

1 2 9 0



UNIVERSIDADE D
COIMBRA

Ana Filipa Costa Almeida

**EXPERIÊNCIA PRÉVIA, PERCEÇÃO DE RISCO E
PREPARAÇÃO PARA INCÊNDIOS FLORESTAIS: UM
ESTUDO QUALITATIVO COM RESIDENTES DE ÁREAS
RURAIS DE ELEVADO RISCO**

Dissertação no âmbito do Mestrado em Psicologia Clínica Sistémica e da Saúde, orientada pela Professora Doutora Luciana Sotero e pela Professora Doutora Ana Isabel Cunha e apresentada à Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade de Coimbra

setembro de 2023

Experiência prévia, percepção de risco e preparação para incêndios florestais: Um estudo qualitativo com residentes de áreas rurais de elevado risco

Resumo: A crescente incidência de incêndios florestais em Portugal constitui um cenário de perigo para a população, particularmente nas áreas rurais. Deste modo, o presente estudo tem como objetivo compreender a experiência pessoal, a percepção de risco e a preparação para incêndios florestais de residentes em zonas de elevado risco de incêndio em Portugal. Este estudo qualitativo recorreu à realização de entrevistas semiestruturadas a nove participantes residentes no Concelho de Moimenta da Beira, em áreas rurais consideradas de elevado risco de incêndio. A partir da análise temática dos dados, foram identificados os seguintes temas e subtemas, correspondentes às dimensões da Experiência (1) Do fumo ao fogo (2) Frente a frente com o incêndio, (3) Luta contra o fogo e à dimensão do Risco e Preparação (4) Vai voltar a acontecer e (5) Preparar para o futuro. Quanto à experiência pessoal prévia de incêndio, destaca-se a dúvida inicial quanto à proximidade e gravidade do fogo, manifestando-se em diferentes percepções de risco. A resposta dos participantes ao incêndio diferiu entre as pessoas entrevistadas, desde a mobilização do/a próprio/a na luta contra o fogo e à evacuação de casas. Após o incêndio, os participantes avaliaram existir um elevado perigo de novo incêndio nas suas localidades, potenciado por mudanças diversas no clima, na irresponsabilidade das ações dos outros, sentindo-se os próprios responsáveis na gestão desse risco. Relativamente à preparação, apesar de os participantes terem identificado planos de ação para futuros incêndios, foram também reconhecidos limites à preparação e necessidades de mudança. A união da comunidade na preparação para os incêndios destacou-se como um elemento relevante, sugerindo-se o desenvolvimento de estudos futuros acerca desta variável.

Palavras-chave: incêndios florestais; percepção de risco; preparação; zonas rurais; entrevistas semiestruturadas;

Previous Experience, Risk Perception, and Preparedness for Wildfires: A Qualitative Study with rural residents in high-risk area

Abstract: The increasing incidence of wildfires in Portugal constitutes a dangerous scenario for the population, particularly in rural areas. Thus, the present study aims to understand the personal experience, risk perception, and preparedness for forest fires among residents in high-risk fire areas in Portugal. This qualitative study used semi-structured interviews with nine participants residing in the Municipality of Moimenta da Beira, in rural areas considered to be at high risk of fire. From the thematic analysis of the data, the following themes and subthemes were identified, corresponding to the dimensions of Experience (1) From Smoke to Fire, (2) Face-to-Face with the Fire, (3) Battling the Fire, and the dimension of Risk and Preparedness (4) It Will happen again and (5) Preparing for the future. Regarding participants' previous personal experience with fire, initial doubt about the proximity and severity of the fire was highlighted, leading to different risk perceptions. Participants' responses to the fire differs between the people interviewed, from their own mobilization in the fight against the fire to evacuating homes. After the fire, participants assessed that there was a high risk of another fire in their localities, exacerbated by various climate changes and perceived irresponsibility in others' actions, with participants feeling responsible for managing this risk themselves. In relation to preparedness, although participants identified action plans for future fires, limitations in preparation and the need for change were also recognized. Community unity in fire preparedness stood out as a relevant element, suggesting the need for future studies on this variable.

Key words: forest fires; risk perception; preparedness; rural areas; semi-structured interviews;

Agradecimentos

Aos meus familiares, em particular aos meus pais, pela paciência nos momentos de crise, pelo esforço e incentivo durante todos estes anos. À minha irmã por estar sempre ao meu lado, nos melhores e nos piores momentos.

Às minhas orientadoras de dissertação, Doutora Luciana Sotero e à Doutora Ana Cunha, pela sabedoria e orientação durante a realização deste trabalho.

Aos meus amigos, em especial à Inês, por todo o apoio e pela partilha de bons momentos.

Aos participantes do estudo pela partilha de histórias e pela oportunidade de aprendizagem. A todos os que direta ou indiretamente contribuíram para a execução deste projeto.

Por fim, agradeço a Coimbra e a todos os que se cruzaram no meu percurso durante os últimos anos.

O meu obrigada!

Índice

Introdução	2
I– Enquadramento conceptual.....	3
Os incêndios florestais	3
1.1 Evolução no contexto português	3
1.2 A perceção de risco de incêndio	6
1.3 A experiência pessoal com um incêndio.....	7
1.4 A prevenção de incêndios florestais.....	10
1.4.1 A preparação psicológica para incêndios florestais	11
II – Objetivos.....	12
III – Método	13
3.1 Procedimentos e materiais de investigação.....	13
3.2 Procedimentos éticos	16
3.3 Caracterização dos participantes	16
3.4 A análise dos dados	18
IV – Resultados	19
Tema: “Do Fumo ao Fogo”	21
Tema: “Frente a frente com o incêndio”	22
Tema: “Luta contra o fogo”	26
Tema: “Vai voltar a acontecer”	32
Tema: “Preparar para o futuro”	37
V – Discussão.....	44
5.1 Experiência prévia com um incêndio florestal	44
5.2 Perceção do risco de incêndio florestal.....	47
5.3 Prevenção e preparação para um futuro incêndio	50
5.4 Limitações e sugestões de estudos futuros	52
VI – Conclusões	53
Referências bibliográficas	55
Anexos	64
Anexo A – Guião da entrevista	64
Anexo B – Consentimento informado	65

Introdução

De acordo com o registo anual de desastres naturais, prevê-se um futuro onde cada vez mais pessoas serão afetadas, tanto física como psicologicamente, por eventos naturais extremos (e.g., tempestades, sismos, incêndios) (Zulch, 2019). Neste cenário, os incêndios florestais estão a tornar-se numa realidade cada vez mais frequente (Dupuy et al., 2020). Em algumas regiões do Sudeste da Europa, o ano de 2022 destacou-se por atingir valores recordes de áreas ardidadas pela ocorrência de grandes incêndios e pelo seu início precoce, visto que muitos desses eventos ocorreram antes da tradicional época de incêndios (Rodrigues et al., 2023).

A concentração atmosférica de gases de efeito estufa, a escassez de precipitação e o aquecimento global do planeta constituem um risco para a população mundial, ao contribuírem para o agravamento de fenómenos adversos, como ondas de calor e grandes períodos de seca (Deng et al., 2022). A existência de condições atmosféricas instáveis contribui para que as paisagens se tornem mais inflamáveis e, conseqüentemente, mais propensas à probabilidade de ocorrência de um incêndio florestal e ao desenvolvimento das suas condições de propagação (Duane et al., 2021; Viegas, 2017). O processo de deflagração do fogo traduz-se na necessidade da ocorrência de uma reação de combustão, entre um combustível e um comburente, a partir de uma energia de ativação, contudo aspetos como a humidade presente no ar ou temperaturas elevadas permitem que a vegetação seque rapidamente, contribuindo para a sua inflamação (Ventura & Vasconcelos, 2006).

Nos últimos anos, Portugal continental tem sido frequentemente alvo de incêndios florestais, o que se constitui um sério problema que conduz à destruição de uma ampla área de floresta e coloca em risco a segurança da população (Verde, 2015). Para além dos efeitos das condições meteorológicas, outros fatores como o abandono de áreas

agrícolas, o aumento da carga de combustível e a propensão para ignições de origem humana também têm contribuído para o aumento do risco de incêndio florestal e para o acréscimo da área ardida (Beighley & Hyde, 2018).

Responder de modo oportuno aos desafios desencadeados por um desastre natural, implica a necessidade de as pessoas estarem preparadas, quer na redução do risco, quer na capacidade de resposta resiliente e adaptativa quando ocorre um desastre (Paton, 2020).

Face ao aumento da ocorrência dos incêndios florestais em Portugal, torna-se relevante explorar a dimensão social no processo da gestão do risco de incêndio, nomeadamente compreendendo a perceção de risco por parte das comunidades e a forma como estas gerem esse risco, mobilizando as pessoas e as comunidades para um maior envolvimento ao nível da prevenção, preparação e gestão de risco (Paton & Tendim, 2012).

Neste sentido, o presente estudo pretende compreender as experiências de residentes em zonas rurais de elevado risco de incêndio florestal em Portugal, nomeadamente (i) explorar a sua experiência prévia com incêndios florestais; (ii) conhecer a forma como percecionam o risco de incêndio florestal e (iii) compreender como consideram prevenir e preparar-se para um eventual incêndio. Deste modo, a abordagem metodológica recai sobre uma metodologia qualitativa, com recurso a entrevistas semiestruturadas e à análise temática dos dados.

I– Enquadramento conceptual

Os incêndios florestais

1.1 Evolução no contexto português

O fogo assume um papel ecológico essencial em todo o mundo, moldando ecossistemas e selecionando espécies (Aponte et al., 2016). Contudo, apesar da existência de incêndios ter contribuído para a

Experiência prévia, perceção de risco e preparação para incêndios florestais: Um estudo qualitativo com residentes de áreas rurais de elevado risco
Ana Filipa Costa Almeida (e-mail: anafilipacostaalmeida@gmail.com) 2023

manutenção do equilíbrio na terra, estes têm aumentado drasticamente nas últimas décadas, causando vários danos materiais e humanos (Alhammadi et al., 2022).

Na segunda metade do século XX, os países europeus, atravessaram diversas transformações socioeconómicas. Em Portugal, estas refletem-se em alterações nos setores de atividade, nomeadamente no êxodo rural para as áreas urbanas, na redução de trabalhadores no primeiro setor, no aumento do abandono de terras agrícolas e, consequentemente, na acumulação de cargas de combustível nas florestas (Lourenço, 2018). Este aumento dos níveis de biomassa contribuiu decisivamente para um cenário propício à ocorrência de incêndios florestais de grande intensidade nas paisagens rurais portuguesas (Ferreira-Leite et al., 2013).

Efetivamente, a partir da década de 70 os incêndios florestais mudam de padrão, tornam-se mais constantes, ardem em maior dimensão e as florestas portuguesas tornam-se ameaçadas (Pausas & Fernández-Muñoz, 2011). Esta primeira geração de incêndios estendeu-se até ao final de 1985 e foi definida por apresentar uma área ardida inferior aos 10 mil hectares, distribuindo-se geograficamente pela zona norte do rio Zêzere (Lourenço & Félix, 2018).

A segunda geração iniciou-se em 1986 e desenvolveu-se até ao ano de 2002, durante este período de 17 anos os grandes incêndios florestais aumentaram de dimensão e passaram a desenvolver-se até ao rio Tejo, sendo que estes registaram uma área queimada que se situou entre 10 a 20 mil hectares, motivo pelo qual a área relativa à caracterização de grandes incêndios passou de 10 para 100 ha (Lourenço, 2019).

A partir de 2003 Portugal entra na terceira geração de incêndios e estende a sua distribuição a todo o território nacional, mais uma vez a anterior barreira foi ultrapassada, sendo que os grandes incêndios se situavam entre 20 mil e 30 mil ha (Lourenço & Félix, 2018).

O ano de 2017, um dos anos mais quentes à escala global, marca o começo da quarta geração de incêndios (Lourenço, 2019). Estima-se que no decorrer desse ano cerca de 6% do território nacional tenha ardido (Camargo & Castro, 2018). As condições climáticas registadas foram favoráveis à disseminação dos incêndios que resultaram em elevados danos sociais, económicos e na perda de várias vidas humanas (Maia & Costa, 2018). De facto, o clima mediterrâneo português caracteriza-se por invernos húmidos e frios, verões quentes e uma estação de seca prolongada em todos os distritos do país (Meira Castro et al., 2020). Deste modo, fatores meteorológicos como a falta de precipitação, valores reduzidos de humidade relativa, ventos secos ou seca permanente contribuem para que os incêndios florestais se propaguem (Felgueiras, 2005).

Apesar da existência de condições meteorológicas favoráveis à ocorrência de incêndios, no ano de 2020 regista-se uma redução no número de área ardida em Portugal, sendo os fatores sociais associados à pandemia da COVID-19 os grandes responsáveis pelo registo destes valores (Bento-Gonçalves et al., 2021).

Dados estatísticos recentes apontam para que o ano de 2022, comparativamente aos dados registados nos últimos dez anos, ocupe a 4ª posição em termos do valor mais baixo no número de incêndios. Porém, entre janeiro e outubro desse ano registaram-se 17 incêndios de maior dimensão, correspondendo a uma área ardida igual ou superior a 1000 hectares. A investigação aponta para que as queimadas tenham representado 41% das causas de incêndio averiguadas (ICNF, n.d.). Esta causa não é uma novidade no território português, uma vez que, entre 2001 e 2012, uma das principais causas dos incêndios florestais registados no país estava relacionada com o uso inadequado do fogo, sendo estes comportamentos motivados pelo aumento da carga de combustível nas florestas e pelas dificuldades na sua gestão (Nunes et al., 2014).

