estresse e transtornos de humor, muitas vezes acompanhados por comorbidades, como transtornos relacionados ao uso de substâncias psicoativas (PEREIRA, 2021).

Pereira (2021) ressalta que, embora os alunos em formação nas carreiras militares geralmente não apresentem afastamento por TMC, isso não significa que não estejam suscetíveis a esses problemas. O período de formação pode não ser suficiente para a manifestação dos sintomas, ou os alunos podem optar por não se afastar devido ao receio de estigmas ou à pressão para concluir o curso. Portanto, é essencial que os gestores dos centros de ensino e formação priorizem a saúde mental dos militares, incentivando-os a buscar suporte adequado quando necessário.

A exposição constante a eventos adversos no trabalho de emergência, incluindo bombeiros e profissionais de ambulância, pode ter um impacto negativo na saúde mental, com o TEPT sendo uma das possíveis formas de adoecimento mental. Essa informação é corroborada pelo critério A4 do DSM-5 para o diagnóstico do TEPT, que destaca a exposição repetida ou extrema a eventos traumáticos como um fator de risco significativo (SADOCK; SADOCK; RUIZ, 2017).

Portanto, evidenciar os problemas de saúde física e mental dos profissionais militares permite que suas corporações implementem medidas de prevenção necessárias (BACK, 2021). Conforme Pereira (2021), é importante promover uma cultura de saúde mental entre os militares, essencial para o exercício eficaz de suas funções de agentes da segurança pública.

### **2.3 Percepção dos Bombeiros sobre Fatores de Risco e Proteção para sua Saúde Mental**

Os bombeiros, em virtude da natureza de suas atividades laborais, enfrentam diversos riscos que podem afetar sua saúde física e mental. Entre esses riscos, destacam-se o desconforto térmico, o ruído, os agentes biológicos e químicos, o esforço físico, os turnos prolongados e/ou noturnos, o stress, a cronodisrupção e o risco de acidentes diversos (PIRES; VASCONCELOS; BONFATTI, 2017).

Segundo Pires, Vasconcelos e Bonfatti (2017), a cronodisrupção, embora pouco abordada nos artigos selecionados, é um aspecto crucial a considerar quando se discute a saúde ocupacional, especialmente em profissões que envolvem turnos noturnos. A rotatividade de horários pode agravar ainda mais esse problema. Estudos indicam que o desempenho no trabalho é significativamente prejudicado durante a fase de temperatura corporal mais baixa, geralmente entre as quatro e as seis horas da manhã. Embora na primeira noite de trabalho não se observe uma diminuição significativa no desempenho, nas noites subsequentes ocorrem atrasos no raciocínio, tempos de reação mais lentos, maior incidência de erros e deterioração da memória.

O risco de acidentes de trabalho é consideravelmente maior durante a noite e/ou madrugada, especialmente em turnos prolongados, enquanto as pausas e sextas tendem a mitigar esse risco. Estudos sugerem que a mortalidade entre trabalhadores que realizam ou realizaram turnos noturnos é maior em comparação com aqueles que trabalham apenas em horários diurnos e regulares. Um sono adequado está associado a uma melhor qualidade de vida, memória e humor, além de fortalecer o sistema imunológico e melhorar o nível de alerta e reatividade (SAMPAIO; COSTA, 2020).

Durante a noite, a secreção de cortisol e adrenalina é reduzida, enquanto durante o dia ocorre o oposto. Trabalhadores noturnos que tentam dormir durante o dia, devido a esse desequilíbrio hormonal, geralmente experimentam um sono mais curto e menos reparador, resultando em um desempenho laboral inferior durante a noite. Desde 2007, a Agência Internacional de Pesquisa sobre o Câncer (IARC) classificou o trabalho por turnos noturnos como "provavelmente carcinogênico", devido ao desequilíbrio circadiano associado a esse padrão de trabalho. Essas evidências destacam a importância de abordar a cronodisrupção na gestão da saúde ocupacional, especialmente em profissões que requerem trabalho noturno (SAMPAIO; COSTA, 2020).

Conforme Santos e Almeida (2016), o desconforto térmico é uma preocupação significativa para os bombeiros, especialmente quando expostos a temperaturas elevadas durante o combate a incêndios. O uso de EPIs pesados e oclusivos pode agravar esse desconforto, tornando essencial a hidratação adequada e a remoção periódica dos EPIs para permitir a dissipação do calor. A idade, o tempo de serviço e a condição física influenciam a tolerância ao calor, enquanto o excesso de peso pode prejudicá-la. Estratégias de recuperação ativa e passiva, como a exposição a ambientes mais frescos e o uso de sistemas de arrefecimento, são fundamentais para mitigar os efeitos do calor excessivo.

O ruído também é uma preocupação, pois a exposição prolongada a níveis elevados pode causar perda auditiva neurossensorial. Os bombeiros frequentemente são expostos a equipamentos e ambientes ruidosos, tornando o uso de proteção auricular crucial para prevenir danos auditivos. A cronodisrupção, resultante dos turnos noturnos e da rotatividade de horários, pode comprometer o desempenho laboral e aumentar o risco de acidentes (SANTOS; ALMEIDA, 2016).

A perda auditiva relacionada ao ruído é um problema que se desenvolve gradualmente ao longo do tempo, afetando o ouvido interno de forma irreversível. Embora não haja tratamento para essa condição, ela pode ser prevenida por meio da redução da exposição ao ruído, por exemplo, através de técnicas de engenharia que visam diminuir a emissão de sons (NOLAN et al, 2014). Essas técnicas podem ser demasiado complexas ou dispendiosas para serem implementadas em algumas situações. Como alternativa, o uso de proteção auricular pode ser uma medida eficaz, embora sua adoção pelos bombeiros não seja consistente, apesar da exposição frequente a níveis de ruído superiores a 85 dBAs. Estudos têm demonstrado que a perda auditiva entre bombeiros é muitas vezes maior do que o esperado para a idade, especialmente no início de suas carreiras, e é caracterizada como neurossensorial (FERREIRA, 2014).

Segundo Ferreira (2014), os equipamentos utilizados pelos bombeiros emitem níveis de som que excedem 85 dBAs, com os motores para a bomba de água sendo uma das fontes mais intensas de ruído. Outros estudos também apontaram a sirene do caminhão e alguns alarmes como fontes significativas de ruído. Há uma proporção significativa dos bombeiros apresentava perda auditiva, muitas vezes bilateral, com níveis de ruído registrados em vários ambientes e equipamentos. O desconforto, zumbido nos ouvidos e dificuldade auditiva foram queixas comuns entre os participantes, embora a maioria não fizesse uso regular de proteção auricular.

Apesar de parte do ruído no ambiente de trabalho dos bombeiros ser menos contínuo em comparação com outros setores industriais, o tempo de repouso muitas vezes não é suficiente para permitir a recuperação das células auditivas. Além da perda auditiva, estudos recentes sugerem que o ruído também pode estar associado a diversas alterações cardiovasculares, distúrbios do sono, respiratórios, obstétricos, imunológicos, bem como afetar o desempenho e variáveis psicológicas e neuropsiquiátricas. Embora esses efeitos ainda não sejam amplamente discutidos na literatura selecionada, é importante considerá-los ao abordar a saúde ocupacional dos bombeiros (SANTOS; ALMEIDA, 2016).

Conforme Santos e Almeida (2016), há uma associação entre trabalho por turnos noturnos e uma variedade de problemas de saúde, incluindo distúrbios cardiovasculares e maior incidência de câncer. Os bombeiros enfrentam uma série de riscos ocupacionais relacionados à exposição a agentes biológicos, riscos respiratórios, cardíacos, além do stress associado às situações de emergência e trauma que enfrentam em seu trabalho diário.

Os agentes biológicos representam uma preocupação significativa para os bombeiros, especialmente em situações de socorro a vítimas de acidentes ou transporte de doentes, onde estão expostos a patógenos como hepatites B e C e HIV. O uso inadequado de EPIs e a fadiga decorrente de turnos prolongados podem comprometer a adesão às medidas de segurança, aumentando o risco de exposição a esses agentes infecciosos (BERTELLI et al, 2023).

