

Explorando as Falhas Cognitivas e os Sintomas Psicopatológicos em Bombeiros e não-Bombeiros Portugueses

Versão Final Após Defesa

Inês Margarida Fonseca Gomes

Dissertação para obtenção do Grau de Mestre em
Psicologia Clínica e da Saúde
(2º ciclo de estudos)

Explorando as Falhas Cognitivas e os Sintomas Psicopatológicos em Bombeiros e não-Bombeiros Portugueses

Versão Final Após Defesa

Inês Margarida Fonseca Gomes

Dissertação para obtenção do Grau de Mestre em
Psicologia Clínica e da Saúde
(2º ciclo de estudos)

Orientadora: Professora Doutora Carla Sofia Lucas do Nascimento
Coorientadores: Prof. Doutor Professor Doutor Paulo Joaquim Fonseca da Silva Farinha
Rodrigues e Professora Doutora Maria de Fátima de Jesus Simões

março de 2024

Declaração de Integridade

Eu, Inês Margarida Fonseca Gomes, que abaixo assino, estudante com o número de inscrição M11292 do 2º Ciclo em Psicologia Clínica e da Saúde da Faculdade de Ciências Sociais e Humanas, declaro ter desenvolvido o presente trabalho e elaborado o presente texto em total consonância com o **Código de Integridades da Universidade da Beira Interior**.

Mais concretamente afirmo não ter incorrido em qualquer das variedades de Fraude Académica, e que aqui declaro conhecer, que em particular atendi à exigida referência de frases, extratos, imagens e outras formas de trabalho intelectual, e assumindo assim na íntegra as responsabilidades da autoria.

Universidade da Beira Interior, Covilhã 25/03/2024

Dedicatória

Aos meus anjos da guarda que partiram mas que estão sempre a olhar por mim.

Aos meus pais, que tanto lutaram e acarinharam para que eu chegasse e crescesse enquanto pessoa e futura psicóloga.

Ao meu irmão e à minha cunhada que sempre me apoiaram, acreditaram em mim e tanto orgulho demonstram na minha caminhada.

Ao meu avô emprestado Isidro, por todo o carinho e acolhimento.

Ao Marco, por toda a paciência, carinho, amor e segurança que me dá.

À minha família da Psicologia.

Aos Bombeiros de Portugal.

Agradecimentos

*“I need it all
I don't know where to begin
I carry more than you see
My dreams are bigger than me”
Aurora Asknes, All is Soft Inside*

Esta última etapa do meu percurso académico foi por vezes difícil e desgastante, mas ao mesmo tempo repleta de aprendizagens, sempre com um olhar no futuro, e em quem me ajudou, a tornar-me na pessoa e aluna que sou como uma luz ao fundo do túnel.

Em primeiro lugar, quero agradecer à Professora Carla Nascimento por todo o acompanhamento na construção desta investigação. É sem dúvida uma inspiração, que estive e sei que estará sempre do meu lado, com toda a sua amabilidade e disponibilidade, com todo rigor que mantém em tudo aquilo que faz. Costumo dizer que quando crescer quero ser como ela. Todo o conhecimento que tem e partilha é inacreditável e estou muito grata por tê-la tido como orientadora. A Professora Carla é uma professora e psicóloga, que define a própria palavra do que é ser excepcional, que acredita em todos os momentos no sucesso e nas capacidades das pessoas com quem se depara. Obrigada por toda a amizade, que ficará marcada para sempre.

Ao Professor Paulo Rodrigues, por toda a paciência que teve comigo, pelo cuidado em me explicar todas as dúvidas e pela força e esperança que me deu. Obrigada pela abertura, amizade e partilha que me ofereceu, mas também pela amizade que tanto prezo.

À Professora Fátima Simões, por toda a orientação e disponibilidade que me proporcionou ao longo da realização desta investigação.

À Sofia, a minha amiga do coração, que sempre me apoiou e ajudou nos momentos de desesperança e cansaço, mas também nos momentos de riso e cumplicidade em todas as conquistas que passamos juntas nestes últimos anos.

Ao Bruno, por todo o companheirismo e amizade ao longo destes últimos anos e por todo o apoio e compreensão. Se não fosses tu, este mestrado não iria ter o mesmo gosto e agradeço toda a tua ajuda, disponibilidade e amizade, sempre.

À Joana, por todas as conquistas e dissabores que vivemos juntas nestes últimos cinco anos e meio, e pela tua amizade incondicional em todos os momentos.

Aos Bombeiros Voluntários da Covilhã, por toda a colaboração para a construção desta investigação, principalmente ao Adjunto de Comando Hélio Pinto por partilhar as suas ideias e preocupações em relação aos bombeiros portugueses e aos meus colegas da corporação.

Resumo

As falhas cognitivas podem ser entendidas como pequenos erros cognitivos cometidos, pelos sujeitos, em tarefas simples diárias. Os sintomas psicopatológicos são descritos como vivências, comportamentos e percepções de mau estar que se destacam do quotidiano pessoal, social e cultural do indivíduo. As falhas cognitivas podem surgir como consequência direta da presença de sintomas psicopatológicos, ou podem manifestar-se como resultado do stress crónico e sobrecarga emocional associados a estes sintomas. Os bombeiros, devido à natureza desafiante e muitas vezes traumática do seu trabalho, podem estar suscetíveis a várias falhas cognitivas e sintomas psicopatológicos.

Deste modo surgiu como objetivo, deste trabalho, analisar a possível relação entre a sintomatologia psicopatológica e as falhas cognitivas numa amostra composta por bombeiros e não bombeiros, bem como as diferenças, ao nível destas variáveis, nos dois grupos de participantes.

A amostra em análise conta com 285 participantes em que a média de idades é de 35 anos (mínimo de 18 anos e máximo de 82 anos), dos quais 124 são bombeiros (43.5%) e 161 participantes não pertencem a qualquer corporação de bombeiros. Os instrumentos utilizados foram o Questionário Sociodemográfico, o *Brief Symptom Inventory - 18* (BSI-18), o *Peritraumatic Dissociation Experiences Questionnaire* (PDEQ) e o Questionário de Falhas Cognitivas (CFQ).

Neste estudo foi possível verificar, na amostra total e no grupo de bombeiros, uma relação positiva entre os resultados do PDEQ e do BSI-18, destacam-se, ainda, resultados mais elevados do BSI-18 e do CFQ no grupo de Bombeiros face aos restantes participantes. Ainda dentro do grupo de bombeiros, verificou-se que os participantes que são bombeiros não profissionais apresentam valores mais elevados em algumas dimensões do BSI-18, face aos bombeiros profissionais; os bombeiros do sexo feminino apresentam valores mais elevados no BSI-18, face aos do sexo masculino; constatou-se uma correlação positiva entre as pontuações do PDEQ e do CFQ no grupo de bombeiros. Foi ainda detetada uma correlação negativa entre a idade e as falhas cognitivas quando analisada a amostra total.

O estudo permitiu verificar que, nesta amostra, os participantes bombeiros apresentam valores mais elevados no BSI-18 e no CFQ face à restante amostra o que demonstra a necessidade de criação de programas de saúde mental para esta população específica, bem como de mais estudos nesta área.

Palavras-chave

Falhas Cognitivas; Sintomas Psicopatológicos; Bombeiros; não-Bombeiros.

Abstract

Cognitive failures can be understood as small cognitive errors made by subjects in simple daily tasks. Psychopathological symptoms are described as experiences, behaviors, and perceptions of malaise that stand out from the individual's personal, social, and cultural daily life. Cognitive failures may arise as a direct consequence of the presence of psychopathological symptoms, or they may manifest as a result of the chronic stress and emotional overload associated with these symptoms. Firefighters, due to the challenging and often traumatic nature of their work, can be susceptible to various cognitive failures and psychopathological symptoms.

Thus, the objective of this study was to analyze the possible relationship between psychopathological symptoms and cognitive failures in a sample composed of firefighters and non-firefighters, as well as the differences in terms of these variables in the two groups of participants.

The sample under analysis has 285 participants in which the average age is 35 years (minimum of 18 years and maximum of 82 years), of which 124 are firefighters (43.5%) and 161 participants do not belong to any fire department. The instruments used were the Sociodemographic Questionnaire, the Brief Symptom Inventory - 18 (BSI-18), the Peritraumatic Dissociation Experiences Questionnaire (PDEQ) and the Cognitive Failure Questionnaire (CFQ).

In this study it was possible to verify, in the total sample and in the group of firefighters, a positive relationship between the results of the PDEQ and the BSI-18, with higher results of the BSI-18 and the CFQ in the group of firefighters compared to the other participants. Also within the group of firefighters, it was found that participants who are non-professional firefighters have higher values in some dimensions of the BSI-18, compared to professional firefighters; female firefighters have higher BSI-18 scores than male firefighters; a positive correlation was found between PDEQ and CFQ scores in the group of firefighters. A negative correlation between age and cognitive impairment was also detected when the total sample was analyzed.

The study showed that, in this sample, the firefighter participants had higher values in the BSI-18 and CFQ compared to the rest of the sample, which demonstrates the need to create mental health programs for this specific population, as well as more studies in this area.

Keywords

Cognitive Failures;Psychopathological Symptoms;Firefighters;non-Firefighters.

Índice

Capítulo 1	1
Introdução	1
Falhas Cognitivas	1
Sintomas psicopatológicos	2
População de Bombeiros.....	8
A relação entre as variáveis	9
Capítulo 2	16
Metodologia	16
Participantes.....	16
Instrumentos	18
Procedimentos.....	20
Análise de Dados.....	21
Capítulo 3	24
Resultados	24
Capítulo 4	30
Discussão	30
Limitações e conclusão.....	34
Referências Bibliográficas	37

Lista de Tabelas

Tabela 1	Caracterização Sociodemográfica da Amostra	17
Tabela 2	Tempo de serviço dos bombeiros da amostra.....	18
Tabela 3	Vínculo profissional dos bombeiros da amostra	18
Tabela 4	Teste de Normalidade das variáveis sociodemográficas da população geral	24
Tabela 5	Teste de Normalidade dos instrumentos psicológicos da população geral.....	25
Tabela 6	Teste de Normalidade das variáveis sociodemográficas da população dos bombeiros	25
Tabela 7	Teste de Normalidade dos instrumentos psicológicos da população dos bombeiros....	26

Lista de Acrónimos

AHB	Associação Humanitária de Bombeiros
ANEPC	Autoridade Nacional de Proteção Civil
APA	<i>American Psychological Association</i>
BSI	<i>Brief Symptom Inventory</i>
CFQ	Questionário de Falhas Cognitivas
IBM	<i>International Business Machines Corporation</i>
IGG	Índice de Gravidade Global
OPP	Ordem dos Psicólogos Portugueses
PDEQ	<i>Peritraumatic Dissociation Experiences Questionnaire</i>
PSPT	Perturbação de Stress Pós-Traumático
SCL	<i>Symptom Checklist</i>
SPSS	<i>Statistical Package for the Social Sciences</i>
UBI	Universidade da Beira Interior

Capítulo 1

Introdução

A introdução desta dissertação tem como objetivo apresentar, ainda que de forma breve e resumida, o estado da arte dos principais tópicos deste trabalho. Deste modo, optou-se por começar a descrever as variáveis em estudo: falhas cognitivas e sintomas psicopatológicos, bem como um grupo, da amostra, que se pretende estudar, os bombeiros. Em seguida surge a interligação, possível, entre os diversos construtos em debate nesta dissertação.

Falhas Cognitivas

As falhas cognitivas podem ser consideradas erros cometidos em simples tarefas diárias que normalmente ocorrem sem a percepção do mesmo pelos indivíduos (Wilhelm et al., 2010). Estas falhas estão relacionadas com determinadas funções cognitivas, como atenção e memória ou ações motoras (Jozani et al., 2023). Estes últimos autores, apresentam o conceito de falhas na atenção, referindo-se à dificuldade de manutenção dos mecanismos atencionais no decurso de alguma atividade (motora e/ou cognitiva), fazendo ainda alusão a falhas na memória, referindo que estas incluem erros em recuperar informação e/ou em imprecisões nas ações aquando da execução das tarefas quotidianas.

O termo “falhas cognitivas” foi apresentado por Broadbent e colaboradores (1982) para se referir a “deslizes” menores que comprometem o fluxo normal de ações planeadas (físicas e/ou mentais) sendo estas interrompidas e/ou não concluídas com o sucesso desejado (Carrigan & Barkus, 2016a).

As falhas cognitivas são também conhecidas como erros ou lapsos que uma pessoa comete ao realizar tarefas, que normalmente consegue executar (Abbasi et al, 2014). Por outras palavras, uma falha cognitiva é um construto multidimensional que inclui erros na formação de objetos, ativação de esquemas e em ações em cadeia (Carrigan & Barkus, 2016a). Segundo estes últimos autores, incidentes comuns incluem, por exemplo, entrar numa divisão e esquecer o propósito de lá ter entrado, trancar o carro com a chave lá dentro, ou empurrar repetidamente uma porta aparentemente encravada antes de ver a placa que diz “puxe”. Alguns indivíduos tendem a experienciar estes deslizes com mais frequência do que outros e a percepção das falhas cognitivas pode representar preocupação no cumprimento, com sucesso, de tarefas/atividades diárias (Abbasi et al, 2014). Este termo é identificado, por outros autores, como sendo o conjunto de dificuldades que as pessoas experienciam em situações típicas do quotidiano (exemplo: esquecer o nome das pessoas ou má interpretação de direções) que estão ligadas a alterações dos mecanismos de atenção e da memória de trabalho (Sullivan & Payne, 2007).

Compreender a natureza e os fatores desencadeadores que levam à ocorrência de falhas cognitivas, bem como a sua relação com a avaliação cognitiva formal, ajudaria a melhorar a

identificação dos indivíduos em risco de declínio cognitivo relacionado com a idade, demência e algumas perturbações psicológicas, em diferentes momentos da vida. (Abbasi et al, 2014; Carrigan & Barkus, 2016a). Alguns estudos dão indicação de que o aumento da idade pode estar na base do surgimento de um maior número de falhas cognitivas (Cullum et al., 2000). No entanto, outros estudos têm demonstrado que não parece existir uma relação direta entre o avançar da idade e as falhas cognitivas, uma vez que estas últimas, por norma, são avaliadas por autorrelato e este tem sempre um cariz subjetivo (Pita, 2017).

Sintomas psicopatológicos

Noção de saúde vs doença (*sickness, disease, illness*)

Os conceitos de doença e saúde encontram-se envolvidos por uma complexidade na sua definição, em parte, pela influência de avaliações subjetivas, o que remete para a dificuldade em estabelecer fronteiras claras para esses termos (Boyd, 2000). A língua portuguesa não dispõe dos diversos termos que integram a noção de doença, no entanto podemos encontrar esses construtos na língua inglesa e os mesmos devem ser analisados para se compreender a complexidade deste conceito: *illness, disease e sickness*.

O termo “*illness*” pode ser entendido como o estado de saúde com o qual uma pessoa se identifica, baseado principalmente em sintomas físicos ou psicológicos, relatados pelo próprio (Caplan et al., 2004). Em alguns casos pode apenas significar problemas menores ou temporários, mas em outros casos a noção de “*illness*”, que ocorre por autorrelato, pode incluir graves problemas de saúde ou sofrimento agudo, limitando a pessoa a prosseguir uma vida considerada normal (Wikman et al., 2005).

A noção de “*disease*”, surge como sendo uma condição diagnosticada por um médico ou outro profissional de saúde, podendo incluir um diagnóstico específico, o que promove, na generalidade dos casos, a existência de uma patologia específica com uma causa biomédica conhecida e, frequentemente, possíveis tratamentos identificados (Wikman et al., 2005).

No que concerne ao termo “*sickness*” este parece estar relacionado com um fenómeno diferente, nomeadamente o papel social que uma pessoa com uma determinada patologia e/ou síndrome assume ou lhe é atribuído na sociedade, em diferentes contextos da vida (Wikman et al., 2005).

Estes três conceitos sobrepõem-se frequentemente, na medida em que uma pessoa com uma determinada síndrome (física e/ou psíquica), após avaliação médica, pode ser diagnosticada como sendo portadora de um determinado quadro nosológico, e face à gravidade e/ou intensidade dos seus sintomas, estes podem afetar a sua capacidade para a realização de diversas atividades de vida diárias (pessoais e/ou profissionais), sendo a pessoa caracterizada como doente (Boyd, 2000; Wikman et al., 2005).