Em síntese, a compreensão dos fatores de ignição dos incêndios florestais e o conhecimento das suas causas é fundamental para que sejam implementadas medidas eficazes de prevenção da sua ocorrência (Nunes et al., 2014).

1.2 A percepção de risco de incêndio

A percepção de risco é um processo subjetivo que envolve a capacidade de os indivíduos identificarem e reconhecerem perigos, através da atribuição de um conjunto de valores e significados (Santos, 2020). Segundo De Jesús et al. (2022), esta percepção subjetiva é influenciada por uma panóplia de fatores, tais como as características qualitativas do risco, o conhecimento dos riscos associados ou características sociodemográficas. De acordo com McCaffrey (2004), a percepção de risco é importante, visto que, um indivíduo que considere uma situação de baixo risco tem menos probabilidade de atuar na redução da sua exposição. Todavia, com base na literatura, uma elevada percepção de risco não está claramente associada à ação, sendo que, apesar de parecer ser uma condição necessária, não pode ser considerada como suficiente (Bourque et al., 2012; McCaffrey, 2004). Bourque et al. (2012) sugerem que o aumento da percepção de risco, por si só, não resulta numa maior reparação para desastres futuros. Esta preparação, provavelmente, depende de um conjunto de variáveis, tais como (i) o conhecimento sobre desastres, (ii) as experiências passadas, (iii) a informação que o público recebe e (iv) a crença de que as ações recomendadas são eficazes.

De acordo com o Modelo de Decisão da Ação Protetora (Heath et al., 2017), a percepção de risco é um fator determinante de ação protetora, no entanto, outros aspetos como a exposição/atenção e a compreensão de fatores ambientais, sociais e de avisos de alerta desencadeados em situações de risco, também desempenham um papel relevante no que diz respeito a níveis de ação protetora dos indivíduos (Lindell & Perry, 2011).

Wolters et al. (2017) procuraram estudar os comportamentos de prevenção face a incêndios florestais, avaliando características como a perceção de risco e proximidade das florestas. Os resultados demonstraram que uma maior perceção de risco de incêndio se associa a níveis mais elevados de participação em atividades de mitigação, reportando os jovens e os indivíduos mais instruídos um maior envolvimento. Além disso, a relação entre a proximidade das habitações a áreas florestais não se traduziu significativamente em uma perceção de risco mais elevada. Em Portugal, um estudo recente analisou as providências tomadas pelos residentes de zonas rurais expostas a um incêndio florestal, e concluiu que alguns indivíduos consideram que os seus vizinhos que vivem ao redor da floresta estão expostos a um maior risco de incêndio ao contrário das suas casas, que estariam mais seguras por estarem localizadas no interior da aldeia, isto é, em zonas mais longe da periferia (Asfaw et al., 2022). Este estudo demonstrou que embora os proprietários estivessem cientes do alto nível de risco de incêndio, estes apresentaram opiniões contraditórias no que diz respeito às fontes de risco e ao grau de ameaça das suas casas. Durante o incêndio, muitos dos participantes decidiram não abandonar as suas propriedades, e alguns dos motivos apresentados foram a falta de confiança nos agentes de defesa de incêndio, a experiência pessoal, a crença de conhecimento do local e o apego emocional às suas casas. Outros fatores individuais como a perceção de risco, o acesso a recursos e a influência social também parecem intervir na tomada de uma decisão sobre evacuação (Riad et al., 1999).

1.3 A experiência pessoal com um incêndio

A investigação sugere que a relação entre a experiência direta com um incêndio, a perceção de risco e a adoção de comportamentos de mitigação é complexa (Nagle, 2018).

McCaffrey et al. (2011) referem que poderá existir uma relação entre a experiência com desastres e as decisões em mitigar os riscos. No estudo longitudinal que esses autores realizaram sobre incêndios

Experiência prévia, perceção de risco e preparação para incêndios florestais: Um estudo qualitativo com residentes de áreas rurais de elevado risco
Ana Filipa Costa Almeida (e-mail: anafilipacostaalmeida@gmail.com) 2023

florestais, muitos participantes identificaram a experiência pessoal como um dos principais fatores que os permite compreender o risco de incêndio. Os investigadores também observaram que os indivíduos que estavam cientes do risco de incêndio adotaram várias ações de mitigação, uma vez que acreditavam que essas ações poderiam reduzir esse risco. Por sua vez, os resultados da investigação de Brenkert-Smith et al. (2012) vão no mesmo sentido, dado que também sugerem que a experiência prévia pode resultar em níveis mais elevados de ações de mitigação, como diminuir a vegetação ao redor das suas casas. Para além disso, o facto de os indivíduos terem sido evacuados de suas casas ou terem efetuado um plano para tal, coincidiu significativamente com os níveis de mitigação empreendidos (Brenkert-Smith et al., 2012).

Um estudo qualitativo que procurou entender a preparação para um incêndio de residentes em arranha céus antes, durante e após esse evento, demonstrou que, apesar de alguns participantes já terem vivenciado situações prévias de incêndios no edifício, a sua perceção de risco era geralmente baixa (Glauberma & Qureshi, 2018). Após um novo incêndio no edifício, a grande maioria dos residentes indicou não ter feito nenhuma alteração ao nível de comportamentos de preparação para futuras emergências. Uma outra investigação qualitativa procurou examinar as experiências de incêndio florestal e a preparação dos residentes da Península de Karikari (Nova Zelândia) durante uma situação extrema de fogo (McGee & Langer, 2019). Os autores concluíram que a experiência passada com incêndios florestais motivou algumas pessoas a tornarem-se mais preparadas para a resposta a esses eventos, porém, isso não se verificou em todos os participantes. Um outro resultado desse estudo é que durante um incêndio as perceções de risco dos indivíduos podem variar amplamente, o que poderá traduzir-se em resultados comportamentais distintos. Por exemplo, durante o incêndio alguns participantes prepararam material para tornar a casa mais segura e outros, ao estarem preocupados com a família, aguardaram atentamente por um aviso de evacuação. Os autores

McGee et al. (2009) também sugerem que as percepções podem influenciar de forma variada a adoção de medidas de mitigação por parte dos residentes. Após o incêndio muitos participantes tinham noção que estariam em risco e, por isso, realizaram mais comportamentos de mitigação do que anteriormente ao incêndio, algumas dessas ações foram a limpeza e desbaste de árvores, no entanto, outros participantes reconheceram não ser possível mitigar os impactos dos incêndios no futuro e conseqüentemente não realizaram comportamentos de mitigação após o incêndio.

Assim, com base na revisão da literatura efetuada, pode afirmar-se, que a experiência prévia não é um fator suficiente para que os indivíduos apliquem medidas de mitigação do risco de incêndio.

Por exemplo, indivíduos que perderam as suas casas podem acreditar que a adoção de medidas de mitigação não é eficaz, sendo menos suscetíveis de implementarem ações de mitigação contra os incêndios no futuro. Martin et al. (2009) sublinham a não existência de uma relação significativa entre as decisões dos moradores de zonas de interface urbano-florestal em mitigar os riscos e a experiência direta com um incêndio, sendo as crenças de autoeficácia e o período do ano em que se encontram, isto é, alturas de maior (ou menor) risco, fatores que influenciam diretamente a adoção de comportamentos de redução de risco.

De forma complementar, os resultados prévios de uma revisão de literatura efetuada por Weinstein (1989), demonstram que indivíduos que experienciaram situações de perigo no passado tendem a perceber esse risco como algo frequente e com probabilidade de voltar a acontecer, o que pode ser um fator que os motiva a estarem mais envolvidos na adoção de comportamentos de redução e prevenção do risco. Contudo, dependendo da gravidade do acontecimento passado, a experiência direta também pode ser precedente para níveis reduzidos de percepção do risco. De forma semelhante, resultados mais recentes indicam que embora a experiência pessoal direta com um

incêndio florestal possa ter um impacto ao nível da consciencialização dos riscos, a relação entre a experiência pessoal e uma maior adoção de comportamentos de mitigação pode não ser linear, visto que o efeito da adoção de comportamentos de mitigação pode diminuir com o passar do tempo (Li, 2023).

1.4 A prevenção de incêndios florestais

A prevenção de incêndios florestais refere-se à implementação de estratégias de otimização do planeamento florestal na redução da probabilidade da sua ocorrência (Carreiras et al., 2014), tendo em conta a salvaguarda da biodiversidade e a presença de riscos naturais (Sanseverino-Godfrin et al., 2017).

No contexto nacional, os fogos controlados, isto é, a técnica do uso planeado de fogo ao nível da organização da superfície florestal, sob determinadas condições ambientais e a técnica de ações de desbaste são relevantes técnicas de gestão dos combustíveis (Moreira et al., 2010). De acordo com Gan et al. (2015) os fogos controlados podem reduzir diretamente o risco de incêndio, já as ações de desbaste, isto é, operações manuais ou mecânicas de limpeza e desramação das árvores, permitem o controlo da vegetação indesejada e têm como objetivo tornar mais complexo o processo de propagação do fogo.

As diferenças na preparação para incêndios florestais das comunidades portuguesas são mediadas pela interação entre as crenças pessoais sobre a eficácia de preparação e aspetos sociais, como a eficácia coletiva ou a participação comunitária. (Paton et al., 2013). Independentemente da natureza de planos de ação específicos, indivíduos que vivem em zonas de risco de incêndio propensas a serem atingidas por incêndios florestais devem, por um lado, preparar as suas propriedades para uma possível aproximação do fogo, de modo a maximizar as suas hipóteses de sobrevivência (Penman et al., 2013) e, por outro, realizar um conjunto de medidas preparatórias de adaptação (Moreira et al., 2011), tais como a limpeza dos combustíveis em torno

das suas casas, a instalação de sistemas de aspersão e ter ao dispor a garantia de acesso a meios de equipamento de combate a incêndios, como baldes e mangueiras (Koksal et al., 2019).

Assim, a proteção e prevenção contra incêndios florestais exige o envolvimento da comunidade na educação e na comunicação sobre o seu risco (Hesseln, 2018). Um estudo qualitativo destaca a necessidade da criação de iniciativas inclusivas de educação nas comunidades, informando-as acerca da preparação prévia para incêndios florestais (Dodd et al., 2018). Os autores desse estudo indicam que deve ser estabelecida uma comunicação eficaz durante esses eventos e, após isso, serem efetuados debates sobre os processos de planeamento para futuros incêndios que valorizem as características de conhecimento local.

1.4.1 A preparação psicológica para incêndios florestais

Eriksen e Prior (2013) foram dos primeiros autores a explorar o tema da preparação psicológica para incêndios florestais, tendo identificado alguns tópicos cruciais para a determinação dessa preparação, nomeadamente: (i) a capacidade de controlo emocional, para raciocinar de modo consciente (ii) a consciência da tensão psicológica, isto é, a compreensão das características do fogo e que podem causar tensão psicológica, como o barulho, o fumo, o calor (iii) a aptidão para implementar um plano organizado. De um modo geral, a literatura sugere que a preparação psicológica para os desastres inclui aspetos mentais de autoconsciência e autocontrolo emocional no envolvimento com o ambiente, assim como aspetos cognitivos como a autoeficácia na preparação de material para emergência (McLennan et al., 2020).

Segundo Clode (2010), a preparação psicológica é “um estado mental que ajuda os indivíduos a prepararem-se para um fogo, a responder de modo apropriado durante o incêndio e a recuperar após o mesmo” (p.4), ou seja, estar psicologicamente preparado representa a adoção de medidas necessárias para a prevenção e preparação para

incêndios, como a limpeza do combustível, ou ter um plano de ação para reduzir impactos causados pelos incêndios. Implica ainda a consciência acerca do risco de perigo e das nossas capacidades individuais em responder com segurança a essa ameaça. Além disso, a preparação psicológica atua no sentido da recuperação após o fogo, dado que este estado permite que os indivíduos percecionem o controlo perante os desastres, reduzindo a possibilidade de desenvolverem trauma face a essa situação.

Guterman (2005) destaca que um aspeto relevante da preparação psicológica durante os desastres naturais é a capacidade de resposta do indivíduo, a compreensão das consequências do evento e a recuperação emocional face à situação. No contexto dos incêndios florestais, assim como a preparação psicológica é considerada uma ferramenta de extrema importância para a gestão de incêndios florestais, também a preparação física, isto é, a organização de recursos de forma a atuar eficazmente na defesa ou evacuação das habitações é reconhecida como uma ação relevante durante um incêndio (Boylan & Lawrence, 2020).

Em suma, destaca-se a ausência, na literatura, de uma concetualização clara na literatura para este construto (Eriksen & Prior, 2013). No entanto, a maioria das definições de preparação psicológica foca-se na capacidade das pessoas para se prepararem física e mentalmente, de forma adaptativa, para os impactos do evento e alertas de desastre (Every et al., 2019).

II – Objetivos

Este estudo tem como principal objetivo compreender a experiência prévia com incêndios e a preparação para o risco de incêndios florestais de residentes em áreas rurais de Portugal, concretamente em freguesias do concelho de Moimenta da Beira. Assim, partindo deste objetivo geral, foram formulados os seguintes objetivos específicos:

Experiência prévia, perceção de risco e preparação para incêndios florestais: Um estudo qualitativo com residentes de áreas rurais de elevado risco
Ana Filipa Costa Almeida (e-mail: anafilipacostaalmeida@gmail.com) 2023

1. Explorar a experiência prévia com incêndios florestais dos participantes;
2. Conhecer a forma como percebem o risco de incêndio florestal;
3. Analisar a forma como consideram prevenir e preparar-se para um eventual incêndio.

III – Método

Este estudo adota uma metodologia qualitativa, por se considerar uma abordagem apropriada para a resposta ao objetivo geral do estudo, isto é, promover a compreensão da experiência, da percepção do risco e da preparação para incêndios florestais de residentes em áreas rurais.