As atividades dos bombeiros os expõem a uma variedade de agentes biológicos, com destaque para as hepatites B e C, bem como a SIDA, especialmente durante o socorro prestado a vítimas de acidentes e no transporte de doentes. Nesses casos, a imunização contra a hepatite B pode ser uma medida pertinente para proteger a saúde desses profissionais (BERTELLI et al, 2023).

O uso adequado dos EPIs pode ser mais desafiador. Muitos bombeiros não utilizam EPIs durante os procedimentos de desinfecção de utensílios, subestimando os riscos associados. O cansaço decorrente dos turnos prolongados e a cronodisrupção causada pelos turnos noturnos ou rotativos também podem comprometer o rigor na utilização dos EPIs (SANTOS; ALMEIDA, 2016).

Segundo Santos e Almeida (2016), os bombeiros enfrentam situações desafiadoras ao realizar o suporte básico de vida ou ao manusear agulhas usadas, muitas vezes em ambulâncias em movimento, espaços confinados e com pouca visibilidade. Os sinistrados podem apresentar riscos adicionais, como estar recobertos por vidro ou sofrer de grandes hemorragias, desorientação, agitação ou agressividade. A falta de acesso a

recipientes adequados para descarte de materiais cortantes e a impossibilidade de lavar as mãos no local do acidente também são preocupações para os bombeiros.

Conforme Santos e Almeida (2016), aproximadamente 8% das infecções ocupacionais por HIV afetam os bombeiros, enquanto a tuberculose também apresenta uma prevalência razoável nesse grupo profissional. Esses dados destacam a importância de medidas de prevenção e proteção para garantir a segurança e a saúde dos bombeiros durante o desempenho de suas atividades.

Os riscos respiratórios são uma preocupação particular durante o combate a incêndios, onde os bombeiros podem ser expostos a uma variedade de produtos químicos e partículas tóxicas. A exposição ao fumo de incêndios pode causar danos à função pulmonar e aumentar o risco de doenças respiratórias, como asma e bronquite. Mesmo com equipamentos de proteção respiratória disponíveis, a adesão ao seu uso pode ser comprometida devido à percepção subjetiva da quantidade de fumaça no ambiente (OLIVEIRA; MORAES, 2019).

Segundo Oliveira e Moraes (2019), com frequência, os bombeiros enfrentam condições adversas relacionadas à exposição a poeiras e à concentração de oxigênio durante o desempenho de suas atividades. Em alguns países, há distinção entre os profissionais que combatem incêndios em áreas urbanas e os que atuam em incêndios na natureza, sendo que os últimos geralmente utilizam equipamentos de proteção respiratória.

Os incêndios florestais produzem uma quantidade significativa de partículas inaláveis, contendo carbono e seus derivados, como o monóxido de carbono, além de outros compostos como hidrocarbonetos e óxidos de nitrogênio. A inalação dessas substâncias pode induzir processos inflamatórios nos pulmões, levando a uma diminuição da função pulmonar e manifestações clínicas associadas (OLIVEIRA; MORAES, 2019).

Conforme Oliveira e Moraes (2019), mesmo quando os bombeiros dispõem de equipamentos de proteção respiratória, às vezes eles não são utilizados devido à percepção subjetiva de que a quantidade de fumaça é baixa. A exposição ao fumo pode ocorrer não apenas durante os incêndios, mas também durante a realização de contrafogos ou fogos preventivos. O uso prolongado desses equipamentos também pode ser inviável devido à duração dos turnos e ao esforço físico exigido durante as operações.

Estudos realizados após os ataques de 11 de setembro revelaram que muitos bombeiros expostos às poeiras e produtos da combustão apresentavam diminuição da função pulmonar e maior incidência de condições respiratórias como asma, bronquite e enfisema. A exposição a uma variedade de substâncias, incluindo metais, radionuclídeos e

compostos orgânicos, também foi associada a essas condições. Esses achados destacam os riscos significativos à saúde respiratória enfrentados pelos bombeiros durante o cumprimento de suas funções (OLIVEIRA; MORAES, 2019).

Os riscos cardíacos também são uma preocupação importante, com os bombeiros apresentando uma incidência aumentada de eventos cardiovasculares, como morte súbita, em comparação com a população geral. A exposição ao fumo de incêndios, o esforço físico intenso, a desidratação e outros fatores ocupacionais podem contribuir para o desenvolvimento de doenças cardiovasculares, destacando a importância da vigilância médica regular e medidas de prevenção (NOGUEIRA et al, 2020).

Conforme Nogueira et al (2020), os bombeiros enfrentam uma incidência significativamente maior de eventos cardiovasculares e mortalidade em comparação com a população em geral. Vários fatores contribuem para essa realidade, incluindo a exposição ao fumo dos incêndios, o esforço físico exigido durante as operações, o uso de EPIs pesados, o desconforto térmico, o trabalho por turnos, o stress e fatores de risco cardiovascular pessoais.

Sendo assim, é importante destacar que aproximadamente 40% dos bombeiros apresentam excesso de peso ou obesidade, e o tabagismo é prevalente nessa categoria profissional. A morte súbita é a principal causa de mortalidade entre os bombeiros, representando 50% das mortes ocorridas durante o combate a incêndios. A atividade física intensa em condições de temperaturas elevadas, associada à desidratação, trombocitose e stress, pode contribuir para o aumento da incidência de paragens cardíacas e mortes súbitas. Há relatos de casos de acidente vascular cerebral e embolia pulmonar entre os bombeiros (ALMEIDA; SANTOS, 2016).

Segundo Almeida e Santos (2016), sobre a exposição à inalação de partículas provenientes dos incêndios pode aumentar a rigidez arterial, aumentando assim o risco de desenvolver aterosclerose e/ou hipertensão arterial. Também há o risco de câncer ocupacional é uma preocupação crescente entre os bombeiros, com evidências sugerindo uma associação entre a exposição a agentes carcinogênicos presentes nos incêndios e o desenvolvimento de várias formas de câncer. Embora a classificação oficial desses agentes como carcinogênicos ainda esteja sujeita a debate, medidas de proteção e vigilância devem ser implementadas para reduzir o risco de exposição e monitorar a saúde dos bombeiros ao longo do tempo.

Embora haja relações estatisticamente significativas entre o trabalho de bombeiro e várias patologias oncológicas, como mieloma múltiplo, linfoma não Hodgkin, cânceres

cerebrais, do sistema digestivo, aparelho geniturinário, próstata, pulmão e testículo, a IARC considerou que a evidência era limitada. Portanto, classificou essa exposição ocupacional como possivelmente carcinogênica para humanos, atribuindo-lhe a categoria 2b. Portanto, é importante notar que substâncias como benzeno, formaldeído e acroleína, presentes nesse contexto ocupacional, são reconhecidamente carcinogênicas (NOGUEIRA et al, 2021).

Segundo Nogueira et al (2020), é relevante considerar a cronodisrupção associada aos turnos noturnos e/ou rotativos como um fator adicional nesse cenário. Esse desequilíbrio nos ritmos biológicos pode influenciar a saúde dos bombeiros, aumentando possivelmente o risco de desenvolvimento de cânceres e outras doenças relacionadas ao trabalho. Portanto, embora a relação entre o trabalho de bombeiro e o câncer ainda seja tema de debate e pesquisa, é fundamental continuar investigando e implementando medidas preventivas para proteger a saúde desses profissionais.

O stress ocupacional também é uma preocupação significativa, com os bombeiros enfrentando situações de trauma e perigo em seu trabalho diário. O stress pós-traumático e outros distúrbios psicológicos podem resultar dessas experiências, destacando a importância do apoio psicológico e medidas de prevenção para promover o bem-estar mental dos bombeiros. Medidas de *coping*, suporte social e programas de intervenção psicológica podem ajudar a mitigar os efeitos adversos do stress ocupacional e promover uma cultura de saúde mental positiva dentro da profissão (ALMEIDA; SANTOS, 2016).

