

SORAIA VIEGAS CONCEIÇÃO

**A PERCEÇÃO DO RISCO NO CORPO DE BOMBEIROS
MUNICIPAIS DE OLHÃO**



UNIVERSIDADE DO ALGARVE
FACULDADE DE ECONOMIA

2021

SORAIA VIEGAS CONCEIÇÃO

**A PERCEÇÃO DO RISCO NO CORPO DE BOMBEIROS
MUNICIPAIS DE OLHÃO**

Relatório de Estágio
Mestrado em Sociologia

Trabalho efetuado sob a orientação de:
Professora Doutora Bernardete Dias Sequeira da Universidade do Algarve
2º Comandante Bruno Santos do Corpo de Bombeiros Municipais de Olhão



UNIVERSIDADE DO ALGARVE
FACULDADE DE ECONOMIA

2021

A percepção do risco no Corpo de Bombeiros Municipais de Olhão

Declaração de autoria do Trabalho

Declaro ser o (a) autor (a) deste trabalho, que é original e inédito. Autores e trabalhos consultados estão devidamente citados no texto e constam da listagem de referências incluída.

Soraia Viegas Conceição

Direitos de cópia ou Copyright

© Copyright: Soraia Viegas Conceição

A Universidade do Algarve tem o direito, perpétuo e sem limites geográficos, de arquivar e publicar este trabalho através de exemplares impressos reproduzidos em papel ou de forma digital, ou por qualquer outro meio conhecido ou que venha a ser inventado, de o divulgar através de repositórios científicos e de admitir a sua cópia e distribuição com objetivos educacionais ou de investigação, não comerciais, desde que seja dado crédito ao autor e editor.

AGRADECIMENTOS

Quero expressar a minha gratidão a todas as pessoas que me acompanharam e que me motivaram ao longo de todo o meu percurso académico.

Em primeiro lugar, muito obrigada Professora Bernardete Dias Sequeira, orientadora deste relatório de estágio, pelo apoio, acompanhamento e ensinamentos determinantes que me transmitiu durante estes dois anos letivos. Fico muito grata pela sua simpatia desde o primeiro dia em que me recebeu, assim como pela disponibilidade demonstrada.

Uma palavra de agradecimento a todos os elementos do Corpo de Bombeiros Municipais de Olhão que me integraram e ajudaram desde o primeiro dia, tornando a experiência de estágio curricular manifestamente gratificante. Um especial obrigado ao Comandante Luís Gomes e ao 2º Comandante Bruno Santos, supervisor deste estágio, por terem acreditado nas minhas capacidades, ensinado e explicado pacientemente todas as dimensões de trabalho concernentes à respetiva corporação. À Adjunta Técnica de Comando Sara Ferreira e à Maria Helena, pela amizade e solidariedade demonstrada, transmitindo-me um “querer” e uma “força” extraordinária para desenvolver um trabalho cada vez mais coeso e marcante.

Agradeço aos meus amigos pelo interesse manifestado no meu trabalho, em especial à Mara que sempre mostrou disponibilidade para ouvir as minhas inquietações.

Ao Francisco pela generosidade e apoio incondicional ao longo de toda a componente curricular de mestrado.

Por último, mas não menos importante aos meus pais. Os meus mais sinceros agradecimentos por todo o apoio e compreensão demonstrados, especialmente, pela confiança e orgulho que sempre manifestaram em mim.

A todos o meu muito obrigado!

RESUMO

O presente relatório surge na sequência do estágio curricular realizado no Corpo de Bombeiros Municipais de Olhão. Constituindo-se objeto de avaliação para a obtenção do grau de Mestre em Sociologia, integrante no último ano do respetivo mestrado da Faculdade de Economia da Universidade do Algarve, o presente documento tem como objetivo primordial relatar a experiência de estágio, em particular as funções e tarefas que integraram o plano de trabalho durante as 770 horas de estágio.

As funções desempenhadas durante o estágio curricular centraram-se na lógica de atuação do Corpo de Bombeiros Municipais de Olhão, tendo participado em atividades relacionadas com a elaboração de relatórios ao nível da gestão operacional e integrado ações estratégicas focalizadas na gestão do risco ocupacional, particularmente no âmbito da prevenção de acidentes de trabalho. Para além do trabalho desenvolvido no âmbito do presente quadro de ação, a estagiária teve a oportunidade de integrar atividades no domínio da sensibilização ao nível da prevenção e segurança direcionadas para a população em geral com a elaboração do projeto *A Proteção Civil Somos Todos Nós* e a colaboração na iniciativa *Seja responsável! Proteja-se a si e aos outros!*.

Com a finalidade de contribuir para um conhecimento mais detalhado daquelas que são as particularidades do exercício de funções como bombeiro, paralelamente às funções desempenhas no decorrer do estágio foi realizada uma investigação de âmbito sociológico. Assim, realizou-se um estudo de caso de caráter exploratório e descritivo que pretendeu aferir a perceção do risco dos elementos que integram o Corpo de Bombeiros Municipais de Olhão.

A recolha dos dados foi efetuada a partir da pesquisa documental e da aplicação de um inquérito por questionário, tendo sido o tratamento estatístico elaborado com recurso ao *software* SPSS. Os resultados revelam que grande parte dos inquiridos da corporação em estudo consideram a atividade de bombeiro de risco extremamente elevado. Os resultados indicam também que a maioria dos inquiridos consideram que se encontram mais expostos a situações de risco biológico no decurso da sua atividade. Contudo, verifica-se que, de uma forma geral, são as situações de risco químico que mais preocupam os elementos inquiridos.

Palavras-chave: Risco; Perceção do risco; Cultura de segurança, Bombeiros

ABSTRAT

This report follows up from the curricular internship which took place at the *Corpo de Bombeiros Municipais de Olhão*. Constituting the object of evaluation to obtain the master's degree on Sociology, which is part of the last year of the respective master's degree from the Faculty of Economics of the University of Algarve, the present study aims to report the experience as an intern, particularly the duties and tasks which took place during the 770 hours of the internship.

The tasks performed during the curricular internship were focused on the logic of action of the *Corpo de Bombeiros Municipais de Olhão*, having participated in activities related to the preparation of reports at the operational management level and integrated strategic actions focused on occupational risk management, particularly within the scope of prevention of accidents at work. Besides the work, which was developed from this framework, the intern had the opportunity to integrate activities in the field of awareness-raising at the level of prevention and safety aimed at the general population with the preparation of the project *A Proteção Civil Somos Todos Nós* and collaboration in the initiative *Seja responsável! Proteja-se a si e aos outros!*.

With de purpose to contribute to a more detailed knowledge of the functions as a done firefighter, concurrently doing the assigned tasks during the internship, a sociological study was conducted. Thus, this case study of exploratory and descriptive nature aims to assess the perception of risk of the members of the *Corpo de Bombeiros Municipais de Olhão*.

Data collection was based on documentary research and the application of a questionnaire survey, and the statistical treatment was performed using the SPSS software. The results also revealed that most the members of the corporation under study consider the activity of firefighter at extremely high risk. However, it was found that biological risk situations were the most mentioned by the firefighters surveyed as being those to which they are most exposed during their activity in general, chemical risk situations are of greater concern to these elements.

Key words: Risk, Risk perception, Safety culture, Firefighter

ÍNDICE GERAL

AGRADECIMENTOS	v
RESUMO	vi
ABSTRAT	vii
ÍNDICE DE FIGURAS	xi
ÍNDICE DE TABELAS	xii
ÍNDICE DE GRÁFICOS	xiii
LISTA DE ABREVIATURAS	xiv
1. INTRODUÇÃO	1
1.1. Enquadramento do estágio.....	1
1.2. Objetivos do estágio	2
1.3. Estrutura do relatório	4
2. ENQUADRAMENTO TEÓRICO	6
2.1. O risco no domínio societário.....	6
2.1.1. A génese do conceito	6
2.1.2. O risco no centro da teoria sociológica	7
2.1.2.1. O risco no mundo moderno.....	10
2.1.2.2. A reflexividade e a perceção do risco na modernidade.....	11
2.2. O risco no contexto ocupacional	13
2.2.1. A perceção do risco enquanto produto da organização social.....	14
2.2.1.1. Principais condicionantes da perceção do risco no trabalho	16
2.2.2. O risco ocupacional no contexto da sociedade pós-industrial.....	19
2.3. O novo paradigma na segurança e saúde ocupacional	21
2.3.1. A emergência da cultura de segurança e a perceção do risco.....	22
2.3.2. Enquadramento legislativo da segurança e saúde ocupacional	23
2.3.2.1. A realidade ocupacional portuguesa	26
2.4. Os Bombeiros no quadro do socorro em Portugal.....	28
2.4.1. Evolução histórica da organização de socorro em Portugal	29
2.4.1.1. O nascimento e desenvolvimento dos corpos de bombeiros nos séculos XIX e XX.....	29
2.4.1.2. O Serviço Nacional de Bombeiros e Proteção Civil	32

2.4.2.	Caraterização do panorama atual do serviço de socorro português.....	33
2.4.2.1.	A componente operacional e a sua distribuição geográfica	34
2.4.2.2.	O serviço operacional nos corpos de bombeiros	38
2.4.2.3.	Perfil de riscos ocupacionais nos corpos de bombeiros	39
2.4.2.4.	A segurança ocupacional nos corpos de bombeiros.....	43
2.4.2.4.1.	A importância da perceção do risco nas práticas de segurança	46
3.	O ESTÁGIO CURRICULAR E A ENTIDADE ACOLHEDORA	48
3.1.	Caraterização da entidade acolhedora	48
3.1.1.	A história do Corpo de Bombeiros Municipais de Olhão	48
3.1.2.	Missão, visão e valores institucionais	49
3.1.3.	Área de atuação	50
3.1.4.	Estrutura operacional.....	51
3.2.	Caraterização do estágio curricular	52
3.2.1.	Objetivos do estágio e respetiva duração	52
3.2.2.	Descrição das atividades desenvolvidas	53
4.	METODOLOGIA DE INVESTIGAÇÃO	63
4.1.	Problema de investigação	63
4.2.	Modelo de análise.....	63
4.3.	Método e desenho de investigação	64
4.4.	Técnicas de recolha de dados	66
4.5.	População inquirida	68
4.6.	Procedimentos adotados	68
4.7.	Análise dos dados	69
5.	APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS.....	70
5.1.	Caraterização dos inquiridos	70
5.2.	Perceção do risco ocupacional.....	79
5.2.1.	Perceção do risco da atividade de bombeiro	79
5.2.2.	Perceção do risco em situações de trabalho.....	80
5.2.3.	Perceção de exposição aos riscos ocupacionais	81
5.2.4.	Preocupação face aos riscos ocupacionais.....	85
5.2.5.	Riscos culturais ou de mentalidade	89

5.2.5.1.	Relação com o risco	89
5.2.5.2.	Formação e segurança organizacional.....	90
6.	CONSIDERAÇÕES FINAIS	93
6.1.	Considerações finais da investigação	93
6.2.	Reflexões acerca do estágio curricular	96
6.3.	Limitações e linhas para futuras investigações.....	97
7.	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	99
APÊNDICES		105
APÊNDICE 1.	Representação do Calendário Para a Sensibilização 2021 do Projeto A <i>Proteção Civil somos todos nós</i>	106
APÊNDICE 2.	Circular informativa referente ao isolamento domiciliário obrigatório da Iniciativa <i>Seja Responsável! Proteja-se a si aos outros!</i>	108
APÊNDICE 3.	Circular informativa referente ao período de isolamento profilático da Iniciativa <i>Seja Responsável! Proteja-se a si aos outros!</i>	109
APÊNDICE 4.	Questionário aplicado aos elementos do Corpo de Bombeiros Municipais de Olhão	110

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 3.1. População residente no Município de Olhão em 2011 e variação populacional entre 1991 e 2011, por freguesias.....	50
Figura 3.2. Quadro de comando, quadro ativo e quadro de honra do Corpo de Bombeiros Municipais de Olhão no ano de 2020.....	51

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 2.1. Acidentes de trabalho, total e mortais (de 2009 a 2018).....	27
Tabela 2.2. Número de corpos de bombeiros existentes em Portugal no ano de 2018, por regiões e tipo.....	35
Tabela 2.3. Número de bombeiros existentes em Portugal no ano de 2018, por regiões e vínculo profissional.....	36
Tabela 2.4. Número de serviços prestados pelos corpos de bombeiros no ano de 2018, por regiões.....	39
Tabela 3.1. Total de ocorrências e comparativo anual, por tipo (ano de 2019 e 2020).....	55
Tabela 3.2. Temas de sensibilização, finalidades das ações e medidas de autoproteção.....	60
Tabela 4.1. Modelo de análise.....	64
Tabela 4.2. Total de questionários distribuídos e respondidos, por quadro de serviço.....	68

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 2.1. Total de acidentes de trabalho graves ocorridos nos países europeus em 2018.....	28
Gráfico 5.1. Sexo dos inquiridos.....	70
Gráfico 5.2. Faixa etária dos inquiridos.....	71
Gráfico 5.3. Estado civil dos inquiridos.....	72
Gráfico 5.4. Habilitações literárias dos inquiridos.....	73
Gráfico 5.5. Vínculo dos inquiridos.....	73
Gráfico 5.6. Antiguidade dos inquiridos na corporação.....	74
Gráfico 5.7. Subsídio por exposição ao risco.....	75
Gráfico 5.8. Acidentes de trabalho presenciados.....	75
Gráfico 5.9. Acidentes de trabalho sofridos.....	76
Gráfico 5.10. Gravidade dos acidentes presenciados (n = 40).....	77
Gráfico 5.11. Gravidade dos acidentes sofridos (n = 29).....	78
Gráfico 5.12. Complicações físicas e/ou psíquicas decorrentes dos acidentes sofridos (n = 29).....	79
Gráfico 5.13. Perceção do risco da atividade de bombeiro.....	80
Gráfico 5.14. Perceção do risco em situações de trabalho.....	81
Gráfico 5.15. Perceção de exposição aos riscos ocupacionais.....	84
Gráfico 5.16. Preocupação face aos riscos ocupacionais.....	88
Gráfico 5.17. Relação com o risco.....	90
Gráfico 5.18. Formação e segurança organizacional.....	92

LISTA DE ABREVIATURAS

CEE	Conselho das Comunidades Europeias
DR	Diário da República
EPI's	Equipamentos de Proteção Individual
ICSI	Instituto para uma Cultura de Segurança Industrial
INE	Instituto Nacional de Estatística
LBP	Liga dos Bombeiros Portugueses
SIOPS	Sistema Integrado de Operações de Proteção e Socorro

1. INTRODUÇÃO

1.1. Enquadramento do estágio

O presente relatório de estágio constitui-se um dos objetos de avaliação para a obtenção do grau de Mestre em Sociologia. Parte integrante do último ano do respetivo mestrado da Faculdade de Economia da Universidade do Algarve, este relatório surge na sequência da realização de estágio curricular no Corpo de Bombeiros Municipais de Olhão, através do qual se pretende relatar a experiência de estágio curricular, em particular as funções e tarefas que integraram o plano de trabalho durante os cinco meses de estágio.

Dado o interesse pelas especificidades inerentes ao estudo do risco em contexto profissional, as funções desempenhadas pela estagiária no Corpo de Bombeiros Municipais de Olhão centraram-se neste domínio do conhecimento, seguindo a lógica de atuação do Corpo de Bombeiros Municipais de Olhão.

A emergência da sociedade pós-industrial, sob a prevalência do setor terciário, em relação ao manufaturado, a par de uma maior centralidade do conhecimento teórico, integraram em si a emergência de profundas mudanças que alteraram não só o modo produtivo, como também modificaram a estrutura do trabalho até ao momento conhecida (Cabral, 2012). As inúmeras alterações entretanto ocorridas no domínio cultural, social e económico, associadas a novas inquietações características da conjuntura moderna, fomentaram, a reflexão crítica em torno do risco e da segurança em todas as suas dimensões (Cabral, 2012). Na conceção de Anthony Giddens (1991), se a rápida evolução industrial e os avanços tecnológicos dela característicos contribuíram para a resolução de um vasto conjunto de problemas com que a sociedade se confrontava na época pré-moderna, conduziram também à emergência de novos riscos. Neste cenário, a sociedade passa, assim, daqueles que seriam os riscos tradicionais atribuídos maioritariamente ao domínio divino, para a designada *Sociedade do Risco* – tese defendida por Ulrich Beck (2011) –, onde os riscos assumem uma forma nunca antes percecionada, sendo cada vez mais complexos e difíceis de controlar, em consonância com o nível de desenvolvimento da sociedade, do local para o global.

É neste quadro de complexidade e incerteza, que a noção de risco ganha pertinência na contemporaneidade. Constituindo-se objeto de estudo de amplas

investigações nos mais diversos campos do conhecimento, surgem paralelamente questões relevantes no quadro social: será que vivemos numa sociedade de risco? Ou será que percebemos o risco de forma diferente? (Cabral, 2012). A noção de risco, ambígua, mas recorrentemente associada ao perigo, instabilidade e vulnerabilidade, assume-se na conjuntura contemporânea transversal aos mais diversos setores e problemas quotidianos da sociedade. Neste âmbito, edifica-se de forma objetiva um novo olhar sobre os riscos em contexto ocupacional, ganhando cada vez mais visibilidade a noção de cultura de segurança (Areosa, 2010; Cabral, 2012). Com efeito, ao nível da segurança, foram realizados grandes avanços nas várias dimensões do ambiente ocupacional nos mais diversos setores, entre os quais se evidenciam os corpos de bombeiros – expostos a inúmeros fatores de risco ocupacionais em face da natureza das suas funções – e isso fez, de facto, com que os índices de acidentes laborais fossem reduzidos de forma significativa em Portugal e no mundo (Realista, 2014).

No entanto, a pluralidade de missões de socorro a que os bombeiros respondem, nas mais variadas circunstâncias, muitas vezes, em constante alteração, sujeita-os, de forma muito particular, a riscos ocupacionais diferenciados capazes de originar acidentes de trabalho ou doenças profissionais altamente incapacitantes para todo e qualquer tipo de trabalho (Guerra, 2005; Amaro, 2009). Por essa razão, a perceção do risco na atividade de bombeiro ainda que se constituía uma temática pouca abordada no panorama científico tem ganho cada vez mais visibilidade na esfera da segurança ocupacional. A perceção do risco assume-se, cada vez mais, como uma particularidade preponderante para a adoção de práticas e comportamentos seguros em contexto ocupacional e, por isso, determinante no âmbito da mitigação de acidentes de trabalho que têm por base a exposição a cenários e eventos perigosos (Areosa, 2010, 2012; Realista, 2014).

1.2. Objetivos do estágio

A preferência pela realização de estágio curricular surge da firme motivação em estabelecer um primeiro contato com o mercado de trabalho. A integração numa organização onde se providenciaria a aplicação do conjunto de conhecimentos adquiridos nas várias unidades curriculares do primeiro ano de mestrado, assumiu-se desde o primeiro momento um dos objetivos basilares a alcançar com o presente estágio curricular. Atendendo aquele que seria o propósito elementar do estágio, o Corpo de Bombeiros Municipais de Olhão distinguiu-se entre as várias unidades orgânicas do

município olhanense dispostas a acolher por breves meses um estágio curricular na formação particular de sociologia. Com efeito, a complexidade inerente nos vários domínios de atuação da sua responsabilidade assumiu-se desde logo uma particularidade manifestamente interessante para a estudante, podendo promover: por um lado, a consolidação de conhecimentos adquiridos durante a componente letiva de mestrado e, por outro, o desenvolvimento de novos conhecimentos e competências profissionais decorrente do contato com novas áreas de saber e de atuação.

Embora o estágio curricular tenha ocorrido em situação pandémica, foi possível realizar a generalidade das tarefas delimitadas no âmbito do plano de trabalho acordado numa fase inicial entre a estagiária e a entidade acolhedora do respetivo estágio. A estagiária teve como objetivos específicos, os seguintes: conhecer as políticas de atuação do Corpo de Bombeiros Municipais de Olhão ao nível da segurança e prevenção de potenciais riscos; contribuir para aprimoração dos vários procedimentos formais no âmbito da gestão operacional por intermédio da elaboração de relatórios; integrar ações estratégicas focalizadas na gestão de risco ocupacional, designadamente no âmbito da prevenção de acidentes ocupacionais; e, ainda, apoiar o trabalho da organização na vertente de sensibilização ao nível da prevenção e segurança direcionadas para a população em geral, mediante a elaboração do projeto *A Proteção Civil Somos Todos Nós* e a colaboração na iniciativa *Seja responsável! Proteja-se a si e aos outros!*, as quais serão detalhadamente descritas no terceiro capítulo do presente documento.

Com o objetivo de contribuir para um conhecimento mais detalhado daquelas que são as particularidades do exercício de funções de bombeiro, a realização de estágio curricular no Corpo de Bombeiros Municipais de Olhão comportou uma componente investigativa. A investigação edificou-se com o objetivo primordial de aferir a perceção do risco dos elementos que integram o Corpo de Bombeiros Municipais de Olhão. Esta fundamentou-se na seguinte pergunta de partida: qual a perceção do risco dos elementos do Corpo de Bombeiros Municipais de Olhão, relativamente à sua atividade laboral? Consubstanciando-se nas seguintes questões de investigação: Qual a perceção do risco face à atividade de bombeiro? Qual a perceção de exposição face aos diferentes riscos ocupacionais da atividade de bombeiro? Qual a preocupação face à exposição aos diferentes riscos ocupacionais da atividade de bombeiro?

1.3. Estrutura do relatório

O presente relatório de estágio encontra-se dividido em seis capítulos. No primeiro capítulo apresenta-se uma introdução aos aspetos centrais do relatório de estágio, designadamente, o seu enquadramento, os objetivos do estágio curricular e a estrutura do relatório.

O segundo capítulo é dedicado a um enquadramento teórico e conceptual, onde são apresentadas as principais perspetivas teóricas sobre o risco e abordados alguns dos temas relevantes para o enquadramento da temática em estudo. Assim, começa-se por efetuar uma breve introdução no que se refere à noção de risco no domínio societário recorrendo a teorias centrais do conhecimento sociológico, como a *Sociedade de Risco* de Ulrich Beck e a *Modernidade Reflexiva* de Anthony Giddens, para de seguida abordar-se algumas especificidades e características dos riscos no contexto ocupacional, em especial a importância da perceção do risco e os fatores que podem contribuir para a construção das perceções do risco dos profissionais em ambiente laboral. Ainda neste capítulo discorre-se sobre algumas das mudanças relevantes no panorama da segurança e saúde ocupacional, fundamentais na emergência de um novo paradigma ocupacional em território nacional. Terminamos este segundo capítulo com um conhecimento mais aprofundado sobre aquela que é a história e a realidade dos bombeiros portugueses, abordando-se os aspetos centrais da sua componente operacional, os perfis de riscos ocupacionais e respetiva estratégia de segurança no âmbito da gestão de risco.

O terceiro capítulo é dedicado à apresentação da parte prática do estágio curricular, onde se insere a caracterização da entidade acolhedora e as componentes relevantes de estágio. Nesta linha, são elucidados os objetivos e descritas as funções e atividades desenvolvidas ao longo do período de estágio.

O quarto capítulo apresenta a metodologia de investigação utilizada no âmbito do quadro investigativo delimitado para o estágio curricular no Corpo de Bombeiros Municipais de Olhão. Neste seguimento, são abordadas as particularidades elementares da investigação, em concreto: problema de investigação, método e desenho de investigação, técnicas de recolha de dados, população inquirida, procedimentos adotados no trabalho empírico e a análise dos dados.

O quinto capítulo é dedicado à apresentação e discussão dos resultados obtidos. No sexto capítulo são apresentadas as considerações finais do presente relatório de

estágio, onde se insere os contributos para o conhecimento, as reflexões atinentes à experiência de estágio curricular, as principais limitações do estudo realizado e linhas para uma investigação futura.

2. ENQUADRAMENTO TEÓRICO

2.1. O risco no domínio societário

A história da humanidade mostra de forma irrevogável que as sociedades sempre se depararam com a necessidade de fazer escolhas e, conseqüentemente, tomar decisões em contexto de incerteza ou mesmo de pleno desconhecimento (Lourenço, 2019). De facto, algumas dessas incertezas encontrar-se-iam intrinsecamente relacionadas com a probabilidade de ocorrência de fenómenos que se traduziriam em infortúnios diretos para a população, “constituindo aquilo a que hoje chamamos riscos” (Lourenço, 2019: 1). O presente capítulo pretende retratar o carácter ubíquo dos riscos no domínio societário, analisando-o sobre um olhar fundamentalmente sociológico. A presente análise permitirá contemplar as várias conceções pelas quais a noção de risco se edificou ao longo dos vários séculos, como também o quadro sociocultural responsável pela emergência de um novo olhar sobre o risco, caracterizado por uma hipersensibilidade ao risco¹.

2.1.1. A génese do conceito

A génese da palavra risco encontra-se longe de ser uma temática consensual entre os teóricos. São várias as teorias que procuram explicar a etimologia do conceito de risco, no entanto, de acordo com o sociólogo José Mendes (2015: 15) é justamente ao economista Pierre-Charles Praider que devemos “a melhor e mais sólida história” deste mesmo conceito. De facto, no ano de 2004, Praider contemplou os leitores com o artigo intitulado *Histoire du risque* no qual destaca a existência de duas teses principais referentes à génese do conceito de risco, apelidando-as de tese modernista e tese do romance náutico. A primeira tese referir-se-ia às propostas teóricas apresentadas por Niklas Luhmann (1993) e Anthony Giddens (1991) onde a difusão da palavra risco estaria diretamente relacionada com a emergência do paradigma capitalista na sociedade, apontando o seu entendimento para o domínio comercial e financeiro. Já, a tese do romance náutico defendia que a génese do conceito de risco surgira no período pré-moderno no contexto marítimo referindo-se, essencialmente, aos potenciais perigos que a mercadoria poderia sofrer durante as viagens por via marítima (Praider, 2004).

¹ Caracteriza-se pela excessiva sensibilidade face aos diferentes riscos com que as populações se deparam na contemporaneidade. Anthony Giddens (1991) associa esta particularidade à emergência de um novo paradigma no domínio da perceção do risco no quadro social moderno.

Procurando esclarecer as especificidades que justificariam esta linha teórica Rey (1992) desenvolve uma vasta pesquisa textual, na qual chega à conclusão de que na época pré-moderna a palavra risco seria distintamente,

... certains rapprochent ce mot du latin resecare “enlever en coupant”, par l’intermédiaire d’un latin populaire resecum “ce qui coupe” et, de là, “écueil”, puis risque que court une marchandise en mer (Rey, 1992 tal como citado por Praider, 2004: 172).²

No entanto, ainda que tenham sido vários os teóricos que se esforçaram no sentido de comprovar com base em documentos textuais autênticos diferentes teses sobre a gênese do conceito de risco, para Pierre-Charles Praider (2004), estas mais não seriam do que meras especulações. Assim, o autor apresenta em alternativa às teses que dominariam à data a temática da gênese de risco uma nova linha genealógica deste conceito, partilhada inclusive por vários teóricos (Mendes, 2015). A sua perspetiva colocava a Europa no centro da discussão, ao preconizar a ideia de que a primeira referência documentada no que se refere ao conceito de risco surgiria no século XIII em Itália, referindo-se nesta época “à atividade militar, e ao ato voluntário de correr perigo por parte de cavaleiros e, na literatura, por parte dos heróis” (Mendes, 2015: 16). Com efeito, seria, unicamente, a partir desta referência no domínio militar que a noção de risco se difundiria de forma frenética pelo território europeu, assumindo inúmeras conotações, vindo apenas no século XVII a assumir uma significação no âmbito marítimo, mais especificamente, no domínio dos seguros náuticos, o qual contrariaria indiscutivelmente a tese do romance náutico (Praider, 2004).

2.1.2. O risco no centro da teoria sociológica

Na concepção sociológica o estudo no que se refere às especificidades do risco teve o seu mote impulsionador em 1986 aquando da publicação da célebre obra de Ulrich Beck, a *Sociedade do Risco* (originalmente intitulada *Risikogesellschaft*). Beck foi o autor de uma das teorias sociológicas mais debatidas na modernidade ao conceber a tese de que a emergência da sociedade industrial, caracterizada pela produção e distribuição de bens, não só modificaria estruturalmente a sociedade mediante o surgimento de um novo paradigma socioeconómico, como seria a principal potencializadora de um vasto conjunto

² Tradução livre da autora: comparada por algumas pessoas com a palavra do latim *resecare* “para remover por corte”, por intermédio da popular expressão latina *resecum* “aquilo que corta” e, naturalmente, a partir daí, culminaria na palavra *écueil* a que corresponderia o risco que a mercadoria poderia correr no mar.

de riscos que ameaçariam o mundo tal como o conhecêramos (Beck, 2011). Na sua perspectiva, uma condição não se dissociaria da outra: “a produção social de riqueza é acompanhada sistematicamente pela produção social de riscos” (Beck, 2011: 23). Nesta linha, no mundo moderno as sociedades não se preocupariam mais, como acontecera no passado, em livrar a humanidade dos tradicionais males e contingências afetas em grande parte à natureza e que teriam a sua explicação no âmbito divino, ao despontar no cenário social novos riscos de graves consequências para a saúde humana e para o meio ambiente decorrentes da própria atividade humana (Beck, 2011). Entre estes riscos, o sociólogo incluiria “os riscos ecológicos, químicos, nucleares e genéticos, produzidos industrialmente, externalizados economicamente, individualizados juridicamente, legitimados cientificamente e minimizados politicamente” (Guivant, 2001: 95).

De acordo com Ulrich Beck (2011), o pacto realizado, na fase tardia da modernidade clássica – século XIX –, entre a ciência e a indústria foi responsável pela emergência de um novo paradigma no domínio do risco, ao fazer emergir novos aspetos na sociedade que não integravam a sociedade pré-industrial. De facto, numa tentativa de delimitar o conceito de risco, Beck (2011: 21) afirma que o mesmo “pode ser definido como uma forma sistemática de lidar com os perigos e as incertezas produzidas e introduzidas pela própria modernização”. Ora, se para o filósofo e sociólogo alemão Karl Marx a sociedade industrial seria indiscutivelmente marcada pelo conceito de hierarquia social, corporizada na lógica de distribuição de riqueza e recursos materiais entre as classes sociais, em concreto, a burguesia e o proletariado, para Ulrich Beck a lógica que dominaria o mundo moderno não corresponderia às diferenças sociais e económicas prevalentes na primeira modernidade, mas sim à distribuição dos danos causados pelos riscos (Beck, 2011).

Apesar de Beck reconhecer que as terríveis consequências destes novos riscos, não seriam completamente equitativas, na medida em que uma parte da população acabaria sempre por ser mais afetada do que outra, na sua conceção, a lógica de distribuição seguiria a propensão do processo de globalização, ultrapassando qualquer tipo de fronteira (Beck, 2011). Um dos aspetos chave da *Sociedade de Risco* legitimada por Beck fundamenta-se no seu carácter democratizante: as potenciais consequências dos riscos produzidos pela ascensão da tecnologia genética, do poder nuclear e da depleção ambiental, não seriam limitadas a um determinado espaço geográfico ou contexto como na primeira modernidade, seriam antes sentidas de igual forma, pelos menos

potencialmente, por todas as nações e classes sociais (Beck, 2011). Para o sociólogo, sofrer ou não sofrer o impacto destes riscos não poderia ser polarizado como a questão de ter posses ou não ter, em forma de analogia, esclarece que “à classe dos afetados não se opõe uma classe dos não afetados, à classe dos afetados opõe-se, na melhor das hipóteses, a classe dos ainda não afetados” (Beck, 2011: 47). Para além da deslocalização geográfica, na conceção de Ulrich Beck (2011), as repercussões do amplo desenvolvimento científico e técnico, alicerçado no domínio do homem sobre os recursos naturais, seriam imprevisíveis e incalculáveis. Diferente da época clássica, ninguém teria a capacidade de prever quando ocorreria a próxima catástrofe nem qual a dimensão que as suas consequências poderiam atingir.

Constituindo-se o autor de uma das mais progressistas teorias à época, ao colocar pela primeira vez a análise do risco no centro da teoria sociológica, foram vários os teóricos que procuraram escrutinar e, por sua vez, otimizar a tese inerente à *Sociedade de Risco*, entre estes destaca-se o sociólogo Anthony Giddens com a publicação, em 1991, da célebre obra *As Consequências da Modernidade*. Na presente obra Giddens (1991) procura ir mais além do que aquilo que já teria sido proferido por Ulrich Beck no âmbito das repercussões destes novos riscos para a sociedade em geral. Associando estes novos riscos – ecológicos, químicos, nucleares e genéticos – com a consciência da existência de um lado sombrio intrínseco às particularidades da vida moderna, alicerçada no paradigma de produção e distribuição de bens, Anthony Giddens posiciona-se criticamente sobre aquelas que são as teses basilares da sociologia. Com efeito, no seu entendimento (Giddens, 1991), os presentes riscos ainda que preponderantes no mundo moderno teriam sido de certa forma ignorados pelos fundadores da sociologia, sendo que Karl Marx, Émile Durkheim e Max Weber, ao longo das várias teorias difundidas,

... viram que o trabalho industrial moderno tinha consequências degradantes, submetendo muitos seres humanos a disciplina de um labor maçante, repetitivo. Mas não se chegou a prever que o desenvolvimento das "forças de produção" teria um potencial destrutivo de larga escala em relação ao meio ambiente material. Preocupações ecológicas nunca tiveram muito espaço nas tradições de pensamento incorporadas na Sociologia, e não é surpreendente que os sociólogos hoje encontrem dificuldade em desenvolver uma avaliação sistemática delas (Giddens, 1991: 13).

Ainda que a presente abordagem tenha sido alvo de inúmeras críticas no panorama teórico, entre as quais se evidencia o carácter abstrato intrínseco à generalidade dos aspetos evidenciados em primeira instância por Ulrich Beck referentes à própria vida moderna, a

tese da *Sociedade do Risco* marca irrefutavelmente a época moderna (Areosa, 2008). O século XX fica conotado como o período histórico no qual a noção de risco assume uma conotação fatalmente negativa, distinguindo-se manifestamente das significações atribuídas no passado pré-moderno (Mendes, 2015).

2.1.2.1. O risco no mundo moderno

Anthony Giddens caracteriza o mundo moderno como um mundo em constante aceleração. O sociólogo enfatiza que o acelerado desenvolvimento tecnológico a par da expansão urbanística desenfreada, características da época industrial, potencializaram a edificação de uma dinâmica societária nunca vista na história da humanidade: marcada não só por um ritmo de mudança muito mais rápido do que qualquer outra sociedade conheceu, como também as suas repercussões assumiram contornos acrescidos, equiparáveis ao seu nível de desenvolvimento (Giddens, 2002).

Na perspectiva de Anthony Giddens, a presente dinâmica ainda que responsável pela redução do caráter geral do risco em determinadas dimensões da vida societária, introduziria, em simultâneo, novos parâmetros de risco pouco conhecidos ou inteiramente desconhecidos em épocas anteriores (Giddens, 2002). Seguindo o raciocínio inerente à tese da *Sociedade do Risco*, para o sociólogo esses parâmetros integrariam riscos de grandes consequências para a humanidade decorrentes do caráter globalizado dos sistemas sociais da modernidade. Com efeito, pelas suas palavras:

Por mais que tenha havido progresso na negociação internacional e no controle das armas, uma vez que continuam a existir armas nucleares, ou mesmo o conhecimento necessário para construí-las, e uma vez que a ciência e a tecnologia continuam a se envolver com a criação de novos armamentos, o risco da guerra maciçamente destrutiva permanecerá. Agora que a natureza, como fenômeno externo à vida social, chegou em certo sentido a um "fim" – como resultado de sua dominação por seres humanos –, o risco de uma catástrofe ecológica constitui parte inevitável do horizonte de nossa vida cotidiana. Outros riscos de alta consequência, tais como o colapso dos mecanismos econômicos globais, ou o surgimento de super-Estados totalitários, são também parte inevitável de nossa experiência contemporânea (Giddens, 2002: 12).

No entanto, por mais nefastos que estes novos riscos se poderiam constituir para a humanidade, Anthony Giddens percebeu-os, ao longo das várias obras difundidas referentes ao tema, como uma característica basilar de uma sociedade orientada para o futuro. De acordo com o sociólogo, o conceito de risco não se relaciona diretamente com

o perigo, mas antes com “infortúnios ativamente avaliados em relação a possibilidades futuras” (Giddens, 2003: 33). Nesta perspectiva, o risco assume-se como “a dinâmica mobilizadora de uma sociedade propensa à mudança, que deseja determinar seu próprio futuro em vez de confiá-lo à religião, à tradição ou aos caprichos da natureza” (Giddens, 2003: 34). Com efeito, os fenómenos que nas civilizações anteriores – “entre as quais as primeiras grandes civilizações do mundo, como Roma, ou a China tradicional” eram entendidos como resultado direto do destino, sorte ou vontade dos deuses, na sociedade industrial passam a ser conotados como riscos em sequência do paradigma progressista vigente na época (Giddens, 2003: 34).

2.1.2.2. A reflexividade e a percepção do risco na modernidade

A transição da sociedade industrial para a sociedade de risco comporta consigo questões que até ao momento não teriam sido contempladas no quadro social, ao admitir a ascensão de um novo panorama no domínio das causas e da percepção do risco (Areosa, 2008). A passagem repentina daquilo que seriam conhecidos como perigos mais tradicionais, como os desastres naturais, para riscos que na verdade não se poderiam imputar a estes agentes externos, mas antes à dinâmica social moderna – que na “sua suposta ponderação de possíveis custos e benefícios, optam por um progresso que traz consigo riscos que escapam à lógica do cálculo de riscos e da segurança” – comporta em si uma nova problemática: será que viver na sociedade atual é mais arriscado do que nas sociedades que a antecederam? (Cabral, 2012: 21).

De acordo com Ulrich Beck (2011), a ocorrência de fenómenos com repercussões catastróficas não seria um marco exclusivo da época moderna. A história da humanidade teria sido marcada por inumeráveis acidentes com efeitos devastadores para as civilizações. O que muda com o advento da modernidade é precisamente a forma como estes fenómenos passam a ser percecionados pelo ser humano (Beck, 2011). Segundo o sociólogo, os novos riscos tenderiam a assumir um lugar cada vez mais vincado na vida societária, contrastando definitivamente com a época pré-moderna, não só pelos parâmetros que estes integram como também por aquilo que o próprio designa de modernidade reflexiva (Beck *et al*, 2006). Convém destacar que, na perspectiva de Ulrich Beck, o conceito de modernidade reflexiva não remete necessariamente, como a palavra poderia induzir, para a ideia de reflexão, mas sim sobretudo para a noção de autoconfrontação. Desta forma, a reflexividade no mundo moderno significaria uma

autoconfrontação com aquelas que seriam as consequências intrínsecas à sociedade do risco, consequências essas que não poderiam ser resolvidas nem assimiladas pelo modelo institucionalizado na sociedade industrial (Beck *et al*, 2006). Nesta conceção teórica, Ulrich Beck avança que,

a transição do período industrial para o período do risco da modernidade ocorre de modo indesejado, invisível e compulsivo no surgimento do dinamismo autonomizado da modernização, seguindo o modelo dos efeitos secundários latentes. Virtualmente podemos dizer que as constelações da sociedade de risco são produzidas porque as certezas da sociedade industrial (o consenso em torno do progresso ou a abstração de efeitos e acidentes ecológicos) dominam o pensamento e a acção das pessoas e das instituições da sociedade industrial. A sociedade do risco não é uma opção passível de aceitação ou rejeição no curso de disputas políticas. Surge na continuidade dos processos de modernização autonomizada, que são cegos e surdos em relação aos seus próprios efeitos e ameaças. Cumulativa e latentemente produzem ameaças que questionam e, finalmente, destroem os alicerces da sociedade industrial (Beck *et al*, 2006: 5).