De seguida, serão apresentados os procedimentos de investigação e recolha de dados, posteriormente é feita uma caracterização dos participantes do estudo e, por último, é descrito o procedimento adotado para a análise dos dados.

3.1 Procedimentos e materiais de investigação

A realização de entrevistas individuais semiestruturadas foi o método eleito para a recolha de dados. Estas têm em consideração a perspectiva dos participantes, as suas experiências e compreensão sobre um determinado fenómeno. Embora exista alguma flexibilidade, este tipo de entrevista inclui, geralmente, tópicos orientadores de discussão coincidentes com os objetivos da pesquisa (Braun & Clark, 2006).

A equipa de investigação (i.e., mestranda e orientadoras) construiu conjuntamente um guião de entrevista, na forma de um folheto para ser entregue aos participantes, o qual continha tópicos orientadores acerca da temática em estudo (cf. Anexo A). Estes tópicos eram relativos à experiência prévia com um incêndio, à percepção de risco de incêndio na sua localidade e à preparação para o risco de incêndio futuro. Foi também elaborado um questionário para a recolha de informação

Experiência prévia, percepção de risco e preparação para incêndios florestais: Um estudo qualitativo com residentes de áreas rurais de elevado risco
Ana Filipa Costa Almeida (e-mail: anafilipacostaalmeida@gmail.com) 2023

referente a dados sociodemográficos, laborais e familiares dos participantes.

Previamente à recolha de dados, foram efetuadas três entrevistas-piloto com o intuito de testar a eficácia do guião e, confirmar aspetos como a duração média da entrevista. Estas entrevistas piloto não foram incluídas no processo de análise.

Os critérios de inclusão da amostra foram os seguintes: (1) ter idade igual ou superior a 18 anos e (2) residir em áreas rurais no concelho de Moimenta da Beira. No que diz respeito à seleção da amostra, inicialmente foi contactada a Câmara Municipal e os Bombeiros Voluntários de Moimenta da Beira com o intuito de obter informação sobre as freguesias com um risco elevado de incêndio. Posto isto, a mestrandia contactou telefonicamente as juntas de freguesia para divulgar o estudo aos residentes, sendo posteriormente fornecido uma lista de nomes e moradas de potenciais participantes para o estudo.

De seguida, a mestrandia dirigiu-se às residências dos indivíduos para esclarecer e incentivar a sua participação no estudo e para agendar entrevistas individuais mediante a disponibilidade dos voluntários. Foram, assim, obtidos cinco participantes para o estudo. Adicionalmente, a mestrandia deslocou-se até às freguesias de elevado risco e aleatoriamente, foi de porta em porta no sentido de obter mais participantes para o estudo. Deste forma, foram obtidos mais quatro participantes.

As entrevistas semiestruturadas foram realizadas presencialmente nos meses de março e abril de 2023 e envolveram a deslocação da mestrandia até às localidades de elevado risco, sendo as entrevistas realizadas nas habitações dos participantes.

O seguinte mapa (cf. Figura 1) assinala as freguesias onde as entrevistas foram realizadas, nomeadamente nas freguesias de Castelo, União das Freguesias de Paradinha e Nagosa, Cabaços e União das freguesias de Pêra Velha, Aldeia de Nacomba e Ariz.

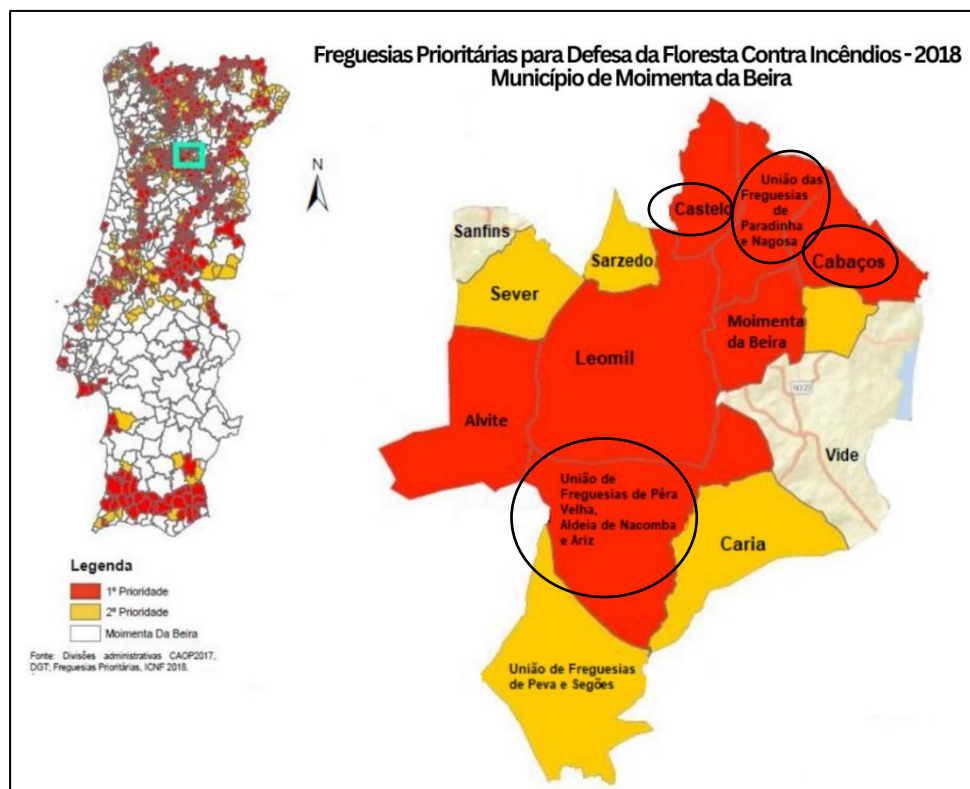


Figura 1. Freguesias prioritárias para Defesa da Floresta Contra Incêndios do Município de Moimenta da Beira (2018)

O Município de Moimenta da Beira, província da Beira Alta, pertence à Nomenclatura das Unidades Territoriais para Fins Estatísticos II (NUT II), sub-região do Douro e situa-se na região Norte do Distrito de Viseu. Apresenta uma área Territorial de 219.97 km² e subdivide-se em 16 freguesias (AEP, 2023). De acordo com o Instituto Nacional de Estatística (INE), a partir da informação demográfica recolhida em 2021, a população residente deste município é de 9.410 pessoas (Pordata, 2021). A Conservação da Natureza das Florestas (ICNF) identificou um conjunto de freguesias do Concelho de Moimenta da Beira com um risco elevado de incêndio, designadamente o Castelo, a União de Freguesias de Paradinha e Nagosa, Cabaços, Moimenta da Beira, Leomil, Alvite e a União de Freguesias de Pêra Velha, Aldeia de Nacomba e Ariz. Estas freguesias foram assim consideradas prioritárias na defesa da floresta contra incêndios (ICNF, 2018). Com base nos dados obtidos no Plano Municipal de Defesa da

Experiência prévia, percepção de risco e preparação para incêndios florestais: Um estudo qualitativo com residentes de áreas rurais de elevado risco
 Ana Filipa Costa Almeida (e-mail: anafilipacostaalmeida@gmail.com) 2023

Floresta Contra Incêndios de Moimenta da Beira (2016-2020), o município situava-se na escala de 1 a 5, com uma classificação de risco 5, isto é, a classe máxima de perigosidade de incêndio. Alguns dos motivos para esta ser uma região de defesa prioritária contra incêndios centra-se no alto valor de conservação da fauna e flora, na existência de habitats e no princípio ecológico da região.

3.2 Procedimentos éticos

Os entrevistados assinaram um consentimento informado (cf. Anexo B) que garantia o respeito e o cumprimento dos procedimentos legais e éticos da investigação (Ordem dos Psicólogos Portugueses, 2016). Este princípio visa que os participantes estejam esclarecidos quanto à política de voluntariedade de participação, confidencialidade dos dados, os objetivos do estudo e procedimentos como a gravação das entrevistas. Deste modo, para a realização do processo de transcrição integral das entrevistas foi solicitada previamente permissão aos entrevistados para proceder à sua gravação, por meio de um sistema áudio. A duração média das entrevistas foi de 32 minutos.

3.3 Caracterização dos participantes

A tabela 1 apresenta a caracterização dos nove participantes que compõem a amostra. Conforme é possível verificar, sete são mulheres e dois são homens, com idades compreendidas entre os 39 e 66 anos ($M = 49.44$; $DP = 8.78$). Relativamente ao estado civil, constata-se que à exceção de duas participantes todos são casados, sendo que a sua maioria tem dois filhos ($n = 7$). Em termos de situação profissional verifica-se que todos os entrevistados exercem atividades laborais. Além disso, é possível observar na tabela o tipo de experiência pessoal que os entrevistados tiveram com um incêndio florestal, nomeadamente a grande maioria dos incêndios ocorreram a menos de 8 km da propriedade, salvo o caso de um dos participantes que descreve uma distância de cerca de 8km a 20 km da sua habitação.

Tabela 1. Caracterização da amostra e do tipo de experiência prévia com um incêndio florestal

Nome fictício	Género	Idade	Estado Civil	Nº de Filhos	Agregado Familiar	Nível Escolaridade	Profissão	Ocorrência do incêndio	Distância do incêndio à propriedade
Maria	Feminino	50	Solteira	0	Pai, Irmã	Licenciatura	Diretora Técnica	2013	1 a 8km
Isabel	Feminino	46	Casada	2	Filhos, Marido	12º ano	Operária Fabril	2022	1 a 8km
Lurdes	Feminino	66	Casada	2	Marido	4º ano	Doméstica	2013	1 a 8km
Carla	Feminino	48	Casada	2	Filhos, Marido	12º ano	Assistente Operacional	2022	1 a 8km
Sofia	Feminino	39	Solteira	0	Filho	12º ano	Técnica Comércio	2013	1 a 8km
Paula	Feminino	48	Casada	2	Filhas, Marido, Mãe	12º ano	Cozinheira	2022	1 a 8km
Rafael	Masculino	40	Casado	1	Filho, Esposa	12º ano	Agricultor Empresário	2013	1 a 8km
José	Masculino	45	Casado	1	Filha, Esposa	12º ano	Mecânico	2018	1 a 8km
Célia	Feminino	63	Casada	3	Marido	9º ano	Costureira	2022	8 a 20km

3.4 A análise dos dados

Os dados foram analisados através de uma análise temática, que procura identificar, analisar e interpretar padrões de significado repetidos num grupo de dados (Braun & Clarke, 2006). Assim, esta análise teve como propósito identificar temas relacionados com os incêndios florestais que pudessem ilustrar i) a experiência prévia ii) a perceção do risco e iii) a preparação para incêndios de residentes em zonas de elevado risco de incêndio. Seguindo o procedimento proposto por Braun e Clarke (2006), a familiarização com os dados constitui a primeira fase deste processo, tendo sido feito uma transcrição integral das entrevistas e registadas anotações sobre aspetos que pudessem ser importantes para a fase, seguinte, relativa ao processo de codificação. Destaca-se que a realização deste processo de transcrição das entrevistas foi da responsabilidade da mestranda, o que possibilitou o seu envolvimento aprofundado com os dados recolhidos. No decorrer desta fase inicial, foram ainda registadas anotações sobre aspetos que pudessem ser importantes para as subsequentes fases.

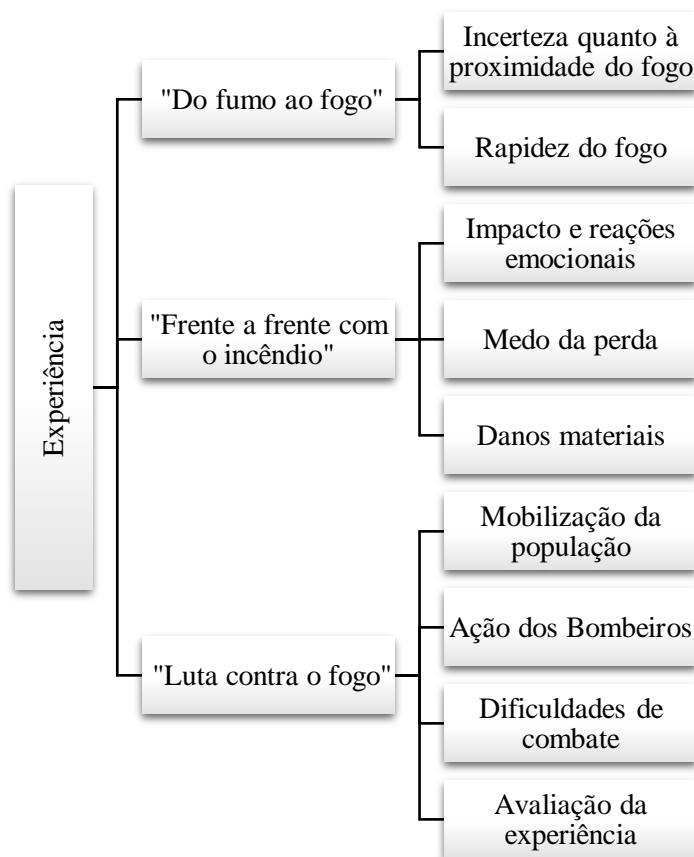
Posteriormente, criaram-se códigos iniciais com base no vocabulário e nas descrições dos próprios participantes, não tendo sido teoricamente interpretados quaisquer dados até ao momento (Braun & Clarke, 2006). Esta etapa de codificação das entrevistas, bem como as seguintes etapas, foram realizadas pela equipa de investigação (constituída pela mestranda e pelas orientadoras), sendo este um processo sujeito a contínuas revisões.