A exposição frequente dos bombeiros a situações onde a vida humana está em perigo ou é interrompida pode contribuir significativamente para o desenvolvimento de stress pós-traumático e dissociação. Enquanto o stress pós-traumático é caracterizado por uma resposta persistente a eventos traumáticos, a dissociação envolve um distanciamento emocional que permite ao indivíduo vivenciar a situação como um mero espectador, não como participante ativo. Há uma prevalência de stress pós-traumático em torno de 25%, com estudos nacionais obtendo percentagens variáveis, mas ainda significativas. A dissociação tem sido apontada como um preditor importante para o desenvolvimento do TEP, sugerindo que a quantidade de eventos traumáticos enfrentados pelos bombeiros pode aumentar a probabilidade desse diagnóstico (NOGUEIRA et al, 2021).

O stress ocupacional também está associado à complexidade e dificuldade na tomada de decisões, conflitos com pacientes, familiares, colegas e chefias, bem como a exaustão emocional resultante das interações interpessoais. Enquanto algumas

estratégias de defesa podem ser adotadas para lidar com esse tipo de stress, como o distanciamento emocional, essas podem eventualmente tornar-se disfuncionais. O *coping*, definido como o conjunto de estratégias cognitivas que um indivíduo utiliza para lidar com o stress, sendo essencial (ALMEIDA et al, 2015).

Dessa forma, Almeida et al (2015) destacam que, o stress ocupacional é mais provável em ambientes onde há maior exigência e menor controle sobre o trabalho. Fatores como atividades fora das funções, insatisfação com remuneração, conflitos interpessoais, falta de segurança no emprego e falta de reconhecimento podem contribuir para o stress. O estresse pode ser mitigado pela sensação de controle, compromisso e desafio, bem como por características pessoais como extroversão, autoconceito positivo, otimismo e sentido de humor.

A nível fisiológico, o stress resulta em alterações hormonais, como aumento na produção de cortisol, adrenalina e noradrenalina, afetando o padrão de sono, tensão arterial, função imune e metabolismo. Como medidas de prevenção primária, são recomendados programas que permitam o desenvolvimento de estratégias pessoais para lidar com adversidades, bem como o fornecimento de apoio psicológico adequado durante e após os eventos. A meditação, exercício físico e melhoria na comunicação também têm sido destacados como formas eficazes de lidar com o stress ocupacional (ALMEIDA et al, 2015).

O *burnout* é uma condição decorrente do stress ocupacional crônico e intenso, caracterizada pela exaustão emocional, despersonalização e diminuição da realização pessoal. Os bombeiros, devido à natureza desafiadora e muitas vezes traumática de seu trabalho, estão especialmente suscetíveis ao desenvolvimento de burnout. Os sintomas incluem sentimentos de esgotamento, desmotivação e dificuldade em relaxar, juntamente com manifestações físicas como dores de cabeça, dores musculares e distúrbios do sono (ALMEIDA; SANTOS, 2016).

Segundo Almeida e Santos (2016), vários fatores individuais e organizacionais podem contribuir para o desenvolvimento do *burnout* entre os bombeiros. Indivíduos com níveis educacionais mais elevados, que são altamente dedicados e idealistas em relação ao seu trabalho, podem ser mais propensos ao burnout. Experiências traumáticas, como acidentes graves ou a perda de colegas de trabalho, podem aumentar o risco.

Em termos de características do trabalho, conflitos de papéis, pressão, contato direto com situações de emergência e a falta de reconhecimento podem desempenhar

um papel importante no desenvolvimento do *burnout*. Condições organizacionais, como falta de participação na tomada de decisões e relacionamentos tensos entre funcionários e administração, também podem contribuir para o problema (ALMEIDA; SANTOS, 2016).

Segundo Almeida e Santos (2016), o impacto do *burnout* pode ser significativo tanto para o indivíduo quanto para a instituição. Para os bombeiros, o *burnout* pode levar a uma redução na qualidade do trabalho, aumento do absenteísmo e uma maior probabilidade de deixar a profissão. Para as organizações, o *burnout* pode resultar em maior rotatividade de funcionários, custos mais altos de treinamento e uma diminuição geral na eficácia operacional.

Portanto, é necessário que medidas sejam implementadas para prevenir o *burnout* entre os bombeiros. Inclui fornecer apoio psicológico adequado, promover um ambiente de trabalho que valorize o bem-estar dos funcionários e oferecer oportunidades de treinamento e desenvolvimento profissional para aumentar a resiliência e a capacidade de enfrentamento do stress. A promoção de estratégias de *coping* e o estabelecimento de políticas organizacionais que promovam o equilíbrio entre trabalho e vida pessoal também podem desempenhar um papel fundamental na prevenção do *burnout* (MELO; CARLOTTO, 2017).

A percepção dos bombeiros sobre os fatores de risco e proteção para sua saúde mental é fundamental para compreender os desafios enfrentados por esses profissionais no ambiente de trabalho. Os bombeiros, devido à natureza de suas atividades, estão expostos a uma série de fatores de risco que podem afetar sua saúde mental, incluindo o enfrentamento de situações de perigo, estresse emocional e psicológico, e a possibilidade de testemunhar eventos traumáticos, como acidentes graves, incêndios e desastres naturais (OLIVEIRA; MORAES, 2021).

Segundo Oliveira e Moraes (2021), a exposição constante a esses fatores de risco pode aumentar a vulnerabilidade dos bombeiros ao desenvolvimento de transtornos mentais, como o estresse pós-traumático, ansiedade, depressão e outros problemas de saúde mental. Além disso, a cultura organizacional das instituições militares, que muitas vezes valoriza a bravura, a resiliência e a capacidade de lidar com situações adversas, pode dificultar a busca por ajuda e o reconhecimento dos sintomas de problemas de saúde mental entre os bombeiros.

Existem também fatores de proteção que podem ajudar a promover a saúde mental dos bombeiros e reduzir os efeitos adversos dos fatores de risco. Isso inclui o

apoio social dos colegas de trabalho e da família, a disponibilidade de recursos de saúde mental e programas de apoio psicológico dentro das organizações militares, e a promoção de estratégias de enfrentamento saudáveis (ALMEIDA; SANTOS, 2016).

Sendo assim, é importante considerar a percepção dos próprios bombeiros sobre esses fatores de risco e proteção, pois isso pode influenciar sua disposição para buscar ajuda e adotar medidas de autocuidado. Compreender as necessidades e preocupações dos bombeiros em relação à sua saúde mental é essencial para o desenvolvimento de políticas e programas eficazes de promoção da saúde e prevenção de transtornos mentais dentro das corporações de bombeiros militares.

## **2.4 Estratégias de Enfrentamento de Bombeiros para Lidar com o Estresse Ocupacional**

No processo desafiador e exigente das atividades dos bombeiros, o enfrentamento do estresse ocupacional torna-se uma questão crucial para garantir tanto o bem-estar individual quanto a eficácia no desempenho das suas funções. Diante das múltiplas situações de emergência enfrentadas diariamente, os bombeiros são expostos a um conjunto diversificado de estressores, que vão desde riscos físicos imediatos até o impacto emocional decorrente do enfrentamento de cenários traumáticos.

Compreender as estratégias de enfrentamento adotadas por esses profissionais assume relevância significativa, não apenas para mitigar os efeitos adversos do estresse ocupacional, mas também para promover sua resiliência e capacidade de adaptação diante das demandas do ambiente de trabalho. Para lidar com esses desafios, é fundamental implementar medidas preventivas e de proteção para garantir a segurança e o bem-estar dos bombeiros. Inclui o fornecimento de EPIs adequados, programas de treinamento em segurança ocupacional, estratégias de gestão do stress e da fadiga, além de políticas que promovam horários de trabalho mais saudáveis e regulares (SIQUEIRA, 2017).

Segundo Siqueira (2017), o apoio psicológico e o acompanhamento médico também são essenciais para monitorar e tratar possíveis efeitos adversos na saúde dos bombeiros. Em suma, abordar os riscos laborais enfrentados pelos bombeiros requer uma abordagem ampla e multidisciplinar que leve em consideração tanto os aspectos físicos quanto os mentais e emocionais de sua saúde.

A implementação de medidas de proteção coletiva é fundamental para reduzir os riscos enfrentados pelos bombeiros durante o desempenho de suas atividades. Embora os

artigos selecionados não abordem diretamente essas medidas, é possível destacar várias estratégias que podem contribuir para a proteção coletiva desses profissionais (SANTOS; ALMEIDA, 2016).