Embora tenha sido Ulrich Beck o edificador da noção de reflexividade na vida moderna é, precisamente, a Anthony Giddens que devemos a noção com maior capacidade de operacionalização na esfera sociológica (Areosa, 2008).

Ainda que Anthony Giddens entenda a reflexividade como uma característica própria de toda ação humana, admite que é com o advento da modernidade que esta assume um novo carácter na vida social: a própria conjuntura moderna, marcada pela rutura com os dogmas do passado, teria um papel preponderante na instituição de um novo quadro no domínio da percepção e, por seu turno, da avaliação dos diferentes fenómenos sociais, políticos, culturais e ambientais vivenciados na modernidade, atendendo o seu carácter progressista (Giddens, 1991). A tese da modernidade reflexiva de Anthony Giddens sustenta a ideia de que o aumento exponencial de conhecimentos proporcionado pelos sistemas periciais característicos da época moderna – “entre os quais se destaca a produção na área das ciências sociais, o crescente contato dos indivíduos com especialistas de diversas áreas (medicina, psicologia, ambiente...) e a divulgação intensiva de informações especializadas pelos *media*” – proporcionaram aos indivíduos, pela primeira vez, aceder a uma multiplicidade de experiências socializadoras determinantes para o enriquecimento dos seus recursos cognitivos (Melo, 2012: 1). Nesta linha, os episódios da vida em sociedade, nos quais se incluem os potenciais efeitos dos riscos, que até ao momento não teriam sido contemplados ou mesmo questionados passam agora, no mundo moderno, a ser constantemente examinados e reformulados no

quadro social sob distintos prismas de análise, em concordância com o conjunto de saberes especializados característicos desta época (Giddens, 1991). Com efeito, o sociólogo esclarece que,

...em todas as culturas, as práticas sociais são rotineiramente alteradas à luz de descobertas sucessivas que passam a informá-las. Mas somente na era da modernidade a revisão da convenção é radicalizada para se aplicar (em princípio) a todos os aspectos da vida humana, inclusive à intervenção tecnológica no mundo material. Diz-se com frequência que a modernidade é marcada por um apetite pelo novo, mas talvez isto não seja completamente preciso. O que é característico da modernidade não é uma adoção do novo por si só, mas a suposição da reflexividade indiscriminada — que, é claro, inclui a reflexão sobre a natureza da própria reflexão (Giddens, 1991: 39).

Seguindo a presente perspectiva teórica, Faria (1999) realça que é precisamente neste quadro de escrutínio indiscriminado das práticas sociais que assistimos a significativas mudanças – potencializadas, em grande medida, pelo sentimento exacerbado de hipersensibilidade face aos riscos – ao nível da perceção do risco e da segurança nas suas múltiplas dimensões, em especial no contexto ocupacional (Faria, 1999).

2.2. O risco no contexto ocupacional

Após um breve enquadramento da noção de risco desde a sua génese às principais especificidades na abordagem sociológica, constata-se pertinente focalizar os aspetos intrínsecos ao risco no contexto ocupacional, fundamentalmente, naquilo que se refere à sua evolução ao nível percetivo, sendo esta uma das particularidades estruturantes para a edificação de um novo modelo estrutural neste domínio, o qual integra uma ampla variedade de riscos ocupacionais.

Ainda que seja o risco o aspeto central do presente documento, constitui-se crucial iniciar este tópico com um esclarecimento, mesmo que sumário, daquilo que se entende hoje por trabalho. Presente nas mais diversas formas de organização social, o trabalho tem vindo a assumir, ao longo dos séculos, uma diversidade de entendimentos e representações, quer de sociedade para sociedade, quer mesmo entre grupos sociais inseridos na mesma sociedade, em conformidade com a estrutura socioeconómica vigente em cada uma destas coletividades (Freire, 1997). No entanto, de acordo com Areosa (2010: 64), existe objetivamente uma linha de pensamento comum entre as várias interpretações construídas historicamente em função da noção de trabalho, definindo-o sempre como uma atividade “com objectivos pré-determinados, tentando alcançar metas

preestabelecidas.” De facto, no mundo contemporâneo, entende-se o trabalho como uma atividade deliberadamente concebida pelo homem, podendo consistir “na produção de um bem material, na prestação de um serviço ou no exercício de uma função” (Freire, 1997: 27), com o qual se visa o alcance de determinados objetivos, designadamente, que “possuam simultaneamente utilidade social e valor económico” (Freire, 1997: 27).

Já quando associamos a noção de risco ao contexto ocupacional são várias as conceções que surgem na qual se estabelece uma estreita relação entre os potenciais efeitos adversos intrínsecos a uma determinada atividade profissional e a segurança e saúde dos respetivos trabalhadores (Areosa, 2010). De modo geral, entende-se por riscos no trabalho, “qualquer ameaça para a integridade física ou psíquica do trabalhador resultante de um desvio, ainda que mínimo, daquilo que se considere como trabalho normal” (Meleiro, 1985 tal como citado por Areosa, 2010: 65). Todavia, convém ter presente que este esclarecimento conceptual não se apresenta tão linear quanto aparenta. Ao considerarmos diferentes dimensões de espaço, tempo e atores sociais, observam-se múltiplas avaliações e perceções de risco para o contexto ocupacional, adaptadas à realidade vigorante (Areosa, 2003). Como validação desta afirmação João Areosa (2010: 64), chama a atenção para “as diferenças na legislação entre os vários países europeus ou mesmo entre a Europa e o Estados Unidos, onde, por exemplo, as substâncias que são consideradas nocivas para a saúde dos trabalhadores diferem nos seus valores limite de exposição admissíveis.”

2.2.1. A perceção do risco enquanto produto da organização social

As perceções humanas são recorrentemente associadas a aspetos individuais ou psicológicos, no entanto, no campo teórico são cada vez mais os autores que concebem as perceções, em geral, e as perceções do risco, em particular, como uma construção eminentemente social, apenas passível de compreensão mediante aquilo que os mesmos designam de análise de perspetiva cultural (Mendes, 2015).

Os principais defensores da presente perspetiva teórica, Mary Douglas e Aaron Wildavsky – autores do artigo *Risk and Culture: An Essay on The Selection of Technological and Environmental Dangers* publicado em 1982 –, evidenciam a importância de analisar as perceções de risco no campo sociocultural em que estas se edificam. Para estes autores, as perceções do risco, quer individuais quer coletivas, são formuladas e, conseqüentemente, moldadas em conformidade com os capitais sociais,

culturais, económicos, políticos e simbólicos que cada sociedade ou grupo social detém. Nesta linha de pensamento, Douglas e Wildavsky (1982) referem que mais do que a capacidade modeladora das perceções do risco, a organização social tem, naturalmente, uma capacidade de influência extraordinária na significância que os atores sociais atribuem aos riscos aos quais se encontram expostos. Ora, apresentando-se como representações do campo social envolvente, revertendo, por sua vez, numa heterogeneidade de interpretações, as perceções do risco não podem ser, de forma alguma, percecionadas como algo objetivo e mensurável, mas antes como algo subjetivo e intrínseco às múltiplas dimensões coletivas e sociais no qual emerge (Douglas e Wildavsky, 1982). Num prisma mais alargado, Beck (2011) avança a ideia de que as perceções do risco dos atores sociais mais do que produto da organização social, representam uma realidade virtual. Com efeito, as perceções do risco constroem-se em função daquilo que o sociólogo designa de esquemas mentais, isto é, a forma como os atores sociais na sua singularidade ou mesmo em coletividade classificam, mediante os conhecimentos que dispõem e as experiências que detêm, o ambiente hostil ao seu redor (Beck, 2011).

Neste ponto podemos então afirmar que as perceções do risco são entendidas por alguns autores como a forma que os atores sociais compreendem os múltiplos riscos aos quais se encontram expostos, definindo-se como o “conjunto das crenças, atitudes, avaliações e sentimentos das pessoas acerca das situações de perigo e dos riscos a elas associadas” (Bispo, 2018: 67).

À luz das presentes perspetivas teóricas, Areosa (2010) enfatiza que no contexto ocupacional são, justamente, os esquemas mentais dos trabalhadores os principais edificadores das perceções do risco aos quais se encontram expostos no decurso da sua atividade laboral. Nesta linha, apesar de as perceções do risco dos trabalhadores se constituírem um aspeto relevante no sentido de compreender a cultura de uma organização importa ter presente que estas, nem sempre refletem, de forma fidedigna, os riscos ocupacionais, isto porque, se é verdade que cada profissão apresenta o seu próprio perfil de riscos ocupacionais, também não deixa de ser verdade que estes mesmos riscos são “percebidos, compreendidos e interpretados de formas diversificadas por parte dos trabalhadores” (Areosa, 2010: 77). Apresentando-se como um processo interpretativo de uma determinada realidade onde, por sua vez, a subjetividade assume-se um aspeto imperioso, Areosa (2012: 57) destaca que “às perceções de riscos no trabalho não se

aplica a noção de homogeneidade, nem se pode afirmar que estas são dominadas por um sentido percetivo monolítico numa qualquer categoria profissional” (Areosa, 2012: 57).

De facto, Cooper (1997) tal como citado por Areosa (2010) declara que cada grupo ocupacional trabalha em diferentes mundos de risco, mesmo quando analisadas atividades similares. Formulando-se em conformidade com as situações de risco existentes nos locais de trabalho, as perceções do risco dos trabalhadores tendem a ser profundamente heterogéneas assumindo, muitas vezes, entendimentos antagónicos não só entre categorias profissionais, como também entre trabalhadores com a mesma atividade ocupacional (Areosa, 2010). A heterogeneidade existente no campo das perceções de risco em contexto ocupacional é motivada, no entendimento de Areosa (2012), pelo simples facto de as mesmas serem,

...tendencialmente construídas a partir das experiências vividas nestes locais; são elas que estruturam o modelo de representações dos atores sociais, baseado no desenrolar das práticas quotidianas do mundo laboral, sendo mais ou menos influenciadas pelos discursos e pelas práticas produzidas no meio (dependendo em grande medida do carisma e do reconhecimento social do(s) produtor(es) dos discursos ou das práticas), bem como de fatores político-ideológicos dos sujeitos que visualizam, percebem e recebem a informação sobre os riscos organizacionais (Areosa, 2012: 58).

2.2.1.1. Principais condicionantes da perceção do risco no trabalho

Neste momento podemos então afirmar que as perceções do risco dos trabalhadores não dependem, unicamente, de um único fator, mas sim de um conjunto de elementos relativos ao meio sociocultural e profissional que envolve os atores sociais (Areosa, 2012). Apesar de não se constituir o foco investigativo do presente trabalho, ao falarmos de perceções do risco no contexto ocupacional torna-se importante distinguir, ainda que numa abordagem sistematizada, os principais fatores suscetíveis de influenciar a formulação das perceções dos trabalhadores face aos diferentes riscos profissionais a que são expostos. Neste campo de ação, recorre-se ao trabalho avançado por Areosa (2010, 2012) no âmbito das perceções de risco em ambiente ocupacional, para o qual destaca a influência dos seguintes fatores:

1. Género: Apesar de este não se constituir um aspeto consensual são várias as investigações que apontam o género como um fator determinante na formulação de diferentes perceções do risco em ambiente ocupacional. Regra geral, as investigações

demonstram que para a mesma categoria profissional as mulheres tendem a ter níveis de percepção do risco mais elevados do que os homens – “uma das possíveis explicações para este facto deve-se ao sentimento de maior vulnerabilidade do género feminino, onde é revelado também um maior receio perante os perigos” (Areosa, 2010: 80). Nesta linha de análise, autores como Young *et al* (2006) e Caixeta *et al* (2005) tal como citado por Areosa (2010) apontam inclusive que os trabalhadores do sexo masculino sofrem mais acidentes no local de trabalho do que o sexo feminino, desempenhando as mesmas funções.

2. Nível de educação e/ou formação: Alguns estudos apontam para a existência de uma relação entre os níveis de formação e a formulação de distintas percepções de risco no contexto laboral. Neste âmbito, Snyder (2004) tal como citado por Areosa (2010) evidencia que atores sociais com níveis de formação reduzidos tendem a apresentar níveis de percepção do risco mais elevados quando comparados com aqueles que possuem níveis de formação superiores – “talvez por se sentirem mais vulneráveis ao risco e com menor capacidade para os enfrentar” (Areosa, 2010: 86).
3. Personalidade e pressão de grupo: Os traços de personalidade também se podem constituir uma condicionante na formulação das percepções de risco dos trabalhadores. Nesta linha, Arezes (2002) tal como citado por Areosa (2010) enfatiza a ideia de que os indivíduos com traços de personalidade propensos a vivenciar sensações fortes de risco tendem a subavaliar os riscos aos quais se encontram expostos no decurso da sua atividade laboral, refletindo-se diretamente numa aversão por cumprir as regras de segurança e praticar comportamentos seguros no local de trabalho. Para além dos aspetos individuais, os estudos demonstram que as percepções de risco dos trabalhadores diferem ainda quando é requerido o trabalho em equipa, isto porque os atores sociais tendem a aceitar e, conseqüentemente, seguir as opiniões e avaliações dos seus pares no que concerne, principalmente, ao nível de segurança ocupacional, acentuando-se quando estes tem reconhecida autoridade no seio organizacional (formal ou informal) (Areosa, 2010).
4. Experiência profissional e familiaridade com o risco: A literatura refere ainda que as percepções do risco dos trabalhadores são profundamente influenciadas pelas vivências passadas. Nesta conceção, as vivências passadas constituem-se as principais

referências dos indivíduos para lidar com as situações do quotidiano ocupacional, determinantes, por seu turno, na identificação e, conseqüente, classificação dos riscos ocupacionais. Autores como Slovic (2002) e Lima (2005) tal como citado por Areosa (2010: 82) concluem que a “exposição aos riscos dos quais não resultem danos, lesões pessoais ou acidentes de trabalho tendem a reduzir as percepções associadas a esses mesmo riscos”. A familiaridade com o risco, através da exposição continuada, pode ainda dar origem à normalização do risco que, conseqüentemente, tende a reduzir ou subavaliar a percepção dos trabalhadores face aos diferentes riscos ocupacionais aos quais se expõem no decurso da sua atividade laboral, sobreavaliando, por sua vez, os riscos com os quais não estão familiarizados (Areosa, 2012).

5. Memória dos acidentes anteriores e *timing* das conseqüências: A memória dos acidentes anteriores assume-se outra particularidade crucial na formulação das percepções do risco dos trabalhadores. Estudos mais recentes defendem que é através da capacidade de recordar determinadas situações que os atores sociais conseguem classificar e, por sua vez, analisar certos riscos ocupacionais, em especial aqueles que já tiveram na origem de acidentes de trabalho (Areosa, 2010). Neste seguimento, Johnson e Tversky (1984) como citado por Areosa (2010) defendem que os indivíduos que já tenham vivenciado (direta ou indiretamente) acidentes muito graves, com repercussões diretas, em ambiente profissional tendem a apresentar percepções de risco superiores aos restantes colegas de trabalho. Areosa (2012) considera ainda a influência do *timing* das conseqüências (imediatas ou a longo prazo) dos acidentes sobre a saúde dos trabalhadores. De uma forma geral, os estudos demonstram que os trabalhadores tendem a preocupar-se mais com os efeitos imediatos, apresentando, por sua vez, níveis de percepção do risco reduzidos quando os riscos são pouco visíveis, lentos e desfasados no tempo, por outras palavras, quando os riscos não são catastróficos, nem fatais – “alguns riscos químicos, ergonómicos ou físicos (nomeadamente o ruído laboral) surgem como bons exemplos deste tipo de riscos” (Areosa, 2012: 61).
6. Sensação de controlo sobre os riscos: São várias as investigações avançadas em contexto laboral que defendem a sensação de controlo sobre o ambiente de trabalho como um fator determinante na percepção do risco dos trabalhadores (Areosa, 2010). Nesta linha, Areosa (2010) evidencia que os atores sociais que apresentam níveis

elevados de controlo sobre o seu trabalho (através da autonomia, do poder, da liberdade, da autoridade, etc) tendem a apresentar níveis mais reduzidos de perceção do risco quando comparados com os indivíduos que apresentam uma sensação reduzida de controlo na esfera profissional.

7. Cultura e clima de segurança organizacional: Alguns estudos têm evidenciado uma estreita relação entre a cultura de segurança organizacional e os níveis de perceção do risco dos trabalhadores. Nesta linha, Rundmo (1992) e Fleming *et al* (2002) tal como citado por Areosa (2010) defendem que quando existe uma forte cultura de segurança no seio organizacional os profissionais tendem a possuir níveis significativos de perceções do risco no que concerne à sua atividade laboral devendo-se, essencialmente, à partilha de conhecimento e informação da gestão para com os trabalhadores no que se refere à segurança e prevenção de riscos.
8. Relação entre custos e benefícios: A literatura evidencia ainda a existência de uma forte relação entre o tipo de benefícios obtidos pela exposição aos riscos ocupacionais e a perceção dos trabalhadores face a severidade dos riscos em questão (Areosa, 2010). Nesta vertente, autores como Starr (1969) e Adams e Thompson (2002) tal como citado por Areosa (2010) enfatizam a ideia de que quando os benefícios ou compensações obtidas pela exposição a situações de risco são elevadas, os atores sociais tendem a subavaliar os riscos a que se encontram expostos em ambiente ocupacional, encontrando-se, por sua vez, disponíveis para correr níveis de risco superiores.

2.2.2. O risco ocupacional no contexto da sociedade pós-industrial

O carácter interpretativo do risco produz e, conseqüentemente, reproduz os limites daquilo que se entende por riscos em ambiente ocupacional, originando, ao longos dos séculos, diversas concepções sobre os mesmos (Areosa, 2012). Em boa verdade, na sociedade industrial, assente numa divisão técnica de trabalho taylorista e fordista, os riscos em contexto ocupacional apenas eram contabilizados com base num critério muito restrito, no qual as situações teriam efeitos visíveis e imediatos no trabalhador, não sendo, desta forma, contempladas como atividades potencialmente perigosas todas aquelas em que não seriam percebidas conseqüências diretas no trabalhador, designadamente, na

condição física (Areosa, 2010). Esta visão de cariz redutor apenas viu uma progressão aquando do advento da sociedade pós-industrial, também conhecida como a era da informação e do conhecimento (Cabral, 2012).

A sociedade pós-industrial, sob a hegemonia do setor terciário, em oposição ao manufaturado, a par de uma maior centralidade do conhecimento teórico e da evolução tecnológica, integrou em si a emersão de profundas mudanças que alteraram não só o modo produtivo, como também modificaram a estrutura do trabalho até ao momento conhecida (Cabral, 2012). Na sociedade, palco da emersão de inúmeras alterações culturais, sociais e económicas, viu-se emergir novas inquietações, características da conjuntura pós-industrial, potenciando, “enormemente a reflexão crítica sobre o risco e a segurança em todas as suas dimensões” (Cabral, 2012: 22). É neste quadro de mudanças no domínio societário que se edifica de forma objetiva um novo olhar sobre os riscos em contexto ocupacional, contrapondo-se, de forma evidente, ao entendimento até então vigente. Assume-se, desta forma, pela primeira vez, a existência de diferenciados riscos ocupacionais resultantes das mais variadas atividades, contemplando-se neste quadro os acidentes de menor ou maior gravidade e o aparecimento de doenças crónicas agudas associadas à atividade profissional, o qual seguiria a lógica de que “as suas consequências, directas ou indirectas (visíveis e invisíveis), acabam por se revelar extremamente nefastas, quer para trabalhadores, quer empregadores” (Areosa, 2003: 33).

Na sequência desta nova vertente percetual, foram vários os estudos – promovidos nomeadamente pela *Agência Europeia para a Segurança e Saúde no Trabalho* – que procuraram estabelecer modelos de categorização dos tipos de riscos mais comuns a que os profissionais se expõem quotidianamente na esfera laboral, resultando num vasto leque de categorizações difundidas no panorama teórico. Perante a diversidade de conceções referentes ao tema, esta investigação, em particular, irá recorrer à tipologia avançada por João Areosa. Com efeito, Areosa (2010: 66) procura estabelecer uma categorização geral dos diversos tipos de riscos mais comuns expressos no domínio ocupacional, partindo de nove grandes dimensões de risco, a saber: *riscos físicos* resultantes da exposição ao ruído, vibrações, eletricidade e radiações de cariz ionizante e não ionizante; *riscos químicos* derivados da exposição a poeiras, fumos, vapores e gases tóxicos e, ainda, substâncias perigosas que, muitas vezes, resultam em explosão; *riscos biológicos* potencializados pela proximidade a vírus, bactérias, protozoários, fungos e bacilos; *riscos ergonómicos* resultantes do esforço físico, levantamento e/ou transporte

manual de cargas, postura inadequada para determinada atividade, ritmos elevados de trabalho, trabalho noturno e por turnos rotativos, jornada de trabalho longas e, ainda, monotonia e repetitividade de funções que levam, em grande parte, à fadiga e *stress* do trabalhador; *riscos resultantes do meio e da organização do trabalho* potencializados pelo nível de conforto térmico, ventilação e/ou renovação do ar insuficiente, má qualidade do ar, iluminação deficiente, armazenagem inadequada de produtos e formação insuficiente ou inadequada dos trabalhadores; *riscos resultantes dos equipamentos de trabalho* potencializados pela utilização inadequada de máquinas, ferramentas e equipamentos e, ainda a utilização de equipamentos sem a proteção adequada; *riscos sociais de origem natural*, decorrentes da ocorrência de catástrofes naturais, a título de exemplo, sismos, inundações, erupções vulcânicas, desabamento de terras, ciclones ou tornados; *riscos sociais de origem humana ou de tecnologia complexa* decorrentes de comportamentos desviantes ou inevitabilidades que afetam não só os humanos como o ambiente, tais como, libertação de poluentes na atmosfera, explosão de centrais nucleares, queda de aeronaves ou outros sinistros aéreos, acidentes com viaturas e atentados terroristas; e, por fim, *fatores individuais de propensão para o acidente* no qual se destaca os conflitos interpessoais nas relações de trabalho que se traduzem em maior propensão para acidente, níveis reduzidos de perceção dos riscos por distração momentânea ou por elevada confiança na segurança e métodos de trabalho e, ainda, comportamentos imprevisíveis do trabalhador face a situações adversas e perigosas.

2.3. O novo paradigma na segurança e saúde ocupacional

A reflexão crítica, emergente na sociedade pós-industrial, sobre os diversos riscos aos quais os profissionais se sujeitariam no decurso da sua atividade laboral, potenciou a emergência de um novo panorama ao nível da segurança e saúde ocupacional no quadro político-social europeu (Cabral, 2012). Neste contexto, revela-se imprescindível apresentar ainda que de forma sucinta o processo evolutivo pelo qual a segurança e saúde se edificaram como um aspeto primordial no seio organizacional, tal como quais as suas repercussões, nos dias de hoje, no cenário jurídico português na promoção de segurança e, conseqüente, prevenção de acidentes no âmbito profissional.

2.3.1. A emergência da cultura de segurança e a percepção do risco

A década de 80 ficou marcada como a época na qual se verificou os maiores progressos ao nível da segurança e saúde no trabalho. Em 1986 surge, após o acidente da central nuclear de Chernobyl, aquele que viria a constituir-se um dos mais importantes conceitos no mundo das organizações, a noção cultura de segurança (Oliveira, 2007). O presente conceito seria definido na época como o “conjunto de características e atitudes das organizações e dos indivíduos, que garante a segurança [neste caso em particular] de uma planta nuclear”, atribuindo, por sua vez, como a causa deste trágico acidente uma cultura de segurança deficitária na referida central nuclear (Silva, 2003 tal como citado por Filho *et al*, 2011: 206).

A noção de cultura de segurança ganha desta forma num curto espaço de tempo notoriedade no contexto organizacional, sendo amplamente aplicada nas suas mais diversas dimensões (Filho *et al*, 2011). A este movimento surgem, simultaneamente, vários estudos com a finalidade de não só conceptualizar objetivamente este novo termo como também mensurá-lo (Oliveira, 2007). Todavia, as várias investigações avançadas em torno deste tema não chegaram a um consenso no que se refere às suas especificidades demonstrando, em contrapartida, um vasto leque de interpretações e significados nas várias áreas organizacionais. Nesta linha de pensamento, Choudhry, Fang e Mohamed (2007) como citado por Filho *et al* (2011), com base numa vasta revisão de literatura de pesquisas publicadas referentes ao conceito cultura de segurança desde 1998, destacam que o seu carácter conceptual diversificado deve-se, fundamentalmente, ao facto de a definição originária, avançada pelo relatório do acidente de Chernobyl, não definir claramente aquilo que se entende por cultura de segurança nem como se deve avaliá-la, deixando-a, desta forma, em aberto a distintas significações.

No panorama atual, são vários os teóricos que concebem a cultura de segurança como o conjunto de crenças, valores e normas partilhados pelos profissionais de uma determinada organização que apresentam como finalidade mitigar ou mesmo evitar os acidentes no seio organizacional, visando a segurança de todos os elementos que a constituem (Areosa, 2010). Entre estes teóricos destacam-se Glendon e Stanton (2000) e Silva e Lima (2004), para quem, tal como citado por Filho *et al* (2011: 206) a cultura de segurança não representa mais do que uma particularidade da própria cultura organizacional, seguindo a lógica de que a primeira só existirá na organização quando “a cultura organizacional prioriza a segurança do trabalho ou possui aspectos que a

impactam”. Nesta vertente, o *Instituto para uma Cultura de Segurança Industrial* (ICSI) defende que a cultura de segurança reflete a “importância que a cultura organizacional dá à segurança em todas as suas decisões, em todos os serviços, todas as funções e em todos os níveis hierárquicos”, traduzindo-se objetivamente no “conjunto de maneiras de fazer e de pensar amplamente compartilhadas pelos atores de uma organização, sobre o controle dos riscos mais graves relacionados às suas atividades” (ICSI, 2017: 5).

Seja qual for a sua interpretação um dos pontos comuns às várias definições avançadas até aos dias de hoje traduz, essencialmente, a crescente perceção da cultura de segurança como um eixo crucial na promoção de segurança no contexto ocupacional e, conseqüentemente, na prevenção dos acidentes profissionais (Filho *et al*, 2011). De facto, os estudos avançados em torno deste tema têm vindo a demonstrar que quando existe uma forte cultura de segurança no seio organizacional os profissionais tendem a possuir níveis significativos de perceções do risco relativos à sua área ocupacional, nomeadamente em ambientes profissionais designados de alto risco, “como por exemplo, os trabalhos exercidos em plataformas marítimas de gás e petróleo” (Areosa, 2010: 87). Rundmo (1992) tal como citado por Areosa (2010) procura explicar este fenómeno através do compromisso que se estabelece entre os trabalhadores e as chefias, defendendo que quando os trabalhadores de uma determinada organização percebem que a segurança se constitui um aspeto primordial das chefias, sentem-se forçados a seguir as normas de segurança impostas, percecionando de forma atenta os riscos afetos ao seu trabalho (Areosa, 2010). Por outro lado, investigadores como Fleming *et al* (2002) tal como citado por Areosa (2010) vem demonstrar que da mesma forma que uma forte cultura de segurança organizacional promove a segurança e, por sua vez, minimiza ou mesmo evita acidentes ocupacionais, uma fraca cultura de segurança leva a que os trabalhadores de uma determinada organização se coloquem numa situação de vulnerabilidade, na qual os riscos dominam por completo a atividade ocupacional traduzindo-se em elevados índices de sinistralidade ocupacional (Areosa, 2010).

2.3.2. Enquadramento legislativo da segurança e saúde ocupacional

A preocupação crescente no domínio organizacional, no que concerne à segurança, em particular no panorama europeu, culminou na produção de um vasto conjunto de diretivas no qual se estabelece hoje o enquadramento legal nacional da promoção da segurança e saúde no trabalho (Cabral, 2012).

Aquilo que conhecemos hoje nesse âmbito teve o seu mote impulsionador em 1976 aquando da ocorrência de um dos mais trágicos acidentes industriais, no município italiano de Seveso, com a libertação de uma nuvem tóxica de dioxina, do qual resultaram inúmeros casos de doenças na população, assim como a morte direta de centenas de milhares de animais (Thomé, 2016). A gravidade deste acidente, a par de outros já ocorridos, levou a que no panorama europeu se começasse a dar os primeiros passos decisivos no âmbito de uma legislação de prevenção de acidentes, segurança e controlo de riscos no domínio ocupacional (Lima, 1999). De facto, para Maria Lima (1999: 379) “são os acidentes mortais, os mais visíveis e noticiados que produzem mudanças nas legislações e nas condições de trabalho.” Em termos objetivos, o presente movimento progressista culminou na publicação, em 1982, da então conhecida *Diretiva de Seveso I* (Diretiva n.º 82/501/CEE) transposta para o direito nacional pelo Decreto-Lei n.º 224/87 (posteriormente modificada pela Diretiva n.º 96/82/CE e, conseqüentemente, pela Diretiva n.º 2012/18/UE, também conhecidas, respetivamente, como *Diretiva de Seveso II* e *Diretiva de Seveso III*), a qual veio estabelecer os alicerces de um novo olhar jurídico, ao conferir pela primeira vez uma política comum de prevenção de acidentes a todas as empresas da Comunidade Económica Europeia, particularmente nas quais seriam utilizadas ou armazenadas substâncias perigosas (Thomé, 2016).

Seguindo esta linha inovadora ao nível legislativo da segurança e saúde ocupacional assiste-se, em 1989, à publicação, pelo Conselho das Comunidades Europeias, da Diretiva 89/391/CEE, conhecida pela designação de *Diretiva Quadro da Segurança e Saúde no Trabalho* (Cabral, 2012). A presente Diretiva marcou indiscutivelmente o início daquela que viria a ser uma longa jornada na promoção da segurança e saúde ocupacional, ao definir os princípios gerais pelas quais as organizações se deveriam reger no sentido do melhoramento da segurança e saúde dos trabalhadores (CCE, 1989). Neste seguimento, ficava agora conferido à entidade patronal implementar, de acordo com a natureza da organização, “as medidas necessárias à defesa da segurança e da saúde dos trabalhadores”, – CCE (1989: 3) – a qual integraria numa perspetiva geral: a avaliação dos riscos intrínsecos ao ambiente de trabalho no sentido de mitigá-los ou mesmo preveni-los; o estabelecimento de uma estratégia organizacional assente na informação e, conseqüentemente, na formação dos trabalhadores em matéria de segurança e saúde ocupacional; e, por fim, a criação de um sistema organizado e de meios necessários a uma atividade laboral segura (CCE, 1989). A par dos termos dispostos nos

artigos 59.º e 64.º da Constituição da República Portuguesa nos quais se estabelece o direito à segurança, higiene e saúde no contexto ocupacional, assiste-se em 1991 à transposição do normativo interno à *Diretiva Quadro* para o enquadramento legal português através do Decreto-Lei n.º 441/91, de 14 de novembro. Este decreto viria estabelecer o *Regime Jurídico Nacional do Enquadramento da Segurança, Higiene e Saúde no Trabalho*, obrigando explicitamente as entidades públicas e privadas a implementar as condições percecionadas como necessárias de segurança, higiene e saúde em todos os aspetos relacionados com o trabalho (DR, 1991).

Após a sua publicação surgiram no quadro português um vasto conjunto de diplomas legais e regulamentares no âmbito da prevenção dos riscos profissionais, entre os quais se destaca o *Acordo de Concertação Estratégica* celebrado, em 1996, entre o Governo e os parceiros sociais, no qual fica reconhecida a necessidade não só de adaptar o sistema de reparação dos acidentes de trabalho e doenças resultantes da atividade laboral, como também de desenvolver o sistema nacional de prevenção de riscos profissionais (Cabral, 2012). Em conformidade com esta profunda reflexão, nas quais estariam evidentes inúmeras lacunas e falhas ao nível da aplicação do *Regime Jurídico Nacional do Enquadramento da Segurança, Higiene e Saúde no Trabalho* nas diversas organizações, assistimos, nos anos que se seguiram, à promulgação de importantes Decretos-Lei neste domínio em específico, dos quais importa aqui destacar: a aprovação do *Novo Regime Jurídico dos Acidentes de Trabalho e Doenças Profissionais* pelo Decreto-Lei n.º 100/97, de 13 de setembro – sendo posteriormente adaptado às particularidades da função pública mediante a publicação do Decreto-Lei n.º 503/99, de 20 de agosto –, no qual se define objetivamente – artigo 6.º do capítulo II – acidente de trabalho como todo “aquele que se verifique no local e tempo de trabalho, e produza directa ou indirectamente lesão corporal, perturbação funcional ou doença de que resulte redução na capacidade de trabalho ou de ganho ou a morte” (DR, 1999: 8244); e ainda o estabelecimento do *Regime de Organização e Funcionamento das Atividades de Segurança, Higiene e Saúde no Trabalho* – inerente nos artigos 13.º e 23.º do então Decreto-Lei n.º 441/91 – através do Decreto-Lei n.º 109/2000, de 30 de junho, conferindo às entidades empregadoras a responsabilidade pela organização de tais atividades, sobre a obrigação de:

estabelecimento e manutenção de condições de trabalho que assegurem a integridade física e mental dos trabalhadores (...), desenvolvimento de condições técnicas que assegurem a aplicação de medidas preventivas (...),

desenvolvimento de condições e meios que assegurem a informação e formação dos trabalhadores, bem como permitam a sua participação (DR, 2000: 2844).

2.3.2.1. A realidade ocupacional portuguesa

A promulgação das diversas diretivas europeias no âmbito da prevenção dos riscos ocupacionais, sob a obrigatoriedade de transposição para o panorama nacional jurídico dos vários países afetos à comunidade europeia, representou um progresso extraordinário nas últimas décadas no domínio profissional, em particular, nas condições de segurança e saúde dos trabalhadores (Cabral, 2012). Todavia, a evolução preconizada no panorama português ao nível legislativo da segurança, higiene e saúde no contexto ocupacional não tem vindo a manifestar-se objetivamente em várias dimensões desta realidade, em particular, nos índices de sinistralidade.

Quando analisada a realidade ocupacional portuguesa ao nível da sinistralidade, deparamo-nos com números significativos nos anos mais recentes, ainda que inferiores aos verificados no passado. Recorrendo aos últimos dados disponibilizados pelo PORDATA – *Base de dados Portugal Contemporâneo* – expressos na tabela 2.1, referente ao número de acidentes profissionais ocorridos entre o ano de 2009 e 2018, ainda que visivelmente menores, assumindo uma tendência decrescente, estes não apresentam uma diferença exponencial como seria expetável. Quando comparado o ano no qual se registou o maior número de acidentes profissionais com o ano em que se registou o menor número de acidentes nesse domínio, os quais coincidentemente correspondem ao primeiro e último ano em análise – 2009 e 2018 respetivamente – verifica-se que estes diferem em 21.632 acidentes de trabalho, representando um decréscimo de apenas 10%. Os presentes índices de sinistralidade laboral continuam, desta forma, a revelar-se um problema social, traduzindo, de forma irrevogável, fragilidades no que se refere à aplicação do enquadramento jurídico de segurança, higiene e saúde no trabalho.

Tabela 2.1. Acidentes de trabalho, total e mortais (de 2009 a 2018)

Anos	Total de Acidentes	Acidentes Mortais
2009	217.393	217
2010	215.632	208
2011	209.183	196
2012	193.611	175
2013	195.578	160
2014	203.548	160
2015	208.457	161
2016	207.567	138
2017	209.390	140
2018	195.761	103

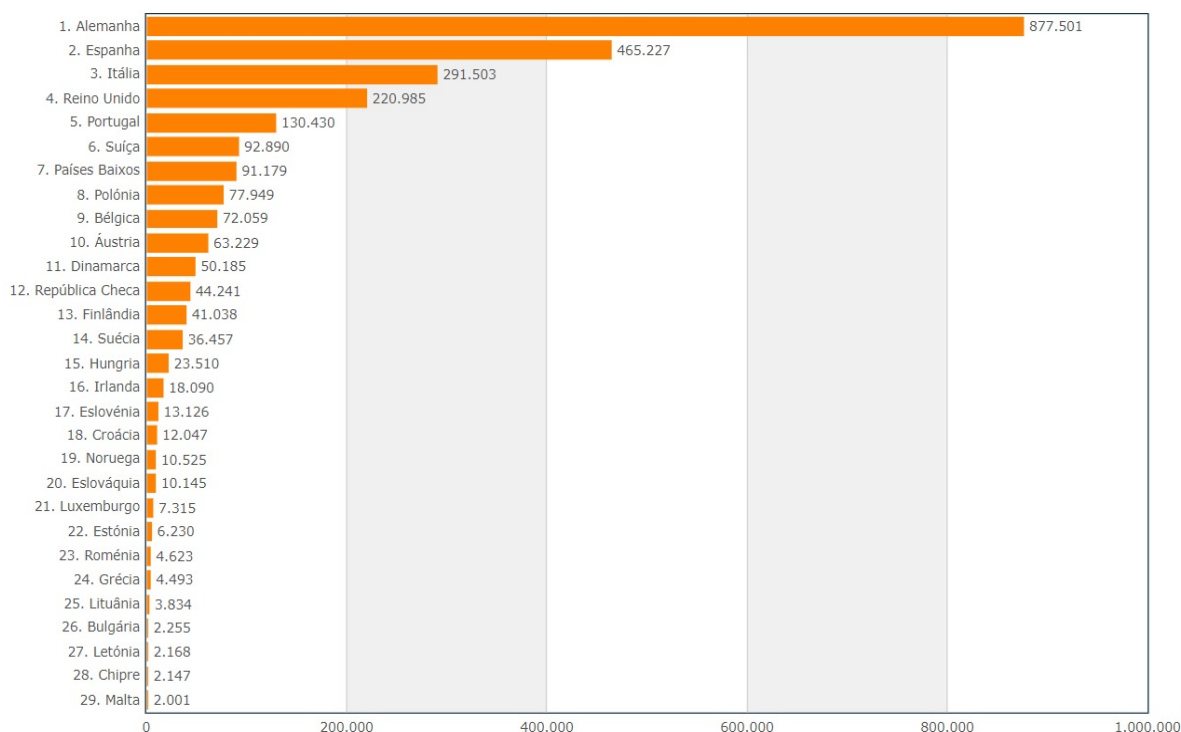
Fonte: PORDATA, 2020a.

Estes números revelam-se ainda mais preocupantes quando analisados a par dos índices de sinistralidade laboral dos restantes países europeus representados no gráfico 2.1, onde Portugal ocupa a quinta posição no panorama europeu no que se refere ao número de acidentes de trabalho de carácter grave, ao qual corresponde, no ano de 2018, a 130.430 acidentes. Importa destacar que nos dados em análise, a Portugal apenas lhe sucede o Reino Unido (220.985 acidentes), a Itália (291.503 acidentes), a Espanha (465.277) e a Alemanha (877.501), países com índice populacional expressivamente superior ao português. No entanto, esta não se constitui uma realidade singular, na medida em que já no ano de 2003 o sociólogo Areosa realçava, com base nos números de sinistralidade laboral do respetivo ano, a ideia de que Portugal se apresentava como um dos países da União Europeia com maiores deficiências ao nível da prevenção, segurança e saúde no trabalho, como também como um dos países com elevados índices de frequência e gravidade dos acidentes de trabalho.