De seguida, após alcançada uma lista composta por vários códigos, procedeu-se à fusão daqueles que inicialmente assumiam designações distintas, mas representavam a mesma categoria (e.g., *preocupação com os residentes e receio pelos outros*) (Braun & Clarke, 2006). Este processo de refinamento de códigos foi realizado sucessivamente até ser conseguido um índice conclusivo de códigos.

Assim, terminada essa etapa, os códigos equivalentes foram agrupados em categorias de temas mais amplos. Esta reorganização não foi definitiva, uma vez que estas categorias foram sendo reformuladas, a partir de novas leituras, até ser obtido um mapa temático final composto por temas e subtemas. (Braun & Clarke, 2006). Esta revisão de temas e subtemas e das suas designações permitiu verificar a pertinência dos mesmos (Braun & Clarke, 2006).

IV – Resultados

Foi construído um mapa temático (cf. Figura 2), de modo a agregar os temas e subtemas para facilitar o processo de análise dos dados. Os temas deste estudo foram organizados de acordo com duas dimensões, sendo estas (i) a dimensão da experiência com um incêndio florestal, que resulta do relato dos participantes sobre este acontecimento prévio e (ii) a dimensão do risco e preparação em relação à probabilidade de ocorrência de um incêndio e à preparação para o futuro.



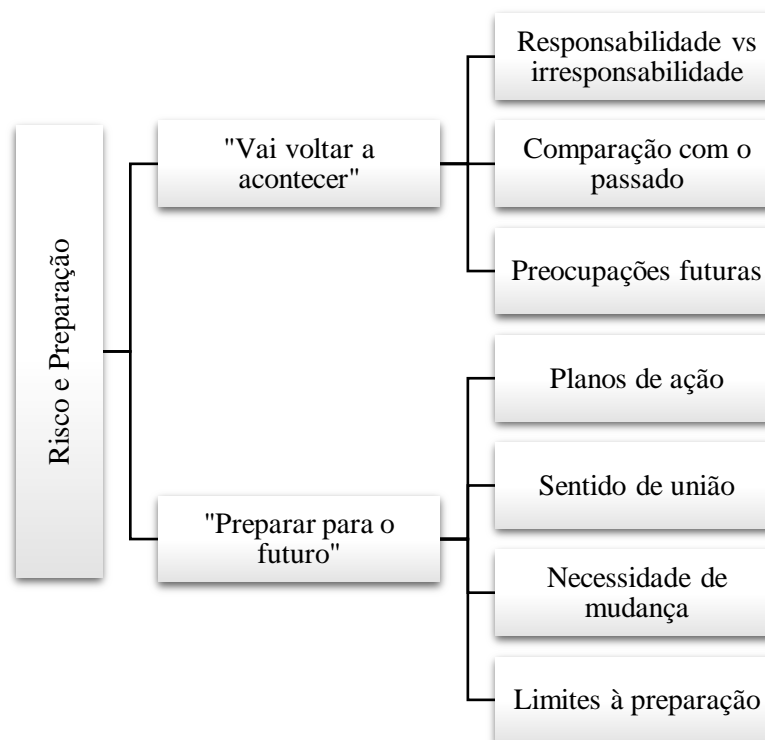


Figura 2. Mapa conceitual dos temas e subtemas na dimensão Experiência e na dimensão Risco e Preparação

Dimensão experiência:

Esta dimensão diz respeito ao relato da experiência pessoal dos participantes com um incêndio florestal. Independentemente do tempo decorrido após a experiência de incêndio, umas mais recentes e outras mais antigas (entre 1 a 10 anos), todos os participantes se recordam de momentos relacionados com esta vivência. As descrições fornecidas incluíram muitos detalhes sobre (i) onde estavam naquele dia (ii) como tiveram conhecimento acerca do surgimento do incêndio e (iii) de como foi a sua evolução. Assim, esta dimensão procura dar resposta ao primeiro objetivo do estudo (i.e., explorar como os participantes vivenciaram uma experiência prévia com incêndios florestais) e é composta por três grandes temas que procuram ilustrar a forma como os próprios relatam a sua experiência, desde o momento em que o

incêndio teve início, como o vivenciaram e como descrevem o combate/resposta ao incêndio.

Tema: “Do Fumo ao Fogo”

Este tema descreve como o incêndio surgiu e a sua evolução. Este processo de evolução do incêndio é caracterizado pelos participantes destacando a incerteza quanto à proximidade do fogo e a rápida evolução do mesmo.

Incerteza quanto à proximidade do fogo

A incerteza quanto à proximidade do fogo, para alguns dos participantes, traduziu-se na percepção de ambiguidade/dúvida quanto à proximidade do fogo. Como ilustra um participante, embora tivesse avistado fumo, acreditou que o fogo não se encontrava próximo, demonstrando assim uma compreensão limitada sobre a situação: *“A gente começou a ver um pouco de fumo e pensávamos que ainda era longe da nossa localidade”* (José). Em várias entrevistas é descrito que foi o cheiro a fumo o primeiro sinal de alerta, tal como refere uma das participantes: *“(…) O cheiro era esquisito, então vim cá fora, vim espreitar (…) chamei o meu marido e disse tanto fumo, não haverá um incêndio? Então fomos ver e estava a arder (…)”* (Célia). Além disso, a incerteza manifestou-se através de uma desvalorização inicial da situação e na tendência em subestimar o impacto do evento: *“(…) Isto é, eu até estava descansada em casa, sem me aperceber de nada e, entretanto, vejo uma nuvem de fumo perto da zona onde eu tenho um grande olival de 1 hectar e meio. Até inicialmente não dei muita importância.”* (Isabel). Em contrapartida, a incerteza quanto à evolução e imprevisibilidade do incêndio manifestou-se para outra pessoa num estado de preocupação, dado o seu comportamento de antecipação e a necessidade de estar vigilante sobre o rumo incerto do mesmo: *“(…) Estivemos a aguardar, se o vento virasse para o nosso lado tínhamos*

de estar aqui à espera do fogo, não é? Mas virou para o lado contrário graças a Deus. Pronto ficamos aqui a aguardar.” (Carla).

Rapidez do fogo

Os participantes descrevem como a rápida progressão do incêndio causou uma grande preocupação, por exemplo, uma participante refere *“Nunca pensei que o incêndio pudesse avançar assim daquela forma, nem eu nem muita gente, até o meu pai comentou que nunca tinha visto um fogo assim.”* (Sofia). A intensidade com que este se espalhou colocou a população em perigo em virtude da sua proximidade: *“(…) Aquilo cercou mesmo a aldeia numa fração de segundos, aquilo foi muito rápido.”* (Rafael). Outro participante reforçou como a rápida evolução do fogo se traduziu no receio pela sua segurança pessoal: *“(…) em questão de segundos parece que está perto de nós, mas isso é assustador, mesmo, sim.”* (Célia), tornando evidente essa associação. O forte vento produzido pelo incêndio contribuiu para a forma como este se espalhou a um ritmo acelerado, como descreve um participante: *“(…) estava a ter uma progressão muito rápida, mesmo muito rápida. Sabe? Assim quando parece que o fogo produz vento, parece que faz assim mais vento, nem sei explicar bem.”* (Paula).

Tema: “Frente a frente com o incêndio”

Este tema pretende descrever o efeito que a vivência do incêndio teve para os participantes, analisando as descrições sobre as preocupações e os sentimentos suscitados durante essa experiência. Ao explorar este tema são, também, consideradas as descrições sobre os danos materiais e as suas implicações a nível individual e comunitário.

Impacto e reações emocionais

O incêndio foi vivido pela maioria dos participantes como um momento de grande stresse e aflição. Alguns participantes demonstraram reações emocionais intensas desencadeadas pelo pânico

e desespero diante da situação de perigo: *“Foi muito complicado, já gritavam as pessoas, já gritávamos todos, as pessoas do povo”* (Lurdes). Esta aflição foi sentida por todos, no modo como as chamadas se tornavam difíceis de controlar, causando uma sensação de impotência perante a força do incêndio: *“Depois era tudo aos gritos, olhe, parecia quase um filme, era tudo aos gritos, eram os Bombeiros “Onde é que está a arder?”, era a arder em cima, era a arder em baixo, uma pessoa nem sabia o que é que havia de dizer, pronto.”* (Rafael).

Os participantes focaram-se ainda na descrição das experiências emocionais vividas pela comunidade. Como ilustra um participante, alguns residentes sentiram-se profundamente angustiados com o aproximar do incêndio às suas habitações: *“Algumas pessoas ficaram muito nervosas porque viam o incêndio a aproximar-se das suas casas e ficaram com medo, não é? Ainda bem que nenhuma casa de habitação ardeu.”* (Sofia).

Inerente a esta experiência marcante parece associar-se um sentimento de incredulidade sobre a força e propagação do incêndio, que num dos relatos chegou a ameaçar o cemitério e destruir um espaço de memórias e de culto: *“(…) foi um fogo que não deu para esquecer. A gente até pensava que ele ia entrar para dentro do cemitério, embora que não houvesse lá nada que queimar, mas valha-me Deus, é o nosso cemitério, onde estão os nossos mortos, os nossos queridos.”* (Lurdes). Para outro participante, o facto de se acreditar não ter uma fonte de apoio durante o incêndio contribuiu para que se sentisse vulnerável face ao incêndio: *“Nós ficamos aflitos, nem sequer acabei o almoço, peguei e desliguei o fogão e tive a ver com medo, porque nós com estas coisas ficamos sempre assustados, sozinhos os dois ali, sem ninguém para nos ajudar. O que seria se o fogo começasse a aproximar, mas estava muito afastado.”* (Célia).

Uma entrevista descreveu ainda como o receio sentido pelas pessoas as levou a não ter noção do perigo do incêndio e das consequências que poderiam daí advir: *“Alguns habitantes estavam*

atrapalhados, também é normal, vivem lá há muitos anos, mas pensei “estas pessoas estão tão aflitas que nem se dão conta que o fogo pode vir do nada e depois nem iam ter tempo de fugir, ia ser complicado, muito complicado.” (Sofia).

Medo da Perda

Para a maioria dos participantes foi notório o medo quanto à possibilidade de perda/s. O receio associado à perda de vida e bens materiais próprios, o receio de perder o que contruíram ao longo da vida e de perder tudo o que tinham é muito saliente nos relatos dos participantes. Este medo envolveu, principalmente, a preocupação em perder as suas habitações: *“Eu tive muito medo de perder a minha casa.” (Sofia); “Nessa altura lembro-me que eu tive muito medo que o fogo chegasse perto de casa, foi mesmo o que mais me assustou, mesmo de verdade.” (Paula).* Um participante descreveu o medo, perante a iminência da ameaça do incêndio, tanto ao nível do risco para a sua propriedade, como para a segurança dos seus familiares: *“O meu medo era, o meu receio muito grande era de que virasse o fogo aqui para a minha casa, não é? E para os meus aqui.” (Carla).* Igualmente, o receio de ficar sem o património contruído ao longo de anos e o temor que os familiares e animais fossem expostos à situação de perigo é descrito como um momento de grande ansiedade: *“(…) Tive medo de perdermos tudo o que tínhamos e tive medo de que os meus familiares se magoassem no combate ao incêndio e tive medo de perdermos os nossos animais.” (Maria).*

Para outras pessoas este medo em relação ao incêndio associou-se a uma preocupação com os indivíduos mais vulneráveis e com a exposição ao fumo do incêndio: *“Bem, nessa altura é assim, eu fiquei preocupado porque pronto, tenho um filho muito pequenito e tenho a minha avó que já tem 100 anos, percebe? E eu fiquei muito preocupado e com medo por causa do fumo, que eles respirassem ou que acontecesse algo do género porque isso faz muito mal à saúde,*

percebe.” (Rafael). Do mesmo modo, outro participante reconhece o seu receio perante a falta de recursos da população ao questionar as implicações da perda de bens nas suas vidas após o incêndio: *“Tive medo de que alguma família perdesse a sua casa, aí se isso acontecesse era uma situação muito grave. Hoje em dia a vida não está fácil e naquela época apesar da situação não ser tão má sei que muitas famílias não iam ter como voltar a contruir uma casa, para onde é que essas pessoas iam viver.”* (Sofia).

Danos materiais

Embora não tenha sido registada perda de vidas humanas ou de habitações, no frente a frente com o incêndio, a grande maioria dos participantes centrou-se na descrição de danos materiais.

Alguns explicaram os prejuízos com que os mesmos ou as suas famílias se depararam. Um participante ilustra a destruição da vegetação causada pelo fogo e a conseqüente perda de bens agrícolas: *“Fui afetada juntamente com a minha família porque perdemos árvores de fruto, perdemos pinheiros, perdemos a paisagem que é natural (...) Chego lá perto e já estava a queimar-me algumas oliveiras. Já tinha ardido uma mata e também um bocado de um eucaliptal.”* (Maria). Outro participante interpreta a experiência de incêndio como algo negativo, enfatizando a perda das suas colheitas: *“A gente anda a trabalhar durante o ano e depois naquele ano, nesse tal fogo, foi cebolas, foi batatas, arderam, arderam. A gente anda a trabalhar no ano e depois vem o fogo e pronto, o que se há de fazer.”* (Lurdes). Por outro lado, outro participante percebe que os danos registados não foram assim tão graves, em virtude da sua habitação não ter sido atingida pelo incêndio: *“As hortas e a vinhas ficaram chamuscadas, arderam, não foi muito, mas as colmeias arderam mesmo completamente. Ficámos sem as abelhitas e algumas árvores de fruto, mas olhe, o importante é que não aconteceu nada com a nossa casa que*

era o que mais me preocupava nesse momento, era só o que eu pensava.” (Paula).