Conforme Santos e Almeida (2016), uma das medidas importantes é a rotatividade de tarefas, que permite distribuir equitativamente as responsabilidades e reduzir a sobrecarga física e mental decorrente de atividades repetitivas ou prolongadas. Sendo assim, é essencial evitar turnos prolongados sem pausas adequadas, garantindo que os bombeiros tenham oportunidades regulares para descansar, se reidratar e se nutrir adequadamente.

A seleção de equipamentos de proteção individual (EPIs) adequados desempenha um papel crucial na proteção dos bombeiros. Isso inclui o uso de roupas e equipamentos que proporcionem barreiras eficazes contra os riscos ambientais, como calor, chamas e produtos químicos. Portanto, é importante considerar o impacto do uso desses equipamentos na carga física dos bombeiros e tomar medidas para minimizar qualquer sobrecarga adicional (ALMEIDA; SANTOS, 2016).

A vigilância médica e psicológica adequada é essencial para monitorar a saúde e o bem-estar dos bombeiros e identificar precocemente quaisquer problemas de saúde relacionados ao trabalho. Pode incluir exames médicos regulares, avaliações de saúde mental e programas de suporte psicológico (RODRIGUES, 2019).

Segundo Rodrigues (2019), a formação profissional também é essencial na proteção dos bombeiros, fornecendo-lhes as habilidades e o conhecimento necessários para lidar com os diversos desafios que enfrentam no desempenho de suas funções. Incluindo o treinamento em técnicas de combate a incêndios, procedimentos de segurança, primeiros socorros e gestão do stress.

Torna-se imperativo estabelecer e aplicar uma série de iniciativas voltadas para minimizar os riscos inerentes à execução das tarefas atribuídas aos bombeiros. Essas medidas abrangem uma variedade de ações, desde a adoção de dispositivos de proteção individual devidamente adequados e atualizados até a implementação de programas de treinamento abrangentes que visem instruir os profissionais em técnicas seguras de manipulação de equipamentos e operação de veículos, tanto em situações rotineiras quanto em cenários de emergência (PEREIRA, 2021). Portanto, é fundamental fomentar uma cultura organizacional que valorize e priorize a segurança em todas as suas instâncias, desde a alta administração até os níveis operacionais, promovendo a conscientização sobre

a importância da prevenção de acidentes e a adoção de práticas que garantam um ambiente de trabalho seguro e protegido para todos os envolvidos (ALMEIDA; SANTOS, 2016).

A resposta do indivíduo ao estresse ocupacional é moldada pela forma e intensidade de suas habilidades de enfrentamento, conhecidas como *coping*. Este termo refere-se aos pensamentos e comportamentos adotados pelo indivíduo para lidar com o estresse e reduzi-lo. As estratégias de *coping* envolvem esforços cognitivos, emocionais e comportamentais para enfrentar, tolerar ou diminuir as demandas estressantes, influenciando diretamente a saúde física, o bem-estar e o processo de aprendizado (PEREIRA, 2021).

Essas estratégias podem ser funcionais, ajudando a reduzir os níveis de estresse, ou disfuncionais, exacerbando o quadro de estresse. Segundo Almeida e Santos (2016), as estratégias de *coping* variam de acordo com o contexto social e o nível de desenvolvimento cognitivo do indivíduo. Essas estratégias são influenciadas por uma variedade de fatores, incluindo características demográficas, pessoais, socioculturais e ambientais.

As estratégias de enfrentamento são vastas e diversas. Para organizá-las de forma sistemática, a Teoria do Modelo Cognitivo (TMC) propõe um sistema hierárquico composto por comportamentos, estratégias e famílias (ALMEIDA; SANTOS, 2019). Nesse modelo, o *coping* é representado por 12 famílias definidas com base em padrões típicos de comportamento, emoção, orientação e tendência de ação (Quadro 2).

Quadro 2 - Padrões de Coping

<b>Família</b>	<b>Descrição</b>	<b>Exemplos</b>
Autoconfiança	Buscar minimizar a angústia emocional e expressar as emoções construtivamente.	Procuro controlar minhas emoções para ter uma atuação apropriada.
Desafio (Funcional)	Buscar modificar construtivamente a situação estressora.	Planejo minhas ações estando atento aos detalhes técnicos.
Ameaça (Disfuncional)	Sentir-se incapaz e tornar-se passivo diante da situação estressante.	Já me senti como se estivesse prestes a perder controle nesse tipo de situação.
Busca de apoio social	Fazer uso dos recursos sociais disponíveis para lidar com o evento estressor.	Converso com colegas mais experientes para saber como lidam com esse tipo de atendimento.
Resolução de problemas	Buscar modificar construtivamente a situação estressora.	Proponho alternativas para resolver a situação.
Busca de informação	Buscar aprender mais sobre a situação estressante.	Busco fazer cursos ou treinamentos para realizar os procedimentos técnicos adequadamente.

Acomodação	Redirecionar a atenção e as vivências para longe da experiência estressante.	Me lembro que, por mais que eu me esforce, desfechos negativos são inevitáveis no meu trabalho.
Negociação	Buscar novas opções, alinhar prioridades individuais com as restrições da situação e/ou estabelecer novos objetivos.	Proponho alternativas para resolver a situação.
Desamparo	Sentir-se incapaz e tornar-se passivo diante da situação estressante.	Já me senti como se estivesse prestes a perder controle nesse tipo de situação.
Fuga	Evitar o evento estressor e suas dificuldades.	Se for possível, me afasto da situação até sentir em condições para atuar.
Delegação	Apresentar sentimentos de pena de si frente ao evento estressor e esperar que o outro tome providências.	Espero que alguém me diga o que fazer antes de eu agir por conta própria.
Avaliação do estressor	Buscar minimizar a angústia emocional e expressar as emoções construtivamente.	Procuro controlar minhas emoções para ter uma atuação apropriada.
Isolamento	Evitar pessoas e/ou impedir que elas saibam sobre a situação estressante.	Evito que os outros saibam o que sinto nesse tipo de situação.
Ameaça (Disfuncional)	Reagir de forma submissa mantendo foco nos aspectos negativos do evento estressor.	Demoro a conseguir tirar a situação da minha cabeça.
Submissão	Reagir de forma submissa mantendo foco nos aspectos negativos do evento estressor.	Demoro a conseguir tirar a situação da minha cabeça.
Oposição	Usar comportamentos externalizantes (raiva, explosão, culpar os outros) para remover obstáculos e restrições do evento estressor.	Sem perceber, descarrego a tensão gerada por essas situações em pessoas próximas (colegas, familiares).

Fonte: adaptado de Oliveira; Moraes, 2021.

Os bombeiros, como profissionais que frequentemente enfrentam situações de alto estresse, precisam desenvolver estratégias eficazes para lidar com esses desafios. As estratégias de enfrentamento, também conhecidas como *coping*, são essenciais na forma como os indivíduos respondem ao estresse ocupacional e podem influenciar significativamente sua saúde mental e bem-estar (OLIVEIRA; MORAES, 2021).

De acordo com a Teoria Multidimensional do Coping (TMC), as estratégias de enfrentamento podem ser categorizadas em famílias funcionais e disfuncionais. As estratégias funcionais, como autoconfiança, buscam de suporte, resolução de problemas,

busca de informações, acomodação e negociação, estão relacionadas a resultados positivos, enquanto as estratégias disfuncionais, como delegação, isolamento, desamparo, fuga, submissão e oposição, geralmente estão associadas a resultados negativos (ALMEIDA; SANTOS, 2016).

Segundo Oliveira e Moraes (2021), destaca-se a importância dessas estratégias de *coping* na saúde mental. Como por exemplo, bombeiros que usam estratégias de evitação apresentavam maior prevalência de sintomas de estresse. Nota-se também que, bombeiros mais jovens tendiam a empregar estratégias de inibição e resignação, associadas a uma maior prevalência de transtornos mentais.

Gärtner et al. (2019) identificaram que a estratégia de aceitação estava relacionada a sintomas menos graves de estresse, enquanto a supressão e a ruminação foram associadas a efeitos disfuncionais para a saúde mental e física. Sattler, Boyd e Kirsch (2014) constataram que estratégias disfuncionais de *coping* estavam ligadas a uma maior prevalência de sintomas de estresse pós-traumático entre bombeiros.