O progresso legislativo avançado no panorama ocupacional nacional emerge significativamente quando analisados os números de acidentes profissionais que resultaram em morte – expressos na tabela 2.1 –, no qual se verifica índices cada vez mais baixos, impensáveis de alcançar no passado. Objetivamente, em 2009, assistimos não só ao maior número de acidentes profissionais como também ao maior número de acidentes mortais, entre o total de 217.393 acidentes, 217 resultaram em morte, representando cerca de 10% do total dos acidentes. De facto, os números avançados contrastam, de forma notória, com a realidade de 2018, onde na totalidade de 195.761 acidentes de trabalho,

103 assumiram um carácter mortal, ao qual corresponde apenas a 5%, constituindo-se um progresso significativo nesta dimensão em específico.

Gráfico 2.1. Total de acidentes de trabalho graves ocorridos nos países europeus em 2018



Fonte: PORDATA, 2020b.

2.4. Os Bombeiros no quadro do socorro em Portugal

Num cenário de constantes ameaças à segurança humana, onde o risco se constitui uma particularidade da vida societária, são os bombeiros, como agentes de proteção civil, a base da resposta no socorro das populações e na salvaguarda do património, ao nível local, distrital e nacional (Barahona, 2018). De acordo com o Decreto-Lei n.º 247/2007, de 27 de junho, bombeiro é todo o indivíduo que, “integrado de forma profissional ou voluntária num corpo de bombeiros, tem por actividade cumprir as missões do corpo de bombeiros, nomeadamente a protecção de vidas humanas e bens em perigo” (Almeida *et al*, 2019: 2). No qual se destaca a “prevenção e extinção de incêndios, o socorro de feridos, doentes ou náufragos e a prestação de outros serviços previstos nos regulamentos internos e demais legislação aplicável” (Almeida *et al*, 2019: 2). De facto, neste âmbito, Barahona (2018) reforça a ideia de que o *Novo Regime Jurídico, aplicável à Constituição, Organização, Funcionamento e Extinção dos*

Corpos de Bombeiros no Território Continental, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 247/2007, de 27 de junho, não deixa dúvidas ao destacar no preâmbulo a noção de que,

...em Portugal, o socorro às populações assenta nos corpos de bombeiros e assim continuará a ser mesmo que, entretanto, se tenham criado brigadas de sapadores ou o grupo de intervenção de protecção e socorro (GIPS da Guarda Nacional Republicana – GNR) que colaboram no âmbito da primeira intervenção em incêndios florestais, ou se venham a formar mais agentes e constituam outras forças (DR, 2007 tal como citado por Barahona, 2018: 29).

2.4.1. Evolução histórica da organização de socorro em Portugal

As especificidades que, nos dias de hoje, conhecemos como os alicerces da cultura organizacional dos bombeiros portugueses constituem-se o resultado de uma jornada que abrange quase seis séculos da história portuguesa (Barahona, 2018). Estes seiscentos anos de história, foram marcados não só pela emersão de um novo olhar político-social sobre a estrutura operacional de socorro, como também pela criação de inúmeras unidades orgânicas, ainda hoje existentes, responsáveis pela protecção da população e salvaguarda dos seus bens (Trocado, 2009). Atravessando distintos períodos da história portuguesa importa, assim, abordar alguns dos momentos históricos que se constituíram cruciais na estruturação da política organizacional dos bombeiros portugueses, partindo da sua génese até ao panorama atual.

2.4.1.1. O nascimento e desenvolvimento dos corpos de bombeiros nos séculos XIX e XX

A primeira referência alusiva aos bombeiros remonta-nos ao ano de 1395, mais especificamente, ao reinado de D. João I onde, ainda que de forma singular, determina em carta régia a constituição de um grupo de pessoas responsáveis pela vigilância e o combate aos incêndios (Barahona, 2018). Apesar do esforço observado, nos vários séculos que se seguiram, no que se refere à aprimoração do trabalho incrementado, nos finais do século XIV, sob a determinação de regulamentos régios que estabeleciam os alicerces de uma organização social cada vez mais sensibilizada para a importância de um serviço de incêndios, estes só por si não garantiram o estabelecimento de uma estrutura coesa de protecção no domínio nacional (Amaro, 2009). O funcionamento deficitário das estruturas existentes ao nível do socorro a par de uma atuação mais dinâmica do poder local, levaram a que os séculos XIX e XX ficassem na história como um período ilustre para os bombeiros portugueses, assistindo-se na sociedade civil à

criação das primeiras associações de beneficência e humanitárias de bombeiros, impulsionadoras, de certa forma, da implantação de alguns corpos de bombeiros no país – “nos primeiros dez anos do século XX fundaram-se 21 associações e, entre 1910 e 1929, foram criadas 95 associações de bombeiros voluntários, dois corpos de bombeiros municipais e um corpo de bombeiros privativo” (Amaro, 2009: 77). A história dos bombeiros nasce, assim, do cooperativismo das comunidades locais que, integrando as associações e os corpos de bombeiros procuravam dar o seu prestimoso contributo na proteção das pessoas e bens, “pois antes de se tornar profissão foi, e continua a ser, uma missão humanitária, com todos os aspetos positivos e negativos que esta característica envolve” (Costa, 2015: 60).

O sentimento de progresso característico da época, estabeleceu os alicerces para a fundação, em 1930, da primeira estrutura federativa dos bombeiros portugueses, a designada Liga dos Bombeiros Portugueses, a qual apresentava como finalidade, através dos meios ao seu alcance, obter o máximo de benefícios possíveis de cariz material, financeiro e social, imprescindíveis para um melhor desempenho da ação dos bombeiros e das suas estruturas, ao serviço da população civil (LBP, 2019). A fundação da presente Liga, despontou no panorama social um novo olhar no que se refere ao serviço desempenhado pelos bombeiros, expressivo de um conjunto de inquietações que dominavam agora o domínio público, onde este serviço começava a ter, cada vez mais, uma conotação de risco (Amaro, 2009). A necessidade de criar estruturas orgânicas que apoiariam os bombeiros crescia de forma célere no quadro social português, emergindo, nesta época, duas vertentes de atuação: uma vertente social que visava auxiliar os bombeiros e as suas famílias em caso de acidente, na qual se destaca a fundação de “uma Caixa de Previdência e Socorros aos Órfãos e Viúvas de Bombeiros, em funcionamento durante alguns anos, sucedendo-lhe o Fundo de Protecção Social do Bombeiro, ainda hoje existente, no âmbito da Fénix Social dos Bombeiros” (Amaro, 2009: 78); e outra vertente de cariz informativo que procurava aproximar os cidadãos do serviço desempenhado pelos bombeiros, na qual “a Liga [dos Bombeiros Portugueses] publica desde 1943 o *Boletim da Liga dos Bombeiros Portugueses* que em 1978 passou a denominar-se *o Fogo e a Técnica*, a que sucedeu, desde 1982, o actual jornal mensal *Bombeiros de Portugal*” (Amaro, 2009: 78).

Não obstante o trabalho inovador desenvolvido pela Liga dos Bombeiros Portugueses, este só por si não conseguiu incrementar uma matriz organizacional comum

que regesse as várias associações e corpos de bombeiros distribuídos pelo país, tornando-se cada vez mais evidente a necessidade de existência de uma entidade que comportasse em si uma certa uniformização nacional, representativa dos bombeiros portugueses (Amaro, 2009). Esta questão apenas vê a sua resolução anos mais tarde, aquando da publicação do Decreto-Lei n.º 35857, de 11 de setembro de 1946, no qual se estabelecia o primeiro *Regulamento Geral dos Corpos de Bombeiros*, originário do serviço de incêndios datado em 1395 por concessão régia (Cunha, 2009). De acordo com Amaro (2009), este Decreto-Lei veio regrar aquilo que já estava, de certa forma, instituído nas associações e corpos de bombeiros, determinando, simultaneamente, um princípio de uniformidade na medida em que foi definido pela primeira vez:

...normas de organização dos corpos de bombeiros em que cada um deles deveria ter total ou parcialmente os seguintes serviços: serviço de incêndios, serviço de saúde, serviço de socorros a náufragos. (...) determinou também a classificação do material e as denominações das unidades (divisão, secção, pelotão, companhia e batalhão), definiu normas sobre categorias, quadros, recrutamento, situações no quadro, licenças, disciplina, instrução e prestação de serviço. Inclui ainda o primeiro plano de uniformes de iniciativa governamental, determinando os tipos de uniformes e a sua composição, os distintivos dos postos e especialidades do pessoal dos corpos de bombeiros, definiu o papel da mulher na estrutura dos bombeiros, ao nível dos serviços de enfermagem, condução de viaturas, cantinas, secretária e outras semelhantes e abriu a possibilidade de, nas localidades afastadas das sedes dos corpos de bombeiros, serem organizadas brigadas ou secções destacadas, como hoje são designadas (Amaro, 2009: 80).

O êxito alcançado desde o primeiro *Regulamento Geral dos Corpos de Bombeiros* foi notoriamente reconhecido no seio político-social, no entanto, cinco anos após a sua publicação o governo aprova pelo Decreto-Lei n.º 38439, de 27 de setembro de 1951, o novo regulamento geral, na qual se viu a alteração de alguns dos princípios estabelecidos numa primeira instância, procurando não só adaptar-se ao contexto social vigente, como também corresponder às expectativas dos próprios corpos de bombeiros, sendo estes os principais elementos a quem o regulamento se destinava, o seu parecer estabelece-se agora imprescindível (Amaro, 2009). Em 1978, depois de trinta e dois anos de vigência do regulamento de 1951, face às enormes carências que se faziam sentir em matéria de recursos humanos, de equipamentos e de meios financeiros no panorama estrutural dos bombeiros em Portugal, é reconhecida a necessidade de reestruturar o até então designado *Conselho Nacional de Serviços de Incêndios*. Criou-se no Gabinete de Apoio às Autarquias Locais, através do Decreto-Lei n.º 388/78, de 9 de dezembro, o *Conselho Coordenador do Serviço de Bombeiros*, a quem competiria:

apoiar o Governo na definição da política a desenvolver no sector (...) promover a realização de estudos sobre o melhor ordenamento territorial dos meios de acção de combate a incêndios (...) acções globais de planeamento, coordenação e implementação de medidas que visassem maior economia e uma utilização racional de esforços e equipamentos de combate a incêndios (...) fiscalizar a observância, pelos corpos de bombeiros, das leis e regulamentos e transmitir-lhes as instruções necessárias (DR, 1978: 2593).

2.4.1.2. O Serviço Nacional de Bombeiros e Protecção Civil

A presente legislação não teve tempo de se consolidar, uma vez que no ano seguinte, é ratificada em Assembleia da República pelo Decreto-Lei nº 10/79, de 20 de março, dando os primeiros passos em direção ao serviço de socorro que hoje conhecemos. Assim criou-se no Ministério da Administração Interna o Serviço Nacional de Bombeiros, o qual estava incumbido de “orientar e coordenar as actividades e serviços de socorro exercidos pelos corpos de bombeiros e assegurar a sua articulação, em caso de emergência, com o Serviço Nacional de Protecção Civil” (DR, 1979: 428). Com efeito, o Serviço Nacional de Protecção Civil havia sido criado, na dependência do Ministério da Defesa Nacional, a 22 de fevereiro de 1975, após a extinção em 1974, da Legião Portuguesa e da Organização Nacional da Defesa Civil do Território, com o objetivo de,

...preparar as medidas de protecção, limiar os riscos e minimizar os prejuízos que impendem sobre a população civil nacional, causados por catástrofes naturais ou emergências imputáveis à guerra, ou por tudo o que represente ameaça ou destruição dos bens públicos, privados e recursos naturais repartidos pelo território nacional (DR, 1975: 285).

Não obstante o mérito alcançado no que toca à ação de prevenção de acidentes e socorro da população e bens, após a criação do Serviço Nacional de Bombeiros e do Serviço de Protecção Civil, a existência de uma matriz organizacional diferenciada levou a que surgisse, como já teria ocorrido no passado, ainda que noutra contexto, várias dificuldades na articulação e coordenação entre os vários setores intrínsecos a estes dois organismos que, de forma involuntária, resultavam num aproveitamento deficitário dos recursos humanos e materiais disponíveis no domínio operacional (DR, 2003). É no âmbito desta problemática que, no ano de 2003, o XV Governo Constitucional preconiza um importante passo numa das mais exigentes reformas estruturais do plano de socorro português, ao decretar no diploma citado a criação do Serviço Nacional de Bombeiros e Protecção Civil, o qual fica agora incumbido não só de “prevenir os riscos inerentes a situações de acidente, catástrofe ou calamidade, bem como resolver os efeitos decorrentes

de tais situações, protegendo e socorrendo pessoas e bens”, como também “orientar, coordenar e fiscalizar as actividades exercidas pelos corpos de bombeiros e todas as actividades de protecção civil e socorro” (DR, 2003: 1931). O presente Decreto-Lei consagrava, assim, pela primeira vez, numa só unidade orgânica duas lógicas de atuação, uma lógica imperativa de uma gestão de risco e outra coordenativa do plano de socorro, constituindo-se estas, no quadro estrutural de socorro antecedente, uma responsabilidade exclusiva do Serviço de Protecção Civil e do Serviço Nacional de Bombeiros, respetivamente (Cunha, 2009). Sendo assim, em matéria de legislação promulgada no âmbito da protecção e socorro da população civil, é através do Decreto-Lei n.º 49/2003, de 25 de março, que assistimos objetivamente ao início de uma nova cultura organizacional da estrutura de emergência e socorro em Portugal (Cunha, 2009).

2.4.2. Caraterização do panorama atual do serviço de socorro português

No panorama atual do serviço operacional de socorro em Portugal, os corpos de bombeiros constituem-se na sua génese como uma “uma unidade operacional, oficialmente homologada e tecnicamente organizada, preparada e equipada” para o exercício das missões que são da sua responsabilidade (Costa, 2015: 61). Nesta linha, é determinada formalmente, no artigo 3.º do Decreto-Lei n.º 247/2007, de 27 de junho, a execução das seguintes funções:

a) A prevenção e o combate a incêndios; b) O socorro às populações, em caso de incêndios, inundações, desabamentos e, de um modo geral, em todos os acidentes; c) O socorro a náufragos e buscas subaquáticas; d) O socorro e transporte de acidentados e doentes, incluindo a urgência pré-hospitalar, no âmbito do sistema integrado de emergência médica; e) A emissão, nos termos da lei, de pareceres técnicos em matéria de prevenção e segurança contra riscos de incêndio e outros sinistros; f) A participação em outras actividades de protecção civil, no âmbito do exercício das funções específicas que lhes forem cometidas; g) O exercício de actividades de formação e sensibilização, com especial incidência para a prevenção do risco de incêndio e acidentes junto das populações; h) A participação em outras acções e o exercício de outras actividades, para as quais estejam tecnicamente preparados e se enquadrem nos seus fins específicos e nos fins das respectivas entidades detentoras; i) A prestação de outros serviços previstos nos regulamentos internos e demais legislação aplicável (DR, 2007: 4064).

As missões em que participam os agentes de protecção civil, onde se incluem os bombeiros, assim como as entidades com especial dever de colaboração, encontram-se devidamente enquadradas no Sistema Integrado de Operações de Protecção e Socorro,

designado como SIOPS (Barahona, 2018). Este novo modelo de organização operacional, criado pelo Decreto-Lei n.º 134/2006, de 25 de julho, define-se como o “conjunto de estruturas, normas e procedimentos de natureza permanente e conjuntural que asseguram que todos os agentes de proteção civil actuam, no plano operacional, articuladamente sob um comando único, sem prejuízo da respectiva dependência hierarquia e funcional” (DR, 2006: 5232).

2.4.2.1. A componente operacional e a sua distribuição geográfica

O Decreto-Lei n.º 247/2007, de 27 de Junho, determina que nos municípios podem existir quatro tipos de corpos de bombeiros. Nesta linha, Costa (2015: 61) destaca a existência dos seguintes: “corpos de bombeiros profissionais”, criados na dependência de uma Câmara Municipal e integrados unicamente por elementos profissionais, designando-se bombeiros sapadores; “corpos de bombeiros mistos”, criados sob a tutela de uma Câmara Municipal ou de uma Associação Humanitária de Bombeiros, constituídos por bombeiros profissionais e voluntários; “corpos de bombeiros voluntários”, criados na dependência de uma Associação Humanitária de Bombeiros e constituídos por bombeiros em regime voluntário, podendo inclusive dispor de uma unidade profissional mínima, a definir pela Autoridade Nacional de Proteção Civil; e “corpos de bombeiros privativos”, pertencentes a uma pessoa coletiva privada que tem necessidade, por razões da sua atividade profissional ou do seu património, criar e manter um corpo profissional de bombeiros para autoproteção.

Presentemente existem em Portugal 468 corpos de bombeiros. Os últimos dados disponibilizados pela Liga dos Bombeiros Portugueses referentes ao ano de 2018, apresentados na tabela 2.2, revelam que, em Portugal, tal como refere Costa (2015: 60) o socorro à população “depende, na sua esmagadora maioria, da mobilização da sociedade civil em torno das associações e corpos de bombeiros voluntários”, assumindo os corpos de bombeiros voluntários, no panorama nacional, o número expressivo de 436. Nesta hierarquia, seguem-se os corpos de bombeiros municipais, de âmbito inteiramente profissional ou misto sob a alçada dos municípios, representando 17 do total de corpos de bombeiros portugueses. Com menor expressividade aparecem os corpos de bombeiros privativos e os corpos de bombeiros sapadores, ambos de cariz profissional, existindo 8 e 7 destes corpos no domínio nacional, respetivamente. A tabela 2.2 ilustra ainda a distribuição dos corpos de bombeiros pelas várias regiões, verificando-se maior

relevância no norte e centro do país, os quais integram na sua totalidade 123 e 145 corpos de bombeiros, respetivamente. Destaca-se também a área metropolitana de Lisboa, na medida em que só a capital apresenta 58 corpos de bombeiros.

Tabela 2.2. Número de corpos de bombeiros existentes em Portugal no ano de 2018, por regiões e tipo

Localização geográfica (NUTS II – 2013)	Período de referência dos dados – 2018				
	Corpos de bombeiros (N.º)				
	Sapadores	Municipais	Associações Humanitárias	Privativos	Total
Portugal	7	17	436	8	468
1: Continente	6	15	412	8	441
Norte	2	1	117	3	123
Centro	1	4	137	3	145
Área Metropolitana de Lisboa	1		56	1	58
Alentejo	1	7	89	1	98
Algarve	1	3	13	-	17
2: Região Autónoma dos Açores	-	-	17	-	17
3: Região Autónoma da Madeira	1	2	7	-	10

Fonte: adaptado de Liga dos Bombeiros Portugueses, 2019.

De acordo com os dados do *Instituto Nacional de Estatística* (INE) referentes ao ano de 2018, apresentados na tabela 2.3, Portugal dispõe de um total de 27649 bombeiros incorporados nos vários corpos de bombeiros distribuídos pelo país, dos quais: 64,9% dos bombeiros não apresentam qualquer vínculo profissional às associações humanitárias ou corpos de bombeiros, ao que corresponde 17942 bombeiros em regime voluntário; já, no que se refere aos bombeiros com vínculo profissional, estes representam apenas 35,1% dos bombeiros portugueses, correspondendo em concreto a 9707. Em boa verdade, estes números evidenciam uma realidade operacional que não difere muito daquilo que é o quadro histórico dos bombeiros portugueses, continuando, nos dias de hoje, a base de socorro assente na atuação dos bombeiros voluntários – “a componente operacional do sistema são os bombeiros voluntários, são a espinha dorsal (...) cumprem mais de 90% das missões de protecção civil” (Cruz, 2007: 34).

Tabela 2.3. Número bombeiros existentes em Portugal no ano de 2018, por regiões e vínculo profissional

Localização geográfica (NUTS II – 2013)	Período de referência dos dados – 2018		
	Bombeiros (N.º)		
	Voluntários	Profissionais	Total
Portugal	17.942	9.707	27.649
1: Continente	17.135	8.916	26.051
Norte	6.630	2.551	9.181
Centro	6.108	2.023	8.131
Área Metropolitana de Lisboa	2.153	2.650	4.803
Alentejo	1.690	1.120	2.810
Algarve	554	572	1.126
2: Região Autónoma dos Açores	489	392	881
3: Região Autónoma da Madeira	318	399	717

Fonte: adaptado de INE, 2019a.

Considerando a diversidade e complexidade dos serviços prestados pelos corpos de bombeiros, Amaro (2009: 22) interroga-se “se os mesmos poderiam ser desempenhados, em larga medida, por bombeiros verdadeiramente voluntários, sobretudo ao nível do socorro pré-hospitalar, conhecidas que são as faltas de disponibilidade de pessoal voluntário, particularmente ao nível da primeira intervenção”. Em boa verdade, a presente questão apenas vem legitimar uma das várias preocupações preconizadas pela Liga dos Bombeiros Portugueses em *Livro Aberto*, no ano de 2003, onde deixa claro a noção de que o atual modelo de socorro, assente no serviço operacional dos corpos de bombeiros voluntários, não corresponde hoje aos padrões de eficácia e qualidade que a dinâmica social exige (LBP, 2003). As visíveis insuficiências, tanto na componente estrutural como na componente operacional, são destacadas pela Liga dos Bombeiros Portugueses, salientando que,

...embora não haja crise de voluntários, é inquestionável que há uma crescente crise de disponibilidade dos voluntários. (...) A circunstância da maioria dos Corpos de Bombeiros Voluntários possuir pessoal profissionalizado para assegurar a prestação de serviços ambulatoriais de transporte de doentes e de, muitas vezes, este pessoal ser utilizado para acorrer a emergências – com prejuízo dos doentes a transportar para consultas ou tratamentos – é suficiente para demonstrar a extrema dificuldade de mobilização de recursos humanos voluntários, em especial nos dias de semana, no período das 7 às 20 horas, para fazer face às solicitações dos serviços. (...) Esta debilidade impede também uma maior rentabilização dos investimentos de formação, uma vez que o voluntário tem cada vez mais

dificuldade em dispor de tempo para frequentar ações de formação e a sua assiduidade ao corpo de bombeiros é cada vez mais reduzida (LBP, 2003: 8).

Convém ressaltar que segundo esta entidade “o voluntariado em si mesmo não está em causa e tem ainda força suficiente para se revigorar e reinventar” e, por essa razão, esta situação não deve ser encarada como um momento de crise no panorama operacional dos bombeiros portugueses, mas antes como um potencial momento de viragem, num cenário inevitável de mudança social, na qual as emergências tendem a ser cada vez mais frequentes e complexas (LBP, 2003: 8). Na perspetiva da Liga dos Bombeiros Portugueses (2003), este momento de viragem passaria pela institucionalização, em todos os corpos de bombeiros voluntários do país, de grupos de intervenção permanente, no sentido de garantir uma primeira e qualificada resposta às emergências do quotidiano, específicas da sociedade de risco em que vivemos.

Este manifesto descontentamento face ao atual quadro operacional de socorro não ficou indiferente entre as várias entidades intrínsecas ao sistema. É, neste seguimento que, Arnaldo Cruz – presidente da Autoridade Nacional de Proteção Civil entre fevereiro de 2006 e novembro de 2012 – contempla os leitores da *Revista Alto Risco* com o artigo intitulado *A missão é proteger as pessoas e o património* onde declara, com base no seu vasto conhecimento na matéria em causa, que o cumprimento de mais de 90% das missões de proteção civil encontrarem-se a cargo dos corpos de bombeiros voluntários não deve ser percecionado como uma problemática no panorama atual de socorro no quadro português, isto porque, “são voluntários, mas têm de tender a estar disponíveis para receber uma formação cada vez mais abrangente e qualificada” (Cruz, 2007: 34). Nesta continuidade, declara ainda, quase como resposta às preocupações exaltadas pela Liga dos Bombeiros Portugueses que,

...não me parece que exista o risco de o sistema soçobrar por estar assente em voluntários. Eles dependem de nós sobre o ponto de vista operacional e isso decorre de uma situação em que, até hoje, não tem havido quebras de solidariedade (Cruz, 2007: 34).

Nesta sucessão de ideias, revela-se de extrema importância salientar que perante uma qualquer emergência, existindo no mesmo município um corpo de bombeiros profissionais ou misto e um ou mais corpos de bombeiros voluntários, cabe ao corpo de bombeiros profissionais ou, quando este não existe, ao corpo de bombeiros mistos a

responsabilidade de uma primeira atuação, em benefício da rapidez e prontidão de socorro (Amaro, 2009).

2.4.2.2. O serviço operacional nos corpos de bombeiros

No que se refere ao serviço de proteção e socorro prestado, pelos corpos de bombeiros, os dados disponibilizados pelo *Instituto Nacional de Estatística*, apresentados na tabela 2.4, ilustram que em 2018 os corpos de bombeiros responderam na sua totalidade a 1.560.609 intervenções no território nacional. Quanto à localização geográfica, constata-se que é na região Norte que se encontra o maior número de serviços prestados pelos corpos de bombeiros com 482.676 de serviços, ao qual corresponde aproximadamente a 31% do total de serviços no âmbito nacional. Seguem-se a região Centro e a Área Metropolitana de Lisboa às quais corresponde, respetivamente, 24,2% (378.031 intervenções) e 22% (343.945 intervenções) do total dos serviços prestados. Por sua vez, a região do Algarve e a região Autónoma da Madeira constituem-se as regiões de menor expressão no total nacional de serviços prestados, apresentando apenas 58.950 e 40.711 serviços, de forma respetiva, ao qual corresponde diretamente 3,77% e 2,60% do total nacional.

No que se refere à análise por tipo de serviço, constata-se que as ocorrências relacionadas com os cuidados de saúde, onde se integra a assistência pré-hospitalar e o socorro a náufragos, representam 60,4% do total nacional dos serviços prestados pelos corpos de bombeiros, com 942.830 intervenções. Segue-se a coluna representativa de outros serviços, – na qual se encontra a assistência a acidentes com meios de transporte, o apoio a situações com infraestruturas e vias de comunicação, a assistência a situações de conflitos legais e situações tecnológicas e industriais – com 575.321 intervenções a nível nacional, correspondendo a 36,8% do total de serviços. Os presentes dados contrariam, de forma irrefutável, aquela que é a imagem comum associada aos bombeiros, onde o combate a incêndios se constitui como a função primordial, “possivelmente, por ser esta a sua função mais antiga e mais divulgada, o que facilmente é retido na memória da população” (Trocado, 2009: 43). De facto, os números ilustram que o combate a incêndios – onde se incluem tanto a coluna representativa de combate a incêndios em povoamentos florestais como a coluna representativa de combate a outros incêndios, integrante de incêndios urbanos e industriais – representa apenas 2,7% do total de serviços prestados a nível nacional, em 2018.

Tabela 2.4. Serviços prestados pelos corpos de bombeiros no ano de 2018, por regiões

Localização geográfica (NUTS II – 2013)	Período de referência dos dados – 2018				
	Tipo de serviço prestado (Nº)				
	Combate a incêndios em povoamentos florestais	Combate a outros incêndios	Cuidados de saúde	Outros serviços	Total
Portugal	5.798	36.660	942.830	575.321	1.560.609
1: Continente	4.555	35.917	861.232	506.737	1.408.441
Norte	2.413	14.619	292.152	173.492	482.676
Centro	1.480	8.742	218.073	149.736	378.031
Área Metropolitana de Lisboa	145	7.370	231.278	105.152	343.945
Alentejo	361	3.322	85.456	55.700	144.839
Algarve	156	1.864	34.273	22.657	58.950
2: Região Autónoma dos Açores	274	356	55.252	55.575	111.457
3: Região Autónoma da Madeira	969	387	26.346	13.009	40.711

Fonte: adaptado de INE, 2019b.

2.4.2.3. Perfil de riscos ocupacionais nos corpos de bombeiros

A pluralidade de missões de socorro a que os bombeiros respondem, nas mais variadas circunstâncias, muitas vezes, em constante alteração, sujeita-os, de forma muito particular, a riscos ocupacionais diferenciados (Guerra, 2005). Neste âmbito Caldeira e Vicente (2006), realçam a atuação destes profissionais no cenário de incêndio no qual atuam, particularmente, em condições imprevisíveis, a destacar: a atuação dos bombeiros em circunstâncias de incêndio urbano, com várias pessoas a necessitar de socorro, muitas vezes, ocorre num contexto em que a integridade estrutural do edifício encontra-se em risco iminente de ruir; ou em circunstâncias de incêndio florestal, onde as sucessivas mudanças no rumo e na velocidade do vento podem comprometer a qualquer momento a atuação dos bombeiros. De facto, é sabido que, recorrentemente, acontecem acidentes de trabalho que atingem os bombeiros, podendo assumir contornos de menor ou maior gravidade, ou até mesmo causar a morte, nos casos mais extremos (Amaro, 2009). Segundo Amaro (2009), os acidentes ocupacionais afetos à atividade de bombeiro resultam, na sua grande medida, em incapacidade temporária ou mesmo permanente, como é o caso do aparecimento de doenças agudas crónicas, que por sua vez pode incapacitar o bombeiro de exercer a sua profissão ou todo e qualquer trabalho.

O caráter volátil do próprio risco, leva a que se constitua uma tarefa quase inexecutável enumerar na sua globalidade os possíveis riscos a que os bombeiros se encontram expostos no decurso da sua missão, sendo apontados como cenários mais recorrentes de atuação: o combate a incêndios, a emergência médica, os trabalhos em estruturas em eminência de ruir e/ou em atmosferas perigosas, as operações de socorro marítimo e de desencarceramento (Amaro, 2009). Por essa razão, neste domínio em específico, recorrer-se-á ao trabalho, *Análise e Controlo de Riscos Profissionais nos Bombeiros Voluntários Portugueses*, desenvolvido por Caldeira e Vicente, ao qual corresponde, neste panorama investigativo, a uma das mais completas elucidações discriminativas dos potenciais riscos intrínsecos à missão destes profissionais de proteção civil. Neste campo particular de ação, são avançadas por Caldeira e Vicente (2006) cinco grandes dimensões de risco, a saber: os riscos físicos, os riscos químicos, os riscos biológicos, os riscos ergonómicos, psicossociais e organizacionais e, finalmente, os riscos associados a fatores culturais ou de mentalidade.

De acordo com o modelo de categorização de riscos ocupacionais, avançado por Areosa (2010), entende-se o ruído, a eletricidade, as vibrações e as radiações ionizantes e não ionizantes como os principais agentes físicos inerentes ao ambiente de trabalho potencializadores da ocorrência de acidentes ou mesmo do aparecimento de doenças. Partilhando a presente linha de pensamento, Caldeira e Vicente (2006) apontam como os riscos físicos mais comuns a que os bombeiros podem estar sujeitos no âmbito da sua missão, os seguintes: exposição contínua ao ruído de bombas, sirenes ou outros equipamentos ruidosos, sofrer uma electrocução mediante o contato com fios descarnados e a exposição a fortes vibrações pelo manuseamento de equipamento utilizados no socorro. No âmbito do risco físico Caldeira e Vicente (2006), enfatizam ainda a ignição súbita de gases, a exposição a iluminação deficiente em operações noturnas ou em locais de fraca visibilidade e, por fim, o desconforto térmico potenciado tanto pela exposição ao calor extremo em cenário de incêndio, como pela exposição ao frio em operações de emergência durante o Inverno ou em operações de socorro marítimo.

Tendo em consideração os agentes químicos responsáveis por grande parte dos riscos químicos ocupacionais avançados por Areosa (2010) – poeiras, fumos, vapores e gases tóxicos – verifica-se que estes se encontram intrinsecamente relacionados com a exposição dos bombeiros a atmosferas perigosas. Nesta linha, Caldeira e Vicente (2006) assinalam como riscos químicos mais comuns a exposição a percentagens inadequadas

de oxigénio, a exposição a percentagens elevadas de monóxido de carbono ou outros gases de combustão (cianeto de hidrogênio, dióxido de nitrogénio, entre outros), a exposição e inalação de substâncias químicas, tóxicas ou nocivas e, ainda, a exposição e manipulação de produtos químicos em atmosferas altamente explosivas. Neste campo de atuação, Guerra (2005: 11) destaca, em forma de complementaridade, não só o teatro de operações de acidentes com matérias perigosas, onde podem ser libertadas acidentalmente substâncias “com destaque para a sua toxicidade e corrosividade” – como o amoníaco, o cloro e o dióxido de enxofre –, como também o combate a incêndios com a presença de gases de combustão tóxicos, dos quais se destaca, tal como evidenciam os autores supracitados – Caldeira e Vicente (2006) –, o monóxido de carbono que “presente em todas as combustões é o maior causador de mortes em incêndio” (Guerra, 2005: 11).

Os fatores de risco associados à exposição a agentes biológicos – como vírus, bactérias, protozoários, fungos e bacilos – constituem-se os principais responsáveis por algumas das doenças profissionais que afetam os bombeiros, podendo dar origem a doenças menos graves como infeções intestinais, ou mais graves como a tuberculose, meningite, hepatite ou sida (Barahona, 2018). Neste seguimento, Caldeira e Vicente (2006) apontam como fatores de risco biológico mais comuns na atividade de bombeiro a exposição a agentes infecciosos mediante o contato com doentes infetados e/ou contato com objetos ou superfícies contaminadas e a exposição e contração de doenças transmissíveis pelo ar durante o tratamento de doentes em tarefas de urgência pré-hospitalar no qual os bombeiros estabelecem, inevitavelmente, contato direto com as vítimas, como é o exemplo das operações de desencarceramento. No âmbito do risco biológico, Almeida *et al* (2019: 6) enfatiza que o “risco de contrair tuberculose é avaliado, pela grande maioria dos bombeiros, como um fator importante a ter em conta na sua atividade, seguindo-se o HIV e a Hepatite C e B.”

Relativamente aos riscos ergonómicos, psicossociais e organizacionais, como a própria denominação sugere relacionam-se com os fatores fisiológicos, psicológicos e organizacionais que se encontram subjacentes à execução de funções. A presente denominação corresponde à categoria de riscos ergonómicos avançada por Areosa (2010) onde, por sua vez, são apontados como riscos mais comuns, por um lado, as lesões de natureza física decorrentes do elevado esforço físico e/ou postura inadequada para determinada atividade e, por outro, os aspetos de natureza organizacional preponderantes no estado físico e emocional do trabalhador. Neste campo de ação, a literatura evidencia

o *stress* psicológico como um dos principais riscos a que os bombeiros se encontram sujeitos no decurso da sua atividade, condição que, por sua vez, afeta não só a saúde e a qualidade de vida do próprio bombeiro, como também a sua capacidade laboral, apresentando repercussões no desempenho da corporação (Almeida *et al*, 2019). O *stress* psicológico no trabalho surge recorrentemente associado à monotonia e repetitividade de funções, no entanto, Almeida *et al* (2019) evidencia, com base num estudo observacional, descritivo e transversal realizado através de um questionário anónimo *online* direcionado para os bombeiros, como um dos principais potenciadores de *stress* na atividade de bombeiro o “contacto frequente com o perigo de morte, violência ou lesão (sua, dos colegas ou das vítimas)” (Almeida *et al*, 2019: 11). No âmbito dos riscos ergonómicos, psicossociais e organizacionais, destacam-se, ainda, a fadiga decorrente do trabalho noturno e rotatividade de turnos, esgotamento decorrente do ritmo elevado de trabalho, complicações físicas do elevado esforço físico e as perturbações músculo-esqueléticas resultantes da movimentação manual de cargas pesadas e/ou difíceis de transportar, como o carregamento de “macas durante o transporte de doentes, tesouras e extensores durante as operações de desencarceramento, mangueira de grande caudal ou de caudal súbito variado, equipamento de protecção individual pesado, etc” (Caldeira e Vicente, 2006: 29).

Por fim, no que se refere aos riscos associados a fatores culturais ou de mentalidade, o qual corresponde, em parte, à categoria fatores individuais de propensão para o acidente avançada por Areosa (2010), constata-se que estes resultam, na sua generalidade, da fantasia enraizada na sociedade do bombeiro super-herói. A presente fantasia, associada a níveis reduzidos de perceção do risco, traduz-se no principal propulsor para a ocorrência de acidentes mediante a adoção de comportamentos desadequados, sustentados na impulsividade, perante uma situação de risco (Caldeira e Vicente, 2006). Neste campo de ação, destaca-se ainda a formação desajustada dos profissionais, o desconhecimento e incumprimento da legislação de Segurança, Higiene e Saúde no Trabalho aplicável aos corpos de bombeiros, como também o facto de esta integrar aspetos desajustados face aos riscos a que os bombeiros se encontram expostos no cumprimento da sua missão, evidenciando-se, neste domínio, “a não obrigatoriedade do uso de cinto de segurança nas viaturas dos bombeiros o exemplo mais significativo” (Caldeira e Vicente, 2006: 29).

2.4.2.4. A segurança ocupacional nos corpos de bombeiros

Cientes dos vários riscos a que se encontram sujeitos, e não os podendo eliminar, os bombeiros dependem de três pilares fundamentais para alcançar a segurança e, por sua vez, garantir um bom desempenho profissional nos vários teatros de operações em que são chamados a intervir (Guerra, 2005).

A condição física constitui-se uma das componentes fundamentais para o alcance de uma boa saúde e segurança individual, em particular nas profissões que implicam a execução de funções de elevada exigência física, no qual se enquadram os bombeiros, cujas missões, por vezes, de perigo latente, para si e para os outros, exigem não só a combinação de várias componentes físicas como um autoconhecimento das suas capacidades e limitações, destacando-se, ao nível da resistência cardiorrespiratória, força física e resistência muscular (Loureiro, 2018). Neste quadro, a boa aptidão física apresenta-se como uma necessidade imperiosa no domínio da segurança ocupacional de bombeiro, tal como preconiza João Cascada,

... todos os equipamentos por ele utilizados, tantos e tão diversos, necessitam, na sua maior parte, de força e de destreza. As intervenções em atmosferas agressivas, como o fumo e o calor exigem sangue-frio e um controlo absoluto da respiração, o caminhar sobre um telhado ou sobre uma viga, o trepar a uma escarpa necessitam do desenvolvimento do equilíbrio e da força, assim como todo o trabalho conducente à extinção de um incêndio florestal (Cascada, 2002: 27).

Convém ter presente de que o não cumprimento desta condição, isto é, uma deficiente aptidão física do bombeiro, não só apresenta repercussões diretas na saúde e equilíbrio psicossocial do próprio, como limita a performance do corpo de bombeiros, colocando em causa a segurança das populações e respetivos bens, os quais tem a responsabilidade de proteger (Amaro, 2009). Nesta linha de pensamento, Cascada (2002: 28) destaca que “o treino físico é, portanto, ao mesmo tempo, um dever profissional e uma salvaguarda pessoal do bombeiro”. Confrontados, muitas vezes, com situações limite em que a própria vida como a de outros se encontram em risco, exige-se ainda ao bombeiro uma grande resistência psíquica e equilíbrio emocional, mantendo em qualquer circunstância a destreza de equacionar os fatores inerentes a cada situação e agir em conformidade (Amaro, 2009). Apesar da crescente relevância da aptidão psíquica no domínio da segurança ocupacional do bombeiro, esta continua a expressar-se como uma condição de menor importância no âmbito do processo de recrutamento destes profissionais (Bandeira, 1995). Seguindo este raciocínio Romero Bandeira (1995: 244), aponta para a

existência de normas de recrutamento desajustadas no quadro operacional do socorro português, designadamente, para os bombeiros profissionais e a tempo inteiro, os quais “para além dos requisitos físicos habitualmente exigidos não contemplam como deveriam o equilíbrio psicológico daquele”, equacionando, unicamente, “os seguintes parâmetros, pela ordem que se segue: altura, peso, visão, audição, equilíbrio, psiquismo, aparelho locomotor, aparelho cardiovascular, aparelho respiratório, outros aparelhos” (Bandeira, 1995: 244).