Quando um indivíduo relata um conjunto de sintomas (*illness*), isso não significa que a pessoa apresente a preocupação e/ou a necessidade em ter a sua condição clínica com confirmação de diagnóstico médico, isto porque, por vezes, os seus sintomas são descritos como

sendo de menor gravidade e/ou de pouca interferência na vida diária (Boyd, 2000). De referir que esses autorrelatos de sintomas (*illnesses*), bem como um provável diagnóstico associado a esta síndrome (*diseases*) podem não potenciar a percepção do indivíduo de se sentir doente (*sickness*) (Wikman et al., 2005). São exemplo disto, alguns sintomas de constipação comum, dores de dentes, enjoos, entre outros, que não promovem no indivíduo a percepção de estar doente (*sickness*) (Hofmann, 2002).

Por outro lado, existem situações nas quais as pessoas relatam sintomas de mau estar (*illness*) e percecionam sentir-se doentes (*sickness*), no entanto, parece não existir um diagnóstico médico que considere que o estado de mau estar seja incluído numa condição clínica (*disease*) conhecida e associada a processos de doença (Wikman et al., 2005). Neste caso, temos por exemplo a dor lombar e fadiga crónica que são exemplos de condições onde a pessoa refere um conjunto de sintomas de mau estar significativo e a sociedade atribui à pessoa a condição de doença, no entanto, não existe, por parte da equipa médica uma condição clínica que promova um determinado diagnóstico médico (Hofmann, 2002).

Alguns autores consideram que a tríade *disease*, *illness* e *sickness* parece estar relacionada com a definição de saúde da Organização Mundial de Saúde (OMS) (Schramme, 2023). Esta organização apresenta a noção de saúde como sendo um estado de completo bem-estar físico, psicológico e social (World Health Organization, 2024). Assim, o conceito de “saúde” pode ser analisado enquanto capacidade de concretizar determinadas metas que visam a promoção da percepção de um nível mínimo de felicidade (Hofmann, 2002; Lach, 2013;).

Por outro lado, o conceito de saúde tem sido definido e compreendido de diferentes formas. Nesta linha, o termo saúde é utilizado como o oposto de “*illness*” ou “*disease*”, ou seja, quanto mais autorrelatos de sinais e sintomas ou quanto maior for a gravidade ou intensidade do quadro clínico diagnosticado, menos saúde a pessoa tem, e o inverso também parece ser verdade (Sarotirius, 2006; Wikman et al., 2005). De forma genérica, existem alguns autores que apresentam a noção de saúde como sendo o bem-estar, ou a capacidade de atingir objetivos vitais, ou também a possibilidade de experienciar uma vida “com significado” (Boyd 2000; Lach, 2013).

Face ao exposto é possível verificar que existe, na discussão destes conceitos, um tópico em comum que se prende com os sintomas, relatados pelo indivíduo.

Noção de sintomas

Um sintoma é, descrito por alguns autores como sendo, uma manifestação subjetiva de uma condição física ou psicológica, que pode ser compreendida e relatada por um indivíduo como uma alteração ou desconforto no seu estado normal de saúde (Staiano-Ross, 2011). Os sintomas são indicadores internos e não podem ser observados diretamente por terceiros (Ogden, 2003). Podem incluir uma variedade de sensações ou alterações na função física ou mental, sendo interpretadas como anormais ou indesejáveis pelo indivíduo afetado (Eriksen & Risør, 2014).

Os sintomas desempenham um papel crucial, fornecendo pistas importantes para o diagnóstico de problemas de saúde subjacentes (Biel et al., 2009; Ogden, 2003). Deste modo, o relato dos sintomas, por parte do indivíduo, acoplado a diversos exames clínicos permitem ao clínico avaliar a saúde de um indivíduo e determinar, sempre que possível, a causa dos mesmos (Biel et al., 2009) O tratamento adequado, muitas vezes, depende da identificação precisa dos sintomas e da condição que os causa (Eriksen & Risør, 2014).

Sintomas psicopatológicos em estudo

É possível encontrar na literatura a indicação de que no seio da população portuguesa cerca de 23% dos indivíduos apresentam sintomas psicopatológicos incluídos em diversos quadros clínicos (Ordem dos Psicólogos Portugueses [OPP], 2020).

Os sintomas psicopatológicos podem ser descritos como vivências, comportamentos, percepções que se destacam do quotidiano pessoal, social e cultural do indivíduo (Dalgarrondo, 2009). Segundo este último autor, na abordagem da sintomatologia psicopatológica estão presentes aspetos centrais da vida humana e receios básicos como a morte ou a doença, isto é o medo de morrer, adoecer e viver uma vida de miséria, apresentam-se como uma base, um “ingrediente imprescindível” aquando do estabelecimento da experiência psicopatológica. Dalgarrondo (2009) refere, ainda, que se deve ter em conta o facto de que nenhum sintoma psicopatológico isolado deva ser interpretado como sinónimo de doença, perturbação ou algo fora do normal, pois, estes podem estar presentes em indivíduos considerados sãos.

Assim, os sintomas psicopatológicos não são meramente uma "doença", mas podem ser classificados como sinais de mau estar, sendo avaliados quanto à sua gravidade, frequência, conexão e persistência (Harden et al., 2020). Estes parecem afetar diversas áreas da vida do indivíduo, revelando disfunções específicas no organismo e/ou aparelho psíquico, sendo expressos pelo próprio indivíduo (Krueger & Markon, 2006). Portanto, a sua compreensão exige uma análise abrangente (Brodbeck et al., 2014; Dalgarrondo, 2009).

São vários os sintomas psicopatológicos descritos na literatura, para esta investigação debruçamo-nos principalmente sobre os sintomas de ansiedade, sintomas de depressão, sintomas de somatização e sintomas dissociativos. Alguns estudos dão indicação de que existe uma relação entre os diversos sintomas psicopatológicos, abordados neste estudo (Baker et al., 2003; Grabe et al., 1999; Walker et al., 1992).

Sintoma de ansiedade

Os sintomas de ansiedade apresentam-se como uma resposta emocional complexa, possivelmente adaptativa e fenomenologicamente multidimensional, em que a percepção de perigo do organismo coincide com a ativação biológica reativa dessa mesma percepção (American Psychiatric Association [APA], 2013). Esta resposta ocorre em três eixos diferentes, fisiológico, comportamental e cognitivo (APA, 2013). Estes sintomas podem ser uma reação comportamental ou fisiológica (uma resposta adaptativa ou desadaptativa a um evento gerador

de ansiedade) cujo objetivo principal é promover a adaptação do indivíduo à situação (Correia, 2013).

A sintomatologia de ansiedade pode ser analisada como sendo um estado motivacional que ocorre em circunstâncias ameaçadoras (Eysenck et al., 2007). O nível de sintomatologia experienciado no momento, é determinado de forma interativa através do stress situacional, que pode ser explicado como um estado onde o indivíduo é incapaz de estabelecer um padrão claro de comportamento para remover ou alterar o evento/objeto/interpretação que está a ameaçar um determinado objetivo individual, dado que os indivíduos que não percebem esta sintomatologia, tentam desenvolver estratégias eficazes para atingir esses mesmos objetivos (Eysenck et al., 2007).

A sintomatologia de ansiedade pode ser, de igual forma, definida como uma resposta a ameaças prolongadas e imprevisíveis, o que se traduz numa resposta que engloba diferentes mudanças, promovendo um foco potencialmente desadequado face a eventos de vida negativos, podendo potenciar problemas nos âmbitos social e profissional (Robinson et al., 2013).

Quando interpretamos uma situação como uma ameaça, experienciamos sintomas de ansiedade, como um “sistema de alarme” do corpo que nos prepara para agir física e mentalmente em situações potencialmente perigosas, e para poder funcionar da melhor forma na situação de ameaça, o corpo prepara-se para lutar ou fugir (Hoehn-Saric & McLeod, 2000). Uma das razões pelas quais interpretar uma situação como uma ameaça pode levar a um mau desempenho em tarefas cognitivamente exigentes é o facto de que, quando esta sintomatologia está presente, é recorrente sentir-se um aumento da tensão muscular e uma ativação “extra” do sistema nervoso simpático, assim como alterações dos processos atencionais (Maloney et al., 2014).

Sintoma de depressão

Os sintomas de depressão estão por norma associados a sentimentos de tristeza, anedonia, letargia, aumento da inibição psicomotora e pensamentos delirantes ou exagerados de julgamento, de melancolia ou de culpabilização (APA, 2013). Assim, os sintomas de depressão podem comprometer de forma menos positiva um conjunto de experiências emocionais e físicas (Lelis et al., 2020). Este comprometimento pode levar a um estado de letargia, onde a energia diminui e as atividades quotidianas se tornam mais desafiadoras (Aquino et al., 2020).

De acordo com Pereira-Ávila e colaboradores (2021), existem relatos de que estes sintomas podem seguir um padrão sazonal, agravando-se em determinadas estações do ano, como no inverno, devido à falta de luz solar e da ausência de atividades ao ar-livre. O aumento da inibição psicomotora, também parece ser um sintoma de depressão comum, manifestando-se através da lentidão de movimentos e pensamentos, que pode dar origem a pensamentos distorcidos, exagerados e/ou negativos, envolvendo um julgamento excessivamente crítico e autocrítico e por vezes focados na culpa (Beneton et al., 2021).

Sintoma de somatização

Os sintomas de somatização, caracterizam-se pela percepção de alteração física e/ou preocupação excessiva com a saúde (Correia, 2013). É importante enfatizar os pensamentos, sentimentos e comportamentos disruptivos que por vezes ocorrem em resposta a esses sintomas (APA, 2013).

Segundo Allen & Woolfolk (2006), indivíduos com sintomas somáticos têm maiores níveis de ativação fisiológica e estão menos propensos a se habituarem a tarefas stressantes, sendo que esta ativação é composta por uma tendência para amplificar informação somatossensorial, ou seja, estes indivíduos têm uma maior hipersensibilidade às sensações corporais que são experienciadas como intensas e, num estado mais agravado, chegam a ser perturbadoras (Alves et al., 2022). É comum surgirem avaliações cognitivas negativas das sensações físicas, por exemplo, os indivíduos acreditam que a dor, fadiga e/ou desconforto, de qualquer tipo, são sinais de doença, e ainda pensam de forma catastrófica ao ponto de imaginar que as sensações físicas persistentes como sendo um sinal de uma doença potencialmente fatal (Gonçalves et al., 2020).

Os pensamentos disfuncionais que integram os sintomas de somatização, podem ser a base para o surgimento de emoções percecionadas como negativas, potenciando comportamentos disfuncionais (por exemplo: a preocupação constante sobre um possível quadro patológico pode resultar na percepção de mais e novos sintomas de ansiedade, contribuindo para a percepção de surgimento/aumento de sintomatologia física) (Macêdo, 2021). Segundo este último autor, o aparecimento dos sintomas de somatização pode acarretar o abandono de algumas atividades regulares, resultando numa atenção excessiva sobre a saúde física e no agravamento de sintomas.

Sintomas dissociativos

Os sintomas dissociativos retratam a desconexão entre pensamentos, sentimentos, memórias e/ou identidade, podendo ocorrer em resposta a eventos traumáticos ou stressantes e surgem como um mecanismo de defesa (Hamer et al., 2023). Estes sintomas podem manifestar-se de várias maneiras, incluindo amnésia, falta de clareza mental, sensação de estar fora do próprio corpo e alterações na percepção do tempo (van der Hart, 2021).

Os sintomas dissociativos interferem no processamento consciente da informação atual, mas também impedem a exploração de modos alternativos de *coping*, influenciando, assim, a adaptação geral do indivíduo ao meio que o rodeia (Bloomfield et al., 2020). É ainda importante referir que, mesmo considerando que os sintomas dissociativos contribuem para a percepção da diminuição do grau de ameaça, os indivíduos que experienciem esta sintomatologia, têm menor probabilidade de utilizar estratégias ativas de resolução de problemas, isto é, podem desenvolver atitudes de passividade, apatia para consigo mesmo, com os outros e para com o meio onde se inserem. (Maia et al, 2009).

A relação entre sintomas dissociativos e trauma aparece repetidas vezes na literatura, propondo que indivíduos expostos a situações de trauma podem experimentar “*vehement emotions*” (emoções veementes, demasiado fortes para serem devidamente suportadas) onde a presença dos sintomas de dissociação, ultrapassam a capacidade de os eventos traumáticos serem integrados de forma adaptativa (Ogden, 2020). De acordo com Maia e colaboradores (2009), a intensidade de uma “*vehement emotion*” depende quer do estado emocional da pessoa no momento do evento, quer da avaliação cognitiva que o mesmo faz da situação.

Perante situações de grande ameaça, alguns indivíduos têm dificuldade em integrar, de forma consciente, todos os componentes do acontecimento ameaçador, ou seja, as sensações e emoções vividas podem não ficar retidas na memória e/ou no processo de identidade pessoal, permanecendo isolados da experiência consciente do indivíduo (Pettoruso et al., 2020). Nesses casos, a experiência fragmenta-se, sem ocorrer uma integração na narrativa pessoal do indivíduo (Bloomfield et al., 2020; Maia et al., 2009).

Os sintomas dissociativos, podendo ocorrer de forma isolada face a eventos traumáticos, encontram-se, por norma, acoplados às perturbações dissociativas (Hamer et al., 2023). Assim, a dissociação pode ser definida como sendo uma psicopatologia complexa e involuntária que envolve uma desconexão temporária dos pensamentos, memórias, identidade ou consciência de uma pessoa em relação ao ambiente envolvente, e pode manifestar-se de várias formas e intensidades, desde experiências leves de desconexão até estados dissociativos mais graves (Alvarado, 2019; Falcão, 2021). A literatura aponta para a existência de diversas tipologias de dissociação destacando-se a dissociação primária e a dissociação secundária ou peritraumática (Nijenhuis, 2017; van der Hart & Rydberg, 2019).

A dissociação primária, considerada como sendo uma forma de dissociação menos complexa (Nijenhuis, 2017; van der Hart, 2021), descreve fundamentalmente a fragmentação das memórias traumáticas ao nível perceptual (van der Kolk, 1995). Esta é considerada como sendo um mecanismo de defesa que ajuda o indivíduo a lidar com o trauma, fragmentando as memórias em pequenos pedaços que podem ser mais facilmente “tolerados” (Moskowitz & van der Hart, 2020; Nijenhuis, 2017).

A dissociação secundária ou peritraumática é uma forma mais complexa de dissociação que pode ocorrer quando um indivíduo se encontra igualmente num estado mental traumático (dissociado) durante a ocorrência do trauma (Lensvelt-Mulders, 2008). Envolve uma maior desintegração de elementos da experiência pessoal podendo despoletar alterações na experiência pessoal, temporal e situacional, o que pode conferir uma sensação de irrealidade ao acontecimento tal como estava a ocorrer (van der Hart & Rydberg, 2019). As mudanças psicológicas e fisiológicas associadas ao processo de dissociação peritraumática, interferem com a “codificação” da informação traumática, ou seja, que levam a representações pouco integradas do acontecimento traumático na memória (Holmes et al., 2005). Deste modo, as informações mnésicas podem ser processadas de forma inadequada potenciando o desenvolvimento de imagens intrusivas e *flashbacks* posteriores, levando a que a dissociação secundária seja considerada o principal indicador do surgimento de sintomas da Perturbação de Stress Pós-Traumático (Holmes et al., 2005; Lensvelt-Mulders, 2008).

População de Bombeiros

As Associações Humanitárias de Bombeiros (AHB) em Portugal, onde estão inseridos os corpos de bombeiros (mistos e voluntários), são regulamentados e tutelados pela Autoridade Nacional de Proteção Civil (ANEPC), sendo que a tutela é exercida em áreas como a aprovação dos regulamentos internos e da homologação dos quadros de pessoal (Autoridade Nacional de Emergência e Proteção Civil [ANEPC], 2022). Neste estudo a recolha de dados foi feita na sua maioria em corpos de bombeiros voluntários. A missão dos bombeiros portugueses passa por prevenir e combater incêndios, socorrer as populações, em caso de inundações, desabamentos, socorro a naufragos, buscas terrestres e subaquáticas, em suma, numa panóplia de eventos e acidentes, bem como socorro e transporte de acidentados e doentes, incluindo a emergência pré-hospitalar (ANEPC, 2022).

Os bombeiros, devido à natureza desafiante e muitas vezes traumática do seu trabalho, podem estar suscetíveis a um aumento do número de falhas cognitivas e sintomas psicopatológicos (Lima, 2013). A exposição frequente a situações de emergência intensas pode levar a uma sobrecarga cognitiva, dificultando assim, a capacidade de processar informações e tomar decisões de forma eficiente, o que pode resultar em erros de julgamento e dificuldade em lidar efetivamente com as exigências do ambiente operacional (Carvalho & Maia, 2014; Lima, 2013). A par desta situação, a exposição constante a eventos traumáticos pode, ainda, desencadear sintomas psicopatológicos, como sintomas de ansiedade, de depressão, de somatização e de dissociação (Herzog et al., 2022; Hom et al., 2016; Stanley et al., 2017). Alguns estudos indicam a título de exemplo, a natureza imprevisível das ocorrências de incêndio, combinada com a pressão constante para responder rapidamente a situações de vida ou morte, pode contribuir para a manifestação destes sintomas psicopatológicos (Herzog et al., 2022; Stanley et al., 2017). Segundo os mesmos autores, no âmbito dos sintomas, podem também surgir: *flashbacks*, pesadelos, hipervigilância e alterações de humor, afetando significativamente a saúde mental dos bombeiros.