Há uma lacuna de estudos sobre *coping* e saúde mental específicos para bombeiros militares. A maioria das pesquisas baseadas na TMC concentrou-se em outras populações, como crianças, adolescentes e pacientes hospitalares. Existem poucas ferramentas de investigação das estratégias de *coping* ocupacional frente ao trauma (GARTNER et al, 2019).

Portanto, o presente estudo visa preencher essa lacuna, estimando a prevalência de prováveis casos de transtorno mental comum, levantando a frequência das estratégias de *coping* ocupacional frente a eventos traumáticos e investigando a associação entre essas estratégias e sintomas relacionados ao transtorno mental comum em bombeiros operacionais.

De forma geral, a implementação de medidas de proteção coletiva é essencial para garantir a segurança e o bem-estar dos bombeiros durante o desempenho de suas atividades. Incluindo a adoção de práticas e políticas que visem reduzir os riscos ocupacionais, promover a saúde e o bem-estar dos trabalhadores e garantir um ambiente de trabalho seguro e saudável.

## **2.5 Implicações da Exposição a Traumas Ocupacionais na Qualidade de Vida e Desempenho no Trabalho dos Bombeiros**

O conceito de qualidade de vida (QV) pode ser interpretado de diversas formas pelos pesquisadores, mas, em geral, envolve uma abordagem que considera aspectos subjetivos e multidimensionais. É vista como uma visão ampla das condições de trabalho, compreendendo não apenas o bem-estar físico, mental e social, mas também a saúde e segurança no ambiente laboral, além da capacidade de realizar as tarefas de forma segura e eficiente (GOMEZ; CABALLERO, 2021).

Os sentimentos e emoções contribuem na motivação e comportamento individual no trabalho. A afetividade está profundamente enraizada no sistema motivacional de cada indivíduo e influencia as características que definem sua individualidade. Portanto, é essencial reconhecer a importância dos aspectos emocionais na experiência laboral de cada pessoa (GOMEZ; CABALLERO, 2021).

A qualidade de vida também pode ser entendida como a concordância entre as aspirações individuais e as realizações efetivas na vida. Essa é uma dimensão subjetiva que se estende por várias áreas da vida, incluindo trabalho, família e lazer. A falta de recursos adequados, condições laborais desfavoráveis e exposição a situações traumáticas podem contribuir para o estresse e impactar negativamente a qualidade de vida dos profissionais, especialmente aqueles que atuam em ambientes desafiadores, como policiais e bombeiros (PRACHUM, 2023).

Conforme Prachum (2023), em muitas instituições militares, a cultura organizacional exige uma postura fria e imperturbável diante de situações adversas, o que pode dificultar a expressão de emoções e o acesso a apoio emocional. Isso pode criar um ambiente onde os profissionais se sintam pressionados a suprimir seus sentimentos, o que pode ser prejudicial para sua saúde mental e bem-estar geral.

A manutenção da realidade subjetiva dos profissionais militares é uma tarefa contínua e desafiadora, influenciada pelo contexto militar e pelas relações sociais dentro da instituição. Reconhecer os desafios enfrentados por esses profissionais e promover estratégias eficazes de apoio emocional e bem-estar no ambiente de trabalho é fundamental para garantir sua qualidade de vida e desempenho profissional (PRACHUM, 2023).

A satisfação no trabalho é mais do que apenas uma medida superficial de contentamento; é uma variável de atitude que reflete profundamente como uma pessoa

se sente em relação ao seu trabalho em todos os aspectos. Desde a motivação até a saúde mental e a longevidade dos funcionários, a satisfação no trabalho desempenha um papel fundamental em todos esses domínios, influenciando diretamente o desempenho individual e organizacional (MOSS et al, 2016).

Conforme Moss et al (2016), a atuação do líder e seu estilo de liderança são aspectos cruciais para o desenvolvimento da satisfação dos colaboradores. Um líder eficaz não só motiva a equipe, mas também promove o comprometimento, a confiança na empresa e o sentimento de valorização dos funcionários. Através de *feedback* construtivo, respeito genuíno e credibilidade, um líder pode criar um ambiente de trabalho onde os colaboradores se sintam estimulados e valorizados, o que contribui significativamente para sua satisfação no trabalho.

Sendo assim, é importante ressaltar que a liderança desempenha um papel significativo na determinação da (in)satisfação no trabalho. Bons líderes não apenas gerenciam, mas também inspiram e motivam suas equipes, criando condições favoráveis para que os ambientes de trabalho sejam lugares onde os funcionários possam desenvolver todo o seu potencial. A preocupação em capacitar e preparar as lideranças para atuarem como agentes de motivação é cada vez maior, reconhecendo-se sua importância para o bem-estar geral dos colaboradores e o sucesso da organização como um todo (MOSS et al, 2016).

A satisfação no trabalho está intrinsecamente ligada à saúde mental e à capacidade para o trabalho dos funcionários. Fatores psicossociais desempenham um papel crucial nesse aspecto, destacando a importância de criar um ambiente de trabalho que promova o bem-estar emocional e psicológico dos colaboradores (ALMEIDA; SANTOS, 2016).

Portanto, o trabalho não é apenas uma atividade que realizamos para ganhar dinheiro; é relevante na formação da identidade e na inserção social das pessoas. O bem-estar no trabalho é alcançado quando as expectativas em relação à atividade estão alinhadas com sua realização, e fatores como renda justa, motivação intrínseca, autoestima, apoio social e reconhecimento contribuem para esse equilíbrio, proporcionando uma experiência satisfatória no trabalho (LIN, 2020).

O Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM-5) define o TEPT como a manifestação de sintomas após a exposição a eventos traumáticos, incluindo reexperiência do evento, evitação de estímulos relacionados ao trauma, alterações cognitivas e humor negativo, e hiperativação. Esses sintomas podem ser

agrupados em quatro categorias: pensamentos intrusivos, evitamento, pensamentos e humor negativos, e hiperativação (APA, 2014).

Conforme Almeida e Santos (2016), profissionais de emergência, como os bombeiros, estão frequentemente expostos a situações traumáticas que aumentam o risco de desenvolver TEPT. Essa exposição constante a eventos estressantes pode resultar em efeitos cumulativos e prejudicar a saúde mental dos bombeiros. Estudos mostram que as taxas de exposição ao trauma e de TEPT entre os bombeiros são significativamente mais altas do que na população geral.

O Quadro 3 traz as principais implicações da exposição a traumas ocupacionais na qualidade de vida e desempenho no trabalho dos bombeiros:

Quadro 3 -Principais implicações da exposição a traumas ocupacionais na qualidade de vida e desempenho no trabalho dos bombeiros

Stress pós-traumático	Redução da qualidade de vida, aumento do risco de transtornos mentais, dificuldade de relacionamento interpessoal	Diminuição da eficácia no atendimento de emergências, aumento do risco de erros, redução da capacidade de concentração
Dissociação	Desconexão emocional, dificuldade de envolvimento afetivo, dificuldade de processamento emocional	Redução da empatia, dificuldade de estabelecer conexões interpessoais, potencial impacto na tomada de decisões
Exaustão emocional	Esgotamento psicológico, falta de energia, sentimentos de desmotivação	Redução da produtividade, aumento do absenteísmo, deterioração da qualidade do serviço
Depressão	Humor deprimido, perda de interesse em atividades, sentimentos de desesperança	Diminuição da motivação, aumento da irritabilidade, dificuldade de concentração
Ansiedade	Preocupação excessiva, sintomas físicos como palpitações e sudorese, sensação de nervosismo constante	Dificuldade de lidar com situações de pressão, redução da capacidade de tomada de decisões rápidas
Insônia	Dificuldade em iniciar ou manter o sono, sono não reparador, cansaço diurno excessivo	Fadiga crônica, redução da capacidade cognitiva, aumento do risco de acidentes devido à sonolência
Sintomas físicos relacionados ao estresse (dores musculares, dores de cabeça, problemas	Desconforto físico constante, interferência na realização das atividades diárias	Redução da mobilidade, dificuldade de concentração, aumento do absenteísmo

gastrointestinais, etc.)		
--------------------------	--	--

Fonte: adaptado de Santos; almeida, 2016.