Outro dos aspetos a destacar na esfera da segurança ocupacional encontra-se estreitamente relacionado com a utilização adequada de equipamento de proteção individual (Guerra, 2005). Para António Amaro (2009) constitui-se uma certeza de que a utilização adequada de equipamentos de proteção individual de qualidade, adaptados não só à morfologia do bombeiro como às características da missão a desenvolver, detém a capacidade de minimizar ou mesmo evitar os acidentes de trabalho destes profissionais. Em boa verdade, ao analisarmos o número de acidentes que afetam anualmente os bombeiros portugueses, a literatura revela-nos que, a sua maioria, não se deve a uma má aptidão física ou psíquica do bombeiro, mas sim, não só “ao incumprimento das regras de segurança estabelecidas, mas também à não utilização dos equipamentos de proteção individual adequados às características da missão de socorro, levada a cabo em ambiente hostil” (Caldeira e Vicente, 2006 tal como citado por Amaro 2009: 331). A par desta preocupante consideração, Almeida *et al* (2019) chama a atenção para a importância de se estabelecer,

...um esforço centrado no aumento da consciencialização coletiva (corporações de bombeiros, autoridades nacionais, profissionais de saúde ocupacional), para a importância dos técnicos de saúde e segurança ocupacional, por forma a garantir a melhoria da qualidade dos cuidados de saúde ocupacional (Almeida *et al*, 2019: 12).

O último aspeto a destacar no âmbito da segurança ocupacional diz respeito aos conhecimentos adquiridos através da formação de bombeiro e o respetivo treino (Guerra, 2005). Para se ser bombeiro é necessário passar por um vasto conjunto de patamares, no qual se destaca a aquisição de saberes que se encontram relacionados, não só com os conhecimentos referentes aos riscos e perigos a que se sujeitam quotidianamente no decurso das missões de socorro e salvamento, mas também com o saber executar e saber estar, aspetos essenciais para uma atuação operacional tecnicamente exímia e principalmente segura (Amaro, 2009). Neste ponto, revela-se de extrema importância

destacar que ser bombeiro competente, não implica unicamente possuir os conhecimentos e dominar as técnicas intrínsecas à atividade operacional, mas sim saber mobilizar, em tempo oportuno, as capacidades e conhecimentos que adquiriu ao longo da sua formação, tal como preconiza Amaro (2009: 53),

...ser bombeiro competente “*implica saber integrar*” os múltiplos conhecimentos e saberes-fazer, ou seja, possuir capacidades cognitivas (...) é saber utilizar o conhecimento ajustando-o à situação concreta da acção de socorro, o que implica “*saber optar por*” e “*saber organizar*” um conjunto coerente de capacidades e conhecimentos, a aplicar naquelas circunstâncias. E, finalmente, um “*saber transferir*”, ou seja, toda a competência digna dessa norma é transferível ou adaptável, não se limitando à execução de uma tarefa única repetitiva. Logo, o bombeiro competente além de bom executante é um profissional que, através das capacidades de assimilação e de integração cognitiva, faz evoluir a situação de trabalho na qual opera.

Constituindo-se a produção e, por sua vez, a aplicação de competências um dos aspetos fundamentais para o alcance da segurança individual na atividade de bombeiro, António Amaro (2009) defende que a presente componente e, não apenas o conhecimento, deve assumir-se como uma característica imperiosa na formação e respetivo treino, não só no âmbito da Escola Nacional de Bombeiros, enquanto autoridade no que se refere à formação de bombeiros, como também ao nível dos vários corpos de bombeiros, enquanto espaços de formação continuada destes profissionais. No entanto, convém ter presente que o facto de dispor de um amplo conjunto de conhecimentos cruciais no sentido da promoção da segurança no domínio ocupacional específico de bombeiro e, conjuntamente, a capacidade de aplicá-los devidamente, não extingue por completo os acidentes de trabalho destes profissionais, contribui antes para a sua redução (Areosa, 2010). Tal deve-se, fundamentalmente, ao facto de que por mais conhecimento que uma instituição ou mesmo um determinado indivíduo disponha, seja este de cariz leigo ou de cariz científico, perante uma potencial ameaça o processo decisivo no que concerne à adoção de estratégias de mitigação do risco não se apresenta algo linear e objetivo, isto porque constitui-se impossível contabilizar globalmente as potenciais situações de risco, conhecendo-se apenas uma pequena fração destas (Areosa, 2010).

Não obstante o visível progresso no que se refere aos conhecimentos em matéria de segurança na atividade de bombeiro, a par da significativa evolução que se verificou, nos últimos anos, no âmbito da cultura de prevenção e segurança ocupacional, por intermédio da criação dos gabinetes de Higiene Segurança e Saúde no Trabalho – aos quais ficou conferido a tomada de decisões no âmbito dos acidentes de trabalho, a

prevenção dos riscos profissionais, assim como a promoção da segurança e saúde dos trabalhadores –, a investigação levada a cabo por Amaro (2009) vem demonstrar que, neste quadro ocupacional em específico, ainda existe um longo caminho a percorrer no que concerne diretamente à cultura de segurança. Com efeito, o autor evidencia que,

...ao nível da análise da cultura de segurança nos bombeiros, efetuada com base em nove grandes questões relativas à política de gestão de SHST [Segurança, Higiene e Saúde no Trabalho], avaliação de riscos, segurança de instalações, formação, saúde ocupacional, registos, segurança de veículos, treino físico e equipamentos de proteção individual, foram comprovados défices de cultura de segurança em todas as tipologias de CB's [Corpos de Bombeiros] (Amaro, 2009: 7).

2.4.2.4.1. A importância da perceção do risco nas práticas de segurança

Nesta linha de trabalho, verifica-se relevante destacar a importância das perceções do risco dos bombeiros não só nas práticas de segurança em contexto ocupacional, como também na minimização de acidentes em contexto ocupacional.

Apesar de não podermos considerar as perceções do risco dos trabalhadores como um espelho absolutamente fidedigno da realidade ocupacional por se constituir um alvo fácil de sofrer processos de enviesamento, não podemos deixar de considerar que as perceções do risco dos trabalhadores, neste caso em concreto, dos bombeiros, são para eles mesmo inteiramente reais e objetivas e, por isso, determinantes na atuação destes profissionais em ambiente ocupacional (Areosa, 2012). Com efeito, são as perceções do risco que gerem e, por consequência, dominam o comportamento dos profissionais em contexto ocupacional, nomeadamente os comportamentos de segurança, conferindo-lhes, por seu turno, uma maior ou menor propensão para a ocorrência de acidentes (Areosa, 2012). Nesta lógica, Meilá (1999) tal como citado por Pacheco (2012) ao analisar o comportamento dos indivíduos em ambiente ocupacional, destaca dois tipos de comportamentos: por um lado, os comportamentos seguros, associados à adoção de comportamentos ponderados e responsáveis que têm em vista a não ocorrência de acidentes – “são exemplos de comportamentos seguros vulgarmente utilizados o uso de EPI's³, o cumprimento de normas de segurança e o uso adequado de ferramentas e equipamentos”; e, por outro, os comportamentos inseguros, também denominados como comportamentos de risco, associados à adoção de condutas que contribuem para a

³ Equipamentos de Proteção Individual

ocorrência de acidentes – “alguns exemplos são não usar EPI’s, não seguir padrões de segurança, utiliza ferramentas de maneira inadequada” (Pacheco, 2012: 19).

Apesar de este campo de investigação ainda ser pouco estudado e carecer de novas investigações, são vários os autores que alertam para a importância das percepções do risco dos trabalhadores nas práticas de segurança e a consequente ocorrência de acidentes de trabalho. Neste domínio, Cordeiro (2002) tal como citado por Areosa (2012) concluiu, através de um estudo comparativo, no qual foram inquiridos, de um lado, profissionais que já teriam sofrido acidentes de trabalho e, de outro, profissionais que nunca teriam sofrido qualquer tipo de acidente de trabalho, que as percepções do risco dos trabalhadores estariam diretamente relacionadas com a ocorrência de acidentes em ambiente ocupacional. Concretamente, Cordeiro (2002) tal como citado por Areosa (2012) chegou à conclusão de que quanto mais baixos seriam os níveis de percepção dos trabalhadores face aos riscos ocupacionais maior seria a probabilidade de sofrerem acidentes de trabalho, atendendo, na sua pluralidade, à adoção de comportamentos inseguros no contexto ocupacional, isto é, contrários às práticas de segurança institucionalizadas. Ora, se níveis reduzidos de percepção do risco são associados a uma maior vulnerabilidade de os profissionais sofrerem acidentes no decurso da sua atividade laboral, níveis relativamente elevados de percepção do risco serão, naturalmente, determinantes na edificação de um mundo de trabalho cada vez mais seguro nas suas práticas, com índices reduzidos de acidentes de trabalho (Arensa, 2010). Neste âmbito, Realista (2014) realça que a percepção do risco dos profissionais assume um papel preponderante na gestão dos mesmos em ambiente ocupacional e, por essa razão, pode contribuir para a melhoria das suas condições de trabalho.

3. O ESTÁGIO CURRICULAR E A ENTIDADE ACOLHEDORA

3.1. Caracterização da entidade acolhedora

3.1.1. A história do Corpo de Bombeiros Municipais de Olhão

A história do Corpo de Bombeiros Municipais de Olhão remonta-nos ao ano de 1901 onde, de acordo com Antero Nobre (2008), um dos intelectuais olhanenses mais reconhecidos da segunda metade do século XX, surge a primeira tentativa de constituição de um Corpo de Salvação Pública Olhanense, integrado na sua totalidade por bombeiros em regime voluntário. No entanto, a presente tentativa apenas viu a sua continuidade sete anos depois, em 1908, perante a nomeação de uma Comissão Organizadora daquela corporação de bombeiros, constituída por onze personalidades olhanenses, nas palavras de Antero Nobre, “todos da melhor sociedade olhanense desse tempo” (Nobre, 2008: 94). A Comissão Organizadora do Corpo de Salvação Pública de Olhão desenvolveu à data um trabalho de grande importância, ao abrir uma subscrição pública que permitiu, por sua vez, adquirir o material mínimo indispensável, considerado na época, para o funcionamento eficiente de uma corporação de bombeiros. Todavia, o esforço desta Comissão não viu o seu objetivo alcançado, uma vez que não existia no momento uma estrutura operacional coesa, sendo o recrutamento e a formação dos respetivos elementos descuidados (Nobre, 2008). Nesta linha, Nobre (2008: 94) evidencia que “o Corpo de Bombeiros não chegou então a existir, não por falta de material, que esse havia e do melhor e mais moderno, mas por falta de bombeiros.”

Dois anos após este episódio, em 1910, é criada a Associação de Bombeiros Voluntários de Olhão. A presente associação aproveitou o material de incêndio adquirido em 1908 que, até ao momento, não teria sido utilizado, assumindo-se como a principal organização de socorro olhanense até 1914, ainda que com outro nome, passando a designar-se, entretanto, Associação Humanitária dos Bombeiros Voluntários de Olhão (Nobre, 2008). É precisamente, no ano de 1914, que surge a primeira tentativa de municipalização dos bombeiros (Nobre, 2008).

No entanto, como acontecera no passado, ainda que noutras circunstâncias, a presente tentativa de municipalização não apresentou qualquer efeito no panorama do socorro olhanense. É apenas, em 1931, que se assiste objetivamente a um marco neste domínio no município, fundando-se, por deliberação da Comissão Administrativa da

Câmara Municipal de Olhão, o célebre Corpo de Bombeiros Municipais de Olhão (Município de Olhão, 2012).

3.1.2. Missão, visão e valores institucionais

Desde a sua fundação até aos dias de hoje, assume-se como missão principal do Corpo de Bombeiros Municipais de Olhão garantir a salvaguarda da vida humana e dos seus bens, prevenindo potenciais situações de risco ou, numa outra abordagem, minimizando as suas consequências na sociedade civil, através de uma intervenção exímia de socorro. Constituindo-se os bombeiros agentes de proteção civil, consta no artigo 3.º do Decreto-Lei n.º 247/2007, de 27 de junho, a referência ao exercício específico das seguintes missões:

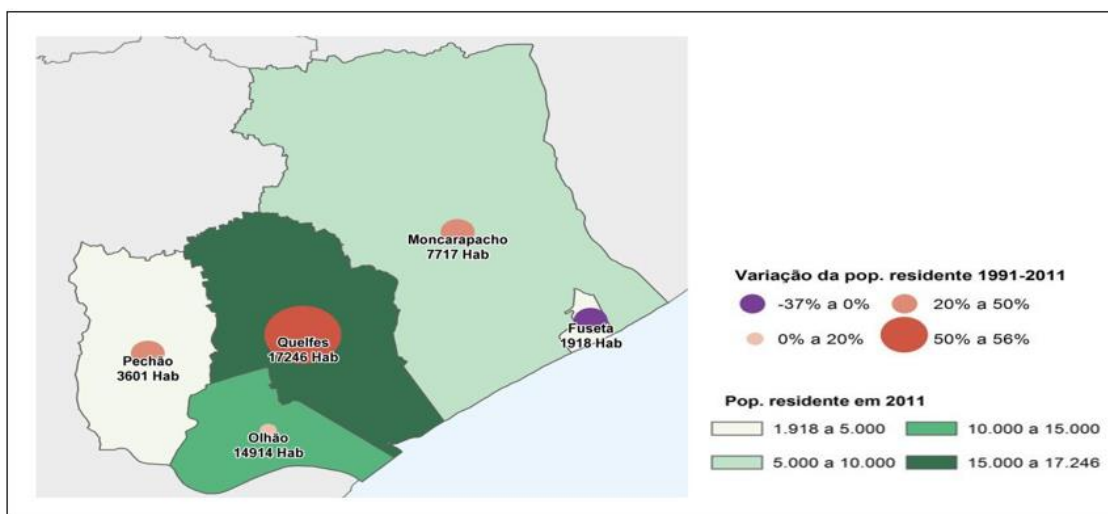
a prevenção e combate a incêndios; o socorro às populações em caso de incêndios, inundações, desabamentos, abalroamentos e em todos os acidentes, catástrofes ou calamidades; o socorro a naufragos e buscas subaquáticas; o socorro e transporte de sinistrados e doentes, incluindo a urgência pré-hospitalar, no âmbito do sistema integrado de emergência médica; a prevenção contra incêndios em edifícios públicos (...) e outros recintos, mediante solicitação e acordo com as normas em vigor; (...); emissão, nos termos da lei, de pareceres técnicos em matéria de prevenção e segurança contra incêndios e outros sinistros; a colaboração em outras atividades de proteção civil, no âmbito do exercício das funções específicas que lhe foram cometidas; a participação noutras ações para as quais estejam tecnicamente preparados e se enquadrem nos seus fins específicos; o exercício de atividades de formação cívica, com especial incidência nos domínios da prevenção contra o risco de incêndios e outros acidentes domésticos (Barahona, 2018: 32).

A pluralidade de missões de socorro a que os bombeiros respondem diariamente leva a que o capital humano se assuma um dos aspetos primordiais desta corporação, valorizando-se, desde a sua génese, o investimento contínuo na formação e, por sua vez, o desenvolvimento pessoal de cada elemento, condições consideradas determinantes para uma resposta de excelência ao serviço dos cidadãos. Com 90 anos de vida, o Corpo de Bombeiros Municipais de Olhão visa manter-se no panorama da proteção e do socorro como uma instituição de referência, reconhecida pela eficiência operacional com que responde a todas as missões que lhe são conferidas, na qual a segurança, a disciplina, o conhecimento, o trabalho em equipa, a confiança, a solidariedade e a responsabilidade social se assumem como valores estruturantes (Município de Olhão, 2012).

3.1.3. Área de atuação

A área de atuação desta corporação distribui-se por 5 freguesias – Olhão, Pechão, Quelfes, Fuseta e Moncarapacho – com uma população aproximada de 45 mil habitantes, distribuída conforme a figura 3.1, ao qual corresponde cerca de 10% da população residente no Algarve (Município de Olhão, 2011).

Figura 3.1. População residente no Município de Olhão em 2011 e variação populacional entre 1991 e 2011, por freguesia



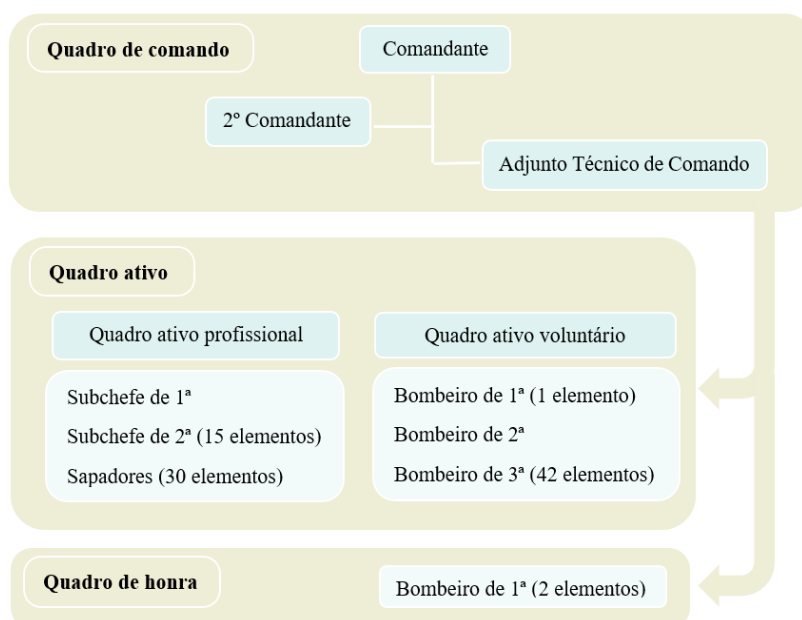
Fonte: Município de Olhão, 2011.

No entanto, importa destacar que a sua atuação não se cinge apenas à presente área territorial, isto porque, nos últimos anos, tem-se assistido a uma forte colaboração entre o Corpo de Bombeiros Municipais de Olhão e as corporações de bombeiros pertencentes ao distrito de Faro e de Beja. Esta colaboração fundamenta-se na prestação de serviços que visam auxiliar a componente operacional dos distritos em questão nas várias adversidades que surgem no dia a dia relacionadas diretamente com os cidadãos ou com os seus bens. Neste quadro de intervenções fora do município, destacam-se, de forma expressiva, o combate a incêndios, nomeadamente, o de cariz florestal, atendendo a distinta capacidade operacional que caracteriza o Corpo de Bombeiros Municipais de Olhão, no qual se salientam as especificidades do seu quadro operacional, assim como os meios terrestres que este dispõe (Município de Olhão, 2012).

3.1.4. Estrutura operacional

A componente operacional do Corpo de Bombeiros Municipais de Olhão integra atualmente 88 bombeiros, divididos entre o quadro ativo profissional e o quadro ativo voluntário. Tratando-se de um corpo de bombeiros misto, tal como definido no artigo 9.º do Decreto-Lei n.º 247/2007, de 27 de junho, os elementos que integram a presente corporação incorporam três quadros de pessoal, representados na Figura 3.2: o quadro de comando, o quadro ativo e o quadro de honra.

Figura 3.2. Quadro de comando, quadro ativo e quadro de honra do Corpo de Bombeiros Municipais de Olhão no ano de 2020.



Fonte: adaptado de Município de Olhão, 2020.

O quadro de comando é constituído pelos elementos com poder e autoridade para comandar o respetivo corpo nas várias missões que lhes estão conferidas, integrando: o Comandante, o qual ocupa o presente cargo na corporação deste 2011; o 2º Comandante, cargo que desempenha desde 2017; e a Adjunta Técnica de Comando, a qual tomou posse em outubro de 2020. O quadro ativo é constituído pelos elementos aptos para a execução de missões, este divide-se, como já foi referido, entre o quadro ativo profissional – o qual integra 45 bombeiros com vínculo profissional, divididos em 5 brigadas de atuação com 9 elementos cada – e o quadro ativo voluntário – com 43 bombeiros em regime voluntário. Importa referir que a estes profissionais poderão vir a juntar-se outros elementos,

mediante o processo de nova recruta, através do qual se prevê o ingresso de 8 bombeiros voluntários. Já, o quadro de honra é constituído pelos elementos que, durante um longo período, desempenharam com zelo, dedicação, disponibilidade e abnegação, sem qualquer punição disciplinar, o Corpo de Bombeiros Municipais de Olhão, integrando, por sua vez, 2 elementos.

3.2. Caraterização do estágio curricular

3.2.1. Objetivos do estágio e respetiva duração

Integrar uma organização onde se providenciaria a aplicação em contexto profissional do conjunto de conhecimentos apreendidos ao longo da formação académica assumiu-se desde logo um objetivo a alcançar no decurso do plano de estudo atinente ao segundo ano de mestrado. Nesta linha, a aluna optou pelo relatório de estágio como objeto de avaliação para a obtenção do grau de Mestre em Sociologia.

Atendendo a este propósito, o Corpo de Bombeiros Municipais de Olhão distinguiu-se entre as várias unidades orgânicas do respetivo município dispostas a acolher por breves meses um estágio curricular na formação particular de sociologia.

Decorridos com sucesso os contatos necessários à realização do presente estágio, foram organizadas reuniões com o propósito de definir alguns dos seus detalhes elementares, em concreto, a duração e os respetivos objetivos. Tendo sido determinado, numa fase inicial, que o estágio decorreria entre os meses de outubro a janeiro, este acabou por sofrer alterações, mediante proposta por parte da estagiária em prolongar o trabalho da sua responsabilidade na respetiva unidade por mais 1 mês, pedido que foi prontamente aceite. Deste modo, em concreto, o estágio curricular decorreu entre os dias 1 de outubro de 2020 a 28 de fevereiro de 2021 (duração de 5 meses), o que corresponde a 770 horas de trabalho. Ficou definido que a estagiária desempenharia, durante o período de estágio no Corpo de Bombeiros Municipais de Olhão, algumas funções específicas, sendo definidos quatro objetivos principais a atingir, a saber: conhecer as políticas de atuação do Corpo de Bombeiros Municipais de Olhão ao nível da segurança e prevenção de potenciais riscos e respetivas práticas estruturantes; contribuir para a aprimoração dos vários procedimentos formais no âmbito da gestão de serviço operacional; acompanhar e integrar as diferentes atividades inerentes ao plano interno de prevenção e segurança ocupacional; apoiar o trabalho do Corpo de Bombeiros Municipais de Olhão no campo de ação de sensibilização ao nível da segurança da população em geral; e, por fim,

desenvolver uma investigação sociológica relevante para o quadro de atuação do Corpo de Bombeiros Municipais de Olhão.

3.2.2. Descrição das atividades desenvolvidas

Ao longo do período de 5 meses no qual decorreu o estágio, a estagiária foi exposta a múltiplos desafios decorrentes do facto da entidade acolhedora se encontrar numa fase de otimização do plano de prevenção e segurança ocupacional. As funções desempenhadas pela estagiária repartiram-se sobre três áreas substanciais de atuação, as quais serão detalhadamente descritas nos pontos seguintes, em concreto: gestão operacional; prevenção e segurança ocupacional; e sensibilização e conscientização. Com a finalidade de contribuir para um conhecimento mais detalhado daquelas que são as singularidades inerentes ao exercício de funções de bombeiro, particularmente ao nível da prevenção e segurança ocupacional, paralelamente às funções desempenhadas nas áreas de atuação referenciadas foi realizada uma investigação de âmbito sociológico, pormenorizada no ponto 4 deste relatório.

a) Gestão operacional

Parte substancial do trabalho delineado no âmbito da vertente de gestão operacional fundamentou-se na redação de relatórios, com recurso a registo e análise estatística.

Crucial para uma perceção precisa do serviço prestado pela presente corporação ao serviço da população, foi conferida à estagiária a responsabilidade de desenvolver o *Relatório Estatístico de Ocorrências*. Constituindo-se um procedimento recente no plano da gestão operacional revelou-se necessário reunir com alguns elementos do quadro de comando da corporação, com o propósito de definir a estratégia mais adequada a adotar na elaboração do relatório. Após alguma reflexão, optou-se por adotar uma estratégia comparativa, isto é, analisar de forma particular a totalidade de ocorrências registadas pelo Corpo de Bombeiros Municipais de Olhão no ano de 2019 e 2020 e, similarmemente, confrontar os números em questão, com a finalidade de aferir as principais disparidades e consonâncias ao nível das ocorrências nos anos em análise.

Neste âmbito, o trabalho da estagiária fundamentou-se mediante três etapas fundamentais. A primeira etapa relacionou-se com a organização e, posterior, análise de documentos internos passíveis de refletir de forma precisa as diferentes ocorrências às

quais o Corpo de Bombeiros Municipais de Olhão respondeu no ano de 2019 e 2020. Neste campo de ação, destaca-se o recurso ao sistema informático *IFfire*. Desenvolvido em exclusivo para as corporações de bombeiros no âmbito da gestão operacional, este sistema integra o registo diário de alertas e serviços prestados pela corporação, identificando em simultâneo os aspetos operacionais referentes a cada ocorrência, detalhadamente: local, meios utilizados, intervenientes, vítimas, doentes transportados, danos materiais, entre outros aspetos. Concluída a etapa inicial, procedeu-se à sistematização dos dados, tendo sido elaborados quadros de análise para cada um dos distintos domínios de atuação, em concreto: *Fenómenos Naturais, Incêndios, Acidentes, Operações de Proteção e Assistência a Pessoas e Bens e Operações e Estados de Alerta*. Os quadros foram construídos tendo em consideração duas vertentes preponderantes de análise: por um lado, integrou o registo da totalidade de ocorrências registadas em cada domínio de atuação para os diferentes anos em análise; por outro lado, integrou a comparação anual de ocorrências, sob a finalidade particular de perceber de forma objetiva os principais contrastes ao nível das ocorrências nos anos em análise. Por último, a terceira etapa relacionou-se com a análise descritiva da informação inerente nos quadros de análise referenciados, fundamental para uma compreensão precisa da realidade operacional da presente corporação no ano de 2019 e 2020.

Conforme mostra a tabela 3.1, no decorrer do ano de 2020 registaram-se na totalidade menos 540 ocorrências comparativamente com o ano de 2019, correspondendo de forma objetiva a um decréscimo de 9,9%. Os dados em questão explicam-se, em grande parte, pela visível diminuição de ocorrências tanto ao nível das *Operações e Estados de Alerta* como ao nível dos *Incêndios*. Em concreto, em 2020 foram contabilizadas na sua totalidade 2448 ocorrências no domínio das *Operações e Estados de Alerta*, existindo menos 783 ocorrências quando comparado com o ano anterior, no qual se registaram 3231 ocorrências. De facto, no ano de 2019 este domínio específico de atuação correspondia a 73% do total das ocorrências registadas, decrescendo para 63% no ano de 2020. Já no que se refere à atuação dos bombeiros em cenário de *Incêndio* constata-se uma diminuição de 23 ocorrências, sendo contabilizadas, em 2020, na sua totalidade, 109 ocorrências, o que contrasta com as 132 ocorrências registadas em 2019. Ainda que na sua totalidade se tenha assistido a um decréscimo de ocorrências no ano de 2020 comparativamente ao ano anterior, existem tipos de ocorrência no qual se verificou um padrão inverso, designadamente: os *Acidentes* com o aumento residual de uma

ocorrência, ao que corresponde objetivamente, em termos percentuais, a um aumento de 1,9%; e as *Operações de Proteção e Assistência a Pessoas e Bens* com o aumento significativo de 266 ocorrências, constituindo-se um acréscimo de 26,8% de ocorrências.

Tabela 3.1. Total de ocorrências e comparativo anual, por tipo (ano de 2019 e 2020)

Tipo de ocorrências	Total de ocorrências		Comparativo anual	
	2019	2020	Nº	%
Fenómenos naturais	3	2	-1	- 33,3%
Incêndios	132	109	-23	- 17,4%
Acidentes	54	55	+ 1	1,9%
Operações de proteção e assistência a pessoas e bens	994	1260	+ 266	26,8%
Operações e estados de alerta	3231	2448	- 783	- 24,2%
Análise global	4414	3874	- 504	- 9,9%

Fonte: elaborado pela autora.

Nesta linha de trabalho a estagiária desenvolveu ainda o *Relatório Anual de Veículos Afetos ao Corpo de Bombeiros Municipais de Olhão*. Perante a necessidade de se estabelecer um retrato preciso e consistente daquelas que são as particularidades da atuação operacional ao nível dos meios terrestres e aquáticos ao seu dispor, o presente relatório comportou o registo e caracterização da frota de veículos afetos à presente corporação.

Integrando uma componente ilustrativa, o trabalho da estagiária passou num primeiro momento pela sistematização daqueles que são os aspetos caracterizantes dos veículos ao nível operacional, tendo em consideração as distintas categorias de veículos alusivas ao plano de atuação do Corpo de Bombeiros Municipais de Olhão, a saber: *Socorro e Assistência a Doentes, Socorro e Combate a Incêndios, Apoio Logístico, Socorro e Assistência Técnica, Meios Elevatórios, Posto de Comando, Transporte de Pessoal* e, ainda, *Motorizados Específicos e Embarcações*. Edificando-se sob uma lógica detalhista, num segundo momento, foram elaborados quadros de análise para cada veículo ao serviço da corporação, os quais integravam informações com referência às suas particularidades, nomeadamente: tipologia do veículo e respetivas especificidades de atuação, código de serviço do veículo, modelo do veículo, matrícula e ano de fabricação. Para além da presente análise discriminativa, o trabalho da estagiária passou ainda pelo diagnóstico das distintas categorias de veículos. O diagnóstico visou o levantamento de informação específica de cada uma das distintas categorias de veículos, no qual se destaca

a análise de idade média das frotas de veículos e o registo documental dos mais recentes planos de reequipamento/reestruturação assinalados no quadro de atuação do Corpo de Bombeiros Municipais de Olhão.

Entre as demais conclusões, sublinha-se o esforço de renovação da frota de veículos. Tendo ao seu dispor, no total, 40 veículos distribuídos entre as várias categorias de atuação, os dados referenciados ao longo do relatório demonstram que os últimos anos têm sido decisivos na aprimoração e adequação dos meios operacionais face às crescentes e complexas missões que lhe são diariamente conferidas. Neste campo de ação, ao abrigo do protocolo celebrado entre o Município de Olhão e o Instituto de Emergência Médica, a estagiária teve a oportunidade de participar na cerimónia interna de receção de um novo veículo operacional no domínio de *Socorro e Assistência a Doentes*, o qual dispõe da mais recente tecnologia no âmbito da emergência médica, fundamental para uma atuação cada vez mais exímia ao nível técnico.

Para além do trabalho referenciado na vertente de gestão operacional, foi conferida à estagiária a responsabilidade de delinear e, por sua vez, otimizar o trabalho desenvolvido no âmbito da *Relação de Stocks de Equipamentos de Proteção Individual*. Em concreto, o trabalho consistiu no registo diário de entrega e saída de equipamentos de proteção individual numa base de dados em formato *Excel*, na qual eram assinalados aspetos básicos no domínio da análise de *stocks*, como a quantidade do material e respetiva data de entrega e saída e, ainda, aspetos de referência, como a transportadora responsável pelo material e o setor a que o mesmo se destina.

b) Prevenção e segurança ocupacional

O trabalho desenvolvido na vertente de atuação de prevenção e segurança ocupacional integrou o tratamento de informação referente à conduta da organização no âmbito particular da gestão de risco. A estagiária teve a oportunidade de integrar o plano estratégico de gestão de risco ocupacional, trabalhando ao nível da prevenção de acidentes de trabalho, designadamente: no processo de avaliação de aptidão física dos elementos que integram o Corpo de Bombeiros Municipais de Olhão; e no exercício público de simulacro *A Terra Treme*, promovido pela Autoridade de Emergência e Proteção Civil.

Promovido pelo Comandante da corporação, o processo de avaliação de aptidão física dos elementos que integram o Corpo de Bombeiros Municipais de Olhão visou determinar o estado de prontidão e disponibilidade energética dos vários elementos que

integram o Corpo de Bombeiros Municipais de Olhão. Assumindo-se uma prática relativamente recente na organização, o trabalho da estagiária traduziu-se na redação do *Relatório Interno do Processo de Avaliação de Aptidão Física do Corpo de Bombeiros Municipais de Olhão*, através do qual se pretendia estabelecer o planeamento e desenho descritivo dos vários procedimentos inerentes ao processo.

Em termos práticos, o processo de avaliação da aptidão física dos bombeiros dividiu-se em dois momentos decisivos. A primeira fase do processo fundamentou-se na *Avaliação Inicial de Diagnóstico* a qual integrou a determinação do Índice de Massa Corporal (IMC) de cada bombeiro. Para efeito de determinação do Índice de Massa Corporal, com recurso à fórmula $IMC = \text{Peso (kg)}/\text{Altura (m)}$, foram efetuadas as medições de peso e altura de cada bombeiro. Para além destes parâmetros, a *Avaliação Inicial de Diagnóstico* requereu ainda a medição do perímetro abdominal, do antebraço e da parte superior da perna, valores essenciais para uma perceção global da capacidade física de cada bombeiro. Não sendo propriamente um indicador de medida da avaliação da aptidão física, a avaliação de percentagem de massa gorda presente no organismo constitui-se uma componente decisiva neste âmbito ao permitir avaliar a capacidade física e cardiorrespiratória do bombeiro no momento. Neste sentido, o resultado advindo desta equação permite classificar o Índice de Massa Corporal do indivíduo, permitindo perceber se o mesmo se encontra com baixo peso, peso normal, excesso de peso ou, nos casos mais extremos, obesidade. A presente avaliação constitui-se fundamental para o estabelecimento de um acompanhamento adequado e, essencialmente, personalizado. A segunda fase do processo traduziu-se na *Prova de Aptidão Física Controlo 3*, a qual integrou a execução de três exercícios específicos, a saber: execução ordenada de flexão de braços na trave para os bombeiros com idade até aos 39 anos e extensão de braços no solo para os bombeiros com idade igual ou superior a 40, através do qual se pretendeu avaliar a força resistente dos músculos flexores dos membros superiores do bombeiro; execução de abdominais, através do qual se visou avaliar a força média do bombeiro, em especial o nível funcional dos músculos abdominais, contemplando o número máximo de abdominais efetuados pelo mesmo durante dois minutos; e, por fim, o Teste de Cooper em 12 minutos o qual se destinou fundamentalmente a avaliar a resistência cardiorrespiratória do bombeiro, percorrendo a maior distância possível no tempo estabelecido de 12 minutos.

Tal como referido ainda na presente vertente de prevenção e segurança ocupacional a estagiária teve a oportunidade de participar no exercício público de simulacro *A Terra Treme*, promovido pela Autoridade Nacional de Emergência e Proteção Civil, ao qual o Corpo de Bombeiros Municipais de Olhão aderiu no mês de novembro de 2020. Edificando-se no cenário de forte intensidade sísmica na área territorial do Município de Olhão, a realização do exercício de simulacro comportou propósitos diferenciados, em concreto: por um lado, testar a eficiência do Plano de Emergência elaborado pelo Gabinete de Bombeiros Municipais e Proteção Civil; por outro lado, aprimorar a capacidade reativa dos profissionais de proteção civil, assim como de todos os elementos que contribuem para o funcionamento desta unidade, sensibilizando-os para o estabelecimento de rotinas de comportamento e atuação cruciais no âmbito da segurança, numa situação de risco.

Em concordância com os objetivos delimitados foi conferida à estagiária a responsabilidade de elaborar o *Relatório Interno de Simulacro Sísmico*, com a finalidade de registar o desempenho dos intervenientes no decorrer do exercício público de simulacro sísmico, designadamente no que se refere aos procedimentos adotados. Este assume um papel de importância ao nível da gestão de risco organizacional, constituindo-se uma fonte de conhecimento determinante de possíveis vulnerabilidades em cenário de risco.

c) Sensibilização e conscientização

O quadro social vivenciado atualmente no contexto da pandemia do novo coronavírus, comportou desafios não só para a comunidade em geral, no sentido de adaptação a uma nova realidade onde a prevenção, proteção e distanciamento social se assumem palavras de ordem, como também para as mais distintas áreas de atuação sob a responsabilidade do Corpo de Bombeiros Municipais de Olhão, procurando agora encontrar novas estratégias de ação com a finalidade de preservar aquele que é um dos aspetos basilares da instituição desde a sua fundação, a proximidade com a população. É precisamente neste cenário onde o desafio assume um carácter predominante que surge o trabalho desenvolvido pela estagiária no domínio específico da sensibilização e conscientização, traduzindo-se de forma objetiva no desenvolvimento de atividades direcionadas para a população olhanense, a saber: elaboração do projeto *A Proteção Civil Somos Todos Nós*; e apoio ao trabalho desenvolvido no âmbito da iniciativa *Seja*

responsável! Proteja-se a si e aos outros! em colaboração com o Núcleo de Apoio à Saúde Pública, uma das mais recentes unidades estratégicas avançadas pelo Município de Olhão.

O projeto *A Proteção Civil Somos Todos Nós*, proposto e concretizado pela estagiária, surge da identificação de uma carência comum aos vários municípios portugueses ao nível do plano estratégico de consciencialização pública em relação aos riscos coletivos associados a acidentes graves ou catástrofe. De facto, a *Avaliação Nacional de Risco* publicada a julho de 2019 pela Autoridade Nacional de Emergência e Proteção Civil – direcionada para a identificação e caracterização dos riscos de génese natural, tecnológica ou mista, suscetíveis de afetar o território nacional –, evidencia no âmbito da definição de estratégias para a prevenção de riscos coletivos e mitigação de acidentes graves ou catástrofe deles resultante, a importância de maximizar a resiliência da população para o domínio de ação particular de gestão do risco (ANEPC, 2019). Perante a primordialidade de proteção de vidas humanas, designadamente da população olhanense, o presente projeto enquadrou-se na vertente de ação de sensibilização e conscientização, com a finalidade específica de maximizar a gestão do risco ao nível local no âmbito do plano estratégico para a mitigação do risco coletivo e atenuação dos cenários daí decorrentes.

Constituindo-se o conhecimento uma ferramenta determinante no sentido de garantir a sensibilização dos cidadãos em matéria de autoproteção, o presente projeto integrou o desenvolvimento do *Calendário Para a Sensibilização 2021*, presente para consulta no apêndice 1, e posterior distribuição pelos munícipes, prevista para o início do respetivo ano. A singularidade do *Calendário Para a Sensibilização 2021* consistiu no carácter informativo que este compreendeu ao integrar seis temas de sensibilização na vertente de risco coletivo, a saber: Incêndios Florestais, Seca Meteorológica, Ondas de Calor, Cheias e Inundações, Atividade Sísmica e Vagas de Frio. Neste domínio, destaca-se ainda a integração do tema de sensibilização inerente ao campo de ação de mitigação de acidentes no espaço físico de casa, que apesar de não corresponder às premissas basilares do presente projeto comporta, agora, uma nova dimensão mediante a realidade atual de maior confinamento ao espaço doméstico.

As temáticas do calendário foram delineadas em conformidade com aqueles que são os principais riscos de génese natural apontados pela Autoridade Nacional de Emergência e Proteção Civil para o quadro geográfico do concelho de Olhão, atendendo

as particularidades climatéricas da região. Cada temática comportou na sua composição a categorização e elucidação dos procedimentos preventivos a adotar tendo em consideração as especificidades inerentes a cada cenário de risco, tal como apresentado na tabela 3.2.