A “cultura de heroísmo” associada a esta profissão, pode levar os bombeiros a evitarem procurar ajuda psicológica, amplificando ainda mais os efeitos das falhas cognitivas e dos sintomas psicopatológicos (Vasconcelos, 2016). A pressão para se conformarem com esta imagem de heroísmo pode criar uma barreira significativa para os bombeiros que enfrentam problemas de saúde mental (Marcelino, 2012). Há uma perceção enraizada de que os “heróis” não precisam de ajuda, que devem ser resilientes em todas as circunstâncias, o que pode levar os bombeiros a ignorar ou minimizar as suas próprias lutas emocionais, por medo de serem estigmatizados ou percebidos como fracos (Marcelino, 2012; Vasconcelos, 2016).

A relação entre as variáveis

Falhas Cognitivas e Sintomas Psicopatológicos

As falhas cognitivas podem surgir como consequência direta da presença de sintomas psicopatológicos, ou podem manifestar-se como resultado do stress crónico e sobrecarga emocional (Pita, 2017). Segundo o mesmo autor, a presença de sintomas psicopatológicos pode influenciar de forma negativa o funcionamento cognitivo, criando um ciclo no qual um domínio afeta o outro. Assim, a relação entre sintomas psicopatológicos, nomeadamente de ansiedade, de depressão, de somatização e de dissociação, e as falhas cognitivas é bastante complexa e multifacetada, pois estes sintomas, em particular, estão muitas vezes interligados com a história (experiências) e contexto do sujeito e podem influenciar a maneira como, por exemplo, o indivíduo processa informação, toma decisões e se concentra nas tarefas do quotidiano (Abramovitch et al., 2021).

Sintomas de ansiedade e falhas cognitivas

Quando analisamos a relação entre as falhas cognitivas e os sintomas de ansiedade, alguns estudos indicam a existência de um aumento do número de falhas cognitivas em indivíduos que apresentam sintomas de ansiedade mais intensos (Angerman & Ertl, 2018, Wilson et al., 2023). Esta correlação pode ocorrer uma vez que os sintomas de ansiedade promovem a diminuição das capacidades atencionais, necessárias para a realização eficiente das tarefas, principalmente das que requerem a inibição de resposta, mudança de tarefa e memória de trabalho (Angerman & Ertl, 2018; Maloney et al., 2014; Wilson et al., 2023).

A par da influência negativa dos sintomas de ansiedade nos processos atencionais, alguns estudos indicam que estes sintomas comprometem, ainda de forma negativa, outros domínios cognitivos tais como a memória semântica, a memória episódica e a velocidade de processamento, potenciando assim, uma probabilidade de aumento do número de falhas cognitivas (Beaudreau & O'Hara, 2009). Outros estudos referem que as falhas cognitivas podem estar relacionadas com a presença de sintomas de ansiedade, e que estes erros/falhas são mais evidentes no âmbito da aprendizagem verbal, memória verbal, memória visuoespacial, atenção, velocidade psicomotora e funções executivas (Fox et al., 2005; Liu et al., 2020).

Outros autores referem ainda que, a par dos processos cognitivos, os sintomas de ansiedade podem interferir de forma negativa nos processos motivacionais, promovendo um foco, exacerbado, da motivação para a minimização dos próprios sintomas de ansiedade, percecionados como negativos e aversivos, produzindo concomitantemente um aumento do número de falhas cognitivas (Eysenck et al., 2007; MacLeod, 1996). Nesta linha, alguns estudos indicam que os indivíduos com maior número de sintomas de ansiedade alocam os seus recursos atencionais para estímulos relacionados com as ameaças, sejam elas internas (p.e. pensamentos) ou externas (p.e. distratores irrelevantes para uma determinada tarefa) o que pode potenciar baixos níveis de performance (Collette & Van der Linden, 2002; Dutkte & Stober, 2001; Robinson et al., 2013). Esta situação é mais visível em condições de baixa

motivação (p.e., numa tarefa pouco exigente e/ou complexa ou falta de objetivos específicos da tarefa), promovendo a ocorrência de falhas cognitivas (Eysenck & Derakshan, 2011).

Carrigan & Barkus (2016b), realizaram um estudo no qual indicam que as falhas cognitivas estão associadas ao stress e às emoções negativas, que fazem parte do rol de sintomas de ansiedade. Para estes últimos autores, existem duas possibilidades de explicação para a natureza da relação entre sintomas psicopatológicos, principalmente de ansiedade, e falhas cognitivas: i) dificuldades ao nível do processamento da informação e da gestão emocional, em situações do quotidiano, podem promover um aumento do número de sintomas psicopatológicos; ii) indivíduos com menor predisposição para lidar com os fatores de stress diários, parece resultar num aumento do número de falhas cognitivas. Estes resultados parecem sugerir uma possível conexão entre o funcionamento cognitivo e os sintomas psicopatológicos, sendo que falhas cognitivas podem influenciar ou ser influenciadas por sintomas psicopatológicos (Carrigan & Barkus, 2016b).

Outros estudos indicam ainda que a presença de sintomas de ansiedade na idade adulta mais avançada, conferem um risco elevado para o declínio da memória com o passar do tempo (Beaudreau, & O'Hara, 2009), isto associado a preocupação com informações ameaçadoras, podem levar à diminuição dos mecanismos atencionais e das funções executivas, promovendo um aumento do número de falhas cognitivas (Kranjčev & Hlupić, 2021).

Sintomas de depressão e falhas cognitivas

Parece existir, também, um círculo vicioso entre sintomas de depressão e falhas cognitivas, uma vez que um aumento de erros/lapsos em atividades quotidianas desencadeiam reações fortes e negativas (pensamentos, sentimentos) promovendo a perceção de uma diminuição das competências cognitivas, aumentando assim a probabilidade de ocorrerem falhas cognitivas (Carrigan & Barkus, 2016a; Gotlib & Joorman, 2010). Nesta mesma linha e segundo Beck (2008) os indivíduos que experienciam sintomas de depressão, apresentam atitudes ou crenças disfuncionais que interferem com o processamento da informação, bem como com os mecanismos atencionais e mnésicos, potenciando uma redução das competências cognitivas, que por sua vez promovem distorções cognitivas (abstração seletiva, sobregeneralização e enviesamentos interpretativos), mantendo assim o círculo vicioso.

De acordo com Kriesche e colaboradores (2023), o conceito de falhas cognitivas é uma das principais consequências da presença de sintomas de depressão, e é descrito como a capacidade reduzida de pensar, concentrar-se ou tomar decisões, fazendo com que o nível de desempenho cognitivo, em indivíduos que experienciem este tipo de sintomas, esteja associado uma redução da capacidade de funcionamento na vida quotidiana, e a um possível aumento da frequência e intensidade do(s) sintoma(s) de depressão.

Os défices de atenção em indivíduos com sintomas de depressão podem ser acompanhados por um comprometimento dos sistemas de controlo frontoparietais, bem como por um desequilíbrio entre sistemas de controlo e redes envolvidas na atenção interna ou externa, promovendo a exacerbação de pensamentos disfuncionais podendo explicar

parcialmente a tendência para a ruminação, bem como para os défices cognitivos globais (Kriesche et al., 2023; Liu et al., 2020).

Deste modo, alguns estudos indicam que os indivíduos que percebem sintomas de depressão apresentam um maior número de falhas cognitivas (Sullivan & Payne, 2007).

Sintomas de somatização e falhas cognitivas

Allen & Woolfolk (2006), referem que a percepção e/ou o aumento do número de falhas cognitivas em indivíduos que experienciam sintomas de somatização, podem ser acompanhadas de pensamentos perfeccionistas e catastróficos, sobrevalorização dos resultados negativos e pensamentos dicotómicos. Nesta linha, Brosschot (2002), indica que à semelhança dos indivíduos com sintomas de ansiedade, os indivíduos que referem ter sintomas de somatização, apresentam uma preocupação extrema com a doença somática, podendo desenvolver uma tendência em manter o foco em informações relacionadas exclusivamente com os sintomas, e por conseguinte, uma exacerbação da sua percepção de mal-estar associado a manifestações dos sistemas regulados automaticamente. Deste modo, a presença constante de sintomas físicos sem explicação médica, pode potenciar o surgimento de sintomas de ansiedade afetando de forma negativa o seu desempenho cognitivo (Smith et al., 2009).

A atenção excessiva nos sintomas de somatização pode comprometer o funcionamento cognitivo, nomeadamente: i) ao nível dos recetores sensoriais para deteção de estímulos precoces; ii) no âmbito dos esquemas cognitivos para orientar o processamento da informação, conduzindo especialmente a uma interpretação enviesada da informação corporal ambígua e da informação contextual; iii) promovendo uma vigilância constante, por parte do indivíduo e todos estes fatores podem levar a erros/lapsos (Brosschot, 2002; Smith et al., 2009).

Sintomas de dissociação e falhas cognitivas

De forma semelhante, aos restantes sintomas anteriormente analisados, os sintomas de dissociação também podem ter um impacto significativo na vida do indivíduo, potenciando um aumento no número de falhas cognitivas (Bruce et al., 2007; Holmes et al., 2005).

Segundo alguns estudos, a presença de sintomas de dissociação pode ter implicações cognitivas uma vez que o objeto do processamento da informação parece estar comprometido, resultando em lapsos de memória, dificuldades de concentração e sensação de desorientação (Giesbrecht et al., 2008). De acordo com os mesmos autores, estes sintomas podem levar à fragmentação das experiências conscientes, resultando em lapsos temporais de compreensão do ambiente em que se encontra, afetando a capacidade cognitiva do indivíduo.

Como refere o estudo de Spiegel e colaboradores (2011), os sintomas dissociativos não são meras falhas no funcionamento neurocognitivo, são também elementos perturbadores, e traduzem-se numa perda de informação necessária, ou numa descontinuidade da experiência através de intromissões recorrentes e involuntárias no funcionamento executivo e no sentido de *self*. Os sintomas dissociativos “invadem” e interferem no decurso do funcionamento cognitivo

do indivíduo, podendo interromper e/ou dissipar particularidades da experiência consciente do pensamento e/ou da ação (Holmes et al., 2005; Spiegel et al., 2011).

Falhas Cognitivas e Sintomas Psicopatológicos em Bombeiros

Fatores psicossociais relacionados com o trabalho, que incluem problemas como a gestão da estrutura profissional, o conteúdo e a concepção do posto de trabalho, bem como o clima organizacional e social, podem afetar significativamente o desempenho profissional e social dos trabalhadores (Allahyari et al., 2014). Do mesmo modo, as características do trabalho, incluindo o controlo e as exigências deste tipo de trabalho, assim como apoios sociais, têm-se revelado importantes determinantes do desempenho cognitivo dos trabalhadores, principalmente nos bombeiros (Ragehr et al., 2002). Deste modo, alguns autores referem que a perceção, do bombeiro, de maior controlo do seu trabalho pode auxiliar na redução do número de falhas cognitivas por diminuição de variáveis psicossociais consideradas, por estes, como desadaptativas (Ragehr & Glancy, 2000).

Alguns autores indicam que o número de falhas cognitivas é maior em indivíduos expostos, frequentemente, a situações traumáticas e de stress uma vez que estes fatores podem comprometer os mecanismos mnésicos bem como os relacionados com a atenção e concentração (Ragehr & Glancy, 2000). Outros estudos apontam que o stress percebido, comumente associado ao exercício das funções de bombeiro, seguido da exposição a eventos traumáticos podem predizer um aumento do número de falhas cognitivas (Carrigan & Barkus, 2016b; Zare et al., 2018). Na mesma linha, outros autores demonstram uma correlação positiva entre falhas cognitivas e acidentes com bombeiros, ou seja, parece existir uma relação entre o aumento do número de falhas cognitivas com uma maior probabilidade de ocorrer acidentes no local de trabalho destes profissionais/voluntários (Jozani et al., 2023).

Surge, ainda, na literatura a indicação de que a exposição a eventos traumáticos pode desencadear um aumento do número de falhas cognitivas, ou seja, a frequente exposição dos bombeiros (tendo em conta, por exemplo o tempo de serviço) a eventos traumáticos, pode potenciar um aumento de stress e de sintomas psicopatológicos e, conseqüentemente, um aumento do número de falhas cognitivas (Jozani et al., 2023; Girotti et al., 2018). Outros estudos, indicam, ainda, que a carga traumática de diversos eventos pode promover, de forma direta ou indireta, um aumento do número de falhas cognitivas em bombeiros, e que este efeito está intrinsecamente ligado ao aumento de sintomas psicopatológicos, predominantemente, sintomas dissociativos (Katsavouni et al, 2016; Ragehr & Glancy, 2000). Por tal, estes últimos estudos são unânimes ao afirmar que uma intervenção ao nível da redução de sintomas psicopatológicos, nomeadamente dissociativos, pode potenciar uma diminuição do número de falhas cognitivas, contribuindo assim para a atenuação da quantidade de erros humanos, comportamentos perigosos e incidentes que ocorrem no decurso do desempenho da função de bombeiros.

A frequente exposição a eventos traumáticos e situações stressantes, afeta os níveis de stress percebido aumentando a suscetibilidade ao surgimento de sintomas de ansiedade e de

depressão (Jozani et al., 2023; Heim & Nemeroff, 2001). A severidade dos traumas vivenciados e a existência de autocrítica, estão associados ao surgimento de sintomatologia de depressão bem como à ideação suicida em bombeiros expostos ao trauma. (Herzog et al., 2022).

Algumas pesquisas revelaram que as taxas de ideação, planos e tentativas de suicídio entre bombeiros durante as suas carreiras excedem as taxas encontradas na população em geral, o que pode ser o resultado de determinados fatores de stress relacionados com o trabalho (por exemplo, exposição recorrente a traumas) que conferem um risco acrescido de suicídio e de outros sintomas de depressão (Hom et al., 2016; Stanley et al., 2017). De acordo com os mesmos autores, os bombeiros também demonstram ter um maior risco de ser acometidos por outros sintomas psicopatológicos.

Durante situações de emergência, os bombeiros são frequentemente expostos a estímulos avassaladores, ativando uma resposta aguda do sistema nervoso, caracterizada pela libertação de adrenalina sendo que essa reação fisiológica pode desencadear sintomas de dissociação (Farber, 2007; Park et al., 2021).

Os sintomas dissociativos em bombeiros pode ser desencadeados por uma confluência de variáveis que estão diretamente correlacionadas com as características inerentes à natureza da sua atividade profissional, que muitas vezes consistem na exposição a situações de extrema intensidade emocional e trauma (Maertens et al., 2019; Pietkiewicz et al., 2023). O confronto constante com o risco iminente de ferimentos graves ou mortes, tanto entre os membros da equipa como entre as vítimas, surge como um catalisador significativo, para o surgimento destes sintomas (Pereira, 2016). A necessidade de lidar com as implicações físicas e emocionais destes incidentes pode fomentar o surgimento de sintomas de dissociação, visto que as situações de emergência exigem frequentemente decisões rápidas e medidas imediatas (Maia, 2014; Pereira, 2016). Segundo os mesmos autores, a urgência temporal e a necessidade de manter o foco em tarefas críticas podem precipitar sintomas de dissociação, dado que a atenção está focada principalmente na execução de funções urgentes, afastando temporariamente aspetos emocionais.

Testemunhar constantemente cenas perturbadoras, como acidentes de viação, incêndios devastadores e ferimentos graves, pode servir como um estímulo para o surgimento de sintomas de dissociação (Maertens et al., 2019; McCanlies et al., 2017). Segundo os mesmos autores, este fenómeno surge como uma tentativa do cérebro de mitigar a sobrecarga emocional resultante de tais observações e a ausência de oportunidades adequadas para o processamento emocional de experiências traumáticas pode exacerbar estes sintomas.

Embora a natureza da carreira de bombeiro profissional ou voluntário seja similar em vários aspetos, existem diferenças importantes no aglomerar de tempo exposto a eventos potencialmente traumáticos, nas exigências (p.e. os bombeiros voluntários têm uma profissão fora do corpo de bombeiros) e nas áreas que o seu serviço abrange, e é possível que estes fatores criem vulnerabilidades ao stress e que contribuam para o desenvolvimento ou exacerbar de sintomas psicológicos (Stanley et al., 2017; Jiménez et al., 2009). Além disso, a transição súbita e cíclica de, e, para a vida civil dos bombeiros voluntários pode criar uma experiência mais

perturbante face às exposições traumáticas constantes, resultando, de igual forma, num aumento dos sintomas psicopatológicos (Jiménez et al., 2009).