Existem diversos fatores que podem influenciar no desenvolvimento de TEPT entre os bombeiros, tanto como preditores quanto como fatores de proteção. Fatores como nível educacional, exposição ao evento traumático, lesões físicas, dano material, medos associados ao evento e apoio social e organizacional podem influenciar a vulnerabilidade dos bombeiros ao desenvolvimento de TEPT (LIMA; ASSUNÇÃO; BARRETO, 2015).

Segundo Lima, Assunção e Barreto (2015), o suporte social tem sido identificado como um preditor importante dos sintomas de TEPT, com aqueles que têm um nível mais baixo de apoio percebido apresentando maior risco de desenvolver o transtorno. O treinamento, a experiência profissional e o suporte social e organizacional são considerados tanto fatores protetores quanto de risco para o desenvolvimento de TEPT entre os bombeiros.

Os bombeiros voluntários têm um risco mais elevado de desenvolver TEPT do que os bombeiros profissionais, mas fatores como suporte organizacional, sensação de controle por meio de instruções claras e treinamento exercem um efeito protetor. No entanto, a falta de treino e experiência pode aumentar as reações de angústia, independentemente do status de bombeiro (LIMA; ASSUNÇÃO; BARRETO, 2015).

Diferenças significativas foram encontradas entre bombeiros profissionais e voluntários, com os profissionais relatando mais exposição ao trauma e níveis mais elevados de TEPT. O treinamento para lidar com eventos traumáticos é um fator protetor, mas não garante imunidade ao desenvolvimento de sintomas psicológicos (MOURA; ALCHIERI; LUCENA, 2014).

Fatores como acompanhamento psicológico prévio, idade de início de carreira (quanto mais jovem, maior a probabilidade de patologia) e gravidade do horror experimentado após o incidente mais crítico são preditores de sintomas de TEPT (ALMEIDA; SANTOS, 2016).

Conforme Mora, Alchieri e Lucena (2014), os bombeiros respondem a uma variedade de situações de crise, mas nem todas têm o mesmo impacto. Alguns eventos traumáticos particularmente relevantes incluem explosões/incêndios graves, acidentes graves, desastres naturais, resgates, zonas de guerra/combate militar, doenças graves em familiares, morte de adultos e morte de crianças.

As respostas comuns dos bombeiros a eventos traumáticos incluem identificação com as vítimas, sentimento de impotência e culpa, medo do desconhecido

e reações fisiológicas. A identificação com as vítimas pode potencializar o trauma experienciado pelos bombeiros, e a empatia auxiliam no impacto desse processo de identificação no bem-estar dos profissionais (ALMEIDA; SANTOS, 2016).

O stress pós-traumático está frequentemente associado a outras perturbações psicológicas, como depressão, ansiedade, ideação suicida, problemas com álcool e dificuldades de sono. Essas comorbidades são preocupantes, especialmente considerando que sua prevalência é maior do que na população geral. A taxa de prevalência de TEPT entre bombeiros é de cerca de 10%, e a comorbidade com depressão, ansiedade e stress é elevada (NOGUEIRA et al, 2021).

Conforme Nogueira et al (2021), a depressão é a perturbação que mais frequentemente apresenta comorbidade com o stress pós-traumático, e isso pode ser explicado pelas semelhanças nos sintomas de ambas as perturbações, como estados emocionais negativos, dificuldades de concentração e distúrbios do sono. Os problemas de sono são comuns entre os bombeiros, com uma prevalência de 51 a 59%, e representam tanto um fator de risco quanto de manutenção do stress pós-traumático. Níveis elevados de sintomas graves de TEPT e distúrbios do sono estão associados a um aumento da ideação suicida e do risco de suicídio. Esses números destacam a importância do desenvolvimento de estratégias preventivas de saúde mental e da compreensão dos fatores que contribuem para o desenvolvimento dessas perturbações entre os profissionais de emergência.

Apesar da extensa literatura sobre o stress pós-traumático em bombeiros, ainda não está claro se o trauma no trabalho causa ou exacerba problemas mentais pré-existentes. Nota-se que, é um problema de saúde pública que requer atenção e investigação. O estigma associado à saúde mental pode dificultar a procura de apoio profissional, especialmente entre populações de emergência que são conhecidas por sua coesão, força e autossuficiência (ALMEIDA; SANTOS, 2016). Portanto, é importante investigar essas variáveis entre os bombeiros e abordar essas questões de forma adequada.

Os profissionais de emergência enfrentam desafios significativos ao lidar com situações estressantes em seu ambiente de trabalho, e a eficácia com que enfrentam esses eventos é relevante para determinar sua adaptação após um trauma. Existem dois resultados possíveis: crescimento pós-traumático ou stress pós-traumático (NOGUEIRA et al, 2021).

Segundo Nogueira et al (2021), o crescimento pós-traumático envolve emergir de uma situação traumática com uma nova perspectiva e apreciação pela vida, resultando em um aumento do interesse em melhorar relacionamentos pessoais, motivação para atingir objetivos e espiritualidade. Estratégias de *coping* focadas no problema têm sido indicadas como facilitadoras desse crescimento, enquanto o evitamento emocional pode ser eficaz apenas a curto prazo.

A Teoria da Conservação de Recursos sugere que uma base de recursos sólida pode facilitar a resiliência perante estressores traumáticos, pois os recursos ajudam a reduzir a probabilidade de enfrentar situações que impactam negativamente o bem-estar. Para bombeiros, a falta de recursos essenciais para lidar com as demandas físicas e mentais impostas por exposições traumáticas pode aumentar o risco de desenvolver TEPT ou crescimento pós-traumático. Escolher estratégias de *coping* pode promover o ganho de recursos e, conseqüentemente, o crescimento pós-traumático (ALMEIDA; SANTOS, 2016).

Conforme Almeida e Santos (2014), a relação empática estabelecida entre profissionais de emergência e as vítimas pode torná-los mais propensos ao desenvolvimento de sintomas de stress pós-traumático. Estratégias cognitivas que permitem bloquear emoções podem ser utilizadas para manter uma conexão emocional com as vítimas, sem comprometer a capacidade de agir conforme o esperado em situações de emergência. A negação de fatores afetivos das situações pode ser uma estratégia de *coping* que ajuda os profissionais a manterem seu desempenho, mesmo em circunstâncias potencialmente traumáticas.

Os resultados de Noda et al (2018) corroboram a ideia de que há uma ligação entre empatia e *coping*. A empatia proporciona habilidades cruciais, como a capacidade de adotar a perspectiva dos outros, considerar situações de diferentes pontos de vista e prever com precisão os comportamentos alheios. Indivíduos com níveis mais baixos de empatia tendem a adotar uma avaliação inicial das situações estressantes e recorrem mais ao evitamento, o que pode indicar dificuldades nessas capacidades.

Profissionais podem ter dificuldade em considerar diferentes perspectivas diante de eventos potencialmente traumáticos e recorrer ao absenteísmo devido à dificuldade em prever o comportamento de colegas e superiores, o que pode resultar em níveis mais altos de estresse. Além disso, indivíduos com menor empatia podem ter uma rede de suporte social menos desenvolvida e, diante de situações estressantes e falta de apoio para lidar com elas, optar pelo evitamento. Assim, a empatia parece influenciar as

escolhas de estratégias de *coping*, com uma correlação positiva entre empatia e planejamento, busca de informação e reinterpretação positiva, e uma correlação negativa com evitamento (NODA et al, 2018).

Segundo Noda et al (2018), o humor é uma estratégia de *coping* que parece ter um impacto significativo na empatia e no desenvolvimento de sintomatologia. O uso do humor permite a partilha de aspectos emocionais associados ao incidente e a manutenção da coesão grupal. Indivíduos que recorrem mais ao humor como estratégia de *coping* têm uma maior probabilidade de interpretar, experienciar e reagir a stressores contextuais de forma mais positiva. Pode ser um aspecto protetor contra os efeitos negativos do trauma. O humor pode facilitar o estabelecimento de relações entre profissionais e vítimas em situações difíceis, representando assim um fator protetor no desenvolvimento de PTSD e fortalecendo as conexões estabelecidas pelos profissionais.

De modo geral, compreender os fatores que influenciam o desenvolvimento de PTSD entre os bombeiros é importante para implementar medidas de prevenção e intervenção eficazes, visando proteger a saúde mental desses profissionais que enfrentam constantemente situações traumáticas em seu trabalho.