Assumindo-se uma iniciativa inovadora no concelho, pretendeu-se, desta forma, através de um recurso mais do que didático de utilidade diária, consciencializar a comunidade para os riscos com os quais coabitam e, simultaneamente, sensibilizar para a adoção de condutas de autoproteção adequadas para cada cenário de risco, prevendo-se a sua consolidação mediante a organização e dinamização de ações de informação e sensibilização direcionadas para a comunidade em geral, garantindo uma maior dinâmica e abrangência.

Tabela 3.2. Temas de sensibilização, finalidades das ações e medidas de autoproteção

Tema	Finalidade da ação	Medidas de autoproteção
Ambiente doméstico	Pretende-se sensibilizar a comunidade para os riscos existentes no ambiente doméstico, no âmbito da ação de mitigação dos acidentes no espaço físico de casa	Especificação de medidas da autoproteção tendo em conta os riscos intrínsecos a cada divisão da habitação, designadamente: cozinha, casa de banho, sala e quarto
Incêndios florestais	Pretende-se alertar a comunidade para a obrigatoriedade de limpeza dos terrenos localizados em espaços rurais, no âmbito da ação de prevenção de incêndios florestais	Exposição de <i>10 passos para defender a sua casa</i> , delineados em conformidade com as indicações da Autoridade Nacional de Proteção Civil, no âmbito da prevenção de incêndios florestais no espaço rural circundante à habitação
Seca Meteorológica	Pretende-se sensibilizar a comunidade para a poupança de água	Elucidação dos procedimentos a adotar no sentido de poupar água no espaço escolar, doméstico e laboral
Ondas de calor	Pretende-se sensibilizar a comunidade para as adversidades características da época mais quente no ano, no âmbito da mitigação dos acidentes associados à época de verão	Especificação de medidas de autoproteção focalizadas no bem-estar físico do indivíduo em contexto de calor extremo, com especial destaque para os cuidados em época de férias de verão

Tabela 3.2. Temas de sensibilização, finalidades das ações e medidas de autoproteção

Cheias e inundações	Pretende-se sensibilizar a comunidade para o início do ano hidrológico assinalado a 1 de outubro no âmbito da gestão de risco em cenário de chuva intensa	Elucidação dos procedimentos de autoproteção a adotar em cenário de chuva intensa, designadamente ao nível de inundação no espaço físico de casa
Atividade sísmica	Pretende-se sensibilizar a comunidade para adoção de medidas de autoproteção adequadas em cenário de atividade sísmica	Elucidação da conduta de proteção individual a adotar em cenário de atividade sísmica, focalizando-se em três momentos específicos: antes, durante e depois
Vagas de frio	Pretende-se sensibilizar a comunidade para as adversidades características da estação mais fria do ano, no âmbito da ação de mitigação dos acidentes associados ao Inverno	Especificação de medidas de autoproteção focalizadas no bem-estar físico do indivíduo em contexto de frio extremo, com especial destaque para os cuidados a adotar no espaço físico de casa

Fonte: elaborado pela autora.

Já no que se refere ao trabalho da estagiária no âmbito da iniciativa *Seja responsável! Proteja-se a si e aos outros!* este não se cingiu ao plano de atuação concernente à entidade acolhedora do estágio, mas sim ao plano estratégico de sensibilização e conscientização avançado pelo Município de Olhão em virtude do agravamento da situação epidemiológica no concelho. Com o propósito de se estabelecer uma estratégia consistente no sentido de mobilizar a comunidade para uma verdadeira cultura de segurança no município no campo de ação de saúde pública, em particular no combate à disseminação da doença e mitigação dos seus impactos, assistiu-se à edificação de uma das mais recentes estruturas orgânicas do município, o Núcleo de Apoio à Saúde Pública. A funcionar em pleno desde janeiro de 2021, a presente estrutura integrou o Posto de Comando Operacional Municipal reunindo profissionais de domínios técnicos distintos, designadamente da Unidade de Saúde Pública de Olhão e do Serviço Municipal de Proteção Civil, com a finalidade de auxiliar na realização de inquéritos epidemiológicos, gestão de contactos de risco, seguimento de pessoas em vigilância ativa e atribuição de altas.

Perante a importância de apoiar e aconselhar de perto os elementos da comunidade naquelas que são as adversidades particulares do atual contexto pandémico, emergiu no âmbito do plano de ação de sensibilização do Núcleo de Apoio à Saúde Pública a

iniciativa *Seja responsável! Proteja-se a si e aos outros!*. Em virtude das dúvidas e receios que se teriam instalado na comunidade e da sobrecarga das linhas de apoio disponibilizadas pelo Município para o efeito, parte substancial do trabalho da estagiária desenvolveu-se no âmbito do acompanhamento epidemiológico da população, mais especificamente, na produção de circulares informativas. Dirigidas para a comunidade olhanense, distribuídas essencialmente por correio eletrónico acompanhando as declarações de isolamento domiciliário obrigatório e isolamento profilático, pretendeu-se através das presentes circulares, disponíveis para consulta, de forma respetiva, nos apêndices 2 e 3, não só sensibilizar a população para o combate à disseminação da doença como também esclarecê-la, sem quaisquer alarmismos, das principais questões alusivas ao Covid-19 tendo em consideração cada cenário da realidade atual, a saber: situação de isolamento domiciliário obrigatório em virtude de testagem positiva ao novo coronavírus e situação de isolamento profilático em virtude do contato com um caso positivo.

Seguindo as recomendações gerais da Direção Geral de Saúde, a matéria de sensibilização inerente a cada circular foi estruturada em conformidade com aquelas que são as responsabilidades individuais em tempo de pandemia. Para além da presente componente de sensibilização no combate à disseminação da doença cada circular integrou na sua composição o esclarecimento de perguntas frequentes, através do qual se pretendeu esclarecer com informação fidedigna as principais dúvidas e receios da população em matéria de assistência à família em situação de isolamento.

d) Investigação sociológica

Perante o propósito de contribuir para um conhecimento mais detalhado daquelas que são as singularidades inerentes ao exercício de funções de bombeiro, paralelamente ao desenvolvimento das atividades anteriormente referenciadas e detalhadamente descritas foi realizada, como referido, uma investigação sociológica. Com a determinação de desenvolver uma investigação relevante para o quadro de atuação do Corpo de Bombeiros Municipais de Olhão, notadamente ao nível da adoção de práticas seguras em ambiente ocupacional, a investigação edificou-se com o objetivo de aferir a perceção do risco dos elementos que integram o Corpo de Bombeiros Municipais de Olhão. No ponto seguinte será apresentada de forma pormenorizada a lógica metodológica da referida investigação.

4. METODOLOGIA DE INVESTIGAÇÃO

4.1. Problema de investigação

A realização de estágio curricular no Corpo de Bombeiros Municipais de Olhão mostrou-se desde logo uma oportunidade interessante para a organização no sentido de mobilizar as competências metodológicas da estagiária adquiridas no decurso da sua formação académica para o desenvolvimento de uma investigação de carácter científico. Identificando-se o risco como uma especificidade inerente nos vários domínios de atuação da atividade de bombeiro, em particular no campo de ação de proteção e socorro das populações, reconheceu-se a pertinência social de aferir a perceção dos bombeiros no que se refere aos diferentes riscos ocupacionais aos quais são expostos no decurso das suas funções. Esta investigação reveste-se também de pertinência científica, na medida em que analisada a literatura evidencia-se a necessidade de se desenvolverem mais estudos sobre a perceção do risco ocupacional, em especial na atividade de bombeiro, sendo esta uma temática ainda pouco abordada no panorama científico.

A investigação fundamentou-se na seguinte pergunta de partida: qual a perceção do risco dos elementos do Corpo de Bombeiros Municipais de Olhão, relativamente à sua atividade laboral? Consubstanciando-se nas seguintes questões de investigação: Qual a perceção do risco face à atividade de bombeiro? Qual a perceção de exposição face aos diferentes riscos ocupacionais decorrentes da atividade de bombeiro? Qual a preocupação face à exposição aos diferentes riscos ocupacionais decorrentes da atividade de bombeiro?

Assim, esta investigação teve como objetivo geral aferir a perceção do risco dos elementos que integram o Corpo de Bombeiros Municipais de Olhão. Para além do contributo ao nível do conhecimento dos elementos que integram a presente corporação, espera-se com esta investigação contribuir para uma melhor política de segurança e gestão de risco na organização acolhedora do estágio.

4.2. Modelo de análise

Com o propósito de analisar o conhecimento existente no panorama científico, a revisão de literatura assumiu um papel preponderante na identificação das principais dimensões de risco intrínsecas ao exercício específico de funções enquanto bombeiro e dos respetivos indicadores passíveis de aferir de forma objetiva a perceção do risco, que

se consubstanciam no modelo de análise representado na tabela 4.1. A identificação dos aspetos enunciados revelou-se ainda determinante na delimitação das questões a aplicar no inquérito por questionário, como técnica principal de recolha de dados.

Tabela 4.1. Modelo de análise

Dimensão	Indicadores	Autores
Riscos físicos	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Exposição a equipamentos ruidosos; ▪ Exposição a níveis inadequados de iluminação; ▪ Exposição a vibrações; ▪ Exposição a correntes elétricas; ▪ Exposição a radiações ionizantes e não ionizantes; ▪ Exposição a condições térmicas quentes ou frias; 	Areosa, 2010 Caldeira e Vicente, 2006
Riscos químicos	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Inalação de poeiras, fumos, vapores e gases tóxicos; ▪ Exposição a percentagens inadequadas de oxigénio; ▪ Inalação de percentagens elevadas de monóxido de carbono e outros gases de combustão; ▪ Exposição a substâncias incompatíveis que podem resultar em explosão; 	Areosa, 2010 Caldeira e Vicente, 2006 Guerra, 2005
Riscos biológicos	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Exposição a agentes infecciosos, através de objetos e superfícies contaminadas (bactérias, vírus, fungos e bacilos e protozoários); ▪ Exposição a vírus e bactérias transmissíveis pelo ar, através do contato com utentes infetados; ▪ Contração de doenças infecciosas; 	Areosa, 2010 Caldeira e Vicente, 2006 Almeida <i>et al</i> , 2019
Riscos ergonómicos, psicossociais e organizacionais	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Exposição a situações stressantes no local de trabalho; ▪ Levantamento e/ou transporte manual de cargas pesadas; ▪ Esforço físico; ▪ Ritmos elevados de trabalho; ▪ Trabalho noturno e por turnos rotativos; ▪ Funções monótonas e repetitivas; 	Areosa, 2010 Caldeira e Vicente, 2006 Almeida <i>et al</i> , 2019
Riscos culturais ou de mentalidade	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Níveis reduzidos de perceção do risco (fantasia do bombeiro herói); ▪ Formação insuficiente ou inadequada; ▪ Segurança organizacional desajustada face aos riscos laborais. 	Areosa, 2010 Caldeira e Vicente, 2006

Fonte: elaborado pela autora.

4.3. Método e desenho de investigação

Em virtude do propósito investigativo delineado, a investigação seguiu uma abordagem fundamentalmente quantitativa, a qual se pode caracterizar pela explicação de fenómenos com recurso à quantificação tanto nos métodos de recolha de dados adotados

quanto no tratamento destes por meio de métodos matemáticos – em particular os estatísticos –, desde os mais simples, aos mais complexos (Richardson, 1999).

A estratégia investigativa que se afigurou mais adequada foi o estudo de caso. Seguindo a terminologia de Yin (2001) o estudo de caso caracteriza-se por uma investigação empírica que investiga um fenômeno contemporâneo no seu contexto real, especialmente quando os limites entre o fenômeno e o contexto não se encontram claramente definidos. O aspecto diferenciador do estudo de caso reside, segundo Yin (2001), na capacidade para lidar com uma ampla variedade de técnicas de recolha de dados. Com efeito, o autor realça que “como esforço de pesquisa, o estudo de caso contribui, de forma inigualável, para a compreensão que temos dos fenômenos individuais, organizacionais, sociais e políticos” e, por essa razão, “não surpreendentemente, (...) vem sendo uma estratégia comum de pesquisa na psicologia, na sociologia, na ciência política, na administração, no trabalho social e no planejamento” (Yin, 2001: 21).

De acordo com Yin (2001) os estudos de caso podem assumir três tipologias distintas, a saber: explanatórios, descritivos e exploratórios. Os estudos explanatórios apresentam como finalidade procurar a causa e/ou todas as relações causais que melhor expliquem um determinado fenômeno. Os estudos descritivos apresentam como propósito descrever com exatidão um fenômeno ou uma determinada realidade. Os estudos exploratórios são, segundo Yin (2001), os mais utilizados pelos investigadores. Diferente dos estudos referenciados, os estudos exploratórios apresentam como finalidade definir questões ou mesmo hipóteses preponderantes para orientar uma investigação posterior (Yin, 2001).

Nesta linha metodológica, realizou-se um estudo de natureza exploratório. A pesquisa exploratória fundamenta-se com o propósito de deslindar ideias e adquirir informações para uma maior familiaridade com a realidade em estudo (Yin, 2001). Alvarenga (2012) realça que se recorre a este tipo de pesquisa especialmente quando se aborda uma problemática pouco estudada, sobre a qual existem poucos elementos literários na qual o investigador se possa apoiar. Com efeito, atendendo a dificuldade em formular hipóteses precisas e operacionalizáveis o interesse investigativo da pesquisa exploratória reside na descoberta, seguindo uma linha essencialmente de exploração (Alvarenga, 2012; Yin, 2001).

A investigação integrou ainda um carácter descritivo, na medida em que o presente estudo de caso pretendeu não só descrever a percepção do risco dos elementos que integram o Corpo de Bombeiros Municipais de Olhão, como também o próprio universo em investigação, sob um prisma socioprofissional (Yin, 2001).

4.4. Técnicas de recolha de dados

Para uma aferição precisa da percepção do risco dos elementos que integram o Corpo de Bombeiros Municipais de Olhão, optou-se por implementar como técnica principal de recolha de dados uma das técnicas mais emblemáticas da sociologia, o inquérito por questionário. De acordo com Gonçalves (2004), o sucesso desta técnica de investigação quantitativa explica-se, em boa parte, pela aparente facilidade de traduzir os objetivos do estudo através de variáveis mensuráveis capazes de gerar dados compráveis e generalizáveis para a população alvo.

Em face da firme determinação em desenvolver um instrumento de recolha de dados esclarecedor da percepção que os bombeiros em análise apresentam sobre os riscos associados ao exercício das suas funções, a conceção do questionário adveio de uma profunda revisão de literatura sobre estudos semelhantes aos da pesquisa a realizar.

O questionário, disponível para consulta no apêndice 4, organizou-se em seis blocos de questões principais: o primeiro bloco comportou a Caracterização Socioprofissional dos inquiridos; o segundo bloco abordou a Percepção Face ao Risco, no qual se procurou aferir objetivamente qual o nível de risco que os inquiridos associam ao exercício de funções como bombeiro; no terceiro bloco procurou-se aferir a Percepção de Exposição dos inquiridos face aos diferentes riscos ocupacionais; no quarto bloco procurou-se aferir a Preocupação que os inquiridos apresentam face aos diferentes riscos ocupacionais em análise; no quinto bloco procurou-se aferir a Relação que os inquiridos estabelecem com o risco; e, por último, o sexto bloco comportou questões relativas à Formação e Segurança Organizacional.

As questões colocadas no questionário assumiram um carácter fechado, com exceção da questão que teve por objetivo aferir a idade dos inquiridos. Para medir as questões foram utilizados dois tipos de escalas, em concreto, a escala nominal e a escala de *Likert*, seguindo a linha inerente a investigações semelhantes, nomeadamente: *Percepção de Risco e Comportamentos Seguros* (Pacheco, 2012); e *A Percepção do Risco na Atividade dos Bombeiros* (Realista, 2014). A escala nominal foi utilizada em questões

nas quais era necessário classificar as respostas em categorias, designadamente na caracterização socioprofissional. No âmbito da caracterização socioprofissional recorreu-se, ainda, à utilização de uma escala de *Likert* de 3 pontos (1- Ligeiro; 2- Grave; 3- Muito Grave) com o intuito de classificar a gravidade dos acidentes sofridos e/ou presenciados. Já, nas questões onde se procurava aferir a perceção face ao risco da atividade de bombeiro, a exposição face aos diferentes riscos ocupacionais e a respetiva preocupação foi utilizada a escala de *Likert* de 7 pontos (1- Nenhum; 2- Muito Baixo; 3- Baixo; 4- Moderado; 5- Elevado; 6- Muito Elevado; 7- Elevadíssimo). No quinto e sexto bloco de questões foi adotada uma estratégia de medição diferente, recorrendo-se a uma escala de *Likert* de 5 pontos (1- Discordo Totalmente; 2- Discordo; 3- Não Concordo nem Discordo; 4- Concordo; 5- Concordo Totalmente) com o propósito de os inquiridos indicarem o grau de concordância ou discordância com as afirmações apresentadas.

O questionário foi submetido a um pré-teste, tendo sido autoadministrado a uma amostra reduzida, neste caso, de cinco bombeiros. Após o preenchimento do questionário foi-lhes solicitado que partilhassem a sua opinião sincera e que indicassem as principais dificuldades sentidas durante o preenchimento do mesmo. De forma geral, o pré-teste revelou que a estrutura do questionário seria adequada e que as questões estariam claras para os inquiridos, não tendo sido, por isso, apontadas grandes dificuldades no seu preenchimento. A única dificuldade apontada pelos inquiridos surgiu no âmbito da Caracterização Socioprofissional (questão 9.1), relacionando-se fundamentalmente com uma questão linguística, prontamente a investigadora procedeu à formulação da questão, recorrendo a uma linguagem mais clara.

Para além da aplicação do inquérito por questionário aos elementos do Corpo de Bombeiros Municipais de Olhão, optou-se também por utilizar como técnica de recolha de dados a pesquisa documental. Perante a necessidade de se formular uma visão precisa e, particularmente, autêntica da realidade da corporação em estudo, a pesquisa documental integrou a consulta de documentos escritos. Recorrendo-se neste caso a fontes primárias, a pesquisa incidiu sobretudo na análise de documentos de arquivos públicos reveladores da realidade da própria organização, designadamente quanto à estrutura da corporação, desde o quadro de comando ao quadro ativo, como também no que diz respeito à área de atuação e respetiva população.

Importa também sublinhar a relevância da observação direta não estruturada ou assistemática como técnica de recolha de dados complementar. Caracterizando-se por uma

técnica espontânea e informal, o período de cinco meses no qual decorreu o estágio demonstrou-se amplamente elucidativo do ambiente e funcionamento da organização, sem a necessidade de aplicar meios técnicos especiais para o registo de um conjunto de itens específicos (Lakatos e Marconi, 2003).

4.5. População inquirida

O universo em análise são, conforme referido, os elementos que integram o Corpo de Bombeiros Municipais de Olhão. O levantamento inicial revelou um total de 88 bombeiros divididos entre o quadro ativo profissional e o quadro ativo voluntário, com respetivamente, 45 e 43 bombeiros. Tendo em consideração a dimensão reduzida do universo populacional em análise, foram distribuídos uniformemente 88 questionários.

Distribuídos os questionários pela totalidade da população em estudo, obteve-se uma taxa de resposta aproximada de 75%, conforme representado na tabela 4.2, tendo sido preenchidos e devolvidos 66 questionários.

Tabela 4.2. Total de questionários distribuídos e respondidos, por quadro de serviço

Quadro de serviço	Número de questionários distribuídos	Número de questionários respondidos
Quadro ativo profissional	45	40
Quadro ativo voluntário	43	26
Total	88	66

Fonte: elaborado pela autora.

4.6. Procedimentos adotados

Como ponto de partida procedeu-se à apresentação formal da investigação e ao pedido de autorização para a realização da mesma no Corpo de Bombeiros Municipais de Olhão. Mediante aprovação por parte do Comandante para a realização da investigação na referida corporação foram agendadas reuniões com o propósito de definir em colaboração com os respetivos representantes a estratégia a adotar no âmbito da administração dos questionários ao universo determinado, de forma a delimitar uma estratégia adequada à dinâmica da própria organização.

Após alguma reflexão, considerando a delineação do serviço quotidiano da corporação e com o propósito de obter o maior número de questionários preenchimentos, optou-se por adotar estratégias diferenciadas em função da categoria de quadro ativo.

Assim, a administração dos questionários aos bombeiros profissionais procedeu-se em suporte papel, através da sua entrega ao 2º Comandante, que se responsabilizou pela gestão de todo o processo de distribuição à população alvo e recolha dos mesmos. Encontrando-se os bombeiros voluntários em situação de suspensão temporária em função do contexto atual pandémico não foi possível seguir a presente estratégia, optando-se, neste caso, por administrar os questionários *online* com recurso à ferramenta *Google Form*. Nesta circunstância, em articulação com o 2º Comandante foram enviados os questionários, por correio eletrónico, para cada bombeiro do quadro ativo voluntário.

A duração de aplicação dos questionários durou pouco mais de um mês, tendo início no dia 1 de abril de 2020 e término no dia 10 de maio de 2020.

4.7. Análise dos dados

A análise dos dados obtidos através do inquérito por questionário foi realizada com recurso ao *software SPSS 21 (Statistical Package for the Social Sciences)*. O tratamento estatístico realizou-se mediante duas fases: numa primeira fase, as respostas foram codificadas e inseridas no programa informático; concluída a fase inicial, procedeu-se à análise da informação recolhida. Tendo em consideração os objetivos de investigação delimitados e, por sua vez, o tamanho reduzido do universo em estudo, o processo de análise passou, fundamentalmente, pela análise de distribuição de frequências dos dados absolutos e relativos e análise estatística descritiva.

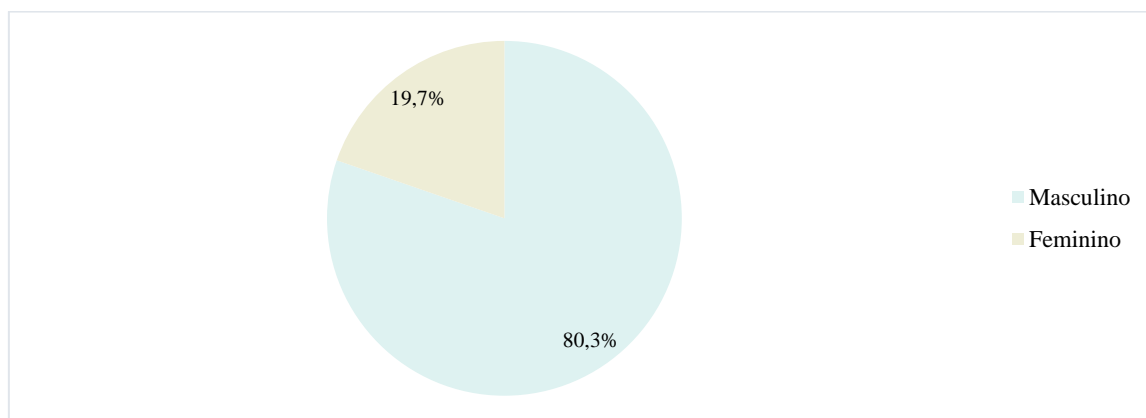
5. APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

5.1. Caracterização dos inquiridos

Com a caracterização dos inquiridos pretende-se apresentar, de forma sintética, algumas informações basilares dos bombeiros inquiridos ao nível socioprofissional.

Observando o gráfico 5.1, representativo das percentagens de bombeiros inquiridos pertencentes ao sexo masculino e feminino, verifica-se que existe uma maior percentagem de indivíduos do sexo masculino. O sexo masculino representa 80,3% do total dos inquiridos, com 53 indivíduos, enquanto o sexo feminino representa 19,7% do universo em análise, com 13 indivíduos.

Gráfico 5.1. Sexo dos inquiridos



Sexo	Masculino	Feminino
Frequência absoluta	53	13

Fonte: elaborado pela autora.

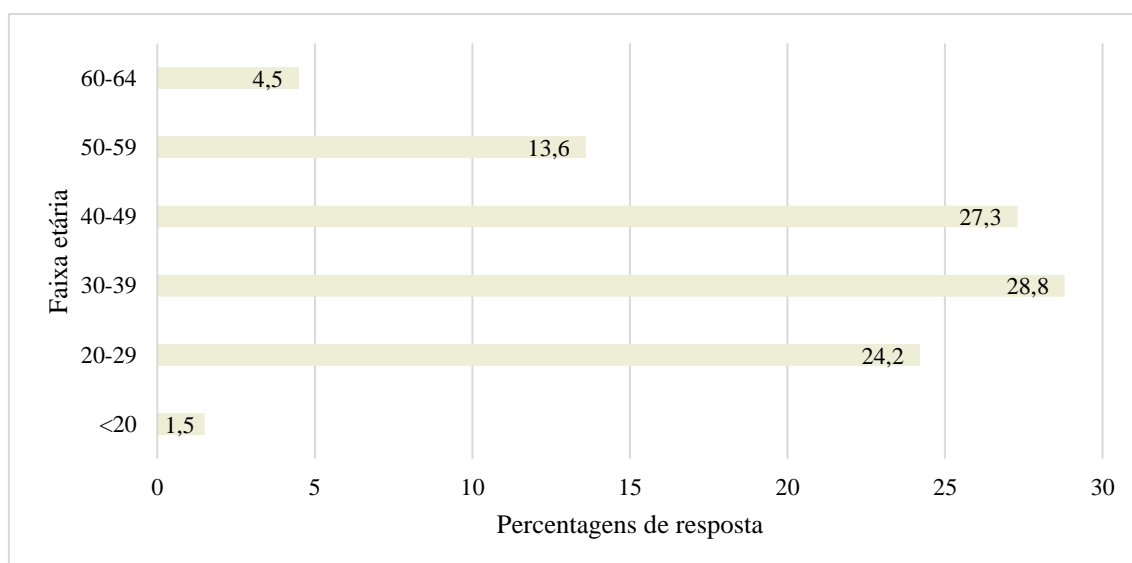
Quanto à idade verifica-se que a idade média dos bombeiros inquiridos é de aproximadamente 38 anos, com idade mínima de 19 anos e máxima de 64 anos. Por sua vez, no que se refere à moda de idade verifica-se que é de 36 anos.

Com o intuito de analisar de forma objetiva a idade dos bombeiros inquiridos optou-se por agrupá-los em seis grupos etários, a saber: menos de 20 anos, entre 20 e 29 anos, entre 30 e 49 anos, entre 50 e 59 anos e entre 60 e 64 anos. Nesta linha de análise, observa-se, conforme representado no gráfico 5.2, que são os indivíduos entre os 30 e os 39 anos que apresentam uma maior representatividade no quadro dos bombeiros inquiridos, representando 28,8% do total dos inquiridos, com 19 indivíduos. Seguindo esta tendência, verifica-se que são os indivíduos entre os 40 e 49 anos o segundo grupo

etário com maior representatividade entre os bombeiros inquiridos, representando 27,3% dos inquiridos, com 17 indivíduos. Seguindo-se o grupo entre os 20 e 29 anos, – que representa 24,2% dos inquiridos – com 16 indivíduos.

Apresentando uma menor expressividade no quadro da população inquirida observa-se a presença dos indivíduos entre os 50 e 59 anos, representando 13,6% do total dos inquiridos, com 9 indivíduos. Neste campo de análise, constata-se, ainda, que são as faixas etárias localizadas nas extremidades que apresentam uma menor expressão no total da população inquirida. Observa-se que apenas existem 3 indivíduos entre os 60 e 64 anos e 1 indivíduo com menos de 20 anos. Os presentes dados encontram-se diretamente relacionados com o facto de a admissão e permanência na carreira de bombeiro requerer a idade mínima de 18 anos e, por seu lado, deter o limite de idade de 65 anos (Decreto-Lei n.º 247/2007).

Gráfico 5.2. Faixa etária dos inquiridos

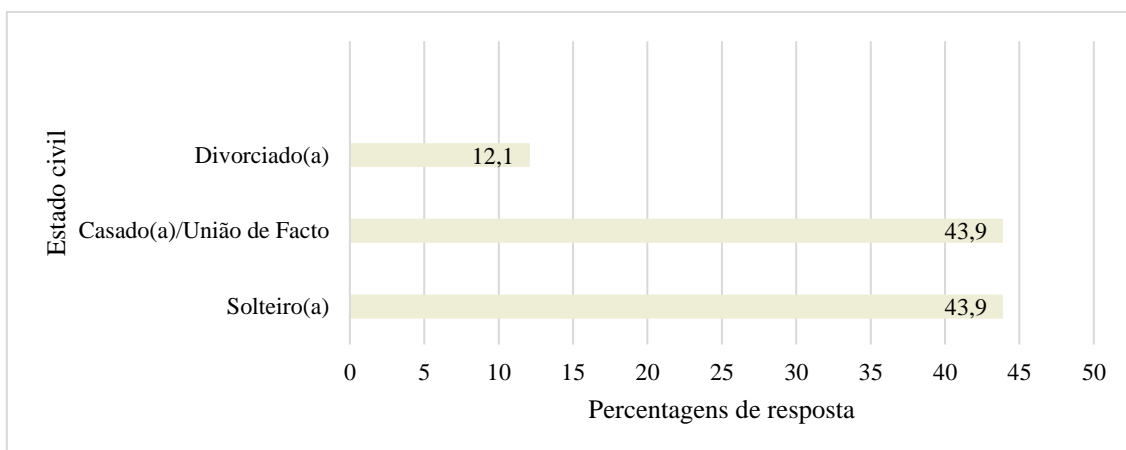


Faixa etária	<20	20-29	30-39	40-49	50-59	60-64
Frequência absoluta	1	16	19	17	9	3

Fonte: elaborado pela autora.

O gráfico 5.3 apresenta a distribuição dos inquiridos segundo o estado civil. Neste domínio, constata-se que os bombeiros solteiros e os bombeiros casados/união de facto apresentam uma representatividade idêntica na globalidade dos inquiridos, representando 43,9% dos inquiridos, com 29 indivíduos. Os restantes bombeiros são divorciados, representando 12,1% dos inquiridos, com 8 indivíduos.

Gráfico 5.3. Estado civil dos inquiridos

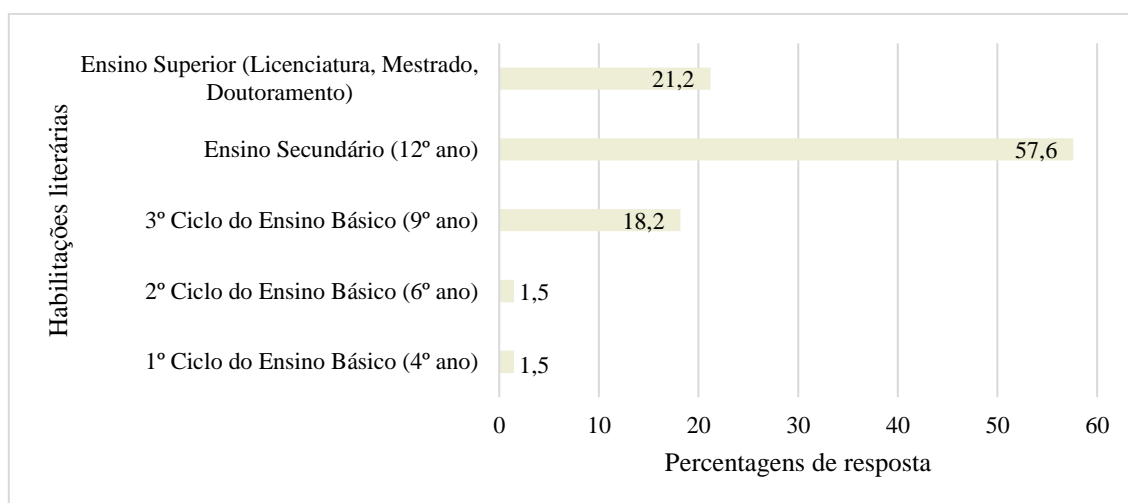


Estado Civil	Solteiro(a)	Casado(a)/União de Facto	Divorciado
Frequência absoluta	29	29	8

Fonte: elaborado pela autora.

No que se refere às habilitações literárias, verifica-se, conforme mostra o gráfico 5.4, que o Ensino Secundário se assume como o nível de habilitação literário mais expressivo, representando 57,6% do total dos inquiridos, com 38 indivíduos. Com menor expressividade, mas ainda assim significativa segue-se o Ensino Superior e o nível 3º Ciclo do Ensino Básico, representando, correspondentemente, 21,2% (14 indivíduos) e 18,2% (12 indivíduos) do total dos inquiridos. Com uma expressão reduzida verificam-se o 1º Ciclo do Ensino Básico e 2º Ciclo do Ensino Básico, representando, no seu total, apenas 3% (2 indivíduos).

Gráfico 5.4. Habilitações literárias dos inquiridos

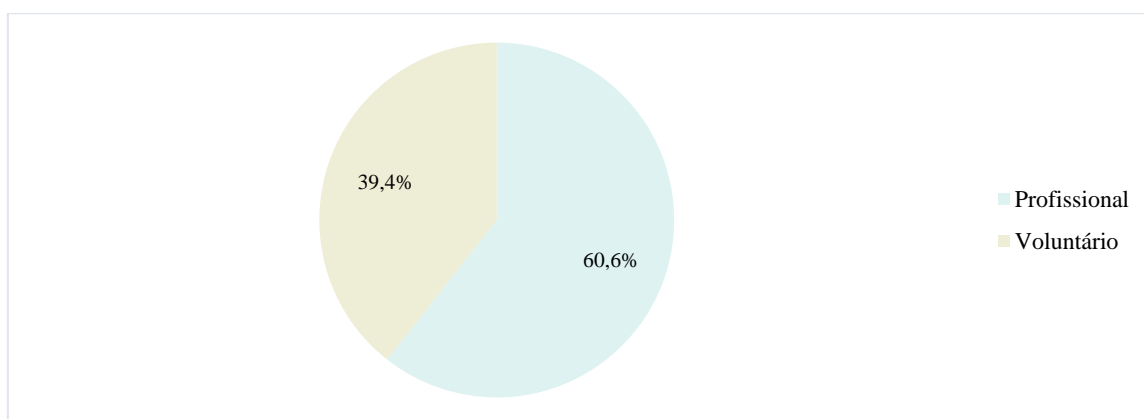


Habilitações literárias	1º Ciclo do Ensino Básico	2º Ciclo do Ensino Básico	3º Ciclo do Ensino Básico	Ensino Secundário	Ensino Superior
Frequência absoluta	1	1	12	38	14

Fonte: elaborado pela autora.

Observando o gráfico 5.5, ilustrativo da percentagem de bombeiros voluntários e profissionais, constata-se que a percentagem de bombeiros profissionais é manifestamente superior à dos bombeiros voluntários. Em concreto, os bombeiros profissionais representam 60,6% da população inquirida, com 40 indivíduos, enquanto os bombeiros voluntários contam apenas com 26 indivíduos o que corresponde a 39,4% dos inquiridos.

Gráfico 5.5. Vínculo dos inquiridos

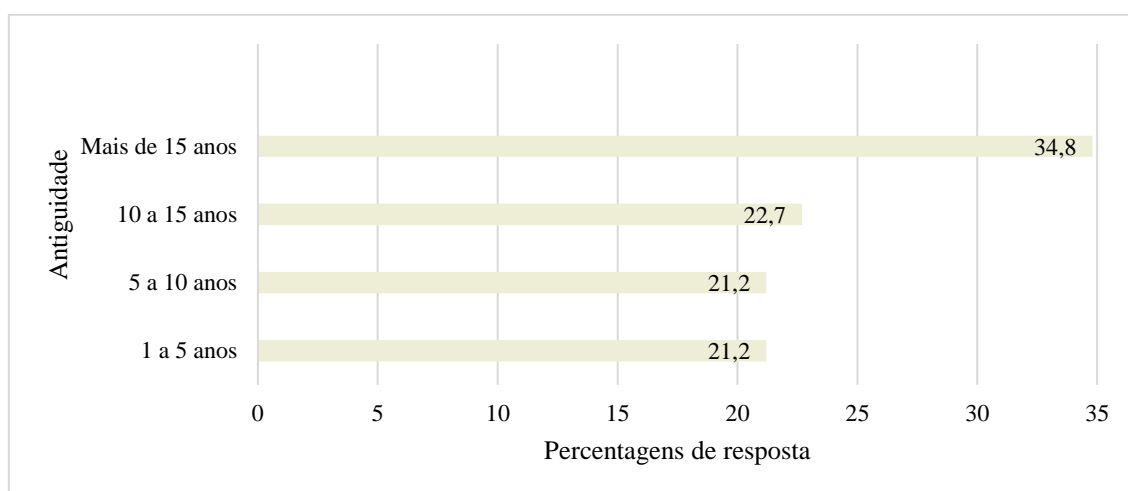


Vínculo	Profissional	Voluntário
Frequência absoluta	40	26

Fonte: elaborado pela autora.

Os dados apresentados no gráfico 5.6., referente à antiguidade dos inquiridos na corporação, indicam que, de forma geral, os inquiridos têm uma antiguidade elevada na corporação em análise. Observa-se que 34,8% dos bombeiros inquiridos pertence à corporação há mais de 15 anos, o que corresponde objetivamente a 23 indivíduos. Verifica-se ainda que 22,7% do total dos inquiridos (15 indivíduos) apresentam uma antiguidade de 10 a 15 anos. Com uma representatividade similar, verifica-se que 21,2% do total dos inquiridos (14 indivíduos) apresentam, de modo correspondente, uma antiguidade de 5 a 10 anos e de 1 a 5 anos.

Gráfico 5.6. Antiguidade dos inquiridos na corporação

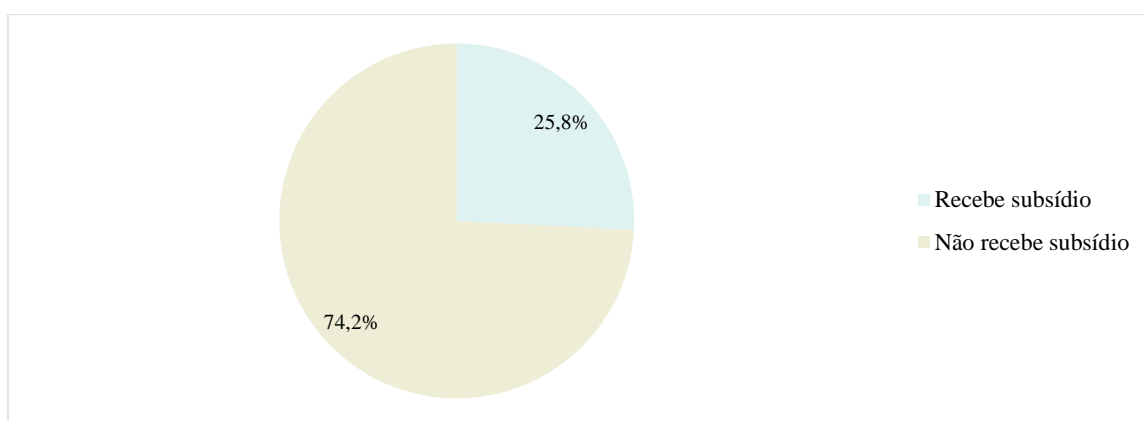


Antiguidade	1 a 5 anos	5 a 10 anos	10 a 15 anos	Mais de 15 anos
Frequência absoluta	14	14	15	23

Fonte: elaborado pela autora.