Não obstante, alguns participantes reforçam a ideia de terem sido registados poucos ou nenhuns danos materiais. Os poucos danos sofridos são justificados por um participante pelo facto de a sua habitação se encontrar numa área central do terreno, longe dos seus limites e, portanto, por se encontrar numa situação de menor risco de perigo: *“Na casa não tive danos que está mais no meio do olival. Não está na borda. Pronto. Foi o que me ajudou, pronto. Não tive assim grandes prejuízos, só mesmo a nível de oliveira.” (Isabel).*

Outros entrevistados relataram os danos que o incêndio causou na comunidade: *“Agora conheço pessoas, aquilo o calor era tanto que olhe, janelas, persianas e o plástico ficou todo encolhido. Esses tiveram coitados, esses tiveram mesmo, mesmo, mesmo prejuízos porque esse fogo foi muito próximo das casas, está a ver? (...) mas sei de casas que quase arderam mesmo. Isto, muitas pessoas perderam tudo toldes, máquinas, animais, roçadoras, a máquina agrícola, pronto, ficou tudo queimado, tudo, tudo queimado e é isto.” (Rafael).* O mesmo participante recorda ainda como o incêndio trouxe consequências para a saúde de algumas pessoas da comunidade que necessitaram de assistência médica: *“(…) havia muita gente a ser assistida, ainda houve lá um pessoal que teve de ser assistido, felizmente não morreu ninguém nem nada do género, mas tiveram de ser assistidos porque o fumo era intenso (...).” (Rafael).*

Tema: “Luta contra o fogo”

Este tema pretende relatar o modo como os participantes responderam e confrontaram o incêndio, refletindo a ação coletiva dos habitantes e a ação por parte dos Bombeiros no combate às chamas e as dificuldades vividas durante a reação ao incêndio.

Mobilização da população

A cooperação da comunidade no combate ao incêndio assumiu um destaque nas entrevistas. A maioria dos participantes sentiu necessidade de se mobilizar para tentar controlar o fogo. Como refere uma participante, apesar da escassez de recursos disponíveis foram feitos esforços para salvar o que tinham: “(...) *andamos a carregar água, não tínhamos nenhuma maneira, eram uns plásticos que o meu marido cortou e aos bocadinhos deitávamos nos troncos das oliveiras para não arderem/ (...) depois tentamos ir ajudar os Bombeiros, tentamos ir quando já estava mais calmo (...) tentamos ajudar por todo o lado, por as matas, pelos nossos terrenos, por as coisas que tínhamos semeadas.*” (Lurdes).

Não obstante, estes reconhecem a necessidade de uma ação imediata, com base no que estivesse imediatamente ao alcance dos mesmos. Um participante descreve um destes comportamentos realizados, nomeadamente em manter a vegetação húmida e menos propensa em arder: “*Tínhamos apenas um balde mesmo, não tínhamos mais nada e com a pouca água que conseguimos tirar, porque foi um ano muito seco, lá íamos nós molhando a vegetação. O terreno até estava limpo, mas como estava tudo muito, muito seco, estava a ser difícil.*” / (...) *era o que nos aparecia à mão que a gente agarrava, era ramos, era enxadas que tínhamos lá nos barracões, era uns baldes com a água que conseguíamos (...).*” (Paula).

Para outro participante, as ações realizadas pelos residentes na luta direta contra o fogo, por vezes refletiam-se em comportamentos inadequados à situação. Como explica, o próprio procurou agir no sentido de garantir que os mesmos não interferiam negativamente no trabalho de combate ao fogo pelos profissionais: “*na altura eu e o meu filho tentamos afastar as pessoas de perto das casas porque elas estavam tão atrapalhadas que andavam atrás dos Bombeiros a chamá-los para irem para um lado e para o outro e nem os deixavam fazer o seu trabalho.*” (Rafael). Não obstante a estas ações inadequadas, o

esforço coletivo dos residentes e o seu sentido de união na tentativa de ajudar os Bombeiros é visto como um elemento crucial para enfrentar os desafios de um incêndio: “(...) *termos ajudado os Bombeiros, não no combate mesmo em si no terreno, isso não, mas todos, todos, mesmo a aldeia toda estivemos sempre, sempre a ajudar a carregar água para que água não falhasse, percebe? (...) andamos sempre a abastecê-los, sempre, sempre, sempre.*” (Rafael).

Assim, a maioria dos participantes percecionam a mobilização da população como uma ação importante face ao incêndio. Como ilustra um participante, a colaboração foi essencial no sentido de proteger bens: “(...) *também veio o meu cunhado fomos para lá tentar salvar o que era nosso, claro (...).*” (Paula). Outra participante reconhece os esforços feitos pela população, apesar de não ter sido possível salvar tudo: “*Fizemos o possível para salvar o que pudemos, não conseguimos salvar mais, pronto, conseguimos que os animais ficassem a salvo que era o mais importante e nenhum de nós ficasse magoado e isso foi o mais importante, claro.*” (Maria).

Contudo, nem todos os participantes procuram lutar contra o fogo num primeiro momento, ao invés disso alguns participantes escolheram agir de forma preventiva e colocaram-se em fuga para salvaguardar a segurança dos seus familiares: “(...) *Mas eu primeiro disse logo à minha filha, pega no carro e leva a tua irmã e a minha mãe que já tem uma certa idade coitada, leva-as já para outro lado, foram para a casa dos meus sogros. Sabe é que a minha mãe também sofre de coração e já estava assim um bocadinho aflita, assim olhe ficava mais segura e mais calma, ainda lhe dava para lá alguma coisa.*” (Paula).

Ação dos Bombeiros

A importância da ação dos Bombeiros é destacada pela maioria dos participantes. Para os que reforçam o apoio dos profissionais, este reflete-se no sentimento de confiança e de alívio pela presença dos Bombeiros e na confiança da sua capacidade de resposta ao incêndio:

“(...) Só que nesse momento sorte a nossa que chegaram os Bombeiros, foi o que nos valeu na altura (...) / (...) Quando ouvi o barulho do helicóptero, lembro-me de ouvir esse barulho e falar que era isso que nos ia salvar, que era isso que nos ia ajudar a apagar o fogo (...).” (Paula). Para um participante, a combinação dos esforços dos Bombeiros e dos meios aéreos foi fundamental para o confronto face à magnitude do incêndio, em resultado dos desafios provocados pelas condições meteorológicas: *“(...) Entretanto os tais Bombeiros de um lado e de outro, mas também os meios aéreos que combateram a parte mais complicada porque aquilo estava mesmo ateado quando foi do vento (...).”* (Carla). A existência de helicópteros também permitiu uma resposta mais rápida face à situação de emergência. Como explica uma participante: *“(...) Mas ajudou muito os Bombeiros, a população também ajudou e foi também haver helicóptero porque depois também veio um helicóptero e também ajudou bastante, foi isso que nos ajudou. (...).”* (Célia).

Contudo, apesar das várias lutas travadas pelos profissionais, por vezes os Bombeiros não conseguiram extinguir o fogo por completo, o que se manifestou numa preocupação compartilhada pela população: *“Na altura os Bombeiros viram-se também atrapalhados porque o fogo chegou muito rápido mesmo à habitação, então tiveram de ligar o helicóptero que também andava a sobrevoar para descarregar água em cima deles e para apagar o fogo porque o fumo depois também ficou por cima da gente e ficamos sem ver / Os Bombeiros então conseguiram apagar o fogo que estava a chegar perto da habitação, mas o fogo continuou pela encosta acima os Bombeiros claro, continuaram a apagar até extinguiem o incêndio, mas foram ali umas horinhas que até já gritávamos mesmo.”* (Célia).

Dificuldades no combate

Decorrente da experiência passada, foram apontadas algumas dificuldades no combate ao incêndio, quer para os participantes, quer

para os meios de socorro. Para a grande maioria dos participantes as dificuldades sentidas prenderam-se com a incontrollabilidade do fogo e pelo modo como este se alastrou rapidamente por toda a parte: *“Na altura lembro-me de o incêndio ter começado já perto das 11:00 horas, lembro-me que na altura que o fogo ganhou grandes proporções, aquilo era um fogo incontrollável, alastrou-se muito rápido por todo o lado. Os Bombeiros viram-se mesmo à rasca para o poder dominar, tanto estava a arder de um lado e quando dávamos conta já estava a arder do outro”*. (Sofia).

Esta sensação do incêndio estar fora de controlo e a falta de comunicação e de transmissão de informação parece ter contribuído para a perceção de uma ação limitada dos Bombeiros para dois participantes. Sob um ponto de vista, os Bombeiros não estavam preparados para dar resposta a um incêndio que ardia descontroladamente: *“Foi um incêndio muito grande, de uma rápida propagação devido ao vento em que os Bombeiros não conseguiram fazer melhor porque não estavam preparados para este tipo de incêndios tão rápidos.”* (Maria). Outro participante lamentou a falta de assistência dos Bombeiros no combate ao incêndio, contudo, acaba por reconhecer que os mesmos também enfrentaram alguns desafios inesperados perante a situação: *“(…) Disse aos Bombeiros, olhe que vocês, por acaso ainda conseguimos apagar, mas deixaram-nos lá, podiam-nos ter ajudado. Então o que é que depois eles me responderam? E depois aí eu até lhes pedi desculpa, eles estavam num caminho a tomar conta para não passar de uma mata para a outra (...) quando deram conta tiveram de fugir porque estavam a ser cercados, eles e os carros. Por isso é que eles foram embora e não vieram ter comigo.”* (Lurdes).

Avaliação da experiência

Ao relatarem o acontecimento, os participantes refletiram sobre a sua experiência com um incêndio. Alguns participantes mencionaram

como a tensão associada se refletiu no modo como responderam ao incêndio de forma impulsiva: “(...) *Percebi que em momentos de adrenalina forte como foi aquilo que nem pensamos, que agimos por impulso e podemos colocar-nos em perigo nós e aos nossos e a tudo o que temos, até as pessoas com mais idade queriam ir para lá, queriam apagar, queriam ajudar (...).*” (Paula). Do mesmo modo, outro participante reflete como na hora do combate os indivíduos reagem automaticamente, sem ponderar as consequências do perigo, o que se traduz na maneira como os mesmos não estão devidamente preparados para esses acontecimentos: “*Eu aprendi que não estamos preparados para estas situações porque uma pessoa quando chega a hora da aflição não pensa em nada, calça qualquer coisa, o que está vestido é o que leva, não pensa que se vai queimar (...).*” (José).

Para além disso, dois participantes avaliaram o modo como a imprevisibilidade das condições de incêndio está ligada à evolução do mesmo: “*Aprendi sobretudo a respeitar e a ter muito respeito pelos incêndios e pela forma como eles se propagam rapidamente e foi a experiência mais marcante em termos de incêndios, sem dúvida.*” (Maria). A referência à possibilidade de perder os bens devido à imprevisibilidade do incêndio é descrita com um sentimento de frustração pela vulnerabilidade e insegurança causadas pela situação: “*Eu acho que com esta experiência percebi que não sabemos como é que um fogo se vai desenvolver/ (...) não estamos seguros em lado nenhum, chegar a casa ao fim de um dia de trabalho e a gente ver o incêndio assim à porta de casa é muito complicado... é muito medo, muita ansiedade, mas pronto... não é fácil, não é fácil chegar a casa e ver porque de repente perde-se tudo, se o fogo vira para o nosso lado perde-se tudo, ficamos sem nada e andamos toda a vida a lutar para isto.*” (Carla).

Dimensão “Risco e preparação”:

Esta seção corresponde à compreensão do risco e da preparação dos participantes face a um incêndio florestal. Esta dimensão pretende responder a dois dos objetivos da investigação, nomeadamente entender o modo como os participantes percecionam o risco de incêndio florestal e compreender como estes se previnem e preparam para uma eventual situação de perigo. Com efeito, esta dimensão é composta por dois grandes temas que retratam, por um lado, aspetos que contribuem para a perceção da inevitabilidade da ocorrência de um incêndio e, por outro, descreve como podem as pessoas e as comunidades preparar-se para esses eventos.

Tema: “Vai voltar a acontecer”

Este tema corresponde ao modo como os participantes perspetivam o risco de ocorrência de um novo incêndio. Assim, este tema procura explorar o que contribui para esta perceção de inevitabilidade, tendo sido identificados pelos participantes os fatores que contribuem para o elevado risco de incêndio e são atribuídas ir/responsabilidades na gestão desse risco. Além disso, os participantes refletem acerca de mudanças diversas que têm ocorrido (e.g., no clima, na demografia), desde o passado até ao presente, e indicam quais os seus receios quanto a um futuro incêndio.

Irresponsabilidades vs responsabilidades

Os participantes avaliaram como a irresponsabilidade das ações dos outros contribuem para o elevado risco de incêndio florestal nas suas localidades e refletem a respeito das responsabilidades (do próprio e dos outros) para a diminuição do risco de incêndio. Para a maioria dos participantes a falta de limpeza dos terrenos é a principal causa do perigo de incêndio. Posto isto, um participante demonstra que existem diferenças no envolvimento da população nas ações de limpeza, sendo que alguns não realizam essa medida de mitigação do risco: “(...) Nós

temos, temos, temos, anos menos ano, ainda há pessoas que vão limpando, vão aqui um bocadinho, mas depois o vizinho já não limpa, depois o outro já não limpa.” (Lurdes).

Ainda a propósito da limpeza de terrenos, outro participante também reflete sobre como a população idosa se encontra limitada - financeiramente e fisicamente - na realização dessa tarefa: *“Algumas pessoas nem querem saber, se visse para aí umas casas, bem, mas também temos ver que algumas pessoas não podem porque a população também está idosa, muitos também não têm dinheiro para limpar, os velinhos coitados não têm como pagar e outros já nem têm força coitados.”* (Paula).