Outros estudos debruçam-se sobre a análise de diversas variáveis sociodemográficas no corpo de bombeiros, sendo que destas, as diferenças entre o sexo feminino e masculino são das mais estudadas (Leão & Marinho, 2002). Nesta linha, alguns estudos indicam que os bombeiros do sexo feminino apresentam um maior comprometimento ao nível da saúde mental face aos bombeiros do sexo masculino, ainda que estes últimos também demonstrem algum desgaste no que concerne à sua saúde mental (Amato et al., 2010).

É de realçar, ainda, os trabalhos que apresentam a comparação entre níveis de sintomatologia psicopatológica em bombeiros, quando comparados com não bombeiros, como é o caso do estudo de Wagner e colaboradores (2010). Estes últimos autores referem que a população bombeira apresenta níveis mais elevados de sintomatologia psicopatológica quando comparados com a população não bombeira.

No decurso da revisão da literatura foi possível analisar alguns estudos que apresentam a influencia das falhas cognitivas e dos sintomas psicopatológico nos Bombeiros. Contudo, até ao momento não encontramos estudos que apresentem uma relação entre as diversas variáveis para a população específica de bombeiros, principalmente para bombeiros portugueses. Pensamos que este facto confere a natureza de estudo exploratório que nos propomos a apresentar.

Face ao explicado anteriormente surge a curiosidade de tentar perceber se os bombeiros portugueses voluntários ou profissionais apresentam os mesmos níveis de falhas cognitivas e sintomas psicopatológicos, nomeadamente, de ansiedade, de depressão, de somatização e de dissociação, do que a população geral.

Para ajudar a responder à questão de investigação criaram-se as seguintes hipóteses. (1) Pessoas que pontuam mais alto no PDEQ têm mais falhas cognitivas; (2) Existe uma correlação positiva entre o número de falhas cognitivas e a idade dos participantes; (3) Pessoas que pontuam mais alto no PDEQ apresentam maior sintomatologia de somatização, de depressão e de ansiedade, avaliada pelo BSI-18; (4) Bombeiros com mais tempo de serviço têm maiores níveis de sintomatologia psicopatológica, avaliada pelo BSI-18 e pelo PDEQ, e um número mais elevado de falhas cognitivas; (5) Bombeiros que pontuam mais alto no PDEQ têm um número mais elevado de falhas cognitivas; (6) Existem diferenças entre os níveis de sintomatologia psicopatológica, avaliada pelo BSI-18 e pelo PDEQ, entre bombeiros profissionais e bombeiros voluntários; (7) Existem correlações positivas entre os resultados do PDEQ e os resultados da sintomatologia de somatização, de depressão e de ansiedade avaliada pelo BSI-18 no grupo de bombeiros; (8) Os bombeiros do sexo feminino têm maiores níveis de sintomatologia psicopatológica, avaliada pelo BSI-18 e pelo PDEQ, do que os bombeiros do sexo masculino; (9) Os bombeiros têm um número mais elevado falhas cognitivas do que a população geral; (10) Os bombeiros têm níveis mais elevados de sintomatologia psicopatológica, avaliada pelo BSI-18 e pelo PDEQ, do que a população geral.

Capítulo 2

Metodologia

Este estudo enquadra-se no âmbito de uma metodologia de investigação exploratória, uma vez que se desconhecem trabalhos que relacionem e analisem todas as variáveis aqui em estudo (Dias, 2009) numa amostra constituída por bombeiros e não bombeiros. Assim, este estudo surge da curiosidade sobre as possíveis relações que se possam estabelecer entre as falhas cognitivas e os sintomas psicopatológicos na amostra em análise, abrindo caminho a novas investigações. Por outro lado, esta dissertação assume ainda um carácter correlacional e quantitativo, dado que pretende analisar e mensurar as relações que possivelmente se possam estabelecer entre as diversas variáveis (Christensen, 2004).

Participantes

Este estudo, na sua fase inicial contava 286 participantes, tendo sido excluído 1 participante bombeiro, por não cumprir o primeiro dos critérios de inclusão. Assim, a amostra total em análise conta com 285 participantes, dos quais 124 são bombeiros (43.5%) e 161 participantes não pertencem a qualquer corporação de bombeiros.

A participação no estudo implicava, como critérios de inclusão: 1) que os participantes tivessem mais de 18 anos, 2) demonstrassem interesse e vontade na participação do estudo, dando essa indicação após a leitura do consentimento livre e informado para a participação no mesmo.

Os participantes deste estudo, de forma geral, têm em média 35 anos (mínimo de 18 anos e máximo de 82 anos). Quando analisamos apenas o grupo de Bombeiros, verifica-se uma média de idade de 32 anos (mínimo de 18 e máximo de 59 anos), sendo que no grupo de participantes não bombeiros a média de idades é de 37.7 anos (mínimo de 18 anos e máximo de 82 anos).

No que diz respeito ao sexo, a amostra total indica que 49.5% dos participantes são do sexo masculino, sendo que 50.5% dos participantes são do sexo feminino. Quando analisamos a amostra da população de bombeiros constatamos que a maioria, 70.2% dos participantes, são do sexo masculino e 29.8% dos participantes são do sexo feminino. No grupo de participantes não bombeiros 66.5% dos participantes são do sexo feminino e 33.5% dos participantes são do sexo masculino.

No que diz respeito ao estado civil, na amostra total, 139 participantes (48.8%) são solteiros, 128 participantes (44.9%) encontram-se casados e/ou em união de facto e 18 participantes (6.3%) estão separados/divorciados. Quando analisamos o estado civil do grupo de bombeiros desta amostra, 50.8% dos participantes estão solteiros, 42.8% encontram-se casados e/ou em união de facto e 6.5% estão separados/divorciados. No grupo de participantes não bombeiros, 47.2% dos participantes são solteiros, 46.6% dos participantes encontram-se casados e/ou em união de facto e 6.2% dos participantes estão separados/divorciados.

No que diz respeito às habilitações académicas, na amostra total, 57.5% dos participantes indicam ter formação superior (81 participantes com licenciatura, 71 participantes possuem mestrado e 12 participantes têm Doutoramento), dos restantes participantes 37.2% têm habilitações literárias ao nível do 12º ano, 4.9% dos participantes têm o 9º ano e 0.4% dos participantes obtiveram o 6º ano de escolaridade. Ao analisarmos a população de bombeiros na nossa amostra constatamos que 22.6% dos bombeiros têm formação superior (19 com licenciatura e 9 com mestrado), sendo que a maioria 67.7% dos bombeiros têm o 12º ano de escolaridade, 8.9% dos bombeiros têm o 9º ano de escolaridade e 0.8% dos bombeiros têm o 6º ano de escolaridade. No grupo de participantes não bombeiros, a maioria, 84.5% dos participantes têm formação superior (62 com licenciatura, 62 com mestrado e 12 com Doutoramento), 13.7% dos participantes têm o 12º ano de escolaridade e 1.9% dos participantes têm o 9º ano de escolaridade.

A maioria dos participantes, da amostra total, residem no distrito de Castelo Branco (38.6%), seguido do distrito da Guarda (14.7%), de Lisboa (13%) e do Porto (6.7%) sendo os restantes participantes distribuídos por outros distritos de Portugal Continental e Ilhas. No grupo de bombeiros, desta amostra, a sua maioria 29.8% (37 bombeiros) residem no distrito de Castelo Branco, 21% (26 bombeiros) residem na Guarda, 8.9% (11 bombeiros) residem em Leiria e os restantes encontram-se distribuídos por diversos distritos de Portugal Continental e Ilhas. Os participantes desta amostra, que não são bombeiros, na sua maioria residem em Castelo Branco (45.3%), seguido do distrito de Lisboa (16.8%) e distrito da Guarda (9.9%), sendo que os restantes se distribuem por diversos distritos de Portugal Continental e Ilhas. Todos os dados descritos anteriormente podem ser observados na tabela seguinte (tabela 1).

Tabela 1

Caracterização Sociodemográfica da Amostra

Variáveis sociodemográficas	Total dos Participantes		Participantes Bombeiros		Participantes não Bombeiros	
	n	%	n	%	n	%
Sexo						
Feminino	144	50.5	37	29.8	107	66.5
Masculino	141	49.5	87	70.2	54	33.5
Estado civil						
Solteiro	139	48.8	63	50.8	76	47.2
Casado/união de facto	128	44.9	53	42.8	75	46.6
Divorciado/separado	18	6.3	8	6.5	10	6.2
Habilitações académicas						
5 a 6 anos de escolaridade	1	0.4	1	0.8	0	0
7 a 9 anos de escolaridade	14	4.9	11	8.9	3	1.9
10 a 12 anos de escolaridade	106	37.2	84	67.7	22	13.7
Licenciatura						
Licenciatura	81	28.4	19	15.3	62	38.5
Mestrado/pós-graduação						
Mestrado/pós-graduação	71	24.9	9	7.3	62	38.5

Doutoramento	12	4.2	0	0	12	7.5
Distrito de Residência						
Castelo Branco	110	38.6	37	29.8	73	45.3
Guarda	42	14.7	26	21	16	9.9
Restantes distritos ^a	133	46.7	61	49.2	72	44.8

Nota: Nesta tabela foram incluídos os dados sociodemográficos considerados mais relevantes para o estudo
^a os valores aqui apresentados são o somatório dos restantes participantes que não habitam nos distritos de Castelo Branco e Guarda, sendo estes últimos os mais representativos da distribuição geográfica da área de residência

No que concerne especificamente ao grupo de participantes bombeiros foram recolhidas variáveis direcionadas para a função, bem como o tempo de serviço na mesma. As análises descritivas dessas variáveis podem ser observadas na tabela seguinte (tabela 2).

Tabela 2

Tempo de serviço dos bombeiros da amostra

Tempo de serviço (anos)	Participantes Bombeiros		
	M	mínimo	máximo
Bombeiro profissional	7.44	1	28

Tabela 3

Vínculo profissional dos bombeiros da amostra

Vínculo profissional	Participantes Bombeiros	
	n	%
Profissionais ^a	55	44.4
Voluntários	69	55.6

Nota^a: todos os participantes que se identificam como bombeiros profissionais apresentam-se também como bombeiros voluntários

De referir que todos os bombeiros profissionais são também bombeiros voluntários, por tal, e como se observa na tabela anterior (tabela 3), um dos grupos da amostra deste estudo é constituído na sua maioria (55.6%), por bombeiros que exercem esta função em regime de voluntariado, sendo que os restantes bombeiros se apresentam como profissionais. De entre os bombeiros profissionais, a média de anos ao serviço é de 7.44 anos.

Instrumentos

Para o presente estudo foram utilizados quatro instrumentos, o Questionário Sociodemográfico, o *Brief Symptom Inventory - 18* (BSI-18), o *Peritraumatic Dissociation Experiences Questionnaire* (PDEQ), bem como o Questionário de Falhas Cognitivas (CFQ).

O questionário sociodemográfico foi elaborado pela equipa de investigação é constituído por diversas questões de modo a recolher dados relativos às características sociodemográficas da amostra, tais como: a idade, o género, as habilitações académicas, estado civil, distrito de residência, situação profissional, entre outras.

O *Brief Symptom Inventory*, na sua versão curta de 18 itens (BSI-18). Este instrumento foi originalmente desenvolvido em 2001 por Derogatis e conta com uma versão portuguesa de Canavarro e colaboradores (2017). O BSI-18 apresenta-se como instrumento de rastreio, tendo como população alvo indivíduos maiores de 18 anos. Este questionário é composto por 18 questões que se podem encontrar em outros instrumentos de medida de sintomas psicopatológicos, do autor original, como é o caso do BSI (53 itens) e da *Symptom Checklist-90-Revised* (SCL-90-R) (Canavarro et al., 2017). Segundo estes últimos autores, o BSI-18, propõe-se a avaliar sintomas psicopatológicos em três dimensões, sendo elas: “somatização”, “depressão” e “ansiedade”.

Canavarro e colaboradores (2017), caracterizam as diversas dimensões avaliadas neste instrumento da seguinte forma: a “somatização” pretende avaliar o mal-estar associado a manifestações de alguns sistemas orgânicos tais como cardiovascular e gastrointestinal; a “depressão” tem o objetivo de analisar alguns dos sintomas que usualmente surgem nos quadros de perturbações depressivas tais como humor disfórico, anedonia, desesperança, ideação suicida; a “ansiedade”, propõe-se a medir sintomas associados a estados de pânico tais como nervosismo, tensão, agitação motora e apreensão. Estes últimos autores, indicam ainda que o BSI-18, à semelhança do BSI (53 itens) dá indicação de um Índice de Gravidade Global (IGG) que contempla o somatório de todos os itens.

Os dados relativos à consistência interna do BSI-18 dão indicação de α de Cronbach de superiores a .80, para os grupos comunitários, a saber: “somatização” apresenta α de Cronbach de .80, a “depressão” α de Cronbach de .86, a “ansiedade” α de Cronbach de .80 e o IGG α de Cronbach de .92 (Canavarro et al., 2017). Alguns autores como Field (2009) referem que α de Cronbach superiores a .80 indicam confiabilidade da escala, neste estudo, obtiveram-se α de Cronbach, superiores a .80, tal como no estudo de validação do instrumento. Assim para a “somatização” obteve-se α de Cronbach de .80, “depressão” apresenta α de Cronbach de .86, “ansiedade” surge com α de Cronbach de .86 e o IGG apresenta α de Cronbach de .95.

O *Peritraumatic Dissociation Experiences Questionnaire* (PDEQ) é um instrumento desenvolvido por Marmar e colaboradores em 1996, tendo sido revisto posteriormente por Brooks e colaboradores em 2009 e a versão portuguesa, em 2017 é de Carvalho e colaboradores. Estes últimos autores indicam que o PDEQ é um questionário de autorresposta que mede as experiências dissociativas peritraumáticas resultantes da exposição a um acontecimento traumático particular, dando ainda indicação de que o mesmo não avalia uma condição patológica específica, mas sim sintomas particulares associados à dissociação que podem manifestar-se em resposta a eventos traumáticos.

Segundo os estudos de Brooks e colaboradores (2009) o PDEQ pode ser analisado na sua escala total, com o somatório dos pontos obtidos por todos os seus itens, e/ou por meio da utilização de dois fatores, sendo que o fator 1 diz denominado de falta de consciência (itens, 1, 8, 9 e 10) e o fator 2 denominado de depersonalização/desrealização (itens 3, 4, 5 e 6), tendo um ponto de corte de 15 pontos. Existem alguns estudos nos quais se pode observar este instrumento na sua metodologia, e que têm como amostra uma população idêntica ao do trabalho aqui apresentado, como é o caso da adaptação para a língua portuguesa do PDEQ numa amostra de bombeiros (Maia et al., 2009).

O α de Cronbach da escala original de Marmar e colaboradores (1997) é de .80 (Marmar, et al, 1996), já o estudo de Carvalho e colaboradores (2017) apresenta o α de Cronbach por fatores da escala indicando que o fator 1 tem um α de Cronbach .90 e fator 2 apresenta α de Cronbach .89. O estudo de Maia e colaboradores de 2009, dá indicação de α de Cronbach de .87 para a escala total. Neste estudo, obteve-se α de Cronbach de .94 para a escala total, dando indicação de boa confiabilidade, o mesmo ocorre quando se analisa o α de Cronbach por fator, uma vez que o 1º fator falta de consciência apresenta um α de Cronbach .87 e o 2º fator depersonalização/desrealização apresenta α de Cronbach .90.

O Questionário de Falhas Cognitivas (CFQ) desenvolvido por Broadbent e colaboradores em 1982, tem o intuito de fornecer uma medida abrangente de falhas comuns e tem presentes três categorias: lapsos de memória (por exemplo, abstração), lapsos de atenção (por exemplo, falhar em observar algo significativo) e lapsos psicomotores (por exemplo, lapsos de ação). Deste modo e apesar de ser possível identificar uma estrutura fatorial do CFQ, a maioria dos estudos, tendencialmente, utilizam uma estrutura unifatorial tal como identificada inicialmente por Broadbent e colaboradores (1982), avaliando apenas a frequência geral de falhas cognitivas no quotidiano de um sujeito (Monteiro, et al. 2017). Os estudos originais da escala apresentam um α de Cronbach .79, sendo que neste estudo obteve-se um α de Cronbach .96.

Procedimentos

Para levar a cabo esta investigação, elaborou-se um protocolo de investigação com os instrumentos anteriormente apresentados com o propósito de responder à questão de investigação. Assim, numa primeira fase procedeu-se à submissão do projeto de investigação à comissão de ética da Universidade da Beira Interior, tendo esta emitido um parecer favorável, ao qual atribuiu o código n.º CE-UBI-Pj-2023-004-ID1584.