### 3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os membros do Corpo de Bombeiros Militar são essenciais na sociedade, sendo fundamentais para garantir a segurança e o bem-estar da comunidade em diversas situações de emergência. Sua importância vai além do combate a incêndios, abrangendo também o resgate em acidentes de trânsito, desastres naturais, salvamento em afogamentos e intervenções médicas de urgência. Eles são verdadeiros heróis que arriscam suas vidas para salvar outras, demonstrando coragem, dedicação e profissionalismo em cada missão.

Os bombeiros auxiliam na prevenção de acidentes, promovendo ações educativas e inspeções de segurança para evitar ocorrências que coloquem em risco a vida e o patrimônio das pessoas. Sua presença é um elemento tranquilizador na sociedade, oferecendo suporte e assistência em momentos de adversidade, e sua atuação é essencial para a construção de comunidades mais seguras e resilientes. Atuam como pilares fundamentais da sociedade, representando a esperança, o socorro e a proteção em momentos de necessidade.

A análise da relação entre trabalho e saúde dos CBM foi abordada de forma interdisciplinar, priorizando a perspectiva dos próprios trabalhadores e seus cotidianos. Observou-se que os bombeiros militares percebem sua atividade como algo intrínseco às suas vidas, sendo impossível separar sua vida pessoal da profissional. Esse sentimento é reforçado pelo rigor das normas e disciplinas militares, que permeiam todas as esferas de suas vidas.

Apesar do orgulho e satisfação profissional evidenciados pelos bombeiros militares, também foram apontadas algumas dificuldades, especialmente relacionadas à questão salarial e aos direitos trabalhistas. A pesquisa revelou que a imagem heroica associada aos bombeiros militares pode ser interpretada de duas maneiras: como um reconhecimento profissional, mas também como uma estratégia defensiva da profissão. Constatou-se que essa imagem heroica não corresponde à realidade cotidiana dos bombeiros, que enfrentam desafios como baixos salários e dificuldades financeiras.

Os bombeiros militares enfrentam uma série de desafios significativos que impactam tanto sua saúde mental quanto física. Entre esses desafios, destacam-se o estresse, a síndrome de burnout e o transtorno de estresse pós-traumático, todos os quais podem resultar das experiências traumáticas e das demandas inerentes ao trabalho desses profissionais. As condições de trabalho, como o regime de promoção e as diferenças salariais, também desempenham um papel importante no sofrimento dos bombeiros.

O ambiente altamente exigente e imprevisível em que operam, muitas vezes enfrentando situações de perigo extremo e lidando com vítimas em estado crítico, pode levar a altos níveis de estresse e exaustão emocional. A falta de recursos adequados, tanto em termos de pessoal quanto de equipamentos, pode aumentar ainda mais a pressão sobre esses profissionais. Como resultado, é importante que sejam implementadas medidas eficazes de apoio à saúde mental e física dos bombeiros militares, incluindo programas de prevenção e intervenção precoce para lidar com esses desafios e garantir seu bem-estar geral.

Para lidar com esses desafios, os bombeiros militares desenvolvem estratégias individuais de enfrentamento, mas falta um espaço coletivo onde possam compartilhar suas experiências e minimizar os efeitos negativos do trabalho. Portanto, os impactos na saúde mental dos bombeiros devido ao estresse ocupacional são diversos e amplos. Entre os principais estão os sintomas depressivos e o TEPT, que são amplamente relatados como consequências da exposição prolongada a situações traumáticas no trabalho. Os distúrbios de sono, uso de substâncias como álcool e lesões osteomusculares também foram identificados como efeitos adversos dessa exposição ocupacional.

Dessa forma, é importante ressaltar que, mesmo em situações consideradas como rotineiras para os bombeiros, a experiência traumática pode estar presente. Indicando que o risco de desenvolvimento de transtornos mentais, como o TEPT, não está restrito apenas a eventos extremos, mas também está presente em atividades cotidianas da profissão. Essa constatação reforça a necessidade de programas eficazes de manejo do estresse ocupacional para esse grupo ocupacional.

As estratégias de manejo de estresse ocupacional são essenciais para garantir a saúde mental e o bem-estar dos bombeiros, visto que enfrentam desafios únicos em seu trabalho. Essas estratégias podem compreender uma variedade de abordagens, desde intervenções direcionadas ao indivíduo até medidas voltadas para o ambiente de trabalho ou uma combinação de ambas. Portanto, é importante reconhecer a complexidade desse

processo, pois o estresse ocupacional pode ser influenciado por uma série de fatores inter-relacionados.

Os mitos de heroísmo associados à profissão de bombeiro podem criar expectativas irrealistas e pressões adicionais sobre esses profissionais, aumentando seu nível de estresse. O forte sentimento de cumprimento do dever que muitos bombeiros experimentam pode dificultar o reconhecimento e o diagnóstico do estresse, já que podem sentir que devem suportar qualquer carga emocional em prol de seu trabalho. Esses aspectos destacam a importância de abordagens de manejo de estresse que sejam sensíveis às necessidades específicas dos bombeiros e que considerem os desafios únicos que enfrentam em sua profissão.

Considerando os resultados e conclusões deste estudo, fica evidente a necessidade de uma atenção mais cuidadosa por parte dos responsáveis e gestores em relação ao estresse ocupacional enfrentado pelos bombeiros. Essa atenção é fundamental para prevenir futuros agravos à saúde mental desses profissionais e garantir o pleno funcionamento da instituição.

Sugere-se que futuras pesquisas se concentrem em outras variáveis não abordadas neste estudo, a fim de aprofundar o conhecimento sobre o tema. Questões como escalas de serviço alternante, dobra de serviço e escalas extras podem ser exploradas para melhor compreensão de seu impacto no estresse ocupacional dos bombeiros militares. Essas investigações são essenciais para desenvolver estratégias mais eficazes de manejo do estresse e promoção da saúde mental desses profissionais tão valiosos para a sociedade.

## REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, D.M. de.; IBDAIWI, T. K. R.; LOPES, L. F. D. et al. Estresse ocupacional na perspectiva dos bombeiros da cidade de Santa Maria/RS. **ReCaPe Revista de Carreiras e Pessoas**. São Paulo. Volume V - Número 01 - Jan/Fev/Mar/Abr 2015
- ARAUJO, K.L.A. **Salvar Vidas: a atividade de trabalho dos socorristas do corpo de bombeiros**.2014. p.29. Trabalho de Conclusão de curso (graduação em psicologia) - Universidade Estadual da Paraíba, Centro de Ciências Biológicas e da saúde, 2014.
- BACK, C. M. Acompanhamento psicológico preventivo para agentes de segurança Pública. **Rev. bras. segur. pública** | São Paulo v. 15, n. 1, 208-225 fev/mar 2021
- BATISTA, J. et al. Transtornos mentais em professores universitários: estudo em um serviço de perícia médica. **Revista de Pesquisa: Cuidado é Fundamental**, Rio de Janeiro, v. 8, n. 2, p. 45-48, 2016. DOI: 10.9789/2175-5361.2016.v8i2.4538-4548
- BERNARDINO, L.L. **A influência do modelo de gestão de qualidade total (GQT) na administração atual de empresas baianas que trilham o caminho rumo a excelência**. Salvador, 2014. 197 f.: Il.
- BERTELLI, C.; MARTINS, B. R.; REUTER, C. P. et al. Acidentes com material biológico: fatores associados ao não uso de equipamentos de proteção individual no Sul do Brasil. **Ciênc. saúde coletiva** 28 (03), Mar 2023
- BUSS, K. Uma análise acerca das dificuldades enfrentadas pelas Bombeiras Militares do Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina (CBMSC). **Ignis: Revista Técnico Científica do Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina**, v. 4 n. 1 (2019).
- COIMBRA, M. A. R.; FERREIRA, L. A.; ARAÚJO, A. P. A. Impactos do estresse na exposição ocupacional de bombeiros: revisão integrativa. **Rev enferm UERJ**, Rio de Janeiro, 2020; 28:e52825
- CORREIA, A. R.; DUNNINGHAM, W. A. Estimativa da ocorrência de transtorno do estresse pós-traumático em policiais militares da Bahia. **Revista Brasileira de Neurologia e Psiquiatria**. 2016 Set/Dez;20(3):187-216.
- COSTA, L.F. da. **Influência dos recursos pessoais e contextuais na promoção do bem-estar ocupacional de bombeiros militares sob a ótica da psicologia positiva** [recurso eletrônico] / Luana Folchini da Costa. – 2022. Dados eletrônicos.
- CUNHA, L. C. P. **Adoção de processos padronizados pelo Corpo de Bombeiros Militar do Maranhão nas ocorrências de deslizamentos no município de São Luís - MA** – São Luís, 2023. 101 p.
- FERREIRA, A. **Avaliação das alterações respiratórias induzidas por exposições ocupacionais através de metodologia não invasiva**. Tese de Doutorado em Ciências da Saúde, Especialidade de Sociologia Médica, área de Medicina Preventiva e Comunitária; Universidade de Coimbra. 2014, 1-304.