Outro participante destaca a falta de limpeza e de vigilância, como aspetos que contribuem para a inevitabilidade da ocorrência de um novo incêndio: *“(...) 100%, vai acontecer todos os anos. Estes terrenos tinham de ser todos vigiados, está tudo seco, está tudo grande, havia de ter uma limpeza para não acontecer esses incêndios.”* (Carla). Além disso, um participante explica como no futuro, caso não existam ações de limpeza, a vegetação irá aumentar, podendo voltar a originar um incêndio de grandes proporções: *“Eu acho que é muito provável voltar a haver um incêndio, só que se calhar consoante aquelas proporções do último incêndio não me parece que vá acontecer porque eu acho que em termos de vegetação não está se calhar a 50% do que estava antes, mas acredito que daqui por uns anos se não houver outro incêndio que a mata vai continuar a crescer (...).”* (Sofia).

Também, a “mão criminosa” é apontada apenas por um participante como um fator de risco que determina a grande probabilidade de voltar a acontecer um incêndio: *“(...) A mão criminosa é algo que preocupa todos, nós sabemos como é que funciona hoje em dia, se quiserem fazer mal podem fazer um incêndio e espalhá-lo por diversos lados num instante (...).”* (Rafael).

A maior parte dos participantes assume alguma responsabilidade na redução do risco de incêndio. Uma participante

destaca a ação de limpeza dos terrenos ao redor da habitação, como forma de prevenir o início de incêndios: “(...) *Mantemos sempre limpo, vidros que haja assim de volta apanho sempre os vidros, um plástico que haja também estou sempre com cuidado para apanhar porque pode às vezes, conforme maior calor que faça a ignição do incêndio, nisso temos essa preocupação todos os anos de limpar à volta da casa.*” (José). Outro participante reforça a necessidade de contratar alguém para auxiliar na limpeza florestal, visando reduzir o risco de incêndio: “*Quando vejo o mato, isto aqui a crescer tudo de uma vez, digo logo ao meu marido “Olha, vamos limpar que isto já está a ficar um perigo/ aquele mato cresceu, aquele mato foi, as giestas e tudo estava tudo tão grande.(...) Perto da minha casa há volta, eu e o meu marido, já andamos a limpar, lá tivemos de contratar alguém para nos ajudar porque aquilo é muita coisa (...”* (Paula).

Outro participante explica a necessidade de efetuar ações preventivas no âmbito da limpeza de terrenos, mesmo fora da época alta de risco de incêndio: “(...) *Nós também temos de fazer um bocadinho a nossa parte, a nossa parte é limpar tudo o que pudemos, não no verão, mas sim no inverno, temos de fazer a nossa parte.*” (Maria).

Um participante reconhece ainda que os terrenos dos vizinhos não são da sua responsabilidade, contudo, toma a iniciativa de aumentar a área de limpeza estendendo-a até ao terreno de outros: “(...) *Nós temos aquele cuidado que nem devia ser o nosso cuidado, devia ser o cuidado dos vizinhos, dos terrenos que temos aqui ao lado, de limpar o próprio terreno deles. Tenho o marido que faz essa parte, que limpa sempre todos os anos quando as ervas começam a crescer e limpamos pelo menos uma distância da nossa casa para o fogo não chegar aqui tão perto.*” (Carla).

Comparação com o passado

No que se refere ao contexto atual, alguns participantes identificam mudanças ao longo dos anos e estabelecem comparações

entre o presente e o passado para explicar o aumento de frequência e gravidade dos incêndios. Ao narrarem a sua história, dois participantes tornam evidente como as alterações climáticas e o consequente aumento da temperatura favorece a criação de condições mais propensas à ocorrência de incêndios extremos: *“Os verões estão cada vez mais quentes e desde o último incêndio conversamos aqui em casa sobre isso, claro e apercebemo-nos que se houver por aqui um incêndio, principalmente aqui neste pinhal atrás como já lhe falei vai ser uma desgraça.”* (Paula). Neste sentido, para outro participante, essas variações no clima e a maior acumulação de matéria orgânica resulta numa maior probabilidade de ter de lidar novamente com uma situação de incêndio florestal: *“(...) A floresta tem mesmo muita matéria orgânica, muito pinhal denso, giestas muitos grandes e praticamente agora com o passar dos anos a gente está sempre com receio (...) Vai arder outra vez? Será que isto vai arder? Será que não vai arder? O risco é muito grande (...) Todos os anos quando o verão vem muito quente a gente está sempre com medo que se aproxime outra vez o incêndio.”* (José).

O envelhecimento da população, a construção de casas em áreas dispersas e a diminuição da população residente foram também fatores apontados para perceção de maior risco de incêndio, sendo que a ajuda prestada em caso de incêndio se encontra reduzida em comparação com o passado: *“(...) O povo está cada vez mais velho, não há quem limpe (...) / (...) Ainda me lembro de antigamente, aqui há uns anos, bastantes, que se ia toda a noite para o fogo. (...) A gente ia para lá de noite tomar conta, ia-se para lá de noite/ Se agora vier um incêndio já não há ajuda que houve em 2013 porque as pessoas muitas já faleceram, muitas, muitas que ajudavam” / (...) Agora já há muito mais, já há casas onde naquela altura não havia, vai ser muito mais complicado.”* (Lurdes). Outro participante, ilustra como antigamente a prontidão da ajuda fornecida pela população no combate contra um incêndio impedia o alastrar do fogo e/ou contribuía para a sua rápida

extinção: “(...) Quando era mais nova nas aldeias tocavam o sino da igreja a rebate e toda a população sabia que era um incêndio que andava ali perto e as pessoas acorriam para ajudar, muitas vezes chegavam primeiro do que os Bombeiros e muitas vezes já estava apagado quando chegavam. Enquanto que hoje em dia isso não convém muito, é verdade, apesar de que se calhar muitos até se evitava de no início começar mesmo a ardem com muita força.” (Isabel).

Preocupação com o futuro

A noção de que pode voltar a ocorrer um novo incêndio catastrófico é algo que preocupa bastante a maioria dos participantes, sendo mencionadas diferentes preocupações que contribuem para essa inquietação. A perda de familiares ou da habitação familiar surge como uma preocupação, um participante ilustra o valor emocional associado a essas perdas: “(...) Se me acontecesse uma desgraça destas isto acabava connosco em casa, perder casa que andamos a lutar toda a vida para ter uma casa (...) /Perder isto tudo afetaria muito, tanto os meus filhos como o meu marido, tudo. É o nosso refúgio, isto aqui é a nossa casa, o nosso cantinho, o nosso porto-seguro/ Isso afetaria psicologicamente e emocionalmente a toda a gente (...) os fogos é perder alguém de família, perder casa, perder tudo o que eu consegui lutar até agora, isso são as minhas preocupações.” (Carla). Do mesmo modo, outro participante ilustra o forte impacto emocional que representa perder a sua habitação e tudo o que construiu: “O pior cenário é eu ficar sem o meu património, uma vida de trabalho, ver a casa arder, não poder salvar os bens materiais ou mesmo nós ficarmos lá. Se o incêndio for durante a noite a gente estar adormecida e ficar lá também com as coisas e ficar só as paredes. É triste, uma pessoa trabalha, tem as nossas coisinhas, tem o valor sentimental e depois vem o incêndio e a gente ficarmos sem nada. Custa, depois é um trauma que a gente vai carregar toda a vida (...).” (José).

Outro participante centra a sua preocupação no facto de poder ficar cercada pelo fogo e de não conseguir fugir atempadamente para um local seguro: *“O pior era se não conseguíssemos fugir e que aquilo começasse a arder tudo à volta e não tivéssemos nenhuma estrada para fugir nem como fugir e ficássemos ali todos presos no meio, isso é que é uma verdade, sem segurança o que é que íamos fazer depois? não podíamos fazer nada.”* (Paula).

Outros participantes centram as suas preocupações em relação os outros. Um participante destaca a preocupação no futuro da população e reflete como a perda de bens devido a um incêndio poderia impactar negativamente a vida da população: *“A minha maior preocupação é que a vida das pessoas seja afetada e que percam o que têm, claro. Isso ia ser muito mau para nós porque pronto, a nossa população já é muito pequena e se vier um incêndio deste tamanho e que possa afetar casas, animais, plantações”* (Sofia). Adicionalmente, outro participante afirma preocupar-se, num futuro incêndio, com o facto de a população, de os meios de socorro e de os seus pertences estarem em risco: *“As minhas preocupações é que realmente quando vem um incêndio que não apanhe pessoas, que não apanhe os Bombeiros, que não nos apanhe a nós e as nossas coisas também (...).”* (Lurdes).

Tema: “Preparar para o futuro”

Este tema retrata a reflexão dos participantes acerca da preparação para um novo incêndio. Os participantes revelam como pretendem responder futuramente face a essa situação, sublinhando a importância do sentido de união na comunidade e identificam mudanças necessárias com vista a uma melhor preparação. Surge também a noção, por parte dos participantes, de que estas ações de preparação são fundamentais, mas podem ser limitadas.

Planos de ação

Perante um futuro incêndio florestal, a maioria dos participantes expressa que irá recorrer à ativação de meios profissionais, num primeiro momento: *“Recorria às pessoas, aos Bombeiros, não é? É o que a gente tem de fazer primeiro (...).”* (Lurdes). Contrariamente ao último incêndio, um participante descreve uma alteração nas suas ações, assumindo a importância de contactar os Bombeiros no futuro: *“A primeira coisa que se deve fazer sempre é avisar os Bombeiros, embora da última vez eu não tenha feito porque nem me lembrei/ Recorria a todos os meios que pudessem ajudar, como por exemplo os Bombeiros, eram esses os primeiros a quem recorreria.”* (Paula). Outro participante descreve que futuramente voltaria a contactar as entidades formais, sendo reconhecida a necessidade das mesmas em responder imediatamente ao fogo: *“É assim se voltasse a acontecer eu acho que voltava a fazer o mesmo, voltaria a fazer o mesmo. Primeiro começava e chamava logo os Bombeiros para tentar socorrer logo ali aquela situação (...).”* (Rafael). Ainda assim, outro participante destaca a importância da ajuda dos meios externos e a falta de recursos individuais para o combate ao incêndio: *“Olha se voltasse a ocorrer um incêndio, se houvesse novamente um incêndio aqui, o que é que eu faria? Olha faria o mesmo como fiz do outro, em primeiro lugar telefonava para os Bombeiros e depois tentava ver se conseguia porque é muito difícil para conseguir apagar, é muito difícil porque nós já temos idade, estamos sozinhos, não temos ninguém para nos ajudar (...).”* (Célia).

Numa segunda fase, após contactarem as autoridades profissionais, alguns participantes revelam proceder à ativação dos meios familiares e/ou comunitários. Um participante afirma que iria contactar a família na tentativa de controlar o incêndio: *“A primeira coisa era ligar aos Bombeiros locais para se deslocarem ao local do incêndio porque eles são profissionais e era mais seguro. Depois ligaria talvez aos familiares mais próximos, também, para ajudarem e*

se calhar a pessoas amigas para ajudar para que não deixassem o incêndio alastrar muito mais.” (Isabel). Já outro participante manifesta interesse em ativar os meios comunitários, de modo a unir a população como resposta contra o fogo: *“Depois chamaria pessoas e os donos das matas e amigos e vizinhos, tudo, para irmos combater para ajudar.”* (Lurdes).

Outros participantes afirmam que depois de contactar os profissionais iriam aguardar pelo desenvolvimento do fogo. Como explica um participante, somente após aguardar o seu progresso é que decidiria se lutava contra o fogo ou se fugia: *“Acho que depois ficava em casa e esperava para ver o que ia acontecer, esperava para ver se o fogo era controlado, se não fosse controlado tentava salvar o que era meu e ajudar no que pudesse, mas se tivesse de fugir também fugia.”* (Sofia). Outro participante refere a importância de manter a calma e permanecer expectante de modo observar o que aconteceria, porém refere uma série de medidas preparatórias a fim de proteger a sua residência, demonstrando igualmente o seu interesse em ajudar os outros a prepararem-se: *“(…) Uma pessoa ia aguardar pacientemente à espera que o fogo se aproximasse ou não (…)/ “Perguntar pelo gás, tentar regar as paredes e chão à volta da habitação e tentar. Caso não pudéssemos era tentar respirar junto ao chão para não inalarmos fumo porque depois o ar torna-se muito pesado, ajudar a tentar tirar os animais de estimação e os que temos em casa, avisar os vizinhos que o fogo está próximo que não o conseguimos combater (…)/ Tentar trancar as portadas, persianas e pôr a família em segurança que é muito importante, salvar o que era meu e ajudar no que pudesse, mas se tivesse de fugir também fugia (…).”* (José).

À semelhança do que fez no último incêndio, outro participante refere procurar abrigar a família e, de seguida, realizar um conjunto de ações individuais no sentido de tornar a habitação segura face à possível chegada do fogo: *“(…) depois tirar a minha mãe, como fiz da outra vez, porque como já disse ela tem problemas de saúde e tentar fechar as*

janelas, pôr a casa mais segura, o mais segura possível, ir molhando tudo à volta.” (Paula).