Após indicação de aprovação por parte da comissão de ética, contactou-se formalmente o Quartel dos Bombeiros Voluntários da Covilhã, no sentido de solicitar autorização para a recolha de dados, bem como a divulgação, por parte dos elementos deste quartel, aos restantes bombeiros portugueses.

O protocolo de investigação foi elaborado numa página do *Google Forms* e foi enviado por comunicação interna, bem como por divulgação das redes sociais dos bombeiros de modo a que estes preenchessem o referido protocolo. Os dados recolhidos foram posteriormente convertidos para o *Google Sheets*.

Na primeira folha do protocolo de investigação consta o consentimento livre e informado no qual se começava por explicar, de forma breve, os objetivos do trabalho dando indicação de que este estudo aborda a relação entre as falhas cognitivas e os sintomas psicopatológicos na população de bombeiros de Portugal. No seguimento do mesmo documento, os participantes são ainda informados de que o preenchimento do protocolo de investigação é totalmente voluntário, podendo desistir a qualquer momento e que o estudo não dispõe de qualquer financiamento, remunerações ou proveitos para além dos científicos dos investigadores e não existem conflitos de interesse. Refere-se ainda, no mesmo documento, que a confidencialidade está garantida, uma vez que, os dados fornecidos são absolutamente confidenciais e tratados apenas coletivamente, de forma a garantir o anonimato dos participantes, para além disso, não existe nenhum elemento que permita a sua identificação pessoal.

Esta primeira página dá ainda indicação do tempo estimado de resposta ao protocolo, e este é de cerca de 20 minutos. No final da primeira página, é solicitado aos participantes que respondam afirmativamente aos seguintes tópicos: 1) Leu todas as informações necessárias para o esclarecimento do estudo em questão; 2) Ficou esclarecido sobre o motivo do estudo; 3) Aceita voluntariamente participar no estudo. Caso o participante responda negativamente a qualquer um dos tópicos anteriores, o questionário não avançava. No caso da resposta aos três tópicos ser afirmativa, o participante era convidado a responder aos diversos instrumentos que compõem o protocolo de investigação.

Nesta linha, o primeiro instrumento a que os participantes tinham acesso era questionário sociodemográfico criado pela equipa de investigação, no qual os participantes eram informados de que iriam responder a algumas questões referentes à caracterização sociodemográfica. Em seguida, surgia uma secção de questões no qual os participantes eram informados de que iriam responder, a um conjunto de perguntas que pretendiam avaliar os sintomas psicopatológicos. Esta secção incluía os instrumentos BSI-18 e PDEQ. Por fim, os participantes eram informados de que iriam responder a um conjunto de questões sobre pequenos erros que todos cometemos de tempos a tempos, mas alguns deles ocorrem com mais frequência do que os outros, sendo que esta informação pretendia introduzir o CFQ.

No final os participantes recebiam uma indicação de que tinham chegado ao final do questionário, com uma mensagem na qual se agradecia a participação neste estudo.

Análise de Dados

Numa primeira fase, os dados foram importados para o *Microsoft Office Excel* versão *Microsoft 365 Apps* para Grandes Empresas, onde se realizou a análise e tratamento inicial das variáveis, nas quais se incluíam a inversão e codificação das mesmas, sendo posteriormente transferidos os dados para o *IBM SPSS Statistics* versão 28.

Neste último programa, realizaram-se as análises estatísticas consideradas adequadas ao estudo. Para a caracterização da amostra foram utilizadas análises descritivas, e o mesmo aconteceu para a análise individual dos diversos instrumentos.

Para o cálculo da normalidade foi utilizado o teste *Kolmogorov-Smirnov*, que avalia a normalidade da distribuição dos resultados, considerando-se uma distribuição não significativa, quando o valor *sig.* superior a .05 (Field, 2009).

No cálculo de comparações de médias foi utilizado um teste *t* de *student* para amostras independentes, considerando o valor *sig.* maior que .05 (Field, 2009; Pallant, 2010).

Para as análises correlacionais utilizou-se a correlação de *Pearson*, podendo diferir entre positivas e negativas e em que os valores de referência $r = .10$ a $.29$ indicam uma correlação positiva fraca, $r = .30$ a $.49$ indicam uma correlação positiva moderada e $r = .50$ a 1.0 indicam uma correlação positiva forte (Pallant, 2010).

Capítulo 3

Resultados

Os resultados descritos, em seguida, surgem das análises realizadas para testar as hipóteses desenvolvidas para este estudo. Confirmámos os pressupostos para estatística paramétrica avaliando a normalidade dos dados para as variáveis sociodemográficas (tabelas 4 e 6) e para as variáveis psicológicas (tabelas 5 e 7), da população geral e da população dos bombeiros, visto terem sido feitas análises nas duas populações e os instrumentos estarem designados enquanto variáveis, bem como a apresentação dos resultados para cada hipótese gerada.

Teste de Normalidade

Tabela 4

Teste de Normalidade das variáveis sociodemográficas da população geral

Variáveis sociodemográficas	<i>Kolmogorov-Smirnov</i>		
	Estatística	<i>GL</i>	<i>Sig.</i>
Grupo	.373	283	<.001
Idade	.112	283	<.001
Sexo	.342	283	<.001
Habilitações académicas	.229	283	<.001
Estado civil	.290	283	<.001
Distrito	.250	283	<.001
Profissão	.189	283	<.001
Tempo de profissão	.143	283	<.001

As variáveis não seguem uma distribuição normal, tal como pode ser observado na tabela 4. Ainda assim, e tendo em conta o número de participantes (283), podemos realizar análises paramétricas, visto que são robustas para N elevados com base no teorema do limite central (Pallant, 2010).

Tabela 5*Teste de Normalidade dos instrumentos psicológicos da população geral*

Variáveis psicológicas	<i>Kolmogorov-Smirnov</i>		
	Estatística	<i>GL</i>	<i>Sig.</i>
Somatização	.145	282	<.001
Depressão	.181	282	<.001
Ansiedade	.173	282	<.001
Experiências dissociativas	.209	282	<.001
Falhas Cognitivas	.054	282	.046

As variáveis não seguem uma distribuição normal, tal como pode ser observado na tabela 5. Ainda assim, e tendo em conta o número de participantes (282), podemos realizar análises paramétricas, visto que são robustas para *N* elevados com base no teorema do limite central (Pallant, 2010).

Ainda no âmbito dos resultados dos instrumentos, para a amostra total a média do questionário de falhas cognitivas foi de 34.85 pontos (mínimo de 0 pontos e máximo de 100 pontos). Os resultados do BSI-18, para os sintomas de somatização apresentam uma média de 5.27 pontos (mínimo de 0 pontos e máximo de 24 pontos), para a sintomatologia de depressão a média é de 4.31 pontos (mínimo de 0 pontos e máximo de 22 pontos), a sintomatologia de ansiedade apresenta uma média de 4.68 pontos (mínimo de 0 pontos e máximo de 22 pontos). O PDEQ apresenta uma média total de 16.44 pontos (mínimo de 10 pontos e máximo de 48 pontos).

Tabela 6*Teste de Normalidade das variáveis sociodemográficas da população dos bombeiros*

Variáveis sociodemográficas	<i>Kolmogorov-Smirnov</i>		
	Estatística	<i>GL</i>	<i>Sig.</i>
Idade	.072	124	.189
Sexo	.444	124	<.001
Habilitações académicas	.379	124	<.001
Estado civil	.309	124	<.001
Distrito	.199	124	<.001
Profissão	.293	124	<.001
Tempo de profissão	.159	124	<.001

As variáveis não seguem uma distribuição normal, exceto a variável da idade com $p=.189$, tal como pode ser observado na tabela 6. Ainda assim, e tendo em conta o número de participantes bombeiros (124), podemos realizar análises paramétricas, visto que são robustas para *N* elevados com base no teorema do limite central (Pallant, 2010).

Tabela 7

Teste de Normalidade dos instrumentos psicológicos da população dos bombeiros

Variáveis psicológicas	Kolmogorov-Smirnov		
	Estatística	GL	Sig.
Somatização	.166	123	<.001
Depressão	.176	123	<.001
Ansiedade	.187	123	<.001
Experiências dissociativas	.181	123	<.001
Falhas Cognitivas	.076	123	.077

As variáveis não seguem uma distribuição normal, exceto a variável das falhas cognitivas com $p=.077$, tal como pode ser observado na tabela 7. Ainda assim, e tendo em conta o número de participantes bombeiros (123), podemos realizar análises paramétricas, visto que são robustas para N elevados com base no teorema do limite central (Pallant, 2010).

Ainda no âmbito dos resultados dos instrumentos, para o grupo de bombeiros a média do questionário de falhas cognitivas, foi de 40.59 pontos (mínimo de 2 pontos e máximo de 100 pontos). Os resultados do BSI-18, para os sintomas de somatização apresentam uma média de 5.29 pontos (mínimo de 0 pontos e máximo de 24 pontos), na sintomatologia de depressão a média é de 4.31 pontos (mínimo de 0 pontos e máximo de 22 pontos), a sintomatologia de ansiedade apresenta uma média de 4.84 pontos (mínimo de 0 pontos e máximo de 22 pontos). O PDEQ apresenta uma média total de 16.93 pontos (mínimo de 10 pontos e máximo de 46 pontos).

Tal como supramencionado, os resultados vão ser apresentados por ordem das hipóteses em estudo:

Hipótese 1 - Pessoas que pontuam mais alto no PDEQ têm mais falhas cognitivas.

Esta hipótese não evidencia diferenças estatisticamente significativas entre participantes com pontuações mais elevadas que o ponto de corte para o PDEQ, relativamente às falhas cognitivas, ($M_{\text{pontuaçãoPDEQ}<15}=28.70$, $M_{\text{pontuaçãoPDEQ}>=15}=43.46$) $t(280) = 5.977$, $p<.001$, $d'=20.439$.

Hipótese 2 - Existe uma correlação positiva entre o número de falhas cognitivas e a idade dos participantes.

A relação entre as falhas cognitivas e a população com mais idade foi analisada através do coeficiente de *Pearson*. Existe uma correlação negativa forte entre as duas variáveis, $r=-.139$, $n=285$, $p=.019$.

Hipótese 3 - Pessoas que pontuam mais alto no PDEQ apresentam maior sintomatologia de somatização, de depressão e de ansiedade, avaliada pelo BSI-18.

Esta hipótese evidencia diferenças estatisticamente significativas entre participantes com pontuações mais elevadas que o ponto de corte para o PDEQ, relativamente aos sintomas de somatização ($M_{\text{pontuaçãoPDEQ}<15_somatização}=3.61$, $M_{\text{pontuaçãoPDEQ}>=15_somatização}=7.55$), $t(172.008) = 8.497$, $p < .001$, $d' = 3.529$, sintomas de depressão ($M_{\text{pontuaçãoPDEQ}<15_depressão}=2.31$, $M_{\text{pontuaçãoPDEQ}>=15_depressão}=7.09$), $t(156.606) = 9.025$, $p < .001$, $d' = 3.947$ e sintomas de ansiedade ($M_{\text{pontuaçãoPDEQ}>=15_ansiedade}=7.57$, $M_{\text{pontuaçãoPDEQ}<15_ansiedade}=2.56$) $t(154.277) = 9.477$, $p < .001$, $d' = 3.934$.

Hipótese 4 - Bombeiros com mais tempo de serviço têm maiores níveis de sintomatologia psicopatológica, avaliada pelo BSI-18 e pelo PDEQ, e um número mais elevado de falhas cognitivas.

Esta hipótese não evidencia diferenças estatisticamente significativas entre participantes do grupo de bombeiros com mais tempo de serviço, relativamente aos sintomas psicopatológicos (incluem sintomas de somatização, sintomas de depressão, sintomas de ansiedade (medido pelo BSI-18) e pontuação de sintomas de dissociação (medidos por meio do PDEQ), ($M_{\text{menos_tempo_serviço_somatização}}=5.59$, $M_{\text{mais_tempo_serviço_somatização}}=4.84$), $t(81) = .682$, $p = .249$, $d' = 4.572$; ($M_{\text{menos_tempo_serviço_depressão}}=4.97$, $M_{\text{mais_tempo_serviço_depressão}}=3.08$), $t(81) = 1.636$, $p = .053$, $d' = 4.817$; ($M_{\text{menos_tempo_serviço_ansiedade}}=5.38$, $M_{\text{mais_tempo_serviço_ansiedade}}=3.84$), $t(81) = 1.288$, $p = .101$, $d' = 4.995$; ($M_{\text{menos_tempo_serviço_PDEQ}}=16.67$, $M_{\text{mais_tempo_serviço_PDEQ}} = 15.64$), $t(80) = .647$, $p = .260$, $d' = 6.617$ e falhas cognitivas (com recurso ao QFC) ($M_{\text{menos_tempo_serviço_falhas_cognitivas}}=41.86$, $M_{\text{mais_tempo_serviço_falhas_cognitivas}}=40.88$), $t(81) = .201$, $p = .421$, $d' = 20.429$).

Hipótese 5 - Bombeiros que pontuam mais alto no PDEQ têm um número mais elevado de falhas cognitivas.

A relação entre os sintomas dissociativos e as falhas cognitivas em participantes do grupo de bombeiros foi analisada através do coeficiente de *Pearson*. Existe uma correlação positiva fraca entre as duas variáveis, $r = .271$, $n = 123$, $p = .002$.

Hipótese 6 - Existem diferenças entre os níveis de sintomatologia psicopatológica, avaliada pelo BSI-18 e pelo PDEQ, entre bombeiros profissionais e bombeiros voluntários.

Esta hipótese evidencia diferenças estatisticamente significativas entre a população de bombeiros profissionais e a população de bombeiros voluntários na sintomatologia de depressão ($M_{\text{bombeiros_profissionais_depressão}}=3.49$, $M_{\text{bombeiros_voluntários_depressão}}=4.97$), $t(116.748) = 1.910$, $p = .59$, $d' = 4.499$ e na sintomatologia de ansiedade ($M_{\text{bombeiros_profissionais_ansiedade}}=3.91$, $M_{\text{bombeiros_voluntários_ansiedade}}=5.58$), $t(116.432) = 1.988$, $p = .49$, $d' = 4.882$.

Não apresenta diferenças estatisticamente significativas entre a população de bombeiros profissionais e a população de bombeiros voluntários na sintomatologia de somatização ($M_{\text{bombeiros_profissionais_somatização}}=4.42$, $M_{\text{bombeiros_voluntários_somatização}}=5.99$), $t(122) = 1.994$, $p=.48$, $d^{\prime}=4.348$ e na pontuação do PDEQ ($M_{\text{bombeiros_profissionais_PDEQ}}=16.70$, $M_{\text{bombeiros_voluntários_PDEQ}}=17.12$), $t(121) = .297$, $p=.767$, $d^{\prime}=7.645$.

Hipótese 7 - Existem correlações positivas entre os resultados do PDEQ e os resultados da sintomatologia de somatização, de depressão e de ansiedade avaliada pelo BSI-18 no grupo de bombeiros.

A relação entre a pontuação do PDEQ e os níveis de sintomas de somatização, níveis de sintomas de depressão e níveis de sintomas de ansiedade foi analisada através do coeficiente de *Pearson*.

Existe uma correlação positiva forte entre sintomas de somatização, depressão e ansiedade e pontuação do PDEQ, respetivamente, $r=.521$, $n= 123$, $p<.001$; $r=.522$, $n= 123$, $p<.001$ e $r=.548$, $n= 123$, $p<.001$.

Hipótese 8 - Os bombeiros do sexo feminino têm maiores níveis de sintomatologia psicopatológica, avaliada pelo BSI-18 e pelo PDEQ, do que os bombeiros do sexo masculino.

Os participantes do grupo de bombeiros do sexo feminino apresentam níveis de sintomatologia de somatização, depressão e ansiedade ($M_{\text{feminino_somatização}} = 7.59$, $M_{\text{feminino_depressão}} = 6.35$, $M_{\text{feminino_ansiedade}} = 7.30$) mais elevados do que os participantes do sexo masculino do mesmo grupo ($M_{\text{masculino_somatização}} = 4.31$, $M_{\text{masculino.depressão}} = 3.45$, $M_{\text{masculino_ansiedade}} = 3.79$).

Estas diferenças são estatisticamente significativas, assim para a somatização $t(121) = -4.032$, $p<.001$, $d^{\prime}=4.150$, para a depressão $t(122) = -3,393$, $p<.001$, $d^{\prime}= 4.359$ e para a ansiedade $t(122) = -3.814$, $p<.001$, $d^{\prime}=4.682$.