Relativamente ao recebimento de subsídio por exposição ao risco, conforme se pode constatar no gráfico 5.7, a percentagem de bombeiros inquiridos que não recebem qualquer tipo de subsídio por exposição ao risco é expressivamente superior aos bombeiros que indicam receber subsídio por exposição ao risco. Em concreto, observa-se que 74,2% do total dos inquiridos – o que corresponde a 49 indivíduos – indicou não receber subsídio por exposição ao risco no decurso das suas funções, enquanto apenas 25,8% dos inquiridos – 17 indivíduos – indicou receber o subsídio em questão.

Gráfico 5.7. Subsídio por exposição ao risco

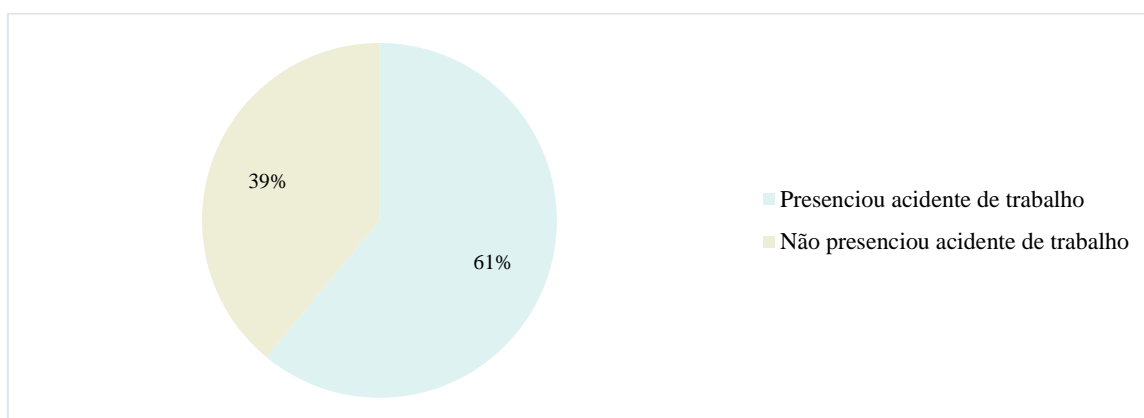


Subsídio por exposição ao risco	Recebe subsídio	Não recebe subsídio
Frequência absoluta	17	49

Fonte: elaborado pela autora.

No âmbito dos acidentes de trabalho presenciados, conforme apresentado no gráfico 5.8, verifica-se que 61% (40 indivíduos) dos bombeiros inquiridos, revelam já ter presenciado ao longo da sua carreira pelo menos a um acidente de trabalho que envolvesse um colega, enquanto os restantes – 39% (26 indivíduos) dos bombeiros inquiridos – indicam nunca terem presenciado qualquer tipo de acidente no decurso da atividade que envolvesse um colega.

Gráfico 5.8. Acidentes de trabalho presenciados



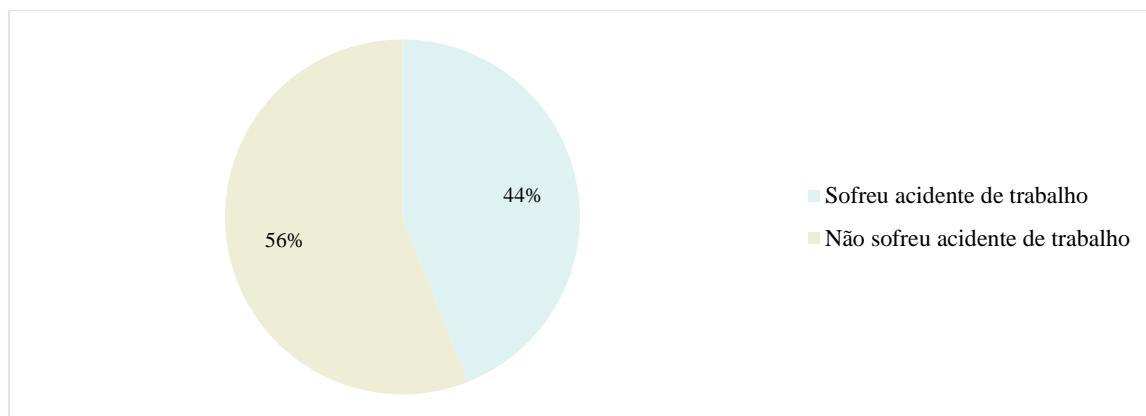
Acidentes sofridos	Presenciou acidente de trabalho	Não presenciou acidente de trabalho
Frequência absoluta	40	26

Fonte: elaborado pela autora.

Relativamente aos acidentes sofridos, conforme apresentado no gráfico 5.9, constata-se que a percentagem de bombeiros inquiridos que indica não ter sofrido

qualquer tipo de acidente no exercício da sua atividade é superior aos que assumem já ter sofrido pelo menos um acidente no cumprimento das suas funções. Observa-se que 56% (37 indivíduos) dos bombeiros inquiridos indicam não ter sofrido qualquer tipo de acidente no exercício de funções, enquanto 44% (29 indivíduos) do total dos inquiridos reconhece já ter sofrido pelo menos um acidente no cumprimento da missão de bombeiro.

Gráfico 5.9. Acidentes de trabalho sofridos



Acidentes sofridos	Sofreu acidente de trabalho	Não sofreu acidente de trabalho
Frequência absoluta	29	37

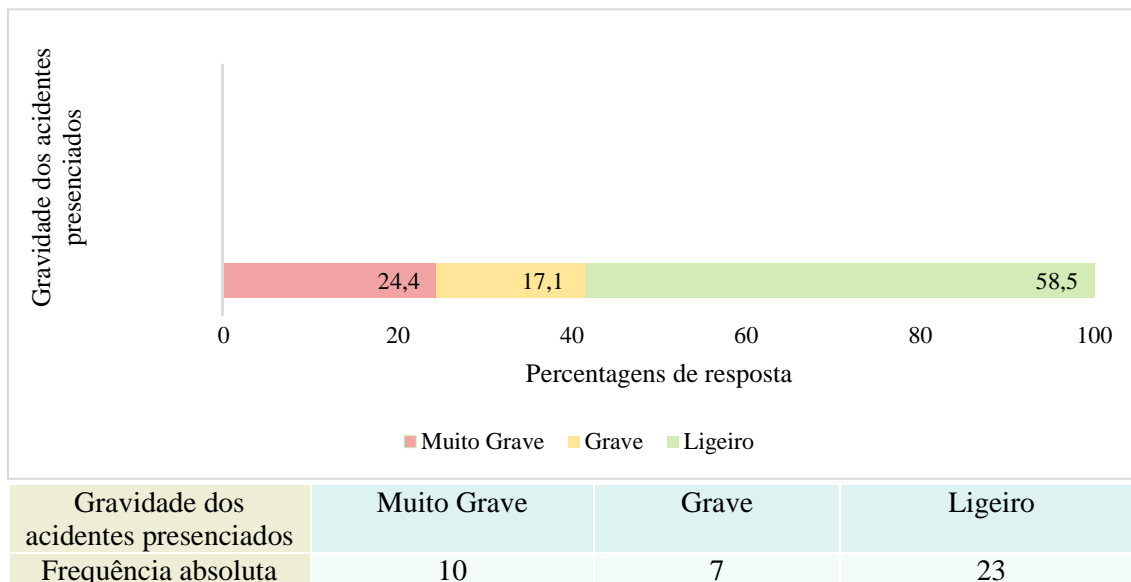
Fonte: elaborado pela autora.

Foi ainda solicitado aos bombeiros inquiridos que indicassem, em caso afirmativo de ter presenciado e/ou sofrido pelo menos um acidente no decurso da atividade, sobre a gravidade do mesmo. Importa referir que para este contexto foi pedido aos inquiridos que no caso de terem presenciado e/ou sofrido mais do que um acidente no decurso da sua atividade que respondessem de acordo com aquele que consideram ter sido o acidente de maior gravidade. Considerando as particularidades da população em análise, e de forma a obter respostas objetivas, foram definidos, com base na revisão de literatura referente ao tema em estudo, três níveis de gravidade dos acidentes, a saber: ligeiro, para o qual se considera ferimentos ligeiros que não envolveram internamento hospitalar; grave, para o qual se considera ferimentos graves que obrigaram a internamento hospitalar por um período inferior a 24 horas; muito grave, para o qual se considera ferimentos muito graves que obrigaram a internamento hospitalar por um período superior a 24 horas (Amaro, 2009).

Quanto ao nível de gravidade dos acidentes presenciados, tal como apresentado no gráfico 5.10, constata-se que são os acidentes ligeiros os mais indicados pelos

bombeiros inquiridos. Verifica-se que 58,5% (23 indivíduos) dos inquiridos assumem ter presenciado um acidente ligeiro, enquanto 17,1% (7 indivíduos) e 24,4% (10 indivíduos) dos inquiridos em análise admitem ter presenciado acidentes graves e muito graves, de forma respetiva.

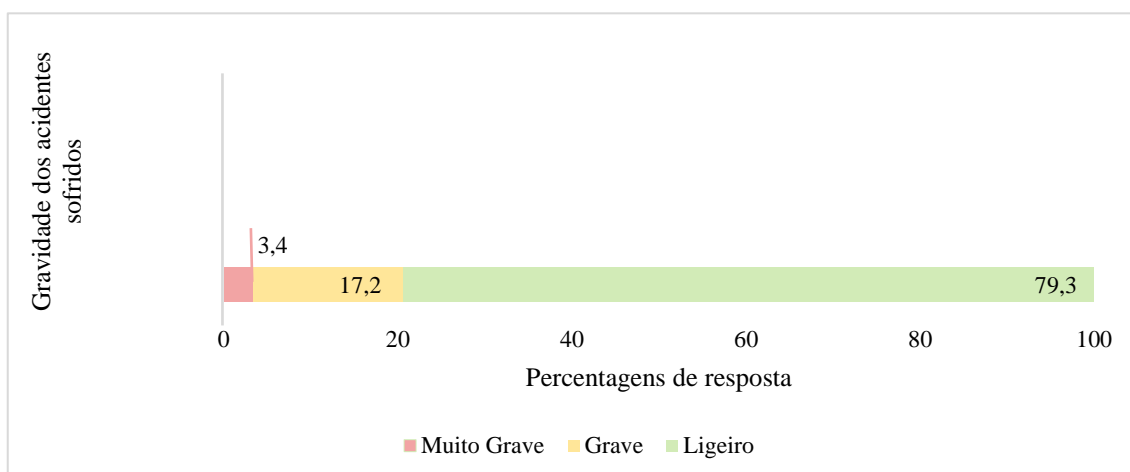
Gráfico 5.10. Gravidade dos acidentes presenciados (n = 40)



Fonte: elaborado pela autora.

Quando analisados o nível de gravidade dos acidentes sofridos, observa-se, conforme apresentado no gráfico 5.11, que são, de igual forma, os acidentes ligeiros os mais indicados entre os bombeiros inquiridos, representando 79,3% (23 indivíduos) do total dos inquiridos que admitem ter sofrido pelo menos um acidente no decurso da atividade. Por sua vez, 17,2% (5 indivíduos) dos bombeiros inquiridos que reconheceu ter sofrido pelo menos um acidente de trabalho indicou ter sofrido um acidente grave e 3,4% (1 indivíduo) um acidente muito grave.

Gráfico 5.11. Gravidade dos acidentes sofridos (n = 29)

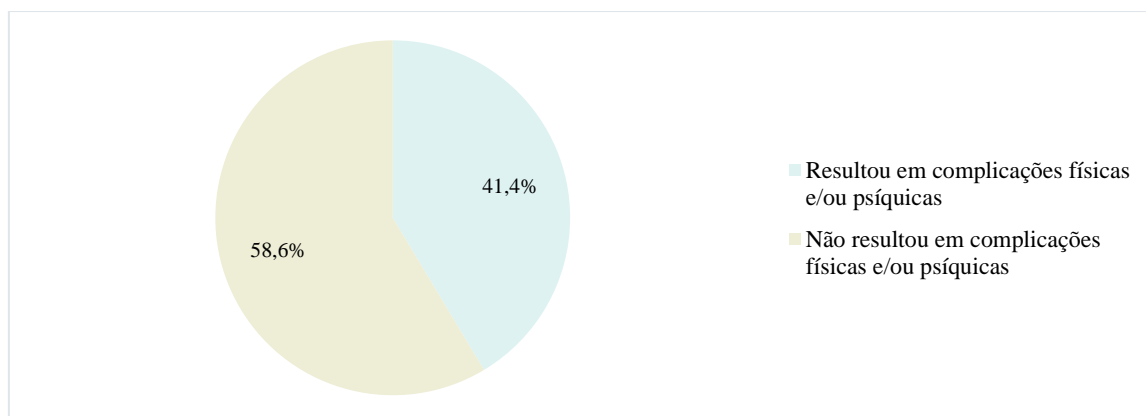


Gravidade dos acidentes sofridos	Muito Grave	Grave	Ligeiro
Frequência absoluta	1	5	23

Fonte: elaborado pela autora.

No âmbito dos acidentes sofridos, solicitou-se, ainda, aos inquiridos que indicassem se do acidente sofrido consideram que teriam ou não resultado complicações físicas ou psíquicas para a saúde. Conforme se apresenta no gráfico 5.12, 58,6% (17 indivíduos) destes inquiridos considera que do acidente sofrido não resultaram qualquer tipo de complicações para a saúde, sendo uma percentagem ligeiramente superior aos bombeiros que indicam que do acidente resultaram complicações físicas e/ou psíquicas para a saúde, contabilizando-se 12 indivíduos, o que se traduz em 41,4% do total dos bombeiros inquiridos que já sofreram um acidente ao longo da carreira. Os presentes dados podem ser explicados pelo facto de serem os acidentes ligeiros os mais recorrentes entre os bombeiros inquiridos que reconhecem já ter sofrido pelo menos um acidente no cumprimento das suas funções.

Gráfico 5.12. Complicações físicas e/ou psíquicas como resultado de um acidente sofrido (n = 29)



Complicações de acidentes sofridos	Resultou em complicações físicas e/ou psíquicas	Não resultou em complicações físicas e/ou psíquicas
Frequência absoluta	12	17

Fonte: elaborado pela autora.

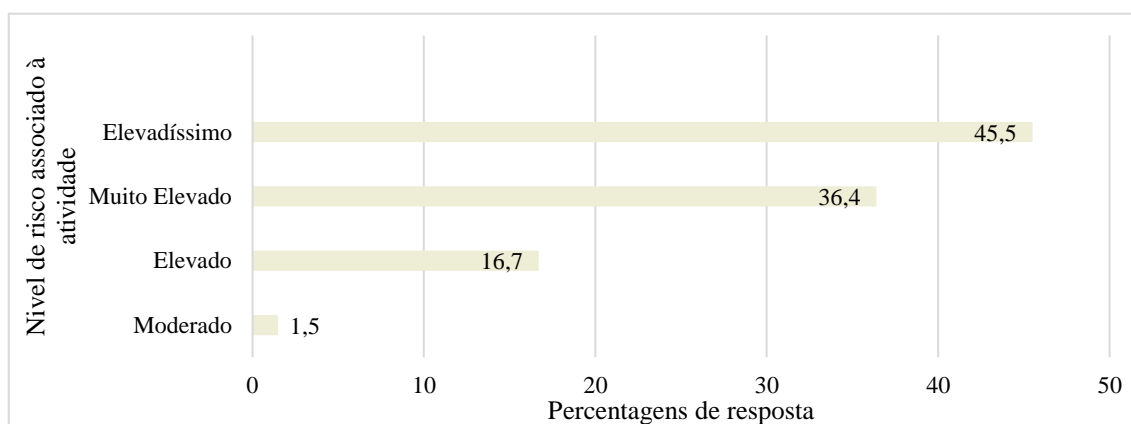
5.2. Perceção do risco ocupacional

No presente ponto serão apresentadas as perceções dos bombeiros inquiridos do Corpo de Bombeiros Municipais de Olhão face aos diferentes riscos ocupacionais aos quais se sujeitam no decurso da sua atividade.

5.2.1. Perceção do risco da atividade de bombeiro

Relativamente à perceção do risco da atividade de bombeiro, conforme se pode observar através dos dados apresentados no gráfico 5.13, um número significativo de inquiridos reconhece a atividade de bombeiro como uma atividade de risco elevadíssimo (45,4%) e muito elevado (36,4%), representando em conjunto 81,9% do total dos inquiridos, o que corresponde respetivamente a 44 indivíduos. Verificou-se, ainda, que 16,7% (11 indivíduos) dos inquiridos considerou a atividade de bombeiro de risco elevado. Apenas 1,5% (1 indivíduo) dos inquiridos a considerou como uma atividade de risco moderado.

Gráfico 5.13. Percepção do risco da atividade de bombeiro



Nível de risco	Moderado	Elevado	Muito elevado	Elevadíssimo
Frequências absolutas	1	11	24	30

Fonte: elaborado pela autora.

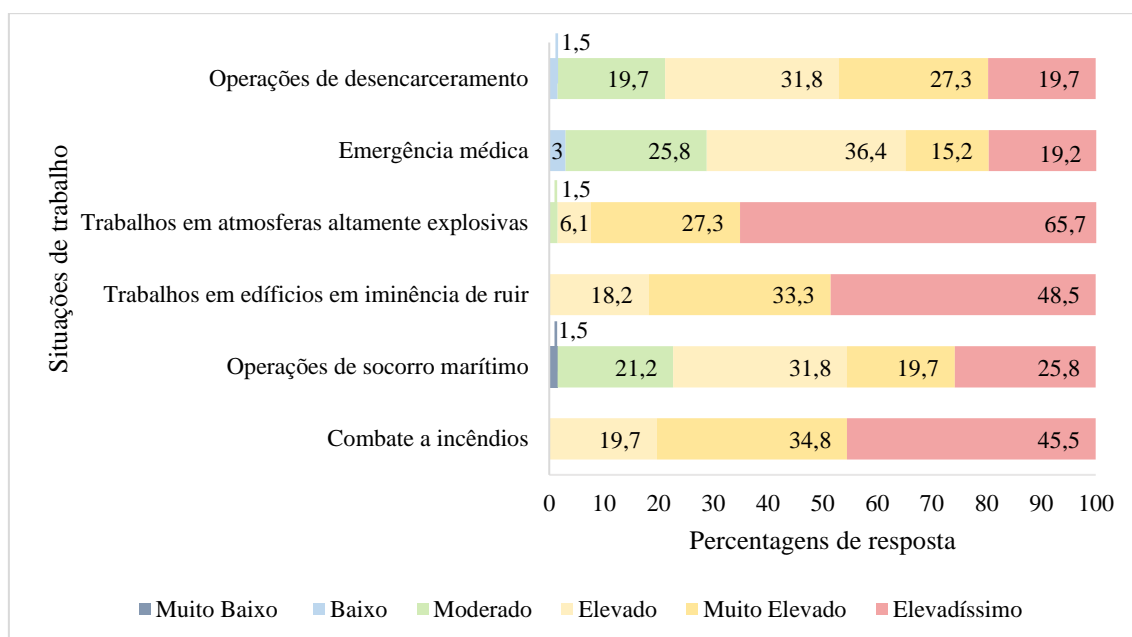
5.2.2. Percepção do risco em situações de trabalho

Através do questionário procurou-se aferir a percepção do risco dos inquiridos face a distintas situações de trabalho. Como se pode constatar nos dados apresentados no gráfico 5.14, as situações de *trabalho em atmosferas altamente explosivas* são percecionadas como as mais arriscadas, com 65,7% (43 indivíduos) do total dos inquiridos a considerar de risco elevadíssimo, 27,3% (18 indivíduos) como sendo de risco muito elevado, 6,1% (4 indivíduos) de risco elevado e 1,5% (1 indivíduos) de risco moderado. Seguem-se as situações de *trabalho em edifícios em iminência de ruir* que foram percecionadas pelos bombeiros inquiridos como a segunda situação de trabalho mais arriscada, com 48,5% (32 indivíduos) dos total dos inquiridos a considerar de risco elevadíssimo, 33,3% (22 indivíduos) de risco muito elevado e 18,2% (12 indivíduos) de risco elevado.

Com uma representatividade semelhante surge a situação de *combate a incêndios*, com 45,5% (30 indivíduos) dos bombeiros inquiridos a considerarem de risco elevadíssimo, 34,8% (23 indivíduos) de risco muito elevado e 19,7% (13 indivíduos) de risco elevado. Apresentando níveis relativamente mais reduzidos na escala de risco mas ainda assim significativos, surgem, de forma uniforme, a *emergência médica*, as *operações de socorro marítimo* e as *operações de desencarceramento*. Com efeito, ainda que uma parte considerável da população inquirida considere as situações supracitadas como sendo de risco moderado – diferindo de 20% a 26% – o nível de risco mais referido em cada uma das respetivas situações de trabalho corresponde ao risco elevado: 36,4%

(24 indivíduos) dos bombeiros inquiridos referem a *emergência médica* como uma situação de risco elevado; da mesma forma 31,8% (21 indivíduos) dos bombeiros inquiridos referem as *operações de socorro marítimo* como uma situação de risco elevado; repetindo-se o cenário nas *operações de desencarceramento*, com igualmente 31,8% (21 indivíduos) do total dos inquiridos.

Gráfico 5.14. Perceção do risco em situações de trabalho



Fonte: elaborado pela autora.

5.2.3. Perceção de exposição aos riscos ocupacionais

Quando analisada a perceção de exposição aos diferentes riscos ocupacionais, através dos dados apresentados no gráfico 5.15, pode-se constatar que, de uma forma geral, são as situações de risco biológico as que os bombeiros inquiridos consideram estar mais expostos no decurso da sua atividade. Neste âmbito, verifica-se que 95,4% (63 indivíduos) dos bombeiros inquiridos consideram a *exposição a agentes infecciosos através de objetos e superfícies contaminadas* como a situação de risco de maior exposição no decurso da sua missão, classificando-a de exposição elevada a elevadíssima. Seguindo-se a *exposição a vírus e bactérias transmissíveis pelo ar, através do contato com doentes infetados* e a *contração de doenças infecciosas através do contato com doentes infetados*, com respetivamente 92,3% (61 indivíduos) e 86,3% (57 indivíduos) dos bombeiros inquiridos a classificarem de exposição elevada a elevadíssima.

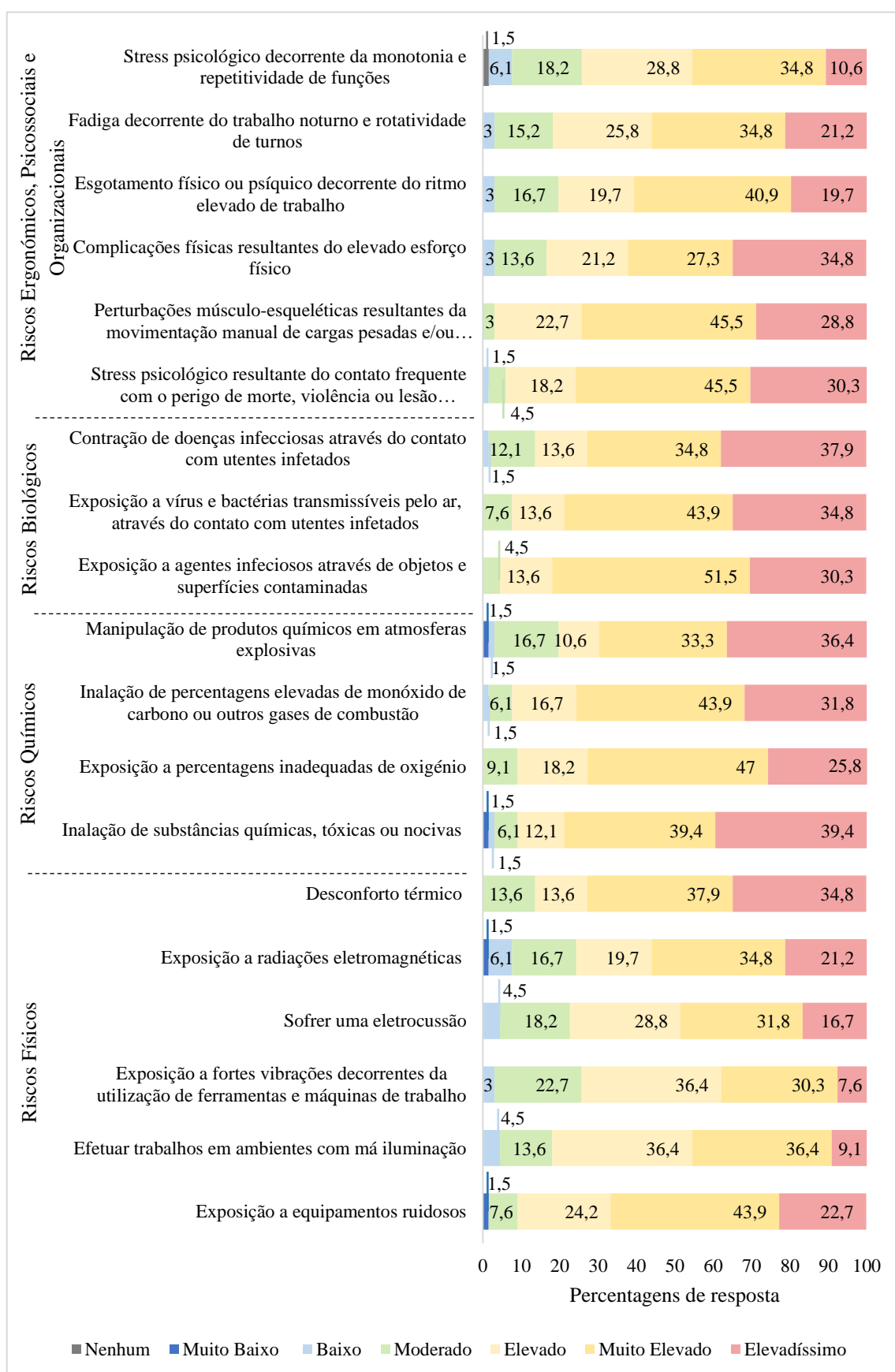
Os riscos químicos surgem em segundo lugar como a tipologia de risco a que, em termos gerais, os bombeiros inquiridos consideram ter uma maior exposição no cumprimento da sua missão. Neste domínio, observa-se que os bombeiros inquiridos consideram estar mais expostos – exposição elevada a elevadíssima – às situações de *inalação de percentagens elevadas de monóxido de carbono ou outros gases de combustão* e de *exposição a percentagens inadequadas de oxigénio*, representando, de forma respetiva, 92,4% (61 indivíduos) e 91% (60 indivíduos) do total das percentagens de respostas. Segue-se a situação de *exposição inalação de substâncias químicas tóxicas ou nocivas*, com 90,9% (60 indivíduos) dos bombeiros inquiridos a considerar de exposição elevada a elevadíssima. A situação específica de *manipulação de produtos químicos em atmosferas explosivas* destaca-se na tipologia de risco químico, ainda que com percentagens significativas de exposição ao risco – 36,4% (24 indivíduos) da população inquirida considera ter uma exposição elevadíssima –, como a situação a que os bombeiros inquiridos consideram estar menos expostos, com 16,7% (11 indivíduos) da população inquirida a reconhecer ter uma exposição moderada.

As situações de risco ergonómico, psicossocial e organizacional surgem em terceiro lugar como a tipologia de risco a que, em termos gerais, os bombeiros inquiridos consideram estar mais expostos no decurso da sua atividade. Nesta linha, destacam-se as *perturbações músculo-esqueléticas resultantes da movimentação manual de cargas pesadas e/ou difíceis de transportar* como a situação a que os bombeiros inquiridos consideram estar mais expostos no decurso da sua atividade, com respetivamente 97% (64 indivíduos) da população inquirida a referir ter uma exposição elevada a elevadíssima. Logo em seguida, em concordância com os aspetos evidenciados por Almeida *et al* (2019) surge, no âmbito dos aspetos de natureza organizacional preponderantes no estado físico e emocional do trabalhador, o *stress psicológico resultante do contato frequente com o perigo de morte, violência ou lesão (própria, dos colegas ou das vítimas)*, com 94% (62 indivíduos) da população inquirida a assumir ter uma exposição elevada a elevadíssima. No âmbito da tipologia de risco ergonómico, psicossocial e organizacional, seguem-se as *complicações físicas resultantes do elevado esforço físico* (83,3%), a *fadiga decorrente do trabalho noturno e rotatividade de turnos* (81,8%) e o *esgotamento físico ou psíquico decorrente do ritmo elevado de trabalho* (80,3%), com percentagens similares de bombeiros inquiridos a considerarem as situações de risco de exposição elevada a elevadíssima. Nesta sequência, o *stress psicológico decorrente da monotonia e*

repetitividade de funções evidenciam-se, ainda que de forma ligeira, como a situação a que os inquiridos consideram estar menos expostos: com 6,1% (4 indivíduos) da população inquirida a considerar de exposição baixa; 18,2% (12 indivíduos) a considerar de exposição moderada; e 74,2% (49 indivíduos) a considerar de exposição elevada a elevadíssima.

As situações de risco físico surgem em quarto lugar como as situações de risco que, em termos gerais, os bombeiros inquiridos consideram estar expostos no decurso da sua missão. Quando comparadas as perceções referentes à exposição na tipologia de risco físico, destacam-se as situações específicas de *exposição a equipamentos ruidosos*, de *desconforto térmico* e *efetuar trabalhos em ambientes com má iluminação*, com respetivamente, 90,8% (59 indivíduos), 86,3% (57 indivíduos) e 81,9% (54 indivíduos) da população inquirida a considerar ter uma exposição elevada a elevadíssima. Seguem-se as situações de *sofrer uma electrocussão* (77,3%), *exposição a radiações eletromagnéticas* (75,7%) e *exposição a fortes vibrações decorrentes da utilização de ferramentas e máquinas de trabalho* (74,3%), ainda que apresentem níveis de perceção relativamente significativos no âmbito da exposição elevada a elevadíssima, constituem-se as situações a que os bombeiros inquiridos consideram estar menos expostos, com respetivamente 18,2% (12 indivíduos), 16,7% (11 indivíduos) e 22,7% (15 indivíduos) da população inquirida a considerar ter uma exposição moderada.

Gráfico 5.15. Percepção de exposição aos riscos ocupacionais



Fonte: elaborado pela autora.

5.2.4. Preocupação face aos riscos ocupacionais

Conforme referido anteriormente, para além da classificação da exposição aos riscos ocupacionais foi solicitado aos bombeiros inquiridos para classificarem a preocupação que teriam face aos respetivos riscos.

A análise dos dados, apresentada no gráfico 5.16, revelou uma sequência de resultados ligeiramente diferente da verificada no ponto antecedente no âmbito da perceção de exposição aos riscos ocupacionais. Apesar de ter sido considerada a segunda tipologia de risco a que os inquiridos se consideram mais expostos, observa-se que, de uma forma geral, são as situações de risco químico que mais preocupam os bombeiros inquiridos no decurso da sua atividade. Nesta linha, destaca-se a *inalação de percentagens elevadas de monóxido de carbono ou outros gases de combustão* como a situação que causa uma maior preocupação para os bombeiros, com 93,9% (62 indivíduos) da população inquirida a admitir ter uma preocupação elevada a elevadíssima. A esta situação seguem-se as situações específicas de *exposição a percentagens inadequadas de oxigénio, inalação de substâncias químicas, tóxicas e nocivas*, com respetivamente 89,4% (59 indivíduos) e 87,9% (58 indivíduos) dos bombeiros inquiridos a reconhecerem ter uma preocupação elevada a elevadíssima. Assemelhando-se à perceção de exposição ao risco, a situação de *manipulação de produtos químicos em atmosferas explosivas* destaca-se na tipologia de risco químico, ainda que apresente a maior percentagem no âmbito do nível de preocupação elevadíssima – 59,1% (39 indivíduos) da população inquirida reconhece ter um uma preocupação elevadíssima –, como a situação mais reconhecida pelos bombeiros inquiridos de preocupação moderada, com 13,6% (9 indivíduos).

Os riscos biológicos surgem em segundo lugar como a tipologia de risco a que, em termos gerais, os bombeiros inquiridos admitem ter uma maior preocupação. Considerado pelos bombeiros inquiridos como a situação de maior exposição no âmbito do risco biológico, a *exposição a agentes infecciosos através de objetos e superfícies contaminadas* corresponde justamente à situação que representa uma maior preocupação para estes elementos, com 84,8% (56 indivíduos) da população inquirida a admitir ter uma preocupação elevada a elevadíssima. Nesta continuidade, surgem com percentagens de resposta similares a *exposição a vírus e bactérias transmissíveis pelo ar, através do contato com doentes infetados* e a *contração de doenças infecciosas através do contato com doentes infetados*, com respetivamente 83,4% (55 indivíduos) e 83,3% (55

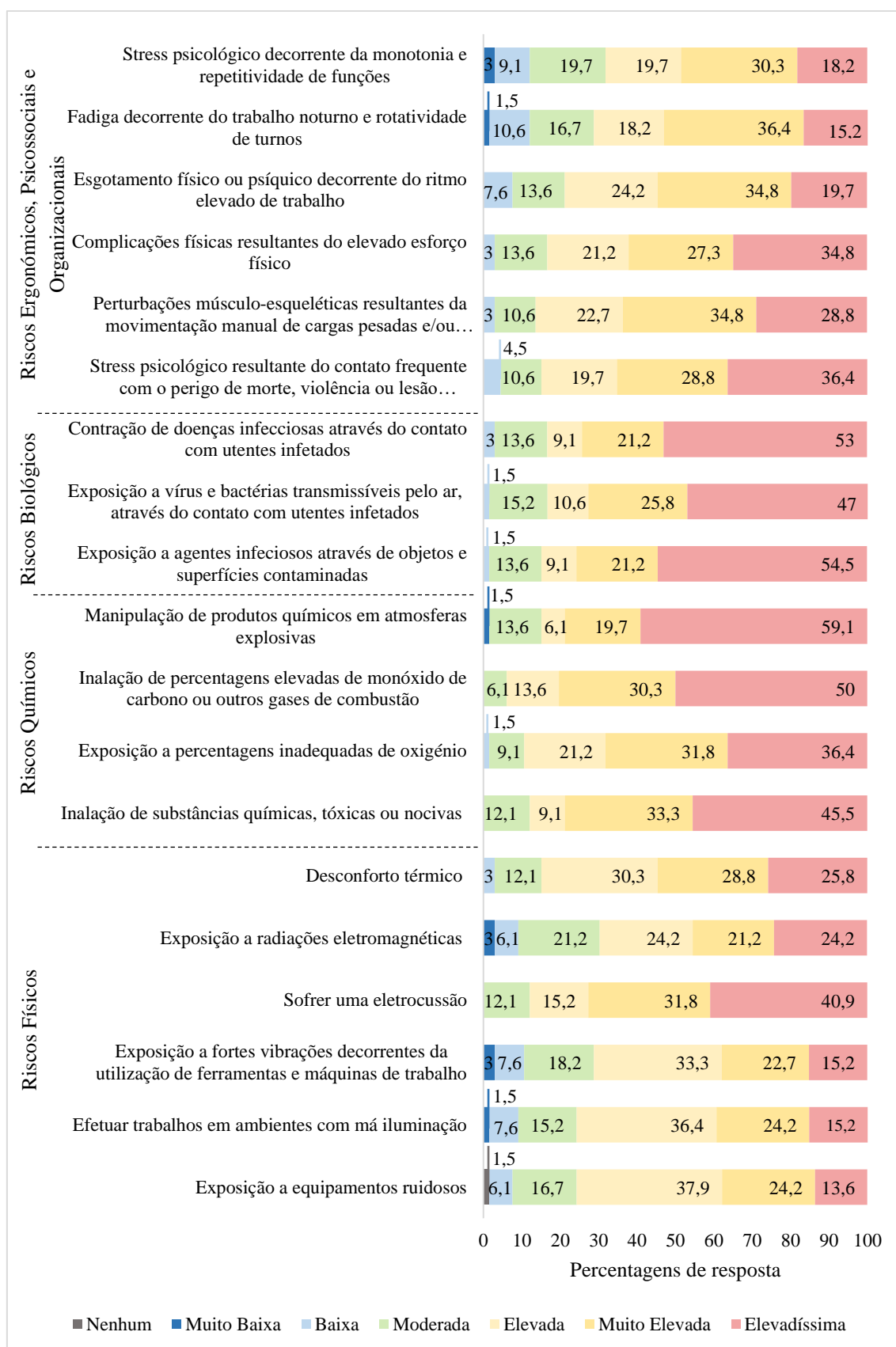
indivíduos) dos bombeiros inquiridos a reconhecerem ter uma preocupação elevada a elevadíssima, relativamente a estas situações de risco.

A seguir à tipologia de risco biológico, observa-se que, de uma forma geral, são as situações de risco ergonómico, psicossocial e organizacional que mais preocupam os bombeiros inquiridos no decurso da sua atividade. Seguindo a linha dos resultados obtidos no âmbito da exposição dos riscos ocupacionais são as *perturbações músculo-esqueléticas resultantes da movimentação manual de cargas pesadas e/ou difíceis de transportar* e o *stress psicológico resultante do contato frequente com o perigo de morte, violência ou lesão (própria, dos colegas ou das vítimas)* que mais preocupam os bombeiros inquiridos, com respetivamente 86,3% (57 indivíduos) e 84,9% (56 indivíduos) da população inquirida a indicar perante as presentes situações de risco uma preocupação elevada a elevadíssima. Seguem-se as *complicações físicas resultantes do elevado esforço físico* (83,3%) e o *esgotamento físico ou psíquico decorrente do ritmo elevado de trabalho* (78,7%) como as situações que mais preocupam – preocupação elevada a elevadíssima – os bombeiros inquiridos no âmbito da tipologia de risco ergonómico, psicossocial e organizacional. Com níveis reduzidos de preocupação elevadíssima, destaca-se a *fadiga decorrente do trabalho noturno e rotatividade de turnos* (15,2%) e o *stress psicológico decorrente da monotonia e repetitividade de funções* (18,2%) como as situações que menos preocupam os indivíduos inquiridos, com respetivamente 10,6% (7 indivíduos) e 9,1% (6 indivíduos) da população inquirida a reconhecer ter uma preocupação baixa.

Em quarto lugar surgem as situações de risco físico. Quando comparadas as categorias de risco em análise, observa-se que, em termos gerais, é a tipologia de risco físico que menos preocupa a população inquirida. Ainda assim, no âmbito dos riscos físicos, observa-se que *sofrer uma eletrocussão* e o *desconforto térmico* constituem-se as situações que representam uma maior preocupação para os indivíduos inquiridos, com respetivamente 87,9% (58 indivíduos) e 84,9% (56 indivíduos) da população inquirida a reconhecer ter uma preocupação elevada a elevadíssima. Importa destacar que a situação específica de *sofrer uma eletrocussão* é a que mais preocupa os indivíduos inquiridos, com 40,9% (27 indivíduos) do total dos inquiridos a reconhecer ter uma preocupação elevadíssima. Em seguida, surgem as situações de *efetuar trabalhos em ambientes com má iluminação*, de *exposição a equipamentos ruidosos* e de *exposição a fortes vibrações decorrentes da utilização de ferramentas e máquinas de trabalho*, com respetivamente

75,8% (50 indivíduos), 75,7% (50 indivíduos) e 71,2% (47 indivíduos) dos bombeiros inquiridos a admitirem ter uma preocupação elevada a elevadíssima. Neste âmbito, observa-se que a *exposição a radiações eletromagnéticas* representa a situação que menos preocupa os bombeiros inquiridos, com apenas 69,6% (46 indivíduos) da população inquirida a reconhecer ter uma preocupação elevada a elevadíssima.

Gráfico 5.16. Preocupação face aos riscos ocupacionais



Fonte: elaborado pela autora.