Sentido de união

Vários participantes referem a importância da entreatajuda e do envolvimento coletivo face a uma futura situação de incêndio. Prevalece a ideia de não conseguirem enfrentar a situação sozinhos e de ser fundamental a entreatajuda entre a população: *“Neste caso precisaríamos da ajuda dos vizinhos e populares que é muito importante. Uma pessoa sozinha não pode combater o incêndio.”* (José). Neste contexto, a importância da colaboração entre vizinhos é retratada por um participante: *“Toda a gente precisa de ajuda, ninguém consegue fazer nada sozinho, mas que tipo de ajuda precisaria? Olhe se os vizinhos ajudassem uns aos outros claro que ia ser mais fácil.”* (Paula). Outra participante explica como a colaboração dos vizinhos durante uma situação de perigo resulta numa maior sensação de apoio: *(...) Os vizinhos, porque é uma mais valia, porque como os meus pais já têm uma certa idade, estão mais atentos ao que se passa e também peço ajuda deles se houver alguma coisa, se acontecer outro incêndio como da última vez ou isso que me avisem (...).”* (Isabel).

A noção da necessidade da colaboração entre os vários meios (formais e informais) e, principalmente, a entreatajuda e necessidade de juntar a população durante um incêndio é ilustrado por um participante: *“(...) Tentava salvar o que é meu e ajudar no que pudesse (...) / Eu acho que se estivéssemos nessa situação íamos precisar de ajuda de todos os meios possíveis para que fosse resolvido o mais rapidamente possível. Ia precisar da ajuda de Bombeiros para apagar o fogo, não é? Da GNR se fosse preciso evacuar as casas e de toda a população, devíamos todos de nos ajudar uns aos outros no que fosse preciso, ajudar a carregar as mangueiras dos Bombeiros e assim.”* (Sofia). Outro participante enfatiza, também, que os Bombeiros não podem atuar isoladamente e destaca a importância da população se unir e

realizar esforços no sentido de minimizar danos: *“Nós temos de nos organizar se isto realmente vier para aqui um fogo com grandes dimensões (...) porque os Bombeiros não podem fazer tudo? Os Bombeiros têm de chegar onde está o fogo principal, aquele fogo maior, não é? Nós temos de tentar ajudá-los a proteger os nossos bens, ponderar menos uma tragédia. Os Bombeiros é mais naquela parte principal, onde há o maior e nós tanto os vizinhos, ajudar aqui na parte das casas, tentar mesmo proteger as nossas casas que assim minimizamos a desgraça se houver alguma desgraça.”* (Carla).

Necessidades de mudança

Muitos participantes nomearam um conjunto de mudanças necessárias para se sentirem mais preparados para enfrentar um novo incêndio florestal. Alguns participantes referem a necessidade de informar a população e de promover a consciencialização acerca dos riscos, por exemplo, através de iniciativas educacionais junto dos habitantes: *“É muito importante que ao nível de freguesias e localidades sejam feitas ações de sensibilização e ações de formação por parte de Bombeiros e das entidades competentes e que consigam orientar no sentido de numa catástrofe deste género o que devemos fazer e qual a atitude correta que devemos tomar, para podermos preservar a nossa vida e podermos preservar aquilo que é nosso.”* (Maria). Um participante revela ser crucial a realização de ações de formação, fiscalização e sensibilização da população sobre o que fazer ao nível da prevenção e preparação para um incêndio florestal e identifica a necessidade de fomentar a comunicação entre as entidades governamentais e os residentes, de modo a que as preocupações da comunidade sejam tidas em consideração: *"Deveria ter mais informação da junta, a junta podia dar mais informação, as câmaras e meios sociais poderiam também informar o que devemos fazer e o que devemos ter no caso de haver um incêndio. Deviam passar a fiscalização e informar os habitantes que estão assim mais próximos*

das florestas o que têm de fazer / (...) A junta acho que deviam de andar mais no terreno e perceber o porquê do agricultor ou da pessoa em si não ter o pinhal limpo (...) / Manter-nos informados pelos presidentes das juntas e pelas câmaras porque eu acho que nesses aspetos deviam de andar mais no terreno, câmaras e juntas.” (José).

Um entrevistado faz referência à importância da concessão de ajudas económicas para a limpeza de terrenos, dada a falta de recursos financeiros para o fazer: “(...) Ora, se eu tivesse ajudas, eu não estou reformada, mas o meu marido está, tirar da reforma dele para mandarmos limpar então da maneira que está a vida não comemos nós, temos de deixar para limpar as matas (...) nem que uma pessoa pagasse, também, pronto, uma parte, o governo também podia ajudar. Assim, não nos ajuda a limpar e tamos sujeitos a vir/ Se fosse com ajudas seria melhor, talvez pronto, já se combatia melhor.” (Lurdes).

Outro participante refere ser fundamental a abertura de caminhos na floresta para facilitar o acesso dos profissionais a determinadas zonas: “Também há matas abandonadas que não têm acessos nenhuns, estão abandonadas, nem têm acessos e os Bombeiros não conseguem lá chegar, talvez com mais estradões no meio da floresta, talvez conseguisse resolver esse problema.” (Paula).

A contratação de profissionais de vigilância florestal e a limpeza de mato é apontada por um participante como uma condição para uma melhor preparação. Como o mesmo explica, essas ações poderiam evitar a ocorrência de mais incêndios e prevenir o fogo posto: “(...) Haver vigilantes nessas partes das florestas e dos matos. Eu sou caminhante e faço muitas caminhadas pelo monte, pelo mato e realmente não se vê ninguém (...) essa parte da limpeza dos terrenos, limpeza, haver mais vigilantes. Há falta de emprego? Que metam emprego, que metam o pessoal nessas partes vigilantes para vigiar, acho que era uma mais valia para nós, para não acontecer tantos fogo, que são postos às vezes, outras vezes não são, mas às vezes são mesmo postos.” (Carla).

Limites à preparação

Grande parte dos participantes acreditam não estar totalmente preparados para futuros incêndios. Por vezes esta perceção traduz-se como uma dúvida sobre estar ou não preparado, como demonstra este participante: (...) *Já passamos por esta experiência pode ser que a gente já esteja preparada para outra e que se faça melhor/ Nós nunca estamos preparados porque podemos já ter passado por um incêndio, mas nunca sabemos como vai ser o outro, se começa mais perto, se começa longe, se há vento ou se não há, se chega aqui mais rápido (...) Temos é de estar preparados, mas nunca estamos ao fim ao cabo, ao fim ao cabo nunca estamos preparados porque cada incêndio é da sua maneira (...).*” (Célia).

Outro participante ressalva a falta de preparação das populações na defesa contra o incêndio, assumindo que os profissionais estão melhor qualificados para tal, além de destacar o facto da população adotar comportamentos imprevisíveis em situações de perigo: *“Acho que não há muita coisa que possamos fazer nestas situações, é assim eu não me sinto preparado para fazer nada porque não é a minha área (...)/ Nós populares se formos para um fogo agimos sempre por instinto, percebe? não estamos preparados para isso, não temos aquela formação, é isso que eu queria dizer e pronto, os Bombeiros é que têm formação, eles é que sabem combater e é que sabem dessas coisas.”* (Rafael).

Adicionalmente, outra participante explica como o impacto da limitação dos recursos humanos de combate pode surgir como uma barreira a essa preparação e demonstra insegurança na sua preparação pela falta de conhecimento: *“Acho mesmo que nunca podemos estar totalmente preparados para estas situações, não acho que eu poderia fazer muita coisa, mas pronto, sentia-me mais preparada se soubesse que a ajuda ia chegar o mais rápido possível porque os Bombeiros podem estar longe em serviço/ (...) Como é que me ia sentir mais preparada? Nem sei, acho que também é importante saber para onde*

fugir, eu honestamente nem sei bem para onde nós íamos se tivéssemos de fugir.” (Sofia).

V – Discussão

Procurando contribuir para o estudo dos incêndios florestais, a presente investigação teve como objetivo explorar a experiência de residentes de áreas de risco com um incêndio florestal e, também, a sua percepção relativamente ao risco e à preparação para futuros incêndios. A análise temática efetuada ao conteúdo das entrevistas realizadas permitiu identificar um conjunto de temas e subtemas que ilustram, por um lado, a forma como os participantes vivenciaram a experiência prévia com um incêndio florestal, descrevendo o modo como estes enfrentaram e responderam à situação, e, por outro, o modo como percebem o risco de ocorrência de um novo incêndio e como consideram que se podem preparar (as pessoas e as comunidades) para um futuro incêndio.

5.1 Experiência prévia com um incêndio florestal

Todos os participantes narraram a sua experiência pessoal prévia com um incêndio florestal e descreveram com pormenor o acontecimento. Um dos aspetos que marca o relato desta experiência refere-se à incerteza quanto à proximidade do fogo, e à dúvida quanto à distância real do incêndio, o que se refletiu em reações distintas entre os vários participantes. Para alguns, a incerteza associou-se ao facto de subestimarem o perigo do incêndio, para outros, a incerteza traduziu-se num estado de preocupação e de alerta sobre a progressão do incêndio. A este propósito, há estudos que sugerem que permanecer no local do incêndio pode ser uma ação arriscada, visto que pode resultar numa evacuação tardia e colocar as pessoas numa situação de perigo, pelo que é importante compreender com precisão os sinais ambientais e avisos oficiais (McCaffrey et al., 2017). Para a maioria dos participantes, a rapidez do incêndio e o facto de se alastrar de forma incontrolável, foi

um fator que contribuiu para aumentar a percepção de perigo, o que demonstra que a percepção de risco dos indivíduos pode variar conforme o tempo avança e à medida que se vão adquirindo novas informações sobre a situação, o que pode tornar desafiante a tomada de decisão entre ação de combater o fogo ou de evacuar o local (Thompson & Calkin, 2011).

Para a maioria dos participantes, os incêndios ocorreram a uma distância de 1 a 8km, no entanto, independentemente da distância do incêndio ou do tempo decorrido, estes recordam intensamente essa memória e descrevem o impacto emocional da experiência, tanto para si como para a comunidade. Com efeito, Dodd et al. (2018) referem que a vivência de um evento traumático, como um incêndio, pode representar um impacto emocional significativo e permanecer “viva” na memória dos indivíduos, mesmo após longos períodos de tempo. Durante o incêndio, a incontrollabilidade do fogo foi um fator que se refletiu no medo, pânico e incredulidade dos participantes e da comunidade. Além disto, o aproximar do incêndio às habitações fez com que os indivíduos permanecessem inquietos, sem terem consciência acerca do risco em que se encontravam. Estes resultados destacam a importância da preparação psicológica dos indivíduos para a resposta eficaz ao incêndio e na recuperação após o evento. Tal como Paulsen (1984) refere, as ações desempenhadas em situações de pânico podem contribuir para a adoção de comportamentos irracionais. Por sua vez, o que à partida pode ser visto como uma ação apropriada, rapidamente pode traduzir-se numa resposta inadequada face à situação, já que o processo de desenvolvimento de um incêndio é algo difícil de prever.

Outro aspeto que reflete a vivência da situação pelos participantes foi o medo da perda. Deste modo, Patricia et al. (2023) indica existir três dimensões para a ansiedade em relação aos incêndios florestais, sendo estas (i) a possibilidade de perda do habitat, (ii) a ansiedade relacionada com os impactos na saúde e (iii) a ansiedade

relacionada com os possíveis danos económicos causados pelo fogo. Os resultados deste estudo corroboram essa investigação ao demonstrarem que, durante o incêndio, os participantes sentiram um elevado receio pela perda de bens materiais como as suas habitações. O relato acerca dos danos materiais contribuiu assim para ilustrar a experiência dos participantes, pelo que se destacam as consequências do incêndio para os próprios e para a comunidade como a perda de bens agrícolas, a perda de fontes de rendimento e os danos que o incêndio causou na saúde dos outros. Além disso, vivenciaram medo pelos outros, principalmente pelos mais vulneráveis como a família ou os animais, o que se associou à preocupação pela falta de segurança.

Outro tema que possibilitou ilustrar a experiência dos participantes durante o incêndio foi a luta contra o fogo, reportando-se o modo como responderam, individualmente e conjuntamente, ao incêndio. Desta forma, os participantes adotaram diferentes respostas face ao incêndio, tendo a maioria se mobilizado juntamente com a população para o combate, enquanto outros decidiram fugir e colocar a família em segurança. A maioria dos participantes decidiu então não abandonar as suas casas, acreditando ser importante os vizinhos e a comunidade unirem-se contra o fogo, e também, procurarem preparar-se fisicamente para o incêndio. Tal como no estudo de McLennan et al. (2013) sobre incêndios florestais, os participantes que lutaram contra o fogo sentiam-se, de certo modo, responsáveis em implementar ações para defender as suas casas e não atribuir essa responsabilidade somente aos profissionais. No entanto, os resultados sugerem que o aproximar do fogo às habitações levou a que a comunidade sentisse, simultaneamente, uma maior necessidade de assistência dos Bombeiros para defenderem as suas casas.

Deste modo, os participantes sublinham a importância que o apoio formal dos Bombeiros e dos meios de combate tem na salvaguarda de bens materiais, o que levou a que a maioria se sentisse em segurança pela presença destes meios. Verifica-se que, para que a

comunidade se sinta segura, é necessário que os indivíduos confiem no trabalho exercido pelas agências formais, porém este não é um aspeto suficiente, sendo essencial que os indivíduos acreditem que estes meios agem de acordo com os interesses da comunidade (Rasch & McCaffrey, 2019)

Alguns dos desafios encontrados no combate, como a incontrolabilidade do fogo ou a falta de comunicação entre os meios formais e a população, contribuíram para que, a dado momento, alguns participantes percecionassem a ajuda formal como insuficiente. De forma semelhante, Sharp et al. (2013) ao analisar as experiências de pessoas com um incêndio florestal, demonstra como os sentimentos de incerteza perante a situação ou a crença de abandono pelos agentes podem causar uma sensação de falta de confiança em relação aos profissionais de combate. Adicionalmente, ao avaliarem a experiência, prévia, os participantes acreditam não estar devidamente prontos para aquela situação, pelo que refletem acerca da grande ameaça que os incêndios representam e põem em evidência as suas características de imprevisibilidade e a incontrolabilidade. Desta forma, dada a frequência e intensidade com que os incêndios têm ocorrido em Portugal, Bento-Gonçalves (2021) destaca a importância de fomentar uma cultura de autoproteção da população para que estas reduzam o risco a que estão sujeitas e atuem no sentido da prevenção de incêndio.