Não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas em sintomatologia dissociativa entre participantes do sexo masculino ($M = 16.55$) e participantes do sexo feminino ($M = 17.86$), $t(121) = -0,867$, $p = .194$, $d^{\prime}=7.624$.

Hipótese 9 - Os bombeiros têm um número mais elevado de falhas cognitivas que a população geral.

Os bombeiros apresentam um número mais elevado de falhas cognitivas ($M_{\text{bombeiros}} = 40.59$) do que a população geral ($M_{\text{geral}} = 30.43$). Esta diferença é estatisticamente significativa $t(283) = 4.03$, $p<.001$ e $d^{\prime}=21.088$.

Hipótese 10 - Os bombeiros têm níveis mais elevados de sintomatologia psicopatológica, avaliada pelo BSI-18 e pelo PDEQ, do que a população geral.

Os participantes do grupo de bombeiros não apresentam níveis mais elevados de sintomatologia psicopatológica ($M_{\text{bombeiros_somatização}} = 5.29$, $M_{\text{bombeiros_depressão}} = 4.31$, $M_{\text{bombeiros_ansiedade}} = 4.84$) do que a população geral, ($M_{\text{geral_somatização}} = 5.26$, $M_{\text{geral_depressão}} = 4.30$, $M_{\text{geral_ansiedade}} = 4.55$).

Estas diferenças não são estatisticamente significativas, para a somatização $t(283) = .061$, $p = .476$, $d' = 4.033$, para a depressão $t(283) = .30$, $p = .488$, $d' = 4.598$ e para a ansiedade $t(283) = .513$, $p = .304$, $d' = 4.663$.

De igual modo, não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas em sintomatologia dissociativa entre bombeiros ($M = 16.93$) e população geral ($M = 16.06$), $t(280) = .942$, $p = .174$, $d' = 7.713$.

Capítulo 4

Discussão

A literatura refere que na população portuguesa cerca de 23% dos indivíduos apresentam sintomas psicopatológicos incluídos em diversos quadros clínicos (OPP, 2020). A população em estudo nesta investigação, aquando da análise dos resultados do BSI-18, apresentou uma média de 5.27 pontos no que concerne à sintomatologia de somatização, no que diz respeito à sintomatologia de depressão a média foi de 4.31 pontos, a sintomatologia de ansiedade apresenta, neste estudo, uma média de 4.68 pontos e no que concerne aos sintomas dissociativos, avaliados pelo PDEQ, surge uma média total de 16.44 pontos. Deste modo, pode-se pressupor que a amostra em estudo, neste trabalho não apresenta níveis de sintomatologia psicopatológica, medidos através do BSI-18, situados acima da média do instrumento. Ao analisarmos os sintomas dissociativos obtidos por via do PDEQ, constata-se que a média desta amostra se situa acima do ponto de corte deste instrumento (ponto de corte = 15 pontos).

No âmbito das falhas cognitivas, ainda que estas não surjam como processos psicopatológicos, a literatura refere que os sintomas psicopatológicos podem interferir de forma negativa, promovendo o aumento das mesmas (Sullivan & Payne, 2007). Neste contexto, a média do questionário de falhas cognitivas foi de 34.85 pontos, o que nos remete para uma pontuação abaixo do valor médio do instrumento.

Quando se analisam os mesmos dados, apenas para os participantes bombeiros, constata-se resultados idênticos aos da amostra total. Assim, no que diz respeito à sintomatologia de somatização, este grupo obteve uma média de 5.29 pontos, na sintomatologia de depressão obteve-se uma média de 4.31 pontos, na sintomatologia de ansiedade, o grupo de bombeiros apresenta uma média de 4.84 pontos, os sintomas dissociativos no grupo em análise apresenta uma média de 16.93 pontos, a média do resultado questionário de falhas cognitivas no grupo dos bombeiros é de 40.59 pontos.

Alguns autores referem que a existência de sintomas dissociativos, avaliados neste estudo com recurso ao PDEQ, interferem no normal funcionamento cognitivo dos indivíduos (Spiegel et al., 2011). No caso desta investigação, os dados recolhidos não vão de encontro aos estudos consultados na literatura. Uma vez que não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas entre as pontuações do PDEQ e o número de falhas cognitivas, para toda a amostra em análise. Este facto pode ser explicado pela escolha do PDEQ para este estudo, uma vez que, se por um lado se pode considerar um instrumento fidedigno de medida de sintomas dissociativos, por outro lado, este foi construído tendo por base a população específica de indivíduos que trabalham em contexto de emergência pré-hospitalar (Maia et al, 2009). Em relação à mesma análise mas no contexto dos participantes bombeiros, diversos autores indicam que a existência de falhas cognitivas é mais significativa em indivíduos que exercem as funções de bombeiro, devido à exposição frequente a situações traumáticas e de stress (Jozani et al.,

2023). Os resultados obtidos nesta investigação parecem ir de encontro com a literatura referida anteriormente, visto que existe uma correlação positiva entre os resultados do PDEQ e as falhas cognitivas na população de bombeiros. Esta correlação pode ser explicada por dois motivos, o primeiro refere-se ao facto de o instrumento de análise dos sintomas dissociativos utilizado, o PDEQ se encontrar elaborado especificamente para esta população, levando a que as respostas destes participantes tenham sido, provavelmente associadas a eventos vivenciados em contexto da sua atuação e por outro lado, pelo facto de a exigência da função de exposição destes participantes a eventos traumáticos possam estar a comprometer o seu desempenho cognitivo ainda que este apenas se revele no âmbito das falhas cognitivas, tal como sugerido na literatura por estudos como os de Spiegel e colaboradores (2011).

No que concerne à relação entre a idade e as falhas cognitivas, alguns estudos indicam a existência de uma correlação positiva entre o aumento da idade e as falhas cognitivas (Cullum et al., 2000). O presente estudo, contraria os resultados de Cullum e colaboradores (2000), uma vez que foi possível analisar uma correlação negativa entre a idade e as falhas cognitivas. Assim, os resultados desta investigação podem ser explicados, por um lado, tal como referido em outros estudos pelo facto de os instrumentos de medição das falhas cognitivas, serem de autorrelato, e por tal subjetivos (Pita, 2017). Por outro lado, a população em análise neste estudo, apesar de ter uma variabilidade de idades entre os 18 e os 82 anos, a média das idades é de 35 anos. A literatura sobre este tema dá indicação de que o aumento da idade pode ser um fator que contribui para um incremento do número de falhas cognitivas, no entanto, neste estudo verificou-se o contrário. Isto pode estar relacionado com o facto de cada vez mais a população mais jovem percecionar uma diminuição da sua capacidade cognitiva, que se pode traduzir num aumento de perceção de falhas cognitivas (Ferreira et al., 2018). Segundo estes últimos autores, esta situação pode estar a ocorrer pelos elevados níveis de stress, traduzidos num incremento de perceção de sintomas internalizantes e externalizantes, a que estes indivíduos possam estar expostos, em todos os âmbitos de vida, principalmente laborais/ocupacionais.

Relativamente à análise da relação entre os resultados do PDEQ e do BSI-18, neste estudo, surge a indicação que os participantes com pontuações mais elevadas no PDEQ (valores iguais ou acima de 15 pontos, sendo este o ponto de corte) apresentam, também, pontuações mais elevadas em todas as dimensões do BSI-18 (somatização, depressão e ansiedade). O mesmo ocorre no grupo de participantes bombeiros, no qual os resultados também indicam que maiores pontuações no PDEQ, parecem estar associadas a pontuações mais altas em todas as dimensões do BSI-18.

Estes resultados parecem ir de encontro aos de outros estudos que referem a existência de relações idênticas entre os sintomas dissociativos e outros sintomas psicopatológicos (Baker et al., 2003; Walker et al., 1992) nos quais se incluem os que se encontram em análise neste estudo. Outros estudos têm, ainda, demonstrado que profissões com maiores níveis de exposição a eventos traumáticos, como é o caso dos bombeiros, podem desencadear diversos sintomas psicopatológicos, como sintomas de ansiedade, de depressão, de somatização e de dissociação (Herzog et al., 2022; Hom et al., 2016; Stanley et al., 2017). Assim, os resultados desta investigação parecem corroborar investigações anteriores nas quais indicam que a

percepção e/ou exposição a eventos/situações traumáticas, potenciando deste modo o surgimento de possíveis sintomas dissociativos que podem estar a contribuir para o surgimento e/ou manutenção de sintomatologia psicopatológica, nomeadamente de ansiedade, de depressão e de somatização.

Deste modo, e em conjugação com os resultados obtidos para a população geral e os resultados obtidos para a população bombeira, ambos avaliados pelo BSI-18 e pelo PDEQ, surgem alguns estudos que têm demonstrado que a população bombeira apresenta níveis de sintomatologia psicopatológica, com principal incidência na sintomatologia dissociativa mais elevada quando comparados com a população não bombeira (Wagner et al., 2010). Neste estudo, quando comparamos os participantes bombeiros da nossa amostra, com os participantes não bombeiros, é possível verificar que o grupo de bombeiros apresenta valores mais elevados em todas as dimensões do BSI-18 face ao grupo de participantes não bombeiros. Estes resultados parecem ir de encontro ao estudo de Wagner e colaboradores (2010), no entanto, no que concerne aos valores do PDEQ, estes não apresentam diferenças estatisticamente significativas entre os grupos de participantes bombeiros e não bombeiros, sendo que neste âmbito este estudo não segue a mesma linha dos autores supracitados.

Analisando a relação do tempo de serviço na população bombeira com o surgimento de sintomas dissociativos e falhas cognitivas, alguns estudos indicam que o aglomerar de tempo exposto, e/ou aumento do tempo de serviço, a eventos potencialmente traumáticos pode funcionar como um fator de vulnerabilidade para o desenvolvimento ou exacerbação de problemas psicopatológicos (Stanley et al., 2017). Ainda nesta linha, outros autores indicam que a frequente exposição a determinados eventos traumáticos, podem potenciar o surgimento e/ou aumento, de sintomas dissociativos, bem como do aumento do número de falhas cognitivas (Jozani et al., 2023). Existem ainda outros estudos que indicam que parece não existir uma relação direta entre o tempo de serviço, na profissão de bombeiro, com o aumento e/ou diminuição do número de sintomas psicopatológicos (Wagner et al., 2010). Neste estudo, aquando da análise dos resultados, parece que estes vão em linha de conta com o estudo de Wagner e colaboradores (2010) que refere a não existência de uma relação direta entre o tempo de serviço e surgimento/aumento do número de sintomas psicopatológicos. Estes resultados podem ser explicados, não só pelos dados da literatura supramencionados, bem como pelo facto de na nossa amostra que inclui 124 bombeiros, dos quais 44.4% (55 bombeiros) se enquadram na categoria de bombeiros profissionais e apenas destes foi possível recolher o tempo de serviço, sendo este em média de 7.44 anos (mínimo de 1 ano e máximo de 28 anos). Assim, e tendo em conta que apesar de todos os bombeiros, da nossa amostra, independentemente do vínculo profissional, são todos eles voluntários, não foi possível aferir qual o tempo de serviço dos bombeiros que se consideram exclusivamente voluntários, sendo estes representativos de 55.6% neste estudo. Deste modo, esta falha na recolha do tempo de serviço da totalidade do grupo de bombeiros pode ter interferido na possibilidade de uma análise de relação entre esta variável e as restantes variáveis em estudo.

Relativamente ao vínculo que cada indivíduo da população de bombeiros tem ao seu corpo de bombeiros e o surgimento/exacerbar dos sintomas psicopatológicos, o estudo de

Stanley e colaboradores (2017) indica que a natureza da carreira de bombeiro (voluntário ou profissional) parece ter impacto no surgimento e/ou manutenção de problemas psicológicos, devido às exigências profissionais e à exposição a situações traumáticas. No caso deste estudo foi possível analisar diferenças estatisticamente significativas no que diz respeito à sintomatologia de ansiedade e depressão, aquando da comparação entre bombeiros profissionais e voluntários, sendo que estes últimos apresentam maior número de sintomas de ansiedade e depressão. Alguns autores indicam que a transição súbita e cíclica de, e, para a vida civil dos bombeiros voluntários pode potenciar um aumento dos sintomas psicopatológicos (Jiménez et al., 2009; Stanley et al., 2017), nomeadamente no que diz respeito a sintomas de ansiedade e de depressão (Miguel, 2013). Este último autor refere ainda que o desequilíbrio entre as exigências dos diversos trabalhos (laborais e voluntários) pode potenciar o aumento da fadiga física, do esgotamento emocional, da tensão, da ansiedade e da depressão. Estes fatores podem ser, os que também se encontram na base para os resultados apurados que dão indicação de que os bombeiros que não se consideram profissionais, apresentem maiores pontuações ao nível dos sintomas de ansiedade e de depressão. No que concerne aos restantes sintomas psicopatológicos, somatização e dissociativos, não se verificou diferenças estatisticamente significativas entre bombeiros profissionais e voluntários. Isto pode estar relacionado, no que concerne aos sintomas dissociativos, pelo facto de que independentemente do vínculo (profissional e/ou voluntário), todos os bombeiros desta amostra são expostos a eventos potencialmente traumáticos de igual forma. Os sintomas de somatização, avaliados neste estudo encontram-se relacionados, predominantemente à perceção de mal-estar associada a manifestações dos sistemas regulados automaticamente (cardiovascular, gastrointestinal, entre outros), assim sendo, independentemente do vínculo ao corpo de bombeiros, estes sintomas não apresentam diferenças entre os grupos.

Quando comparamos os resultados entre bombeiros do sexo feminino e do sexo masculino, neste estudo, verifica-se que os bombeiros do sexo feminino apresentam valores mais elevados de sintomas psicopatológicos, principalmente no que diz respeito aos sintomas de somatização, de ansiedade e de depressão. Estes resultados vão de encontro a outros estudos que indicam que os bombeiros do sexo feminino apresentam maior comprometimento ao nível da sua saúde mental, quando comparados com bombeiros do sexo masculino (Amato et al., 2010). Alguns autores referem que estas diferenças na sintomatologia psicopatológica entre bombeiros do sexo feminino e bombeiros do sexo masculino pode dever-se a aspetos psicossociais no contexto laboral, como o facto de ainda existirem alguns preconceitos no desempenho das funções o que pode originar alguma relutância por parte dos bombeiros do sexo masculino em trabalhar em conjunto com colegas do sexo feminino, assim como a dificuldade em reconhecer as possíveis habilidades iguais e por vezes superiores dos bombeiros do sexo feminino nas ocorrências de serviço operacional (Amato et al., 2010; Evans & Steptoe, 2002). Deste modo, e na mesma linha, os bombeiros do sexo feminino revelam sentir-se restringidos profissionalmente, pela superproteção dos bombeiros do sexo masculino visto que assumem poucas vezes posições de liderança nas ocorrências, e pela falta de confiança dos bombeiros do sexo masculino para com os colegas do sexo feminino (Chadud, 2017). De acordo

com este último autor, os bombeiros do sexo feminino relatam também que no quotidiano de trabalho, sentem necessidade de provar que são capazes de desempenhar as mesmas funções que os bombeiros do sexo masculino.

Em jeito de comparação entre população bombeira e população não bombeira no que concerne às falhas cognitivas e a par de outras variáveis sociodemográficas, alguns estudos fazem alusão às diferenças entre os fatores psicossociais, relacionados com o trabalho, e as falhas cognitivas (Allahyari et al., 2014). Neste âmbito, os estudos têm vindo a indicar que as características do trabalho, nas quais se incluem o controle, as exigências do exercício das funções, o apoio social, bem como a exposição a situações traumáticas e de stress, parecem ser desencadeadores para o aumento do número de falhas cognitivas (Jozani et al., 2023). Os resultados da presente investigação parecem ir no sentido dos estudos anteriormente citados, uma vez que foi possível observar que os bombeiros que participaram neste trabalho apresentam um maior número de falhas cognitivas, quando comparados com os participantes da amostra que não são bombeiros. O stress a que os bombeiros estão expostos de forma recorrente, por exemplo, acidentes graves, incêndios descontrolados, suicídios, mortes, crianças gravemente feridas, entre outros, bem como pensamentos intrusivos e evitamentos como resposta aos eventos traumáticos, podem estar relacionados com o surgimento/agravamento das falhas cognitivas (Boals & Banks, 2012).

Limitações e conclusão

Este estudo apresenta algumas limitações, sendo importante referir o efeito da desejabilidade social, que pode ter tido algum impacto nas respostas dos participantes, mais propriamente na população de bombeiros, devido a medo de repercussões no desempenho das suas funções, bem como pelo facto de provavelmente quererem transparecerem o seu carácter de “heróis”, não podendo, por tal, ter qualquer tipo de problemas que comprometam a sua profissão e/ou relações pessoais.