FLORES, D.S. **Perfil Sociodemográfico do bombeiro operacional de Campo Grande** – MS. 2017.p. 30. Trabalho de Conclusão de Curso de Graduação em Enfermagem – Instituto Integrado de Saúde, Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Campo Grande, 2017.

GÄRTNER, A.; BEHNKE, A.; CONRAD, D.; et al. Emotion regulation in rescue workers: Differential relationship with perceived work-related stress and stress-related symptoms. **Frontiers in Psychology**, v. 9, p. 2744, 2019.

GOLDSTEIN, R.B.; SMITH, S.M.; CHOU, S.P., et al: The epidemiology of DSM-5 posttraumatic stress disorder in the United States: Results from the National Epidemiologic Survey on Alcohol and Related Conditions-III. **Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol** 51(8):1137-1148, 2016. doi: 10.1007/s00127-016-1208-5

GOMEZ, C. M.; VASCONCELLOS, L. C. F.; MACHADO, J. M. H. Saúde do trabalhador: aspectos históricos, avanços e desafios no Sistema Único de Saúde. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 23, n. 6, p. 1963-1970, 2018.

GOMEZ, R.K.S.; CABALLERO, C.J.V. Desenvolvimento histórico do conceito de Qualidade de Vida: uma revisão da literatura. **Rev. cienc. cuidad.** 2021; 18(3):96-109. <https://doi.org/10.22463/17949831.2539>

LIMA, V. de. **Ginástica Laboral e saúde do trabalhador: Saúde, capacitação e orientação ao Profissional de Educação Física**. Cref4/São Paulo, 2019.

LIMA, E.P.; ASSUNÇÃO, A.A.; BARRETO, S.M. Transtorno de Estresse Pós-Traumático (TEPT) em Bombeiros de Belo Horizonte, Brasil: Prevalência e Fatores Ocupacionais Associados. **Psic.: Teor. e Pesq.** 31 (2), Apr-Jun 2015

LOPES, H. **Suporte social no trabalho e autoeficácia como preditores da qualidade de vida profissional em bombeiros militares**. Dissertação de Mestrado, Programa de Pós- Graduação em Psicologia da Saúde, Universidade Estadual da Paraíba, Paraíba, 2017.

MELO, L. P. de; CARLOTTO, M. S. Programa de prevenção para manejo de estresse e Síndrome de Burnout para bombeiros: Relato de experiência de uma intervenção. **Estud. psicol.** (Natal), Natal, v. 22, n. 1, p. 99-108, mar. 2017.

MOITA, A.M. L. M. **O currículo oculto e a constituição da subjetividade do bombeiro militar: o herói (re)velado**. – 2014. 200 f. : il. color.

MOURA, G.de O.; ALCHIERI, J.C.; LUCENA, M. C. M. D. de. Expressão de indicadores de Transtorno de Estresse Pós-traumático em bombeiros. **Bol. - Acad. Paul. Psicol.**, São Paulo, v. 34, n. 86, p. 139-150, 2014.

NODA, T., TAKAHASHI, Y., MURAI, T. (2018). Coping mediates the association between empathy and psychological distress among Japanese workers. **Personality and Individual Differences**, 124, 178–183.

NOGUEIRA, R.M.; MARTIN, D. S.; SOARES, E.M. K.V. et al. Risco cardiovascular e o papel da aptidão física para o bombeiro militar. **Rev. Susp, Brasília**, v. 1, n. 1, p. 113-132, jan./jun. 2021 ISSN 2763-9940

NOLAN A, KWON S, CHO S, et al. MMP-2 and TMP-1 predict healing of WTC-lung injury in New York city firefighters. **BioMed Central- Respiratory Research**. 2014, 15(5), 1-7.

OLIVEIRA, T.L.; MORAES, W.A. Riscos decorrentes do não uso ou uso inadequado da proteção respiratória na investigação de incêndio. **Ignis: revista técnico científica do Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina, Florianópolis**, v. 4, n. 1, jun./dez. 2019.

OLIVEIRA, K. T. de; MORAES, T. D. Saúde mental e trabalho em profissionais do corpo de bombeiros militar. **Rev. Psicol., Organ. Trab.**, Brasília, v. 21, n. 1, p. 1388-1397, mar. 2021.

PELLENZ, J. **Proposta de programa de saúde do bombeiro militar**. 2021.

PEREIRA, T. R. **Estresse ocupacional e suspeição para transtornos mentais menores em bombeiros militares de Campo Grande-MS – Campo Grande, MS**: 2021. 158 p.: il.;

PIRES, L.A. de A.; VASCONCELLOS, L. C. F. de.; BONFATTI, R. J. Bombeiros militares do Rio de Janeiro: uma análise dos impactos das suas atividades de trabalho sobre sua saúde. **Saúde debate** 41 (113), Apr-Jun 2017

PONTES, A. T. C. B. **Cultura organizacional no exército brasileiro**: um estudo no Centro de Comunicação Social do Quartel-General do Exército. – Brasília, 2016. 97 f. : il.

PRACHUM, C. L. **Relação conceitual entre ergonomia e qualidade de vida no trabalho**: a humanização do trabalho sob a ótica da análise ergonômica. Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR). PONTA GROSSA, 2023.

RODRIGUES, D. X. L. **Condições e acidentes de trabalho no corpo de bombeiros militar em Mossoró-RN**. 2019.

SAMPAIO, E.C.; COSTA, E. F. **Psicologia [recurso eletrônico]** : um olhar do mundo real: volume1/Guarujá, SP: Editora Científica Digital, 2020. 188 p

SANTANA, L. A. de S. P. **Estratégias de coping e suas relações com o bem-estar no trabalho**: um estudo com bombeiros militares. – 2016. 121 f. il.

SANTOS, M.; ALMEIDA, A. Principais riscos e fatores de risco ocupacionais associados aos bombeiros, eventuais doenças profissionais e medidas de proteção recomendadas. **Revista Portuguesa de Saúde Ocupacional on line**. (2016), vol.1, 1-15

SATTLER, D.N.; BOYD, B.; KIRSCH, J. Trauma-exposed firefighters: relationships among posttraumatic growth, posttraumatic stress, resource availability, coping and critical incident stress de briefing experience. **Stress and Health**, v. 30, n. 5, p. 356-365, 2014.

SILVA, A. S. da; PARIZOTTO, A. Saúde Mental e Aspectos da Atividade de Bombeiro Militar em uma Cidade Catarinense. Pesquisa em Psicologia- **anais eletrônicos**, p. 107-122, 22 set. 2016.

SIQUEIRA, R.W. B.de. **A produção do espaço como estratégia governamental anticrise em 2008 e a segregação residencial no Distrito Federal**, 269 páginas, (UNB - POSGEA, Doutorado, Produção do Espaço Urbano, Rural e Regional, 2017).

SOUZA, M. G. V.de. **Fermento da massa**: formação da militância da Ação Católica Rural nos primeiros anos de fundação (1965-1968). – 2023. 219 f.

VIDAL, D.N.; RODRIGUES, A.P.G. Vínculos organizacionais: estudo de caso no 13º batalhão de bombeiros militar. **Revista Gestão e Planejamento**, Salvador, v. 17, n. 1, p. 4-18, jan./abr. 2016 DOI: 10.21714/2178-8030gep.v17i1.3347