5.2.5. Riscos culturais ou de mentalidade

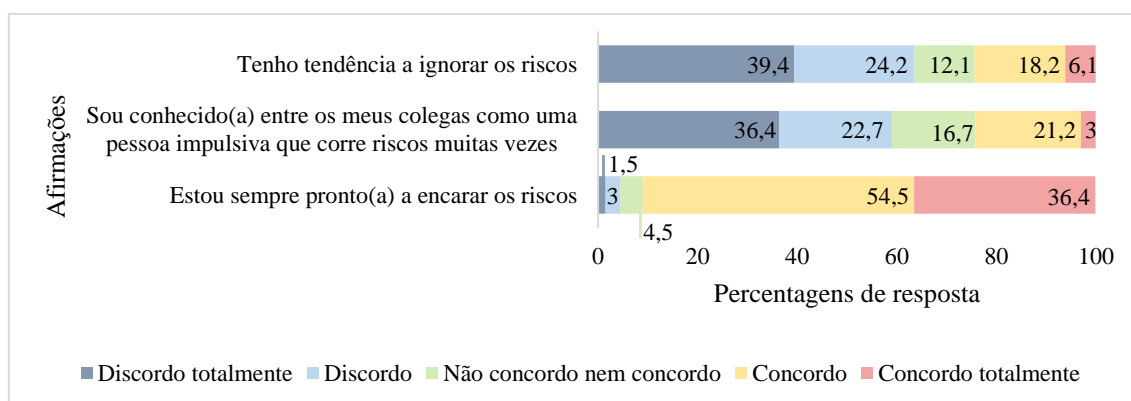
No âmbito dos riscos culturais ou de mentalidade foi adotada uma estratégia de análise distinta dos pontos antecedentes. Deste modo, foi solicitado aos bombeiros inquiridos que indicassem o grau de concordância para com dois grupos distintos de afirmações: o primeiro grupo, com três afirmações, pretendeu conhecer a relação do inquirido com o risco; o segundo grupo, com sete afirmações, procurou aferir a percepção da população inquirida face a alguns aspetos atinentes ao meio organizacional, detalhadamente sobre a formação e a segurança organizacional.

5.2.5.1. Relação com o risco

No que se refere aos resultados relativos à relação com o risco, apresentados no gráfico 5.17, constata-se duas tendências distintas no conjunto das respostas. A esmagadora maioria dos bombeiros inquiridos reconheceram estar sempre prontos a encará-los. Com efeito, relativamente à afirmação *estou sempre pronto(a) a encarar os riscos* constatou-se que, 91% (60 indivíduos) dos inquiridos concordaram e concordaram totalmente, 3% (2 indivíduos) discordaram, 1,5% (1 indivíduo) discordaram totalmente e 4,5% (3 indivíduos) ficaram indiferentes, não concordando nem discordando.

As presentes percentagens de resposta poderiam sugerir uma propensão para a adoção de comportamentos imprudentes, típicos da fantasia do bombeiro super-herói como caracteriza a literatura – Caldeira e Vicente (2006) –, no entanto os resultados observados nas restantes afirmações demonstram uma inversão desta tendência. A análise dos resultados, apresentados no gráfico 5.17, indicia que os bombeiros inquiridos procuram agir, de modo geral, de forma prudente e segura, em conformidade com os riscos aos quais se encontram expostos. Perante a afirmação *sou conhecido(a) entre os meus colegas como uma pessoa impulsiva que corre riscos muitas vezes* verificou-se que, a maioria da população inquirida discordou: 36,4% (24 indivíduos) discordaram totalmente, 22,7% (15 indivíduos) discordaram, 16,7% (11 indivíduos) não concordaram nem discordaram, apenas 24,2% (16 indivíduos) reconheceram concordar e concordar totalmente. Com percentagens de resposta similares, relativamente à afirmação *tenho tendência a ignorar os riscos* verificou-se que 39,4% (26 indivíduos) dos bombeiros inquiridos discordaram totalmente, 24,2% (16 indivíduos) discordaram, 12,1% (8 indivíduos) não concordaram nem discordaram, 24,3% (16 indivíduos) concordaram e concordaram totalmente.

Gráfico 5.17. Relação com o risco



Fonte: elaborado pela autora.

5.2.5.2. Formação e segurança organizacional

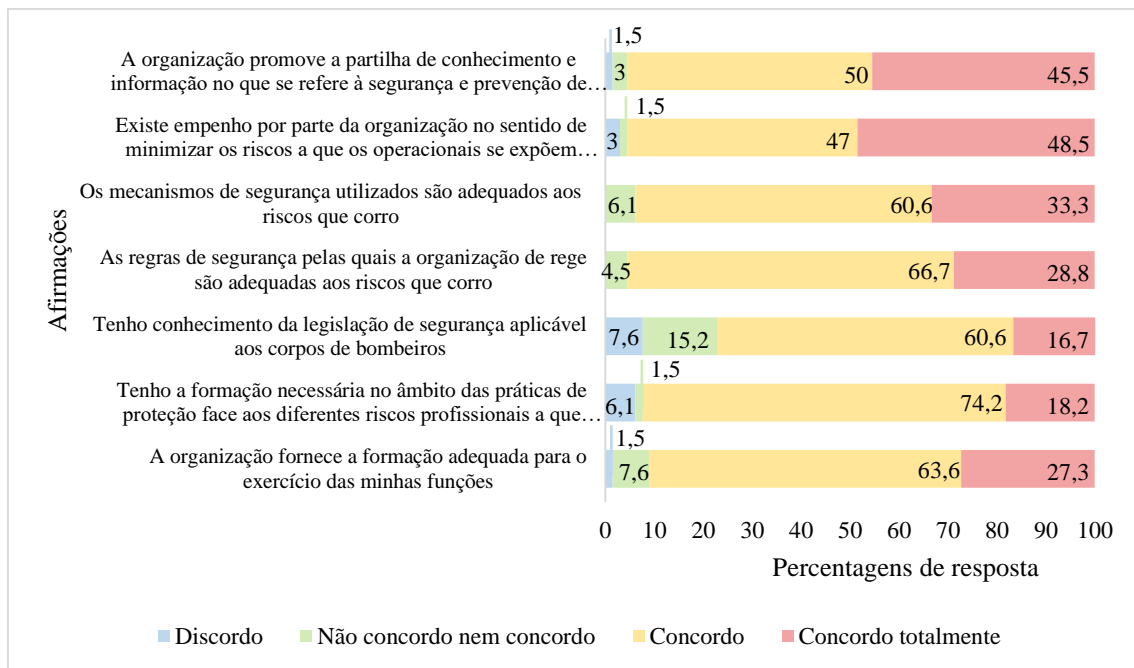
No que se refere à segurança organizacional a análise dos resultados, apresentados no gráfico 5.18, indica que a maioria da população inquirida reconheceu o empenho da organização no âmbito da minimização dos riscos ocupacionais. Relativamente à afirmação *existe empenho por parte da organização no sentido de minimizar os riscos a que os operacionais se expõem diariamente* observou-se que 95,5% (63 indivíduos) dos bombeiros inquiridos concordaram e concordam totalmente, 3% (2 indivíduos) discordaram e apenas 1,5% (1 indivíduo) não concordaram nem discordaram. Os resultados indiciam ainda uma forte cultura de segurança na organização, uma vez que perante a afirmação *a organização promove a partilha de conhecimento e informação no que se refere à segurança e prevenção de riscos* 95,5% (63 indivíduos) dos bombeiros inquiridos concordam e concordaram totalmente, somente 1,5% (1 indivíduo) discordaram e 3% (2 indivíduos) não discordaram nem concordaram.

Ainda no âmbito da segurança organizacional, os resultados demonstram que a maioria da população inquirida reconhece os mecanismos de segurança utilizados adequados aos riscos aos quais se expõem no decurso da sua atividade. Em concreto, 93,9% (62 indivíduos) dos inquiridos concordaram e concordaram totalmente com a afirmação *os mecanismos de segurança utilizados são adequados aos riscos que corro* enquanto somente 6,1% (40 indivíduos) não concordaram nem discordaram. Nesta lógica de resposta, observou-se que, no que respeita às regras e mecanismos de segurança, a maioria dos bombeiros inquiridos reconheceu serem compatíveis e apropriados para os diferentes riscos ocupacionais a que se encontram sujeitos enquanto bombeiros. De forma

respetiva, 95,5% (63 indivíduos) dos inquiridos concordaram e concordaram totalmente com a afirmação *as regras de segurança pelas quais a organização se rege são adequadas aos riscos que corro*, enquanto, por sua vez, apenas 4,5% (3 indivíduos) dos inquiridos referiu não concordar nem discordar. Constatou-se também que a maioria dos bombeiros inquiridos reconheceu conhecer a legislação de segurança concernente às corporações nacionais, com 77,3% (51 indivíduos) dos inquiridos a concordar e concordar totalmente com a afirmação *tenho conhecimento da legislação de segurança aplicável aos corpos de bombeiros*. Apenas 7,6% (5 indivíduos) discordou da afirmação e 15,2% (10 indivíduos) não concordou nem discordou, constituindo-se a afirmação com a percentagem de resposta mais elevada nesta categoria.

Relativamente à formação, a análise dos resultados, apresentados no gráfico 5.18, indica que a maioria dos bombeiros inquiridos reconheceu dispor da formação necessária no âmbito das práticas de proteção ocupacional. Verificou-se que 92,4% (61 indivíduos) da população inquirida concordou e concordou totalmente com a afirmação *tenho a formação necessária no âmbito das práticas de proteção face aos diferentes riscos profissionais a que me exponho no decorrer da minha atividade de bombeiro*. Por sua vez, 6,1% (4 indivíduos) discordaram e apenas 1,5% (1 indivíduo) dos inquiridos não concordaram nem discordaram. Nesta sequência de respostas, observou-se, de igual forma, que a maioria da população inquirida concordou e concordou totalmente com a afirmação *a organização fornece a formação adequada para o exercício das minhas funções*, representando 90,9% (60 indivíduos) do total das percentagens de resposta. Ainda no que lhe respeita, 1,5% (1 indivíduo) discordou e com uma percentagem de resposta maior que a afirmação anterior 7,6% (5 indivíduos) dos indivíduos referiu não concordar nem discordar.

Gráfico 5.18. Formação e segurança organizacional



Fonte: elaborado pela autora.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

6.1. Considerações finais da investigação

Em termos conclusivos, e considerando as principais questões de investigação, verifica-se que a maioria dos elementos inquiridos do Corpo de Bombeiros Municipais de Olhão consideram a atividade de bombeiro de risco muito elevado a elevadíssimo. Esta perceção poderá estar relacionada com o facto de a análise dos resultados indiciar a existência de uma forte cultura de segurança na corporação. Parte significativa da população inquirida reconhece o empenho da organização não só no domínio de proteção individual face aos diferentes riscos ocupacionais, ao viabilizar a formação necessária aos seus operacionais, como também no âmbito da minimização dos riscos, ao providenciar os mecanismos de segurança adequados e promover a partilha de conhecimento e informação ao nível da gestão do risco. A literatura evidencia a ideia de que quando existe uma forte cultura de segurança na organização, os profissionais tendem a apresentar níveis significativos de perceção do risco face ao seu ambiente ocupacional. Autores como Rundmo (1992) e Fleming *et al* (2002) tal como citado por Areosa (2010) explicam o presente fenómeno pelo compromisso que se estabelece entre os profissionais e as respetivas chefias, isto porque quando os profissionais percecionam que a sua segurança se constitui um aspeto basilar para as chefias, tendem a seguir as normas de segurança estabelecidas e, por consequência, percecionam com maior atenção os diferentes riscos aos quais se expõem no decurso da sua atividade laboral.

Relativamente à perceção de exposição aos diferentes riscos ocupacionais, a análise dos resultados mostra que, de uma forma geral, são as situações de risco biológico a que os bombeiros inquiridos consideram estar mais expostos no decurso da sua missão. Neste âmbito, as situações específicas de *exposição a agentes infecciosos através de objetos e superfícies contaminadas e exposição a vírus e bactérias transmissíveis pelo ar, através do contato com doentes infetados* foram apontadas como as situações de risco biológico a que se encontram mais expostos. A presente perceção poderá estar relacionada com o contexto pandémico que estamos a vivenciar motivado pelo novo coronavírus SarsCov-2. De facto, tendo em consideração a missão de socorro das populações e salvaguarda dos respetivos bens, os bombeiros, como agentes de proteção civil, ocuparam a linha da frente no combate à pandemia, apoiando e auxiliando as populações nas suas mais diversas necessidades, encontrando-se, por essa razão, mais expostos ao cenário de risco biológico.

Os riscos químicos surgem em segundo lugar como a tipologia de risco a que, em termos gerais, os bombeiros inquiridos consideram ter uma maior exposição no cumprimento da sua missão. Neste domínio, destacam-se as situações de *inalação de percentagens elevadas de monóxido de carbono ou outros gases de combustão e exposição a percentagens inadequadas de oxigénio* como as situações de risco químico a que os bombeiros inquiridos consideram estar mais expostos no decurso da sua atividade.

Seguem-se as situações de risco ergonómico, psicossocial e organizacional. Nesta linha, destaca-se as *perturbações músculo-esqueléticas resultantes da movimentação manual de cargas pesadas e/ou difíceis de transportar* como a situação a que os bombeiros inquiridos consideram estar mais expostos no decurso da sua atividade. A presente perceção do risco poderá ser explicada pelo facto de a movimentação de cargas pesadas e/ou difíceis de transportar, como elemento de ação basilar na atividade de bombeiro, encontrar-se presente nos mais diversos cenários de atuação destes agentes de proteção civil, como é o exemplo do carregamento de macas em cenário de emergência médica, tesouras e extensores no âmbito de operações de desencarceramento e, ainda, mangueiras de grande caudal em cenário de incêndio (Caldeira e Vicente, 2006). Ainda no âmbito dos aspetos de natureza organizacional preponderantes no estado físico e emocional do trabalhador, os bombeiros inquiridos apontam a situação de *sofrer stress psicológico resultante do contato frequente com o perigo de morte, violência ou lesão (própria, dos colegas ou das vítimas)* como a segunda situação de risco a que se encontram mais expostos no decurso da sua atividade. Esta perceção vai ao encontro da tendência identificada por Almeida *et al* (2019) num estudo observacional, descritivo e transversal realizado através de um questionário anónimo *online* direcionado para os bombeiros, no qual o *stress* psicológico surge como um dos principais riscos a que os bombeiros se sujeitam no decurso da sua missão.

As situações de risco físico surgem como as situações de risco que, em termos gerais, os bombeiros inquiridos consideram estar menos expostos no decurso da sua missão. Não obstante, no âmbito dos riscos físicos, os bombeiros inquiridos apontam as situações de *exposição a equipamentos ruidosos e desconforto térmico* como aquelas a que se encontram mais expostos no decurso da sua atividade. A presente perceção vê a sua explicação na tese da familiaridade com o risco. A familiaridade com risco pressupõe a ideia de que a exposição continuada dos profissionais a determinados cenários de risco – neste caso, desconforto térmico, iluminação deficiente, fortes vibrações, equipamentos

ruidosos, radiações eletromagnéticas e equipamentos e/ou fios elétricos – torna, por sua vez, esses indivíduos mais complacentes face aos diferentes riscos a que se encontram expostos no decurso da sua atividade, com tendência a diminuir ou subavaliar a sua perceção (Areosa, 2012).

Quanto à preocupação, ainda que tenham sido as situações de risco biológico as mais referidas pelos bombeiros inquiridos no âmbito da exposição aos diferentes riscos ocupacionais, observa-se que, de uma forma geral, são as situações de risco químico que mais preocupam estes elementos no decurso da sua missão. Entre os diferentes riscos químicos verifica-se que são, precisamente, as situações de *inalação de percentagens elevadas de monóxido de carbono ou outros gases de combustão* e a *exposição a percentagens inadequadas de oxigénio* que mais preocupam os bombeiros inquiridos no decurso da sua atividade. Esta perceção vai ao encontro da realidade evidenciada por Guerra (2005), na qual o monóxido carbono, presente em todas as combustões, constitui-se o principal responsável pela morte destes agentes de proteção civil.

A seguir à tipologia de risco químico, observa-se que são as situações de risco biológico que mais preocupam os bombeiros inquiridos no decurso da sua atividade. Considerado pelos bombeiros inquiridos como a situação de maior exposição no âmbito do risco biológico, a *exposição a agentes infecciosos através de objetos e superfícies contaminadas* corresponde justamente à situação que representa uma maior preocupação para estes elementos, seguindo-se a situação de *exposição a vírus e bactérias transmissíveis pelo ar, através do contato com doentes infetados*.

Em terceiro lugar surgem as situações de risco ergonómico, psicossocial e organizacional. Seguindo a linha dos resultados obtidos no âmbito da exposição aos riscos ocupacionais observa-se que são as *perturbações músculo-esqueléticas resultantes da movimentação manual de cargas pesadas e/ou difíceis de transportar* que mais preocupam os bombeiros inquiridos. Segue-se, uma vez mais, o *stress psicológico resultante do contato frequente com o perigo de morte, violência ou lesão (própria, dos colegas ou das vítimas)*. Esta preocupação pode se relacionar com o facto de o *stress* psicológico se constituir uma condição altamente incapacitante, na medida em que afeta não só a saúde e a qualidade de vida do próprio bombeiro, como também a capacidade laboral, apresentando repercussões no desempenho da corporação (Almeida *et al*, 2019).

Em conformidade com os resultados obtidos no âmbito da exposição aos riscos ocupacionais, os riscos físicos constituem-se a tipologia de risco que, de uma forma geral,

representa uma menor preocupação para os bombeiros inquiridos. Ainda assim, no âmbito dos riscos físicos, observa-se que são precisamente as situações com repercussões diretas na saúde dos trabalhadores que mais preocupam os bombeiros inquiridos, destacando-se *o desconforto térmico e sofrer uma electrocussão*. A presente perceção relaciona-se com o *timing* das consequências do risco na saúde dos profissionais. A literatura evidencia que as perceções do risco dos profissionais tendem a ser reduzidas quando os riscos não são imediatamente visíveis, nem nocivos para a saúde (Areosa, 2012). O desfasamento no tempo entre a exposição ocupacional e o aparecimento de repercussões na saúde, poderá, de acordo com a presente conceção teórica, justificar o facto de os bombeiros inquiridos apresentarem níveis reduzidos de preocupação face às situações de risco físico, quando comparada com as restantes tipologias de risco em análise (Areosa, 2012).

A literatura salienta a importância do estudo da perceção do risco ao nível da gestão dos mesmos em ambiente ocupacional. Autores como Areosa (2010, 2012) e Realista (2014), apontam a perceção do risco como uma particularidade decisiva para a adoção de práticas e comportamentos seguros em contexto ocupacional, e determinante, por sua vez, para a mitigação de acidentes de trabalho que têm por base a exposição a cenários e eventos perigosos. Desta forma, com a presente investigação no âmbito do estágio curricular, espera-se contribuir para uma melhor política de segurança e gestão de risco na organização acolhedora do estágio, o Corpo de Bombeiros Municipais de Olhão.

6.2. Reflexões acerca do estágio curricular

Objeto de avaliação para a obtenção do grau de mestre em Sociologia na Faculdade de Economia da Universidade do Algarve, o presente relatório de estágio surge com a finalidade primordial de relatar a experiência de estágio curricular no Corpo de Bombeiros Municipais de Olhão, detalhadamente as funções e tarefas que integraram o plano de trabalho. Sendo assim, a conclusão deste relatório integra também uma breve reflexão sobre os principais aspetos alusivos ao trabalho desenvolvido pela estagiária no período de cinco meses no qual decorreu o estágio.

A experiência de integrar uma organização com 90 anos de história, prestigiada no respetivo concelho, revelou-se antes de mais uma oportunidade única para a estagiária enquanto profissional em início de carreira na área de Sociologia. A atuação em contexto profissional viabilizou não só a aplicação e, conseqüente, consolidação de um vasto conjunto de conhecimentos teóricos apreendidos durante a componente curricular do

primeiro ano de mestrado, como permitiu a aquisição de novos conhecimentos elementares no domínio profissional resultantes do contato com novas áreas de saber.

O trabalho desenvolvido pela estagiária no Corpo de Bombeiros Municipais de Olhão, potenciou o desenvolvimento de um vasto leque de competências ao nível do relacionamento e comunicação interpessoal, responsabilidade, proatividade e trabalho de equipa. Além das referidas competências, a experiência de estágio fomentou o desenvolvimento de aptidões pessoais, ao estimular o amadurecimento não só profissional como também pessoal. Ao longo do período no qual decorreu o estágio, equivalente a 770 horas, foi possível, assim, o desenvolvimento de competências importantes para o desenvolvimento pessoal e profissional da estagiária, que se espera constituir numa mais-valia para a sua inserção no mercado de trabalho.

Neste seguimento, é de salientar a oportunidade que o curso de Mestrado em Sociologia da Faculdade de Economia da Universidade do Algarve proporciona aos seus estudantes ao permitir a conclusão de mestrado através da realização de estágio curricular. O estágio curricular enriqueceu, de forma incontestável, a formação académica da estagiária, por possibilitar o contato direto com as exigências e premissas concernentes ao ambiente profissional, mas também por permitir o estabelecimento de contatos com possíveis entidades empregadoras.

6.3. Limitações e linhas para futuras investigações

Em fase de término do presente relatório de estágio, resta delinear as limitações mais revelantes no âmbito da investigação desenvolvida no âmbito do estágio, assim como enunciar algumas linhas para a estruturação e respetivo desenvolvimento de futuras investigações.

Assim, no que se refere às limitações de investigação foi considerada primeiramente a escassez de literatura sobre a temática concreta da perceção do risco na atividade de bombeiro. Abrangendo múltiplas áreas científicas, a literatura no que se refere à perceção do risco evidencia uma esfera de conhecimento extremamente complexa. Deste modo, encontrar trabalhos ou artigos científicos que procurassem estudar especificamente o risco na atividade de bombeiro, em Portugal, revelou-se uma tarefa difícil. Os estudos disponíveis e realizados sobre a perceção do risco em contexto ocupacional no panorama nacional não são muitos e os que existem resultam, maioritariamente, em investigações de âmbito académico de mestrado com incidência

preferencial sobre o contexto fabril e laboratorial. Desta forma, a escassez de literatura não permite uma verdadeira discussão dos dados, perante a dificuldade de comparar os resultados obtidos com investigações semelhantes.

Outra limitação encontrada relaciona-se diretamente com as limitações metodológicas da investigação. Ainda que os resultados da presente investigação possam ser um contributo para o conhecimento científico, o estudo de caso não permite a extrapolação dos mesmos para outras realidades. O objetivo da investigação delineada consistiu na aferição da perceção do risco dos elementos que integram o Corpo de Bombeiros Municipais de Olhão e, por essa razão, não se pode constituir uma amostra representativa dos bombeiros ao nível nacional.

Como sugestões para investigações futuras na área de sociologia, evidencia-se a importância de analisar as correlações entre as perceções do risco dos elementos que integram o Corpo de Bombeiros Municipais de Olhão e os fatores que as condicionam. Apesar de no âmbito da revisão de literatura terem sido identificados os principais fatores suscetíveis de influenciar a formulação das perceções do risco dos trabalhadores em contexto ocupacional, a análise dos resultados seguiu uma linha meramente descritiva da perceção do risco dos inquiridos, considerada suficiente para o objetivo investigativo. Deste modo, revela-se, interessante perceber para o caso em estudo quais são os determinantes relevantes para a perceção do risco e, de modo consequente, como estes podem condicionar as práticas de segurança destes agentes de proteção civil.

Destaca-se também a relevância em alargar a investigação delineada a outras corporações de bombeiros ao nível nacional, de especial interesse ao nível da comparação dos resultados obtidos.

7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Almeida, A., Santos, M., Lopes, C. & Oliveira, T. (2019) Bombeiros: Perceção relativa aos Fatores de Risco/ Riscos Laborais, Medidas de Proteção e Atuação dos Profissionais da Saúde Ocupacional. *Revista Portuguesa de Saúde Ocupacional*, 8, 1-17
- Alvarenga, E. M. (2012) *Metodologia da investigação quantitativa e qualitativa*, 2ª edição, Assunção, Editora A4 Diseños.
- Amaro, A. D. (2009) *O socorro em Portugal: organização, formação e cultura de segurança nos corpos de bombeiros, no quadro da Protecção Civil*. Tese de Doutoramento não publicada, Universidade do Porto.
- ANEPC (2019) Avaliação Nacional de Risco. *Autoridade Nacional de Emergência e Protecção Civil*, 1ª atualização, 1-129.
- Areosa, J. (2003) Riscos e acidentes de trabalho: inevitável fatalidade ou gestão negligente? em Ministério da Segurança Social e do Trabalho (2003) *Sociedade e Trabalho*, Lisboa, Departamento de Estudos, Estatísticas e Planeamento.
- Areosa, J. (2010) *Riscos e sinistralidade laboral: um estudo de caso em contexto organizacional*. Tese de Doutoramento não publicada, Instituto Universitário de Lisboa.
- Areosa, J. (2012) A importância das perceções de riscos dos trabalhadores. *International Journal on Working Conditions*, 3, 54-64.
- Bandeira, R. (1995) *Medicina de Catástrofe: Da Exemplificação Histórica à Iatroética*. Tese de Doutoramento não publicada, Universidade do Porto.
- Barahona, P. M. S. (2018) *Intervenções Estruturais das Equipas de Bombeiros* *Elaboração de metodologia de apoio à decisão como ferramenta de suporte*. Dissertação de mestrado não publicada, Instituto Politécnico de Beja.
- Beck, U. (2011) *Sociedade de Risco: Rumo a uma outra modernidade*, 2ª edição, São Paulo, Editora 34.
- Beck, U., Giddens, A., & Lash, S. (2006) *Modernização Reflexiva: Política, Tradição, Estética na Ordem Social Moderna*, 1ª edição, Lisboa, Celta Editora.

- Bispo, P. A. A. S. (2018) *Perceção, avaliação de riscos e acidentes de trabalho: um estudo de caso em contexto organizacional*. Dissertação de Mestrado não publicada, Instituto Universitário de Lisboa.
- Cabral, F. A. R. S. (2012) *A Segurança e Saúde do Trabalho e o Desenvolvimento do Direito do Trabalho*. Dissertação de Mestrado não publicada, Instituto Universitário de Lisboa.
- Caldeira, P. Z. & Vicente, B. (2006) *Análise e Controlo de Riscos Profissionais nos Bombeiros Voluntários Portugueses*, 1ª edição, Lisboa, Instituto de Segurança e Higiene no Trabalho.
- Cascada, J. (2002) A necessidade do Treino Físico nos Bombeiros. *Revista Escola Nacional de Bombeiros*, 21, 27-31.
- CCE (1989) *Diretiva 89/391/CEE, de 12 de junho*, Número 183, Jornal Oficial das Comunidades Europeias, 1-8.
- Costa, F. J. S. (2015) *Saúde no trabalho: a realidade de quem socorre*. Dissertação de Mestrado não publicada, Instituto Politécnico de Viana do Castelo.
- Cruz, R. J. A. (2007) A missão é proteger as pessoas e o património. *Revista Alto Risco*, 26 (2), 32-39.
- Cunha, N. S. (2009) *Bombeiros Profissionais do Distrito de Coimbra: Identidade, Riscos e Práticas Operacionais*. Dissertação de Mestrado não publicada, Universidade de Coimbra.
- Douglas, M. & Wildavsky, A. (1982) *Risk and culture: An essay on the selection of technological and environmental dangers*, Berkeley, University of California Press.
- DR (1975) *Decreto-lei n.º 78/75, de 22 de fevereiro*, Série I, Número 45, Ministério da Defesa Nacional, 284-285.
- DR (1978) *Decreto-lei n.º 388/78, de 9 de dezembro*, Série I, Número 282, Ministério da Administração Interna, 2593-2594.
- DR (1979) *Decreto-lei n.º 10/79, de 20 de março*, Série I, Número 66, Assembleia de República, 428-430.

- DR (1991) *Decreto-lei n.º 441/91, de 14 de novembro*, Série I-A, Número 262, Assembleia da República, 5826-5833.
- DR (1997) *Decreto-lei n.º 100/97, de 13 de setembro*, Série I-A, Número 212, Assembleia da República, 4910-4917.
- DR (1999) *Decreto-Lei n.º 503/99, de 20 de agosto*, Série I-A, Número 271, Presidência do Conselho de Ministros, 8241-8256.
- DR (2000) *Decreto-lei n.º 109/2000, de 30 de junho*, Série I-A, Número 149, Ministério do Trabalho e da Solidariedade, 2835-2847.
- DR (2003) *Decreto-lei n.º 49/2003, de 25 de março*, Série I-A, Número 71, Ministério da Administração Interna, 1930-1943.
- DR (2006) *Decreto-lei n.º 134/2006, de 25 de julho*, Série I, Número 142, Ministério da Administração Interna, 5231-5237.
- DR (2007) *Decreto-lei n.º 247/2007, de 27 de junho*, Série I, Número 122, Ministério da Administração Interna, 4064-4069.
- Faria, A. A. (1999) Uma Análise da Concepção de Risco Social em Antony Giddens e Ulrich Beck. *Revista de Ciências Sociais*, 30 (2), 88-96.
- Filho, A. P. G., Andrade, J. C. S. & Marinho, M. M. O. (2011) Cultura e gestão da segurança no trabalho: uma proposta de modelo. *Revista Gestão & Produção*, 18 (1), 205-220.
- Freire, J. (1997) *Variações sobre o Tema Trabalho*, Porto, Edições Afrontamento.
- Giddens, A. (1991) *As Consequências da Modernidade*, São Paulo, Editora UNESP.
- Giddens, A. (2002) *Modernidade e Identidade Pessoal*, Lisboa, Editora Celta.
- Giddens, A. (2003) *Mundo em Descontrole*, 3ª edição, São Paulo, Editora Record.
- Gonçalves, A. (2004) *Métodos e Técnicas de Investigação Social I*. Relatório para provas de agregação no grupo disciplinar de sociologia, Universidade do Minho.
- Guerra, A. M. (2005) *Segurança e Protecção Individual*, 2ª edição, Sintra, Escola Nacional de Bombeiros.

- Guivant, J. S. (2001) A teoria da sociedade de risco de Ulrich Beck: entre o diagnóstico e a profecia. *Revista Estudos Sociedade e Agricultura*, 16, 95-112.
- ICSI (2017) *O Essencial da Cultura de Segurança*, Lisboa, Instituto para uma Cultura de Segurança Industrial.
- INE (2019a) *Bombeiros por localização geográfica, sexo, grupo etário e tipo de vínculo*, Instituto Nacional de Estatística. Disponível em: https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_indicadores&indOcorrCod=0007233&contexto=bd&selTab=tab2 (acedido em 21 de novembro de 2020).
- INE (2019b) *Serviços prestados pelos corpos de bombeiros por localização geográfica e tipo de serviço prestado*, Instituto Nacional de Estatística. Disponível em: https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_indicadores&indOcorrCod=0008230&contexto=bd&selTab=tab2 (acedido em 21 de novembro de 2020).
- Lakatos, E. M. & Marconi, M. A. (2003) *Fundamentos da metodologia científica*, 5ª edição, São Paulo, Editora Atlas.
- LBP (2003) *Livro Aberto do Sistema de Proteção e Socorro em Portugal*, Lisboa, Liga dos Bombeiros Portugueses.
- LBP (2019) *Sobre a LBP*, Liga dos Bombeiros Portugueses. Disponível em: <https://www.lbp.pt/#/sobre> (acedido em 2 de dezembro de 2020).
- Lima, M. L. (1999) Percepção de Riscos e Culturas de Segurança nas Organizações. *Revista Psicologia*, 3 (2), 379-386.
- Loureiro, N. (2018) *Strong: do laboratório ao terreno, suas implicações e consequências*, em Rodrigues, J. (2018) *Desporto, Desenvolvimento e Bem-Estar*, Santarém, Rede de Escolas com Formação em Desporto do Ensino Superior Politécnico Público.
- Lourenço, N. (2019) Sociedade global, risco e segurança. *Revista de Estudos Constitucionais, Hermenêutica e Teoria do Direito*, 11 (2), 211-219.

- Melo, M. B. P. (2012) *Contributos para uma análise da tese da “modernidade reflexiva” de Anthony Giddens, a partir da perspetiva de Pierre Bourdieu*. Forum Sociológico. Disponível em: <https://journals.openedition.org/sociologico/632?lang=en> (acedido em 12 de janeiro de 2021).
- Mendes, J. M. (2015) *Sociologia do Risco: uma breve introdução e algumas lições*, Coimbra, Imprensa da Universidade de Coimbra.
- Município de Olhão (2011) *Caraterização do Concelho de Olhão*, Olhão, Divisão de Desenvolvimento Económico.
- Município de Olhão (2012) *Áreas de atuação: Bombeiros e Proteção Civil*, Município de Olhão. Olhão. Disponível em: <http://www.cm-olhao.pt/areasatuacao/bombeiros-protecao-civil> (acedido em 21 de setembro de 2020).
- Município de Olhão (2020) *Registo interno do pessoal afeto ao Corpo de Bombeiros Municipais Olhão*, Olhão, Gabinete de Bombeiros Municipais e Proteção Civil de Olhão.
- Nobre, A. (2008) *História Breve da Vila de Olhão da Restauração*, 1ª edição, Olhão, Associação de Valorização do Património Cultural e Ambiental de Olhão.
- Oliveira, M. J. S. (2007) *Os comportamentos de segurança: O contributo da experiência de acidentes no trabalho e do clima de segurança*. Dissertação de Mestrado não publicada, Instituto Superior de Ciências do Trabalho e da Empresa.
- Pacheco, C. (2012) *Perceção de risco e comportamentos seguros*. Dissertação de mestrado não publicada, Instituto Politécnico de Setúbal.
- PORDATA (2020a) *Acidentes de trabalho: total e mortais*, Base de dados Portugal Contemporâneo. Disponível em: <https://www.pordata.pt/Portugal/Acidentes+de+trabalho+total+e+mortais-72> (acedido em 10 de dezembro de 2020).
- PORDATA (2020b) *Acidentes de trabalho graves e mortais*, Base de Dados Portugal Contemporâneo. Disponível em:

<https://www.pordata.pt/Europa/Acidentes+de+trabalho+graves+e+mortais-1355-312697> (acedido em 10 de dezembro de 2020).

- Praider, P. C. (2004) Histoire du risque, em Cerro, J. S. (2004) *Historia de la Probabilidad y la Estadística II*, Saragoça, Delta Publicaciones, 171-182.
- Realista, A. C. S. (2014) *A percepção do risco na atividade dos bombeiros*. Dissertação de Mestrado não publicada, Instituto Politécnico de Lisboa.
- Richardson, J. R. (1999) *Pesquisa Social – Métodos e Técnicas*, 3ª edição, São Paulo, Editora Atlas.
- Thomé, R. (2016) *Manual de Direito Ambiental*, 6ª edição, Salvador, Editora Juspodivm.
- Trocado, P. A. F. (2009) *Os Corpos de Bombeiros no Distrito do Porto*. Dissertação de Mestrado não publicada, Universidade do Porto.
- Yin, R. K. (2001) *Estudo de Caso: Planejamento e Métodos*, 2ª edição, Porto Alegre, Bookman.

APÊNDICES

APÊNDICE 1. Representação do Calendário Para a Sensibilização 2021 do Projeto A Proteção Civil somos todos nós

2021 calendário A Proteção Civil somos todos nós

NA COZINHA

- Cuidado ao que desliga no fim do fogão quando acende o coqueiro.
- Os eletrodomésticos de uso doméstico não devem permanecer ligados na tomada.
- Mantenha abertas as portas, janelas e chaves de frente, entre outros, fora do alcance das crianças.
- As lavas e máquinas de lavar roupa, não devem ser deixadas abertas para cima. Nunca deixe esquentar partes de roupa no fio da partida.

NA SALA DE BARRIO

- Mantenha sempre uma boa ventilação e ventilação.
- Tapetes devem ser lavados, mas não devem permanecer de preferência no exterior.
- Saia sempre, seja sempre por portas com grandes aberturas.

NA CASA DE BARRIO

- Cuidado com o ar condicionado.
- Em caso de necessidade, instale barras de apoio na zona do chuveiro e do banho.
- Nunca fume e nem desligue aparelhos elétricos com a mão molhada.

PROCEDIMENTOS DE LIMPEZA E OUTROS TÓPICOS

- Nunca coloque detergentes, líquidos, produtos em perfumaria de limpeza ou produtos de limpeza fora do alcance das crianças.
- Quando os produtos de limpeza fora do alcance das crianças.
- Não tome os seus medicamentos em frente das crianças, pois elas podem ficar curiosas e tentar imitar os seus hábitos.
- Não use medicamentos fora de prazo ou em embalagens que estejam deterioradas. Elimine-as no lixo comum, não plásticos.

2021 calendário A Proteção Civil somos todos nós

NA CASA

- Verifique a validade dos produtos de limpeza e produtos de higiene pessoal.
- Verifique a validade dos produtos de limpeza e produtos de higiene pessoal.
- Verifique a validade dos produtos de limpeza e produtos de higiene pessoal.

TOME ESPECIAL ATENÇÃO

- A limpeza das bacias sanitárias em espaços comuns é obrigatória até 30 de abril de cada ano.
- COMAS APLICAR
- Por favor, não se esqueça de aplicar um ciclo de incumprimento basear-se entre os 140 e 1.500 euros, no caso de pessoa singular, e 1.500 e 6.000 euros, no caso de pessoa coletiva.

INCÊNDIOS FLORESTAIS

Medidas de Autoproteção



GÁS EVITE ACIDENTES EM CASA

REGRAS DE SEGURANÇA

- Alguns aparelhos que usam gás que estejam normalizados e certificados.
- Busque a melhor qualidade para a instalação, reparação e manutenção dos aparelhos. Não faça improvisos.
- Verifique a validade dos tubos de borracha e conexões de instalação.
- Mantenha limpas as chaminés e as exaustões.

O QUE NUNCA FAZER

- Instalar equipamentos na casa de banho.
- Usar gás em casa com equipamentos ligados.
- Deixar o fogão em funcionamento quando se ausentar. O detector de fumaça a funcionar quando se ausentar. O detector de fumaça a funcionar quando se ausentar.
- Manter a ventilação de gás.
- Manter a ventilação de gás.
- Manter a ventilação de gás.

10 PASSOS PARA DEFENDER A SUA CASA

- 1. Reconheça o problema**
Conheça os riscos que existem em casa e no exterior da sua habitação e o seu melhor proteção.
- 2. Defina áreas de proteção**
Estabeleça zonas de proteção para evitar danos materiais em caso de incêndio.
- 3. Avalie o risco**
Não se esqueça de avaliar o risco de incêndio em casa e no exterior da sua habitação e o seu melhor proteção.
- 4. Faça o plano de proteção**
Elabore um plano de proteção para evitar danos materiais em caso de incêndio.
- 5. Implemente o plano**
Realize as obras necessárias para evitar danos materiais em caso de incêndio.
- 6. Mantenha o plano atualizado**
Atualize o plano de proteção em caso de alterações na sua habitação e no exterior da sua habitação.
- 7. Avalie o plano**
Avalie o plano de proteção em caso de alterações na sua habitação e no exterior da sua habitação.
- 8. Mantenha o plano atualizado**
Atualize o plano de proteção em caso de alterações na sua habitação e no exterior da sua habitação.
- 9. Mantenha o plano atualizado**
Atualize o plano de proteção em caso de alterações na sua habitação e no exterior da sua habitação.
- 10. Mantenha o plano atualizado**
Atualize o plano de proteção em caso de alterações na sua habitação e no exterior da sua habitação.