De igual modo, o facto de o questionário ser um pouco extenso também pode ter causado algum tipo de fadiga, fazendo com que os participantes tivessem respondido sem uma vinculação com a tarefa.

É importante mencionar que a amostra foi recolhida por conveniência o que, consequentemente leva a que esta não seja homogénea, de forma intergrupar, visto que há mais participantes não bombeiros do que participantes bombeiros, e intragrupal pois dentro do grupo de participantes não bombeiros, há mais participantes do sexo feminino e no grupo de participantes bombeiros há mais participantes do sexo masculino. Assim, não se podem generalizar os resultados deste estudo, nem para a população bombeira, nem para a população não bombeira.

Relativamente aos instrumentos, a escolha do PDEQ para avaliar sintomatologia de dissociação pode ter constituído uma falha neste estudo, visto que este instrumento foi construído com o intuito de avaliar indivíduos que exerçam a sua profissão em contexto de

emergência pré-hospitalar, por isso, não avalia, da forma mais fidedigna, a sintomatologia dissociativa em participantes não bombeiros.

Em jeito de conclusão, este estudo permitiu compreender, para a amostra em análise, que as falhas cognitivas não dependem da idade dos sujeitos, ou seja, independentemente da faixa etária, o contexto de cada indivíduo e a relação que este estabelece com o seu meio envolvente, nomeadamente, pode influenciar o aumento ou diminuição do número de falhas cognitivas. E isso pode justificar, em parte, o facto de neste estudo, o grupo de bombeiros ter apresentados pontuações de falhas cognitivas mais elevadas do que o grupo de não bombeiros. Por outro lado, estes últimos resultados podem dever-se ao exercício da função de bombeiro, e por vezes à duplicidade de tarefas laborais quando os bombeiros não são profissionais.

Esta última análise também pode ser válida para tentar compreender o incremento de sintomas psicopatológicos nos bombeiros. Ou seja, este pode estar relacionado com diversos motivos dos quais se destacam as situações traumáticas e de stress que enfrentam diariamente, bem como a dificuldade de conjugar os diversos âmbitos de vida (trabalho, voluntariado, família, relações interpessoais) associados, provavelmente, a uma percepção de desvalorização, por parte da sociedade, do seu trabalho e empenho.

Foi também possível compreender que os bombeiros do sexo feminino relataram, neste estudo, um maior número de sintomas de ansiedade, de depressão e de somatização que os bombeiros do sexo masculino. Uma das causas para estes resultados pode estar relacionada com o facto de a maioria das corporações de bombeiros ainda estar muito “masculinizada”, potenciando, talvez, a percepção de que os bombeiros do sexo feminino terão de se esforçar mais para demonstrar as mesmas competências do que os bombeiros do sexo masculino. Um outro fator que pode auxiliar na análise destes resultados pode estar relacionado com a vivência familiar e ainda, tal como relatam Evans e Steptoe (2002) com os “ensinamentos” que foram transmitidos à mulher de enfrentar os problemas e a não se assumirem como “heroínas”, tendo a possibilidade de expressar as suas emoções, medos e incertezas.

Os resultados deste estudo indicam, para a amostra em análise, que a percepção de sintomatologia dissociativa pode potenciar o surgimento/agravamento de outros sintomas psicopatológicos, nomeadamente de ansiedade, de depressão e de somatização, tanto na população bombeira como na população não bombeira, no entanto, é necessário que exista cuidado na análise destes resultados visto que o PDEQ não está aferido para a população não bombeira. É importante referir que aquando da resposta a este instrumento, também não foi possível medir qual ou quais as situações traumáticas que estavam na base das respostas dos participantes a este instrumento.

Tendo em conta os resultados deste estudo e não negligenciando as limitações do mesmo, acreditamos que estes resultados carecem de ponderação e deve ocorrer uma reflexão com o intuito de se idealizar e implementar programas de intervenção, secundária e/ou primária, no âmbito da saúde mental dos bombeiros, como literacia para a saúde mental em bombeiros, criação de grupos terapêuticos específicos e consultas específicas para esta população.

Para além da possibilidade da aplicação destas intervenções no âmbito da prática da Psicologia Clínica e da Saúde, torna-se imperativo que mais estudos como estes sejam realizados e que se incluam outras variáveis importantes como a personalidade, o sono e outros sintomas psicopatológicos que não foram aqui abordados.

Referências Bibliográficas

- Abbasi, M., Bagyan, M. J., & Dehghan, H. (2014). Cognitive Failure and Alexithymia and Predicting High– Risk Behaviors of Students With Learning Disabilities. *International Journal of High Risk Behaviors and Addiction*, 3(2).
<https://doi.org/10.5812/ijhrba.16948>
- Abramovitch, A., Short, T., & Schweiger, A. (2021). The C Factor: Cognitive dysfunction as a transdiagnostic dimension in psychopathology. *Clinical Psychology Review*, 86, 102007. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2021.102007>
- Allahyari, T., Rangi, N. H., Khalkhali, H., & Khosravi, Y. (2014). Occupational Cognitive Failures and Safety Performance in the Workplace. *International Journal of Occupational Safety and Ergonomics*, 20(1), 175–180.
<https://doi.org/10.1080/10803548.2014.11077037>
- Allen, L. A., & Woolfolk, R. L. (2006). Affective cognitive behavioral therapy: A new treatment for somatization. *Psicologia Conductual*, 14(3), 549–566.
<https://www.researchwithrutgers.com/en/publications/affective-cognitive-behavioral-therapy-a-new-treatment-for-somati>
- Alvarado, N. A. R. (2019). *Bombeiros Em Risco? O Papel Da exposição Adversa, dissociação peritraumática e o Coping Na saúde Mental Dos Bombeiros* [Dissertação de Doutorado. Universidade do Minho.] RepositóriUM.
<https://hdl.handle.net/1822/64116>
- Alves, J., Gonçalves, A. M., Bittencourt, M. N., Alves, V. de M., Mendes, D. T., & Nóbrega, M. do P. S. de S. (2022). Sintomas psicopatológicos e situação laboral da enfermagem do Sudeste brasileiro no contexto da COVID-19. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 30(30). <https://doi.org/10.1590/1518-8345-5768.3518>
- Amato, T., Pavin, T., Martins, L. F., Ronzani, T. M., & Batista, A. (2010). Trabalho, gênero e saúde mental: uma pesquisa quantitativa e qualitativa entre bombeiros. *Cadernos de Psicologia Social do Trabalho*, 13(1), 103-118. <https://doi.org/10.11606/issn.1981-0490.v13i1p103-118>
- American Psychiatric Association. (2013). Diagnostic and statistical manual of mental disorders. *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*, 5(5).
<https://doi.org/10.1176/appi.books.9780890425596>
- Aquino, D. R. de, Cardoso, R. A., & Pinho, L. de. (2020). Sintomas de depressão em universitários de medicina. *Academia Paulista de Psicologia*, 39(96).
<https://doi.org/10.5935/2176-3038.20190008>

- Autoridade Nacional de Emergência e Proteção Civil. (2022). *ANEPC - Autoridade Nacional de Emergência e Proteção Civil*. Prociv.gov.pt. <https://prociv.gov.pt/pt/home/>
- Baker, D., Hunter, E., Lawrence, E., Medford, N., Patel, M., Senior, C., Sierra, M., Lambert, M. V., Phillips, M. L., & David, A. S. (2003). Depersonalisation disorder: clinical features of 204 cases. *British Journal of Psychiatry*, *182*(5), 428–433. <https://doi.org/10.1192/bjp.182.5.428>
- Beaudreau, S. A., & O'Hara, R. (2009). The association of anxiety and depressive symptoms with cognitive performance in community-dwelling older adults. *Psychology and Aging*, *24*(2), 507–512. <https://doi.org/10.1037/a0016035>
- Beck, A. T. (2008). The Evolution of the Cognitive Model of Depression and Its Neurobiological Correlates. *American Journal of Psychiatry*, *165*(8), 969–977. <https://doi.org/10.1176/appi.ajp.2008.08050721>
- Beneton, E. R., Schmitt, M., & Andretta, I. (2021). Sintomas de depressão, ansiedade e estresse e uso de drogas em universitários da área da saúde. *Revista Da SPAGESP*, *22*(1), 145–159. http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1677-29702021000100011
- Bloomfield, M. A. P., Yusuf, F. N. I. B., Srinivasan, R., Kelleher, I., Bell, V., & Pitman, A. (2020). Trauma-informed care for adult survivors of developmental trauma with psychotic and dissociative symptoms: a systematic review of intervention studies. *The Lancet Psychiatry*, *7*(5), 449–462. [https://doi.org/10.1016/S2215-0366\(20\)30041-9](https://doi.org/10.1016/S2215-0366(20)30041-9)
- Boals, A., & Banks, J. B. (2012). Effects of traumatic stress and perceived stress on everyday cognitive functioning. *Cognition & Emotion*, *26*(7), 1335–1343. <https://doi.org/10.1080/02699931.2011.651100>
- Boyd, K. (2000). Disease, illness, sickness, health, healing and wholeness: exploring some elusive concepts. *Medical Humanities*, *26*, 17 - 9. <https://doi.org/10.1136/mh.26.1.9>
- Broadbent, D. E., Cooper, P. F., FitzGerald, P., & Parkes, K. R. (1982). The Cognitive Failures Questionnaire (CFQ) and its correlates. *British Journal of Clinical Psychology*, *21*(1), 1–16. <https://doi.org/10.1111/j.2044-8260.1982.tb01421.x>
- Brodbeck, J., Stulz, N., Itten, S., Regli, D., Znoj, H., & Caspar, F. (2014). The structure of psychopathological symptoms and the associations with DSM-diagnoses in treatment seeking individuals. *Comprehensive psychiatry*, *55* 3, 714-26. <https://doi.org/10.1016/j.comppsy.2013.11.001>
- Brooks, R., Bryant, R. A., Silove, D., Creamer, M., O'Donnell, M., McFarlane, A. C., & Marmar, C. R. (2009). The latent structure of the Peritraumatic Dissociative Experiences

- Questionnaire. *Journal of Traumatic Stress*, 22(2), 153–157.
<https://doi.org/10.1002/jts.20414>
- Brosschot, J. F. (2002). Cognitive-emotional sensitization and somatic health complaints. *Scandinavian Journal of Psychology*, 43(2), 113–121. <https://doi.org/10.1111/1467-9450.00276>
- Bruce, A. S., Ray, W. J., & Carlson, R. A. (2007). Understanding cognitive failures: What's dissociation got to do with it? *American Journal of Psychology*, 120(4), 553–563.
<https://doi.org/10.2307/20445425>
- Canavarro, M. C., Nazaré, B., & Pereira, M. (2017). Inventário de Sintomas Psicopatológicos 18 (BSI-18). In M. M. Gonçalves, M. R. Simões, & L. Almeida (Orgs.), *Psicologia clínica e da saúde: Instrumentos de avaliação* (pp. 115-130). Lisboa: Editora Pactor.
- Caplan, A. L., McCartney, J. J., & Sisti, D. A. (Eds.). (2004). *Health, disease, and illness: concepts in medicine*. Georgetown University Press.
- Carrigan, N., & Barkus, E. (2016a). A systematic review of cognitive failures in daily life: Healthy populations. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 63, 29-42.
<https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2016.01.010>
- Carrigan, N., & Barkus, E. (2016b). A systematic review of the relationship between psychological disorders or substance use and self-reported cognitive failures. *Cognitive Neuropsychiatry*, 21(6), 539–564. <https://doi.org/10.1080/13546805.2016.1250620>
- Carvalho, C., & Maia, Â. (2014). Perturbação pós-stress traumático e indicadores de (in)adaptação em bombeiros portugueses. *Uminho.pt*, 1, 277–290. <https://doi.org/978-989-95509-1-9>
- Chadud, R. (2017) *Trabalho, gênero e identidade: a experiência emocional nos serviços de bombeiras militares*. [Dissertação de Doutorado. Universidade Federal de Goiás.] Repositório da Universidade Federal de Goiás.
<http://repositorio.bc.ufg.br/tede/handle/tede/9232>
- Christensen, L.B. (2004) *Experimental Methodology*. 9th ed. Pearson.
- Collette, F., & Van der Linden, M. (2002). Brain imaging of the central executive component of working memory. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, 26, 105–125.
[https://doi.org/10.1016/S0149-7634\(01\)00063-X](https://doi.org/10.1016/S0149-7634(01)00063-X)
- Correia, D. T. (2013). *Manual de Psicopatologia*. Editora Lidel.

- Cullum, S., Huppert, F. A., McGee, M., Denning, T., Ahmed, A., Paykel, E. S., & Brayne, C. (2000). Decline across different domains of cognitive function in normal ageing: results of a longitudinal population-based study using CAMCOG. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 15(9), 853–862. [https://doi.org/10.1002/1099-1166\(200009\)15:9%3C853::aid-gps211%3E3.0.co;2-t](https://doi.org/10.1002/1099-1166(200009)15:9%3C853::aid-gps211%3E3.0.co;2-t)
- Dalgalarondo, P. (2009). *Psicopatologia e semiologia dos transtornos mentais*. Porto Alegre: Artmed Editora.
- Dias, M.O. (2009) *O vocabulário do desenho de investigação: a lógica do processo em ciências sociais*. Psicosoma.
- Eriksen, T. E., & Risør, M. B. (2014). What is called symptom? *Medicine, Health Care and Philosophy*, 17(1), 89–102. <https://doi.org/10.1007/s11019-013-9501-5>
- Evans, O., & Steptoe, A. (2002). The contribution of gender-role orientation, work factors and home stressors to psychological well-being and sickness absence in male- and female-dominated occupational groups. *Social Science & Medicine*, 54(4), 481–492. [https://doi.org/10.1016/S0277-9536\(01\)00044-2](https://doi.org/10.1016/S0277-9536(01)00044-2)
- Eysenck, M. W., & Derakshan, N. (2011). New perspectives in attentional control theory. *Personality and Individual Differences*, 50(7), 955–960. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2010.08.019>
- Eysenck, M. W., Derakshan, N., Santos, R., & Calvo, M. G. (2007). Anxiety and cognitive performance: Attentional control theory. *Emotion*, 7(2), 336–353. <https://doi.org/10.1037/1528-3542.7.2.336>
- Falcão, M. (2021). *Tempo e identidade: distorções temporais, dissociação e memórias autobiográficas*. [Dissertação de Mestrado. Universidade de Lisboa] Repositório UL. <http://hdl.handle.net/10451/56086>
- Ferreira, A. A., Oliveira, W. G. A., & de Paula, J. J. (2018). Relationship between mental health and everyday cognitive failures: Role of internalizing and externalizing symptoms. *Jornal Brasileiro de Psiquiatria*, 67(2), 74–79. <https://doi.org/10.1590/0047-2085000000188>
- Field, A. (2009) *Descobrendo a Estatística usando o SPSS*. 2ª ed. Artmed.
- Fox, E., Russo, R., & Georgiou, G. A. (2005). Anxiety modulates the degree of attentive resources required to process emotional faces. *Cognitive, Affective & Behavioral Neuroscience*, 5(4), 396–404. <https://doi.org/10.3758/CABN.5.4.396>

- Giesbrecht, T., Lynn, S. J., Lilienfeld, S. O., & Merckelbach, H. (2008). Cognitive processes in dissociation: An analysis of core theoretical assumptions. *Psychological Bulletin*, *134*(5), 617–647. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.134.5.617>
- Girotti, M., Adler, S. M., Bulin, S. E., Fucich, E. A., Paredes, D., & Morilak, D. A. (2018). Prefrontal cortex executive processes affected by stress in health and disease. *Progress in Neuro-Psychopharmacology and Biological Psychiatry*, *85*, 161–179. <https://doi.org/10.1016/j.pnpbp.2017.07.004>
- Gonçalves, D., Afonso, R., Dias, I., Lopes, T., Pereira, H., Esgalhado, M., Monteiro, S., & Loureiro, M. (2020). Somatic Symptoms, Depressive Symptomatology and Anxiety in Elderly People. *Psicologia, Saúde & Doença*, *21*(01), 131–136. <https://doi.org/10.15309/20psd210120>
- Gotlib, I. H., & Joormann, J. (2010). Cognition and Depression: Current Status and Future Directions. *Annual Review of Clinical Psychology*, *6*(1), 285–312. <https://doi.org/10.1146/annurev.clinpsy.121208.131305>
- Grabe, H.-J., Spitzer, C., & Freyberger, H. J. (1999). Relationship of Dissociation to Temperament and Character in Men and Women. *American Journal of Psychiatry*, *156*(11), 1811–1813. <https://doi.org/10.1176/ajp.156.11.1811>
- Hamer, R., Bestel, N. & Mackelprang, JL. (2023) Dissociative Symptoms in Complex Posttraumatic Stress Disorder: A Systematic Review. *Trauma Dissociation Journal*. <https://doi.org/10.1080/15299732.2023.2293785>
- Harden, K., Engelhardt, L., Mann, F., Patterson, M., Grotzinger, A., Savicki, S., Thibodeaux, M., Freis, S., Tackett, J., Church, J., & Tucker-Drob, E. (2020). Genetic Associations Between Executive Functions and a General Factor of Psychopathology. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*.
- Heim, C., & Nemeroff, C. B. (2001). The role of childhood trauma in the neurobiology of mood and anxiety disorders: preclinical and clinical studies. *Biological Psychiatry*, *49*(12), 1023–1039. [https://doi.org/10.1016/s0006-3223\(01\)01157-x](https://doi.org/10.1016/s0006-3223(01)01157-x)
- Herzog, J., O'Dare, K., King, E., Rotunda, R., & Dillard, D. (2023). Trauma symptoms and suicidal ideation in firefighters with consideration of exposure to natural disaster. *Traumatology*, *29*(3), 383–388. <https://doi.org/10.1037/trm0000413>
- Hoehn-Saric, R., & McLeod, D. R. (2000). Anxiety and arousal: physiological changes and their perception. *Journal of Affective Disorders*, *61*(3), 217–224. [https://doi.org/10.1016/s0165-0327\(00\)00339-6](https://doi.org/10.1016/s0165-0327(00)00339-6)