CONTACTOS ÚTEIS

Em caso de emergência ligue 112	Bombeiros Municipais e Proteção Civil de Oihão (CNR) 289 710 000 proteccaoivil@cm-oihao.pt bombeiros@cm-oihao.pt	Guarda Nacional Republicana de Oihão (GNR) 289 790 010	Centros de Saúde Oihão Moncarapacho 289 700 260 289 792 303
	Policia de Seguranga Publica de Oihão (PSP) 289 710 772	Autoridade Marítima Capitania do Porto de Oihão 289 079 025	Fuseta Pechão 289 790 290 289 706 811
	Policia Municipal de Oihão 289 700 150	Delegação Marítima da Fuseta 289 793 113	Saúde 24 808 24 24 24
		Policia Marítima de Oihão 289 079 031 / 916 613 521	Cruz Vermelha de Oihão 289 722 365

CONTACTOS ÚTEIS

Em caso de emergência ligue 112	Bombeiros Municipais e Proteção Civil de Oihão (CNR) 289 710 000 proteccaoivil@cm-oihao.pt bombeiros@cm-oihao.pt	Guarda Nacional Republicana de Oihão (GNR) 289 790 010	Centros de Saúde Oihão Moncarapacho 289 700 260 289 792 303
	Policia de Seguranga Publica de Oihão (PSP) 289 710 772	Autoridade Marítima Capitania do Porto de Oihão 289 079 025	Fuseta Pechão 289 790 290 289 706 811
	Policia Municipal de Oihão 289 700 150	Delegação Marítima da Fuseta 289 793 113	Saúde 24 808 24 24 24
		Policia Marítima de Oihão 289 079 031 / 916 613 521	Cruz Vermelha de Oihão 289 722 365

2021 calendário A Proteção Civil somos todos nós

NA CASA

- Verifique a validade dos produtos de limpeza e produtos de higiene pessoal.
- Verifique a validade dos produtos de limpeza e produtos de higiene pessoal.
- Verifique a validade dos produtos de limpeza e produtos de higiene pessoal.

SECA METEOROLÓGICA

Medidas de Prevenção

2021 calendário A Proteção Civil somos todos nós

NA CASA

- Verifique a validade dos produtos de limpeza e produtos de higiene pessoal.
- Verifique a validade dos produtos de limpeza e produtos de higiene pessoal.
- Verifique a validade dos produtos de limpeza e produtos de higiene pessoal.

NO VERÃO TOME ESPECIAL ATENÇÃO

- Se for possível, evite usar calças, uma teta de proteção ou uma vestimenta de proteção.
- Nunca use a máquina lavadora para lavar roupa.
- Coloque roupa seca em locais de sombra que não sejam muito quente, mas que estejam sempre para a sombra, pois podem aquecer.

PREVENA DESTAÇÃO

- Beba regularmente água ou outras bebidas, mesmo sem sede.
- Evite o sol direto e a exposição solar.
- Evite beber bebidas alcoólicas, energéticas, com cafeína ou com açúcar.
- Não faça exercícios ou qualquer outra atividade física que seja muito intensa, em ambientes quentes.

Como poupar

240 litros (banho)

30 litros (toiletas)

500 litros (lavagem de roupa)

15 litros (despejo)

300 mil litros (uma família de três pessoas que adote uma utilização mais eficiente consegue poupar em média)

ONDAS DE CALOR

Medidas de Prevenção

DURANTE O PERÍODO CRÍTICO

1 de julho a 30 de setembro

É PROIBIDO:

- Fazer queimas ou queimadas.
- Fazer ou deixar queimadas.
- Usar foguetões ou grelhadores, exceto fora das zonas oficiais, apenas em locais autorizados.
- Lançar baldes de roupa suja ou húmida.
- Usar o fogo de artifício ou o período com autorização da Câmara Municipal, limitado aos 15 dias de antecedência.
- Fumar ou fumar produtos, exceto nos locais autorizados.

É OBRIGATORIO:

- Usar dispositivos de proteção de fumaça e água-chamada nos locais de queima, exceto em locais autorizados.
- Usar dispositivos de proteção de fumaça e água-chamada nos locais de queima, exceto em locais autorizados.
- Usar dispositivos de proteção de fumaça e água-chamada nos locais de queima, exceto em locais autorizados.

As coimas vão até 60.000 euros

CONTACTOS ÚTEIS

Em caso de emergência ligue 112	Bombeiros Municipais e Proteção Civil de Oihão (CNR) 289 710 000 proteccaoivil@cm-oihao.pt bombeiros@cm-oihao.pt	Guarda Nacional Republicana de Oihão (GNR) 289 790 010	Centros de Saúde Oihão Moncarapacho 289 700 260 289 792 303
	Policia de Seguranga Publica de Oihão (PSP) 289 710 772	Autoridade Marítima Capitania do Porto de Oihão 289 079 025	Fuseta Pechão 289 790 290 289 706 811
	Policia Municipal de Oihão 289 700 150	Delegação Marítima da Fuseta 289 793 113	Saúde 24 808 24 24 24
		Policia Marítima de Oihão 289 079 031 / 916 613 521	Cruz Vermelha de Oihão 289 722 365

CONTACTOS ÚTEIS

Em caso de emergência ligue 112	Bombeiros Municipais e Proteção Civil de Oihão (CNR) 289 710 000 proteccaoivil@cm-oihao.pt bombeiros@cm-oihao.pt	Guarda Nacional Republicana de Oihão (GNR) 289 790 010	Centros de Saúde Oihão Moncarapacho 289 700 260 289 792 303
	Policia de Seguranga Publica de Oihão (PSP) 289 710 772	Autoridade Marítima Capitania do Porto de Oihão 289 079 025	Fuseta Pechão 289 790 290 289 706 811
	Policia Municipal de Oihão 289 700 150	Delegação Marítima da Fuseta 289 793 113	Saúde 24 808 24 24 24
		Policia Marítima de Oihão 289 079 031 / 916 613 521	Cruz Vermelha de Oihão 289 722 365

2021 calendário

A Proteção Civil somos todos nós

SAIBA QUE
 Conheça um modo novo de trabalhar por um bom Portugal!

ATIVIDADE SÍSMICA
 Unidades de Avaliação

ELABORE UM PLANO DE PROTEÇÃO

- Os edifícios e os espaços devem designar áreas e que fazer no ocorrer um sismo.
- Estude as vias de escape, designar e sinalizar o gás.
- Prepare e treine com o seu família o plano de evacuação de sua casa.
- Tenha sempre a mão um kit de emergência. Coloque numa mochila uma lanterninha, um rádio portátil a pilhas, um kit de primeiros socorros, medicamentos, roupa de higiene pessoal, alimentos (leite, biscoitos, água salada), água engarrafada e alimentos desidratados. Garanta que a mão tem necessarios para pelo menos 3 dias.

10 minutos salvam a TEMPA FRISE
 Reduzir os danos de 10 de setembro

SAIBA **ABORDAR** **PROTEGER**



ANTES

- Liberte as saídas e os corredores do edifício e campo aberto.
- Faça exercícios de evacuação, ao garantir de gás.
- Se sismo avaria de paredes de sua casa.
- Contate os serviços de emergência para problemas com linhas de utilidade.
- Não suba no telhado para evitar ser atingido por canchucas, caixas de ar condicionado, etc.
- Evite áreas com risco de deslizamento.

DEPOIS

- Não ande sozinho em qualquer situação.
- Come imediatamente e garanta a estabilidade e a segurança.
- Chame os serviços de emergência se não puder falar sozinho. Nunca utilize os elevadores.
- Cuidado com vidros partidos no chão de edifícios. Não toque em objetos metálicos que estejam em contacto com fios elétricos.
- Evite o transporte de detritos de áreas perigosas e utilize equipamentos pessoais e adequados.
- Ligue o gás e fique atento às mudanças de odor.
- Não utilize o elevador, mesmo no caso de avarias elétricas. Evite áreas com risco de deslizamento.

EM CASA OU NA ESCOLA

- Deixe-se para um local seguro e mantenha-se abrigado de paredes, paredes, móveis e outros objetos que possam cair.
- Evite usar o elevador.
- Apague as luzes e desligue o gás se não puder fazer isso.
- Não se aproxime para verificar se estão bem ou não.
- Se não puder sair, proteja-se com uma manta e um cobertor.
- Se não puder sair, proteja-se com uma manta e um cobertor.
- Se não puder sair, proteja-se com uma manta e um cobertor.

EM CASO DE TERREMOTO TSUNAMI

Mantenha-se longe de costas, costas e edifícios para evitar danos pessoais e materiais.

INÍCIO DO ANO HIDROLÓGICO

No início de Outubro, as características de fluxo, volume de descarga e outros dados são registados para a determinação do longo prazo da situação das águas e para a determinação do longo prazo da situação das águas e para a determinação do longo prazo da situação das águas.

RECOMENDA-SE QUE TODA CIDADÃO ADOTE UMA ATITUDE PRO-ATIVA, ENVIANDO O DESENVOLVIMENTO DAS AÇÕES DE ENCONTRO DE SUPORTE TÉCNICO, TÉCNICO E TÉCNICO, A PARTIR DE AVALIAÇÃO E AVALIAÇÃO DAS NECESSIDADES E AVALIAÇÃO DAS NECESSIDADES E AVALIAÇÃO DAS NECESSIDADES.

CONTACTOS ÚTEIS

Em caso de emergência ligue 112	Bombeiros Municipais e Proteção Civil de Olhão 289 710 800 protecaoivilfcm-olhao.pt bombeirosfcm-olhao.pt	Guarda Nacional Republicana de Olhão (GNR) 289 790 010 Autoridade Marítima Capitania do Porto de Olhão 289 079 025 Delegação Marítima da Fuseta 289 791 113 Polícia Marítima de Olhão 289 079 031 / 916 613 521	Centros de Saúde Olhão: 289 700 260 Fuzeta: 289 792 303 Pechão: 289 790 290 Cruz Vermelha de Olhão: 289 722 365
	Bombeiros Municipais e Proteção Civil de Olhão 289 710 000 protecaoivilfcm-olhao.pt bombeirosfcm-olhao.pt	Guarda Nacional Republicana de Olhão (GNR) 289 790 010 Autoridade Marítima Capitania do Porto de Olhão 289 079 025 Delegação Marítima da Fuseta 289 791 113 Polícia Marítima de Olhão 289 079 031 / 916 613 521	Centros de Saúde Olhão: 289 700 260 Fuzeta: 289 792 303 Pechão: 289 790 290 Cruz Vermelha de Olhão: 289 722 365

2021 calendário

A Proteção Civil somos todos nós

SAIBA QUE
 Conheça um modo novo de trabalhar por um bom Portugal!

VAGAS DE FRIO
 Unidades de Avaliação

EM CASA

- Tenha cuidado com o aquecimento a lenha. Evite a acumulação de resíduos de carbono, abra uma janela para renovar o ar.
- Coloque uma proteção em frente à janela, para proteger em caso de queda e evitar que as folhas entrem no radiador.
- Quando a noite ou quando sair de casa, desligue todo o tipo de equipamento.
- Não coloque o aquecedor perto de cortinas, colchas, tapetes ou mobiliário, nem cerca a aquecedor ou sobre outros móveis.

FORA DE CASA

- Este estar ao frio durante muito tempo, a diferença de temperatura pode causar lesões graves nos olhos, nariz e mãos.
- Não utilize camadas de roupa: Use luvas, chapéu, cachecol e calças apropriadas para o frio.

NO NATAL TOMA ESPECIAL ATENÇÃO

- Este período a nível de nível parte de modo que podem ser atingidos pelas crianças, evitando que escapem os móveis para atingir a árvore e outros objetos frágeis.
- Evite montar mesas perto do árvore de natal.
- Não deixe os fios elétricos expostos pelo chão. Procure cobri-los com tapetes, esteiras ou cobertores de madeira.
- Evite ligar vários equipamentos na mesma tomada. Pode levar a um sobrecarregamento, originando um incêndio.
- Desligue todos os aparelhos quando for dormir ou sair de casa. As horas podem ser muito complicadas e evitar um incêndio.
- Não deixe crianças de brinquedos, sacos e fios expostos depois de os presentes serem abertos. Estes materiais podem levar a risco de intoxicação e lesões para crianças.



CHEIAS E INUNDAÇÕES

SE VIVER NA ZONA DE CHEIAS

- Evite áreas de inundações meteorológicas.
- Prepare o kit de emergência.
- Identifique pontos altos, para se abrigar.
- Mantenha o seu jardim ou jardim longe de furos.
- Arranje um plano de evacuação em caso de emergência.

DURANTE A INUNDAÇÃO

- Procure dar espaço para mais pessoas (crianças, idosos e doentes).
- Desligue a água, o gás e a eletricidade.
- Não tente de sair para evitar as fontes alagadas. Não utilize o carro.
- Chame os serviços de emergência em caso de emergência.

DEPOIS DA CHEIA

- Siga os conselhos de proteção civil.
- Não toque em cabos elétricos caídos, a água e condutores de eletricidade.
- Chame os serviços de emergência em caso de emergência.

CONTACTOS ÚTEIS

Em caso de emergência ligue 112	Bombeiros Municipais e Proteção Civil de Olhão 289 710 000 protecaoivilfcm-olhao.pt bombeirosfcm-olhao.pt	Guarda Nacional Republicana de Olhão (GNR) 289 790 010 Autoridade Marítima Capitania do Porto de Olhão 289 079 025 Delegação Marítima da Fuseta 289 791 113 Polícia Marítima de Olhão 289 079 031 / 916 613 521	Centros de Saúde Olhão: 289 700 260 Fuzeta: 289 792 303 Pechão: 289 790 290 Cruz Vermelha de Olhão: 289 722 365
	Bombeiros Municipais e Proteção Civil de Olhão 289 710 000 protecaoivilfcm-olhao.pt bombeirosfcm-olhao.pt	Guarda Nacional Republicana de Olhão (GNR) 289 790 010 Autoridade Marítima Capitania do Porto de Olhão 289 079 025 Delegação Marítima da Fuseta 289 791 113 Polícia Marítima de Olhão 289 079 031 / 916 613 521	Centros de Saúde Olhão: 289 700 260 Fuzeta: 289 792 303 Pechão: 289 790 290 Cruz Vermelha de Olhão: 289 722 365



APÊNDICE 2. Circular informativa referente ao isolamento domiciliário obrigatório da Iniciativa *Seja Responsável! Proteja-se a si e aos outros!*

1/4 **Seja responsável!** Proteja-se a si e aos outros! Siga as recomendações da DGS. Fique em Casa!

Cuidados a ter durante o período de isolamento domiciliário obrigatório

É obrigatório permanecer em casa durante o período total de isolamento domiciliário obrigatório, devendo ter em conta os seguintes cuidados:

- **Permanência em casa:** não deve haver deslocações para o trabalho, escola, espaços públicos ou outros locais. Se necessário solicite ajuda ou realize pedidos por telefone.
- **Partilha de habitação com outras pessoas:** se possível, as pessoas com quem vive devem ficar noutra alojamento. Esta medida é especialmente importante se se tratarem de pessoas mais velhas, com doenças crónicas ou vulneráveis. Caso não seja possível a alteração de habitação, devem ser tomadas as seguintes medidas:
 - Deve permanecer separado das outras pessoas.
 - Só deve sair do quarto em situação de extrema necessidade e colocando uma máscara descartável.
 - Faça as refeições no quarto, sozinho.
 - Não partilhe a louça e talheres. No momento de os lavar, bem como a outros utensílios de cozinha tenha os cuidados convencionais - lavagem à mão ou na máquina, com a temperatura habitual - e lave bem as mãos no final.
 - Durma sozinho, não partilhe o seu quarto com ninguém.
 - Deve utilizar uma casa de banho diferente dos restantes membros (se possível), assim como toalhas e outros utensílios de higiene.
- **Visitas em casa:** apenas deve frequentar a habitação quem coabitar com a pessoa em isolamento.
- **Lavagem regular das mãos:** deve proceder à lavagem das mãos de forma regular ao longo do dia com água e sabão ou solução à base de álcool.
- **Cumprir a etiqueta respiratória:**
 - Tapar o nariz e boca quando espirrar ou tossir.
 - Utilizar um lenço de papel ou o braço, nunca com as mãos.
 - Lavar as mãos sempre que se assoar, espirrar ou tossir.
- **Limpeza e desinfecção:** proceda à limpeza e desinfecção das superfícies mais usadas.
- **Cuidados a ter com os resíduos:** todos os resíduos produzidos pela pessoa em isolamento devem ser colocados em local exclusivo. Tenha especial atenção: antes de colocar os resíduos no lixo normal, o saco deve ser fechado e colocado dentro de um segundo saco fechado.
- **Monitorização dos sintomas:** a temperatura corporal deve ser avaliada e registada duas vezes por dia, mesmo que não tenha sintomas.

1  

2/4 **Seja responsável!** Proteja-se a si e aos outros! Siga as recomendações da DGS. Fique em Casa!

Perguntas frequentes 1/3

Tive o resultado do teste para COVID-19 positivo. Quando termina o meu isolamento?

O período de isolamento (início e fim) é determinado pelo delegado de saúde local (Autoridade de Saúde) ou pelo médico que o acompanha.



Quais são os critérios para alta clínica e terminar o isolamento?

O fim das medidas de isolamento é determinado sem necessidade de realização de novo teste à COVID-19 e de acordo com:

- **Doentes sintomáticos com COVID-19 com:**
 - **Doença ligeira ou moderada:** 10 dias desde o início dos sintomas, desde que não apresente febre e tenha melhoria dos sintomas durante 3 dias consecutivos
 - **Doença grave ou crítica:** 20 dias desde o início dos sintomas, desde que não apresente febre e tenha melhoria dos sintomas durante 3 dias consecutivos
 - **Situações de imunodepressão grave, independentemente da gravidade da doença:** 20 dias desde o início dos sintomas, desde que não apresente febre e tenha melhoria dos sintomas durante 3 dias consecutivos
- **Doentes assintomáticos com COVID-19:** o fim do isolamento é determinado 10 dias após a realização do teste que estabeleceu o diagnóstico de COVID-19.

Depois dos primeiros sintomas, quanto tempo pode durar a doença?

Pode durar até 5 semanas, mas depende de cada doente, do seu sistema imunitário e de haver ou não doenças crónicas associadas, que alteram o nível de risco.

2  

3/4 **Seja responsável!** Proteja-se a si e aos outros! Siga as recomendações da DGS. Fique em Casa!

Perguntas frequentes 2/3

Tenho teste positivo à COVID-19, mas não tenho sintomas. O que acontece agora?

Mesmo não tendo sintomas, um caso positivo de COVID-19 é considerado doente com indicação para autocuidados. Ou seja, o doente deve:

- Permanecer no domicílio cumprindo todas as recomendações de isolamento.
- Manter-se contactável para que a equipa da sua unidade de saúde (centro de saúde) faça o acompanhamento telefónico e a respetiva avaliação clínica.
- Manter-se contactável para que o delegado de saúde local (Autoridade de Saúde) ou outro profissional de saúde da Unidade de Saúde Pública (USP), consiga fazer a investigação do caso e o rastreio de contactos próximos.



O que devo fazer se desenvolver/agravar sintomas?

Se desenvolver sintomas ou sentir agravamento do seu estado de saúde deve ligar para a linha SNS24 – 808 24 24 24 – ou, se a gravidade assim o justificar, para o 112. Se lhe foi fornecido o contacto de um profissional de saúde que acompanha o seu caso, deve usar preferencialmente esta via.

Deve ter especial atenção os seguintes sintomas:

- Reparecimento, agravamento ou persistência de febre (temperatura $\geq 38,0^{\circ}\text{C}$).
- Dificuldade respiratória ou falta de ar.
- Fadiga intensa e anormal.
- Outros sintomas que obriguem a necessidade de falar com um profissional de saúde.

Em emergências com necessidade de ativação de meios de emergência médica pré-hospitalar, deve ser informado o operador da chamada da sua situação de doença.

3  

4/4 **Seja responsável!** Proteja-se a si e aos outros! Siga as recomendações da DGS. Fique em Casa!

Perguntas frequentes 3/3

Como devo justificar as faltas à entidade patronal?

- Aos doentes com infeção confirmada é determinado o confinamento obrigatório pelo delegado de saúde (Autoridade de Saúde Local) e emitido o Certificado de Incapacidade Temporária para o Trabalho. Esta declaração deve ser depois entregue à entidade patronal, que por sua vez a envia para a Segurança Social.
- No caso de isolamento de um filho menor de 12 anos ou com doença incapacitante ou com doença crónica que necessite de cuidados presenciais e necessite solicitar o subsídio de assistência à família, o progenitor/encarregado/cuidador deverá, como habitualmente, requerer o subsídio de através da Segurança Social Direta (SSD), e anexar a digitalização da declaração emitida pela autoridade de saúde relativa à criança.

Para mais esclarecimentos deve contactar o número 300 502 502.



É normal neste período sentir ansiedade ou medo?

Sim. Cada pessoa reage de formas diferentes às situações, tendo em consideração quem somos e as nossas experiências passadas. Não existe uma forma "certa" de reagir. No entanto, numa experiência de isolamento é normal e comum sentir:

- Ansiedade e medo: relativamente à nossa saúde ou à saúde de outras pessoas próximas
- Preocupação: com amigos ou familiares.
- Angústia: por não podermos cuidar dos nossos filhos ou de outras pessoas a nosso cargo.
- Incerteza: sobre o que vai acontecer.
- Solidão: por estarmos afastados daqueles de quem gostamos.
- Frustração e aborrecimento: por estarmos impedidos de realizar as nossas rotinas.

Caso precise de apoio psicológico deve contactar o SNS 24 – 808 24 24 24. Depois deve seleccionar a opção 4 (aconselhamento psicológico).

O serviço está disponível 24h/dia, 7 dias por semana.

4  

APÊNDICE 3. Circular informativa referente ao período de isolamento profilático da Iniciativa *Seja Responsável! Proteja-se a si e aos outros!*

1/4 Seja responsável! Proteja-se a si e aos outros! Siga as recomendações da DGS. Fique em Casa!

Cuidados a ter durante o período de isolamento profilático

É essencial permanecer em casa durante o período total de quarentena ou isolamento, devendo ter em conta os seguintes cuidados:

- **Permanência em casa:** não deve haver deslocações para o trabalho, escola, espaços públicos ou outros locais sem que haja necessidade absoluta. Se necessário solicite ajuda ou realize pedidos por telefone;
- **Partilha de habitação com outras pessoas:** se possível, as pessoas com quem vive devem ficar noutra alojamento. Esta medida é especialmente importante se se tratarem de pessoas mais velhas, com doenças crónicas ou vulneráveis. Caso não seja possível a alteração de habitação, devem ser tomadas as seguintes medidas:
 - Deve permanecer separado das outras pessoas;
 - Só deve sair do quarto em situação de extrema necessidade e colocando uma máscara descartável;
 - Deve evitar utilizar espaços comuns com outras pessoas presentes, incluindo nos períodos de refeições;
 - Não deve partilhar a cama com outra pessoa se possível durma sozinho;
 - Deve utilizar uma casa de banho diferente dos restantes membros (se possível), assim como toalhas e outros utensílios de higiene.
- **Proteção de pessoas coabitantes e/ou cuidadores:** caso necessite de cuidadores, deve limitar seu o número idealmente a um sendo que este não deve ser portador de doença crónica ou imunossupressão;
- **Visitas em casa:** apenas deve frequentar a habitação quem coabitar com a pessoa em quarentena ou isolamento;
- **Lavagem regular das mãos:** deve proceder à lavagem das mãos de forma regular ao longo do dia;
- Evitar a partilha de alimentos e itens domésticos como telemóveis, copos ou toalhas;
- **Limpeza e desinfecção regular das superfícies mais usadas;**
- **Cuidados a ter com os resíduos:** todos os resíduos produzidos pela pessoa em quarentena ou isolamento devem ser colocados em local exclusivo;
- **Monitorização dos sintomas:** a temperatura corporal deve ser avaliada e registada duas vezes por dia, mesmo que não tenha sintomas.



2/4 Seja responsável! Proteja-se a si e aos outros! Siga as recomendações da DGS. Fique em Casa!

Perguntas frequentes 1/3

Vivo com uma pessoa que está em isolamento profilático. Posso sair à rua ou ir trabalhar?

Sim. Contudo deve, sempre que possível, recorrer ao teletrabalho e cumprir as regras de prevenção tais como:

- **Distanciamento social** de pelo menos 2 metros;
- **Correta higienização das mãos**, com água e sabão ou solução à base de álcool;
- **Cumprir com a etiqueta respiratória:**
 - Tapar o nariz e boca quando espirrar ou tossir;
 - Utilizar um lenço de papel ou o braço, nunca com as mãos;
 - Deitar o lenço de papel no lixo;
 - Lavar as mãos sempre que se assoar, espirrar ou tossir.
- **Uso de máscara nos locais de utilização obrigatória;**
- **Manter-se atento aos seus sintomas.**

O que devo fazer se desenvolver/agravar sintomas?

Se desenvolver sintomas ou sentir agravamento do seu estado de saúde deve ligar para a linha SNS24 – 808 24 24 24 – ou, se a gravidade assim o justificar, para o 112. Se lhe foi fornecido o contacto de um profissional de saúde que acompanha o seu caso, deve usar preferencialmente esta via.

Deve ter especial atenção os seguintes sintomas:

- Reaparecimento, agravamento ou persistência de febre (temperatura $\geq 38,0^{\circ}\text{C}$);
- Dificuldade respiratória ou falta de ar;
- Fadiga intensa e anormal;
- Outros sintomas que obriguem a necessidade de falar com um profissional de saúde.

Devem evitar-se deslocações ao seu médico assistente e deve ser realizado contacto prévio com os serviços de saúde, averiguando alternativas à deslocação (teleconsulta, prescrição de medicação à distância). Em emergências com necessidade de ativação de meios de emergência médica pré-hospitalar, deve ser informado o operador da chamada da sua situação de quarentena ou doença.



3/4 Seja responsável! Proteja-se a si e aos outros! Siga as recomendações da DGS. Fique em Casa!

Perguntas frequentes 2/3

O que devo fazer se um membro do agregado familiar desenvolver sintomas?

Se um membro do agregado familiar, ou alguém com quem vive, desenvolver sintomas compatíveis com COVID-19 (febre (temperatura $\geq 38,0^{\circ}\text{C}$), tosse ou dificuldade respiratória), deve ligar de imediato para a linha SNS 24 – 808 24 24 24 – ou, se a gravidade assim o justificar, para o 112. Nesse caso, deve informar o operador da chamada que vive com uma pessoa em situação de quarentena ou doença. De seguida deve ligar para o número de telefone que lhe foi indicado pela autoridade de saúde para comunicar o aparecimento de sintomas do membro do agregado familiar.

Como devo justificar as faltas à entidade patronal?

- Se está em quarentena ou isolamento a autoridade de saúde da sua área de residência ou o clínico que o acompanha passará uma declaração atestando a necessidade deste afastamento social. Esta declaração deve ser depois entregue à entidade patronal, que por sua vez a envia para a Segurança Social;
- Se tiver COVID-19, o médico irá emitir o Certificado de Incapacidade Temporária para o trabalho (internamento e prolongamento para o período que estiver no domicílio em isolamento);
- Se foi determinada a quarentena pela autoridade de saúde da sua área de residência, esta emitirá uma declaração que justificará a necessidade deste afastamento social;
- No caso de isolamento de um filho menor de 12 anos ou com doença incapacitante ou com doença crónica que necessite de cuidados presenciais e necessite solicitar o subsídio de assistência à família, o progenitor/ encarregado/cuidador deverá, como habitualmente, requerer o subsídio de através da Segurança Social Direta (SSD), e anexar a digitalização da declaração emitida pela autoridade de saúde relativa à criança.

Para mais esclarecimentos deve contactar o número 300 502 502.



4/4 Seja responsável! Proteja-se a si e aos outros! Siga as recomendações da DGS. Fique em Casa!

Perguntas frequentes 3/3

Estou em isolamento com crianças. O que devo ter em atenção?

Uma situação de isolamento pode ser particularmente difícil para crianças pequenas. Podem sentir-se tristes, ansiosas, com medo, confusas com a alteração das rotinas diárias e com saudades dos amigos. Assim:

- Explique-lhes o que se passa e tranquilize-as utilizando linguagem apropriada à idade;
- Dê-lhes oportunidade para expressarem os seus sentimentos e receios;
- Mantenha algumas rotinas, como a hora das refeições, de ir dormir e de brincar;
- Aceite que existirão conflitos e "birras". Seja compreensivo e paciente;
- Realize atividades para as quais não costumam ter tempo: jogos de tabuleiro, trabalhos manuais, desenhos, leitura, em substituição da televisão e outras tecnologias.

É normal neste período sentir ansiedade ou medo?

Sim. Cada pessoa reage de formas diferentes às situações, tendo em consideração quem somos e as nossas experiências passadas. Não existe uma forma "certa" de reagir. No entanto, numa experiência de isolamento é normal e comum sentir:

- Ansiedade e medo: relativamente à nossa saúde ou à saúde de outras pessoas próximas
- preocupação: com amigos ou familiares;
- Angústia: por não podermos cuidar dos nossos filhos ou de outras pessoas a nosso cargo
- Incerteza: sobre o que vai acontecer;
- Solidão: por estarmos afastados daqueles de quem gostamos;
- Frustração e aborrecimento: por estarmos impedidos de realizar as nossas rotinas.

Caso precise de apoio psicológico deve contactar o SNS 24 – 808 24 24 24. Depois deve selecionar a opção 4 (aconselhamento psicológico).

O serviço está disponível 24h/dia, 7 dias por semana.



APÊNDICE 4. Questionário aplicado aos elementos do Corpo de Bombeiros Municipais de Olhão

O presente questionário enquadra-se numa investigação no âmbito do Mestrado em Sociologia, na qual se pretende conhecer a perceção dos elementos do Corpo de Bombeiros Municipais de Olhão em relação aos riscos associados à sua atividade laboral. O tempo de preenchimento é de aproximadamente 10 minutos. Salienta-se que o questionário é totalmente anónimo e confidencial, sendo as respostas usadas apenas para tratamento estatísticos no contexto académico. Não existem respostas certas ou erradas relativamente a qualquer questão colocada, **pretende-se apenas a opinião pessoal e sincera** do inquirido. A sua opinião é muito importante. Obrigado pela colaboração.

CARATERIZAÇÃO

(Assinale com um X o quadrado que melhor corresponde à sua situação ou utilize as linhas se aplicável)

1. Sexo: Feminino Masculino
2. Idade: _____
3. Estado Civil:
Solteiro(a) Casado(a)/União de Facto Divorciado(a) Viúvo(a)
4. Habilitações Literárias:
 1º Ciclo do Ensino Básico (4º ano) 2º Ciclo do Ensino Básico (6º ano)
 3º Ciclo do Ensino Básico (9º ano) Ensino Secundário (12º ano)
 Ensino Superior (Licenciatura, Mestrado, Doutoramento)
5. O seu vínculo com o Corpo de Bombeiros Municipais de Olhão é:
 Voluntário Profissional
6. Há quanto tempo pertence ao Corpo de Bombeiros Municipais de Olhão?
 Menos de 1 ano 1 a 5 anos 5 a 10 anos 10 a 15 anos mais de 15 anos
7. Enquanto bombeiro recebe algum tipo de subsídio por exposição ao risco?
 Sim Não
8. Durante o exercício das suas funções já presenciou algum tipo de acidente que envolvesse um colega de trabalho?
 Sim Não
 - 8.1. Se respondeu sim, esse acidente foi:
(considere o acidente mais grave no caso de já ter presenciado vários)
 Ligeiro (não envolve internamento hospitalar)
 Grave (internamento hospitalar inferior a 24 horas)
 Muito grave (internamento hospitalar superior a 24 horas)

9. Durante o exercício das suas funções já foi vítima de algum tipo de acidente?

Sim Não

Se respondeu sim:

(considere o acidente mais grave no caso de já ter sofrido vários)

9.1. Considera que do acidente resultaram complicações físicas ou psíquicas para a sua saúde?

Sim Não

9.2. Considera que o acidente foi:

Ligeiro (não envolve internamento hospitalar)

Grave (internamento hospitalar inferior a 24 horas)

Muito grave (internamento hospitalar superior a 24 horas)

PERCEÇÃO FACE AO RISCO

10. Como perceciona o nível de risco associado à sua atividade de bombeiro?

(Numa escala de 1 a 7 assinale com um X a sua posição)

1-Nenhum; 2- Muito Baixo; 3- Baixo; 4- Moderado; 5- Elevado; 6- Muito Elevado; 7- Elevadíssimo

1	2	3	4	5	6	7

11. Como perceciona o risco associado às seguintes situações de trabalho como bombeiro:

(Numa escala de 1 a 7, para cada item apresentado abaixo, assinale com um X a sua posição)

1-Nenhum; 2- Muito Baixo; 3- Baixo; 4- Moderado; 5- Elevado; 6- Muito Elevado; 7- Elevadíssimo

	1	2	3	4	5	6	7
a. Combate a incêndios							
b. Operações de socorro marítimo							
c. Trabalhos em edifícios em eminência de ruir (desabamento de tetos, telhados ou paredes)							
d. Trabalhos em atmosferas altamente explosivas							
e. Emergência médica							
f. Operações de desencarceramento							

EXPOSIÇÃO AO RISCO

12. Na sua atividade como bombeiro, indique qual considera ser o nível de exposição aos seguintes riscos:

(Numa escala de 1 a 7, para cada item apresentado abaixo, assinale com um X a sua posição)

1-Nenhum; 2- Muito Baixo; 3- Baixo; 4- Moderado; 5- Elevado; 6- Muito Elevado; 7- Elevadíssimo

	1	2	3	4	5	6	7
a. Exposição a equipamentos ruidosos (ex. viaturas, sirenes, bombas, máquinas, entre outros)							

b. Efetuar trabalhos em ambientes com má iluminação							
c. Exposição a fortes vibrações decorrentes da utilização de ferramentas e máquinas de trabalho							
d. Sofrer uma eletrocussão (ex. contato com fios descarnados)							
e. Exposição a radiações eletromagnéticas decorrentes da utilização de rádios, telemóveis e outro tipo de dispositivos de radiofrequência							
f. Desconforto térmico potenciado pela exposição a ambientes de muito calor ou de muito frio							
g. Inalação de substâncias químicas, tóxicas ou nocivas (poeiras, fumos, vapores e gases)							
h. Exposição a percentagens inadequadas de oxigénio							
i. Inalação de percentagens elevadas de monóxido de carbono ou outros gases de combustão							
j. Manipulação de produtos químicos em atmosferas perigosas (explosivas)							
k. Exposição a agentes infecciosos, através de objetos e superfícies contaminadas (ex. bactérias, vírus, fungos, bacilos e protozoários)							
l. Exposição a vírus e bactérias transmissíveis pelo ar, através do contato com utentes infetados							
m. Contração de doenças infecciosas através do contato com utentes infetados (ex. tuberculose, hepatite C e B, HIV e Covid-19)							
n. <i>Stress</i> psicológico resultante do contato frequente com o perigo de morte, violência ou lesão (própria, dos colegas ou das vítimas)							
o. Perturbações músculo-esqueléticas resultantes da movimentação manual de cargas pesadas e/ou difíceis de transportar							
p. Complicações físicas resultantes do elevado esforço físico							
q. Esgotamento físico ou psíquico decorrente do ritmo elevado de trabalho							
r. Fadiga decorrente do trabalho noturno e rotatividade de turnos							
s. <i>Stress</i> psicológico decorrente da monotonia e repetitividade de funções							

PREOCUPAÇÃO FACE AO RISCO

13. **Relativamente aos riscos referidos no quadro anterior, indique qual o nível de preocupação face aos mesmos:**

(Numa escala de 1 a 7, para cada item apresentado abaixo, assinale com um X a sua posição)

1-Nenhuma; 2- Muito Baixa; 3- Baixa; 4- Moderada; 5- Elevada; 6- Muito Elevada; 7- Elevadíssima

	1	2	3	4	5	6	7
a. Exposição a equipamentos ruidosos (ex. viaturas, sirenes, bombas, máquinas, entre outros)							
b. Efetuar trabalhos em ambientes com má iluminação							

c. Exposição a fortes vibrações decorrentes da utilização de ferramentas e máquinas de trabalho							
d. Sofrer uma eletrocussão (ex. contato com fios descarnados)							
e. Exposição a radiações eletromagnéticas decorrentes da utilização de rádios, telemóveis e outro tipo de dispositivos de radiofrequência							
f. Desconforto térmico potenciado pela exposição a ambientes de muito calor ou de muito frio							
g. Inalação de substâncias químicas, tóxicas ou nocivas (poeiras, fumos, vapores e gases)							
h. Exposição a percentagens inadequadas de oxigénio							
i. Inalação de percentagens elevadas de monóxido de carbono ou outros gases de combustão							
j. Manipulação de produtos químicos em atmosferas perigosas (explosivas)							
k. Exposição a agentes infecciosos, através de objetos e superfícies contaminadas (ex. bactérias, vírus, fungos, bacilos e protozoários)							
l. Exposição a vírus e bactérias transmissíveis pelo ar, através do contato com utentes infetados							
m. Contração de doenças infecciosas através do contato com utentes infetados (ex. tuberculose, hepatite C e B, HIV e Covid-19)							
n. <i>Stress</i> psicológico resultante do contato frequente com o perigo de morte, violência ou lesão (própria, dos colegas ou das vítimas)							
o. Perturbações músculo-esqueléticas resultantes da movimentação manual de cargas pesadas e/ou difíceis de transportar							
p. Complicações físicas resultantes do elevado esforço físico							
q. Esgotamento físico ou psíquico decorrente do ritmo elevado de trabalho							
r. Fadiga decorrente do trabalho noturno e rotatividade de turnos							
s. <i>Stress</i> psicológico decorrente da monotonia e repetitividade de funções							

RELAÇÃO COM O RISCO

14. Indique em que medida concorda com as afirmações abaixo apresentadas.

(Numa escala de 1 a 5, para cada item apresentado abaixo, assinale com um X a sua posição)

1- Discordo totalmente; 2- Discordo; 3- Não concordo nem discordo; 4- Concordo; 5- Concordo totalmente

	1	2	3	4	5
a. Estou sempre pronto(a) para encarar os riscos					
b. Sou conhecido(a) entre os meus colegas como uma pessoa impulsiva que corre riscos muitas vezes					
c. Tenho tendência a ignorar os riscos					

FORMAÇÃO E SEGURANÇA

15. Indique em que medida concorda com as afirmações abaixo apresentadas.

(Numa escala de 1 a 5, para cada item apresentado abaixo, assinale com um X a sua posição)

1- Discordo totalmente; 2- Discordo; 3- Não concordo nem discordo; 4- Concordo; 5- Concordo totalmente

	1	2	3	4	5
a. A organização fornece a formação adequada para o exercício das minhas funções					
b. Tenho a formação necessária no âmbito das práticas de proteção face aos diferentes riscos profissionais a que me exponho no decorrer da minha atividade de bombeiro					
c. Tenho conhecimento da legislação de segurança aplicável aos corpos de bombeiros					
d. As regras de segurança pelas quais a organização se rege são adequadas aos riscos que corro					
e. Os mecanismos de segurança utilizados são adequados aos riscos que corro (ex. equipamentos de proteção, máquinas, etc)					
f. Existe empenho por parte da organização no sentido de minimizar os riscos a que os operacionais se expõem diariamente					
g. A organização promove a partilha de conhecimento e informação no que se refere à segurança e prevenção de riscos					

Muito obrigado pela colaboração!