- Hofmann, B. (2002). On the triad disease, illness and sickness. *Journal of Medicine and Philosophy*, 27(6), 651–673. <https://doi.org/10.1076/jmep.27.6.651.13793>
- Holmes, E. A., Brown, R. J., Mansell, W., Fearon, R. P., Hunter, E. C. M., Frasquilho, F., & Oakley, D. A. (2005). Are there two qualitatively distinct forms of dissociation? A review and some clinical implications. *Clinical Psychology Review*, 25(1), 1–23. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2004.08.006>
- Hom, M. A., Stanley, I. H., Ringer, F. B., & Joiner, T. E. (2016). Mental health service use among firefighters with suicidal thoughts and behaviors. *Psychiatric Services*, 67(6), 688–691. <https://doi.org/10.1176/appi.ps.201500177>
- Jiménez, B. M., Natera, N. I. M., Muñoz, A. R., & Benadero, M. E. M. (2006). La personalidad resistente como variable moduladora del síndrome de burnout en una muestra de bomberos [Hardy personality as moderator variable of burnout syndrome in firefighters]. *Psicothema*, 18(3), 413–418.
- Jozani, M., Ghasemi, F., Babamiri, M., & Kalatpour, O. (2023). Trauma load and cognitive failures among firefighters: The role of post-traumatic stress disorder and personal and job characteristics. *International Journal of Industrial Ergonomics*, 97, 103484–103484. <https://doi.org/10.1016/j.ergon.2023.103484>
- Katsavouni, F., Bebetos, E., Malliou, P., & Beneka, A. (2016). The relationship between burnout, PTSD symptoms and injuries in firefighters. *Occupational Medicine*, 66(1), 32–37. <https://doi.org/10.1093/occmed/kqv144>
- Kranjčev, M., & Vukasović Hlupić, T. (2021). Personality, anxiety, and cognitive failures as predictors of flow proneness. *Personality and Individual Differences*, 179, 110888. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2021.110888>
- Kriesche, D., Woll, C. F. J., Tschentscher, N., Engel, R. R., & Karch, S. (2023). Neurocognitive deficits in depression: a systematic review of cognitive impairment in the acute and remitted state. *European Archives of Psychiatry and Clinical Neuroscience*, 273(5), 1105–1128. <https://doi.org/10.1007/s00406-022-01479-5>
- Krueger, R. F., & Markon, K. E. (2006). Reinterpreting Comorbidity: A Model-Based Approach to Understanding and Classifying Psychopathology. *Annual Review of Clinical Psychology*, 2(1), 111–133. <https://doi.org/10.1146/annurev.clinpsy.2.022305.095213>
- Lach, K. (2013). The Difference Between Disease and Illness. *McGill Journal of Medicine*, 14(2). <https://doi.org/10.26443/mjm.v14i2.204>
- Leão, M. & Marinho, L. (2002). Saúde das mulheres no Brasil: subsídios para as políticas públicas de saúde. *Revista de Promoção Da Saúde*, 3(6). 31-36.

- Lelis, K. de C. G., Brito, R. V. N. E., Pinho, S. de, & Pinho, L. de. (2020). Sintomas de depressão, ansiedade e uso de medicamentos em universitários. *Revista Portuguesa de Enfermagem de Saúde Mental*, 23(23), 9–14. <https://doi.org/10.19131/rpesm.0267>
- Lima, A. (2013) *Alexitimia, Burnout e Experiências Dissociativas Peritraumáticas: Efeitos na Perceção do Estado de Saúde em Bombeiros Municipais. Um estudo exploratório à volta do caso particular de Tavira*. [Dissertação de Mestrado. Instituto Universitário de Ciências Psicológicas, Sociais e da Vida]. Repositório do ISPA. <https://repositorio.ispa.pt/bitstream/10400.12/2740/1/9583.pdf>
- Liu, Y., Chen, Y., Liang, X., Li, D., Zheng, Y., Zhang, H., Cui, Y., Chen, J., Liu, J., & Qiu, S. (2020). Altered Resting-State Functional Connectivity of Multiple Networks and Disrupted Correlation With Executive Function in Major Depressive Disorder. *Frontiers in Neurology*, 11, 1–11. <https://doi.org/10.3389/fneur.2020.00272>
- Macêdo, K. B. (2021). Corpo e Sintoma no Paciente Somatizador: Uma Visão Psicodinâmica. *Ágora: Estudos Em Teoria Psicanalítica*, 24(2), 1–11. <https://doi.org/10.1590/1809-44142021002002>
- MacLeod, C. (1996). Anxiety and Cognitive Processes. In *Cognitive Interference: Theories, Methods, and Findings* (pp. 47–76). Routledge.
- Maertens, M., Vasconcelos, A. G., & Nascimento, E. (2019). Estratégias de enfrentamento (coping) frente à eventos traumáticos ocupacionais e saúde mental em bombeiros militares. *Revista Vigiles*, 2(1), 61-73. <https://doi.org/10.17648/revistavigiles-2595-4229-v2n1-6>
- Maia, Â. (2014). Factores preditores de PTSD e critérios de selecção em profissionais de actuação na crise. *Uminho.pt*. <https://doi.org/978-972-40-3316-7>
- Maia, Â. C., Moreira, S. H., & Fernandes, E. (2009). Adaptação para a língua portuguesa do Questionário de Experiências Dissociativas Peritraumáticas (QEDP) numa amostra de bombeiros. *Archives of Clinical Psychiatry (São Paulo)*, 36(1), 1–9. <https://doi.org/10.1590/s0101-60832009000100001>
- Maloney, E. A., Sattizahn, J. R., & Beilock, S. L. (2014). Anxiety and cognition. *Wiley Interdisciplinary Reviews: Cognitive Science*, 5(4), 403–411. <https://doi.org/10.1002/wcs.1299>
- Marcelino, D. (2012) *Impacto Psicológico da Prática dos Bombeiros: Trauma, Saúde Mental e Expressão Emocional*. [Dissertação de Doutoramento. Instituto Universitário de Ciências Psicológicas, Sociais e da Vida]. Repositório do ISPA. <https://repositorio.ispa.pt/handle/10400.12/2485>

- Marmar, C. R., Weiss, D. S., Metzler, T. J., Ronfeldt, H. M., & Foreman, C. (1996). Stress responses of emergency services personnel to the Loma Prieta earthquake Interstate 880 freeway collapse and control traumatic incidents. *Journal of Traumatic Stress*, 9(1), 63–85. <https://doi.org/10.1007/BF02116834>
- McCanlies, E. C., Sarkisian, K., Andrew, M. E., Burchfiel, C. M., & Violanti, J. M. (2017). Association of peritraumatic dissociation with symptoms of depression and posttraumatic stress disorder. *Psychological Trauma: Theory, Research, Practice, and Policy*, 9(4), 479–484. <https://doi.org/10.1037/tra0000215>
- Miguel, L. (2013) *Burnout, stress e satisfação com o trabalho em bombeiros*. [Dissertação de Mestrado. Universidade do Porto.] Repositório Aberto da Universidade do Porto. <https://hdl.handle.net/10216/71741>
- Monteiro, F., Rodrigues, P., Maia, L. & Simões, M. (2017) *Falhas Cognitivas e Autoconceito em Adultos com Perturbação da Aprendizagem Específica, com Défice de Leitura*. [Dissertação de Mestrado, Universidade da Beira Interior]. uBibliorum. <http://hdl.handle.net/10400.6/7984>.
- Moskowitz, A., & Van der Hart, O. (2020). Historical and contemporary conceptions of trauma-related dissociation: A neo-Janetian critique of models of divided personality. *European Journal of Trauma and Dissociation*, 4(2). <https://doi.org/10.1016/j.ejtd.2019.02.004>
- Nijenhuis, S. (2017). Ten reasons for conceiving and categorizing posttraumatic stress disorder as a dissociative disorder. *European Journal of Trauma & Dissociation*, 1, 47–61. <https://doi.org/10.1016/j.ejtd.2017.01.001>
- Ogden, J. (2003). What do symptoms mean? *BMJ*, 327(7412), 409–410. <https://doi.org/10.1136/bmj.327.7412.409>.
- Ogden, P. (2020). The different impact of trauma and relational stress on physiology, posture, and movement: Implications for treatment. *European Journal of Trauma & Dissociation*, 5(4), 100172. <https://doi.org/10.1016/j.ejtd.2020.100172>
- Ordem dos Psicólogos Portugueses (2020). Comentário Técnico e Contributo OPP - Estratégia de Resposta COVID-19 – Saúde Mental. https://www.ordemdospsicologos.pt/ficheiros/documentos/comentario_tecnico_saude_mental_covid_19.pdf
- Park, A. H., Protopopescu, A., Pogue, M. E., Boyd, J. E., O'Connor, C., Lanius, R. A., & McKinnon, M. C. (2021). Dissociative symptoms predict severe illness presentation in Canadian public safety personnel with presumptive post-traumatic stress disorder (PTSD). *European Journal of Psychotraumatology*, 12(1). <https://doi.org/10.1080/20008198.2021.1953789>

- Pereira, A. (2016) *Capacidade para o Trabalho em Bombeiros*. [Dissertação de Doutoramento. Universidade de Aveiro]. Repositório Institucional da Universidade de Aveiro. <https://ria.ua.pt/handle/10773/17384>
- Pereira-Ávila, F. M. V., Lam, S. C., Goulart, M. de C. e L., Góes, F. G. B., Pereira-Caldeira, N. M. V., & Gir, E. (2021). Factors Associated with Symptoms of Depression among older Adults during the covid-19 Pandemic. *Texto & Contexto - Enfermagem*, 30. <https://doi.org/10.1590/1980-265x-tce-2020-0380>
- Pettoruso, M., d'Andrea, G., Martinotti, G., Cocciolillo, F., Miuli, A., Di Muzio, I., Collevocchio, R., Verrastro, V., De-Giorgio, F., Janiri, L., di Giannantonio, M., Di Giuda, D., & Camardese, G. (2020). Hopelessness, Dissociative Symptoms, and Suicide Risk in Major Depressive Disorder: Clinical and Biological Correlates. *Brain Sciences*, 10(8), 519. <https://doi.org/10.3390/brainsci10080519>
- Pietkiewicz, I. J., Roksana Duszkievicz, & Radosław Tomalski. (2023). Feelings of detachment during rescue incidents: Qualitative analysis of depersonalisation and derealisation in paramedics. *European Journal of Trauma & Dissociation*, 7(2), 100329–100329. <https://doi.org/10.1016/j.ejtd.2023.100329>
- Pita, A. (2017). *Qualidade do Sono, Sintomas Psicopatológicos e Falhas Cognitivas* [Tese de Mestrado. Universidade de Coimbra]. Repositório científico da UC. <https://hdl.handle.net/10316/83926>
- Robinson, O. J., Vytal, K., Cornwell, B. R., & Grillon, C. (2013). The impact of anxiety upon cognition: perspectives from human threat of shock studies. *Frontiers in Human Neuroscience*, 7(203), 1–21. <https://doi.org/10.3389/fnhum.2013.00203>
- Schramme, T. (2023). Health as Complete Well-Being: The WHO Definition and Beyond. *Public Health Ethics*, 16(3). <https://doi.org/10.1093/phe/phado17>
- Smith, R. C., Gardiner, J. C., Luo, Z., Schooley, S., Lamerato, L., & Rost, K. (2009). Primary care physicians treat somatization. *Journal of General Internal Medicine*, 24(7), 829–832. <https://doi.org/10.1007/s11606-009-0992-y>
- Spiegel, D., Loewenstein, R. J., Lewis-Fernández, R., Sar, V., Simeon, D., Vermetten, E., Cardeña, E., & Dell, P. F. (2011). Dissociative disorders in DSM-5. *Depression and Anxiety*, 28(9), 824–852. <https://doi.org/10.1002/da.20874>
- Staiano-Ross, K. (2011). The Symptom. *Biosemiotics*, 5, 33-45. <https://doi.org/10.1007/s12304-011-9112-6>
- Stanley, I. H., Boffa, J. W., Hom, M. A., Kimbrel, N. A., & Joiner, T. E. (2017). Differences in psychiatric symptoms and barriers to mental health care between volunteer and career

- firefighters. *Psychiatry Research*, 247, 236–242.
<https://doi.org/10.1016/j.psychres.2016.11.037>
- Sullivan, B., & Payne, T. W. (2007). Affective disorders and cognitive failures: A comparison of seasonal and nonseasonal depression. *American Journal of Psychiatry*, 164(11), 1663–1667. <https://doi.org/10.1176/appi.ajp.2007.06111792>
- van der Hart, O. (2021). Trauma-related dissociation: An analysis of two conflicting models. *European Journal of Trauma and Dissociation*, 5(4), 100210.
<https://doi.org/10.1016/j.ejtd.2021.100210>
- Van der Hart, O., & Rydberg, J. A. (2019). Vehement emotions and trauma-related dissociation: A Janetian perspective on integrative failure. *European Journal of Trauma and Dissociation*, 3(3), 191–201. <https://doi.org/10.1016/j.ejtd.2019.06.003>
- Van der Kolk, B. A., & Fisler, R. (1995). Dissociation and the fragmentary nature of traumatic memories: Overview and exploratory study. *Journal of Traumatic Stress*, 8, 505–525.
<https://doi.org/10.1007/BF02102887>
- Vasconcelos, A. (2016) *Saúde Mental, Burnout, Stress e Satisfação no Trabalho: um Estudo em Bombeiros Voluntários* [Dissertação de Mestrado, Universidade do Porto]. Repositório Aberto da Universidade do Porto. <https://hdl.handle.net/10216/90215>
- Wagner, S. L., McFee, J. A., & Martin, C. A. (2010). Mental health implications of fire service membership. *Traumatology*, 16(2), 26–32. <https://doi.org/10.1177/1534765610362803>
- Walker, N. G., Katon, W. J., Neraas, K., Jemelka, R. P., & Massoth, D. (1992). Dissociation in women with chronic pelvic pain. *American Journal of Psychiatry*, 149, 534–537.
<https://doi.org/10.1176/ajp.149.4.534>
- Wikman, A., Marklund, S., & Alexanderson, K. (2005). Illness, disease, and sickness absence: An empirical test of differences between concepts of ill health. *Journal of Epidemiology and Community Health*, 59(6), 450–454. <https://doi.org/10.1136/jech.2004.025346>
- Wilhelm, O., Witthöft, M., & Schipolowski, S. (2010). Self-Reported Cognitive Failures. *Journal of Individual Differences*, 31(1), 1–14. <https://doi.org/10.1027/1614-0001/a000001>
- Wilson, F., de F., Silva, L., & Bernardino Fernández-Calvo. (2023). Falhas cognitivas, sintomas de ansiedade generalizada e perceção da pandemia da COVID-19 em estudantes universitários. *Debates Em Psiquiatria*, 13, 1–19. <https://doi.org/10.25118/2763-9037.2023.v13.742>

World Health Organization. (2024). *Constitution of the World Health Organization*. World Health Organisation.

<https://www.who.int/about/accountability/governance/constitution>

Zare, S., Hemmatjo, R., Allahyari, T., Hajaghazadeh, M., Hajivandi, A., Aghabeigi, M., & Kazemi, R. (2018). Comparison of the effect of typical firefighting activities, live fire drills and rescue operations at height on firefighters' physiological responses and cognitive function. *Ergonomics*, *61*(10), 1334–1344.

<https://doi.org/10.1080/00140139.2018.1484524>