5.2 Perceção do risco de incêndio florestal

O tema que ilustra que um incêndio vai voltar a acontecer permitiu demonstrar a perceção da inevitabilidade da ocorrência de um novo incêndio, descrevendo os participantes fatores diversos que contribuem para esse elevado risco e refletem sobre como a comunidade pode preparar-se no sentido da gestão desse risco. Dessa forma, os resultados demonstram que a maioria dos participantes assume como principal causa para o elevado risco de incêndio na sua localidade a irresponsabilidade da comunidade pela falta de limpeza da

vegetação, uns por negligência, outros por não terem capacidades físicas e/ou económicas para realizar essas ações. Estes resultados vão ao encontro das conclusões de um estudo acerca da preparação e resposta da comunidade rural num incêndio em Portugal, pelo que os participantes identificam que as áreas de cultivo são cada vez mais deixadas ao abandono, sendo esta uma causa que contribuiu para o aumento da perceção do risco (Asfaw et al., 2022). Posto isto, embora existam diferenças nas ações de preparação por parte da população, uns limpam e outros não, os resultados indicam que os participantes se sentem responsáveis por realizar ações de prevenção e preparação, particularmente pela limpeza ao redor das suas casas. No entanto, também é atribuída responsabilidade ao governo pela gestão do risco de incêndio na vigilância das florestas, sendo sublinhado por uma participante que essa medida de supervisão permitiria a prevenção da ocorrência de incêndios causados de forma deliberada pela população. Estes resultados corroboram as conclusões da revisão de literatura de McCaffrey et al. (2013), dado que a crença dos indivíduos acerca da responsabilidade de proteger as suas casas pode levar ao aumento da adoção de comportamentos de mitigação de riscos, por sua vez, o governo é considerado como responsável na gestão das terras públicas e na educação dos perigos à população. Assim, verificou-se que a perceção de risco e o facto de os indivíduos se sentirem responsáveis pelo controlo da vegetação pode contribuir para o aumento da adoção de medidas de prevenção, no entanto, a perceção do risco não é um fator suficiente para isso acontecer, visto que existem algumas limitações para a execução desses comportamentos.

A comparação do atual contexto com o passado, salientou-se na forma como os participantes percecionam o risco de um novo incêndio. Os dados demonstram que os participantes percecionam estar mais em risco para um incêndio, sendo isto motivado por alterações registadas ao longo do tempo. Alguns dos fatores referidos, que contribuem para a elevada perceção de risco, foram, por exemplo, as variações do clima

português, como o aumento da temperatura que cria condições para o aumento dos incêndios. Desta forma, as alterações climáticas estão a aumentar a gravidade dos incêndios, tornando-os difíceis de controlar, pelo que esta característica de incontrolabilidade do fogo pode suscitar alguma dúvida nos indivíduos sobre as políticas de prevenção de incêndios (Allo & Loureiro, 2020). Outro dos fatores mencionados, que conduzem a um maior risco para o futuro, são a diminuição da densidade populacional e o envelhecimento da população, o que a torna mais vulnerável e limitada na capacidade de resposta ao incêndio, comparativamente com o passado. Também, o facto de atualmente existir uma maior presença de vegetação nas florestas tende a ser visto como algo que contribuiu para ao aumento da ameaça de incêndio. Tal como Pereira (2018) refere, a comunidade rural em Portugal está mais envelhecida e existe um menor envolvimento da população na agricultura, o que se reflete no abandono dos solos e, consequentemente, no crescimento da vegetação, criando um ambiente propício a incêndios. Assim, embora os participantes não façam referência ao uso inadequado do fogo, como a causa principal para a ocorrência do fogo em Portugal (Nunes et al., 2014), os participantes reconhecem, à semelhança dos dados obtidos entre 2001 e 2012 em Portugal, que o aumento da vegetação e as dificuldades na gestão do combustível da floresta portuguesa são fatores que contribuem para a ignição dos incêndios.

A preocupação com o futuro é outro elemento evidenciado pelos participantes, surgindo associado à inevitabilidade de um novo incêndio. Perante esta avaliação do risco, os participantes refletem com grande preocupação as consequências de um futuro incêndio, tanto a nível individual, pela perda das habitações, como a nível comunitário, pelo impacto das perdas nas suas localidades. Neste sentido, o forte apego ao ambiente local, isto é, o vínculo emocional entre os indivíduos e o ambiente associa-se a uma maior consciência sobre as consciências de um desastre natural (Zhang et al., 2014). Outro estudo sugere ainda

que residentes com um forte apego ao local tendem a relatar a preocupação quanto aos danos esperados como consequência de futuros desastres naturais e, por isso, tendem a perceber um elevado risco de perigo (Jansen, 2019).

5.3 Prevenção e preparação para um futuro incêndio

Ao refletirem sobre a preparação para um futuro incêndio, os participantes estabeleceram planos de ação e referiram quais as estratégias a adotar face a um novo incêndio. Neste sentido, ao ponderarem os seus planos de ação, praticamente todos os participantes reforçam a importância de recorrer à ativação dos meios formais de ajuda, aquando o início do incêndio para que estes respondam rapidamente à emergência. Contudo, observam-se algumas diferenças entre os participantes quanto às suas decisões na resposta contra o incêndio: (i) a maioria dos participantes recorreria à ativação da família e da comunidade para enfrentarem conjuntamente o fogo, (ii) outros aguardavam que o incêndio fosse controlado (iii) outros evacuavam as suas casas para se colocarem a si e aos seus familiares em segurança. Por conseguinte, este resultado demonstra que a decisão de evacuar ou não o local de perigo é complexa e pode ser influenciada por um conjunto de fatores, tais como a avaliação da ameaça ou também o facto de os indivíduos serem responsáveis por outros membros familiares (Folk et al., 2019).

Os resultados sugerem ainda que o sentido de união entre a comunidade é crucial na preparação para um futuro incêndio, pelo que os participantes sublinham a importância de não combaterem sozinhos um incêndio. Assim, percebem a necessidade de unir esforços entre os vizinhos e a população e em colaborar com os meios formais, dividindo tarefas no combate contra o fogo. Posto isto, a literatura demonstra que um elevado sentido de comunidade, associado geralmente a habitantes de áreas rurais, se relaciona com um maior sentimento de interdependência na comunidade (Anton & Lawrence,

2014). Assim, o sentido de comunidade parece ser uma característica importante para a preparação face aos incêndios florestais, isto é, indivíduos que trabalham em conjunto, tendem a realizar melhorias estruturais e comportamentais para defenderem as suas propriedades contra o fogo. Além disso, saber que se pode contar com o apoio dos membros da comunidade em situações de emergência, contribui para a redução de preocupações, aumentando assim a auto-eficácia na preparação para o incêndio (Prior & Eriksen, 2013). No mesmo sentido, o estudo de McGee e Langer (2019) demonstra a importância do sentido de união na população e revela que reunir a comunidade, após um incêndio, constitui uma forma de suporte determinante e contribui para que os vizinhos e as famílias se mantenham unidos e comuniquem entre si, sendo esta comunicação um elemento essencial à preparação para o futuro.

A identificação de necessidades de mudança foi um outro aspeto indicado pelos participantes, no sentido de melhorar a preparação face a futuros eventos de incêndios. Deste modo, os participantes reportam a importância de fiscalizar, educar, sensibilizar e envolver as comunidades na gestão do risco e na preparação para os incêndios florestais. Isso deve envolver a ativação da comunicação entre os meios formais e a comunidade para que a população se mantenha informada sobre o contexto dos incêndios florestais e para que os residentes exponham as suas preocupações e os fatores que poderão estar a contribuir para a falta de preparação dos residentes de áreas rurais. Este resultado corrobora a literatura existente, que indica que a promoção da colaboração e do envolvimento das comunidades na comunicação do risco permite não só atender às suas preocupações, como aumentar os seus níveis de preparação e melhorar a sua capacidade de resposta aos incêndios florestais (Paton & Tendim, 2012; Remenick, 2017). A necessidade de apostar na criação de apoios financeiros pelo governo para a limpeza de mato é também indicado como um elemento importante. Este dado é relevante, porque a própria literatura refere que

a resposta à gestão do risco de incêndio possa ser influenciada por vários fatores, como por exemplo as condições financeiras (McCaffrey et al., 2020). Também, a criação de novos caminhos para facilitar o acesso dos profissionais a locais de difícil alcance, a contratação de profissionais para o aumento da vigilância das florestas e uma maior limpeza da vegetação são fatores de mudança necessários para uma melhor preparação, sendo estas ações favoráveis à redução da ignição de incêndios e ao controlo dos fogos de origem criminosa. Assim, os participantes acreditam que os governos e o poder local são importantes na gestão do risco de incêndios florestais, quer pela realização do controlo da vegetação em terras públicas, quer na educação das comunidades (Harris et al., 2011).

Além disso, embora os participantes estabeleçam planos de ação para o futuro, os resultados demonstram que a maioria dos participantes oscilam entre sentirem-se preparados para os incêndios e reconhecerem que existem limites para essa preparação, pelo que a vivência de um incêndio não se traduziu necessariamente numa maior preparação, nem numa sensação de segurança e de confiança para futuros eventos, à semelhança dos resultados encontrados no estudo de McGee et al. (2009). Outros aspetos importantes na falta de preparação para um incêndio relacionam-se com o facto de a população poder responder ineficazmente ou impulsivamente no combate ao fogo e no receio de que a ajuda fornecida pelos Bombeiros seja limitada, principalmente na época de verão. Por isso mesmo, através destes resultados, compreende-se a exigência dos meios formais em estabelecer uma comunicação dos riscos junto da população e educá-la no sentido do planeamento e da tomada de decisões a fim de estes estarem melhores preparados para um incêndio (Khan et al., 2017).

5.4 Limitações e sugestões de estudos futuros

Ao adotar uma abordagem qualitativa neste estudo, é de se esperar que este seja constituído por uma amostra reduzida de

participantes ($n = 9$). Assim, seria importante aumentar o número de participantes, expandindo a amostra a outras freguesias de elevado risco de incêndio rural pertencentes ao concelho de Moimenta da Beira, com o intuito de obter mais perspetivas sobre a experiência pessoal, a perceção de risco e a preparação dos residentes para futuros incêndios florestais.

Adicionalmente, poderá ser importante a realização de estudos longitudinais sobre o envolvimento da comunidade e dos meios profissionais na gestão do risco de incêndio, sendo útil o foco na comunicação e na colaboração entre si, para que possam ser implementadas estratégias de prevenção de acordo com as necessidades de ambas as partes para que a sociedade seja capaz de se preparar eficazmente face a estes eventos.

VI – Conclusões

O presente estudo contribuiu para a compreensão da experiência pessoal com um incêndio e permitiu explorar os fatores que influenciam a perceção de risco e a preparação para incêndios florestais. Deste modo, esta investigação recorreu a um estudo qualitativo, através da análise temática dos dados, tendo identificado cinco temas relacionados com a dimensão da Experiência e a dimensão do Risco e Preparação. No que diz respeito à experiência, os temas relatam o modo como o fogo surgiu (*Do fumo ao fogo*), como os participantes vivenciaram este episódio (*Frente a frente com o incêndio*) e como descrevem a resposta e o combate contra o incêndio (*Luta contra o fogo*). Na dimensão do Risco e Preparação verifica-se a perceção dos participantes quanto à probabilidade de um novo incêndio (*Vai voltar a acontecer*), e como estes se preparam ou poderão preparar face ao futuro (*Preparar para o futuro*).

Os relatos dos participantes sobre a sua experiência pessoal permitiram compreender a vivência de um incêndio florestal e como responderam de diferentes modos face à situação, sendo evidente que

esta experiência foi uma experiência muito marcante e significativa para todos. A presença de meios formais (bombeiros) e informais (população, vizinhos, família) de combate foi percebida pela maioria como um aspeto que promove uma maior sensação de segurança. No entanto, a experiência pessoal com um incêndio não se traduziu necessariamente numa maior sensação de preparação para o futuro.

Quanto à percepção de risco, os participantes avaliaram existir um elevado risco de um novo incêndio nas suas localidades, potenciado por diversas mudanças, tais como o clima, a irresponsabilidade das ações dos outros e, conseqüentemente, a acumulação da vegetação, sentindo-se os próprios responsáveis na gestão desse risco. Posto isto, os participantes consideram ser fundamental adotar comportamentos de mitigação e a colaboração do governo na gestão desse risco.

No que se refere à preparação, embora os participantes tenham conseguido identificar planos de ação face a futuros incêndios, foram também reconhecidos limites à preparação e a necessidade de mudanças. Finalmente, a importância da união da comunidade na preparação para os incêndios surgiu como um aspeto muito relevante, sugerindo-se o desenvolvimento de estudos futuros sobre esta variável.

Referências bibliográficas

- Alhammadi, H., Alsereidi, A., Aldhanhani, M., & Amer, Dr. S. T. (2022). Contribution of Weather Conditions on the Spread of Wildfires with Management System for Preparedness Enhancement. *Proceedings of the 5th European International Conference on Industrial Engineering and Operations Management* (pp. 2122-2134). <https://ieomsociety.org/proceedings/2022rome/408.pdf>
- Allo, M. D., & Loureiro, M. L. (2020). Assessing preferences for wildfire prevention policies in Spain. *Forest Policy and Economics*, 115, 1-7. <https://doi.org/10.1016/j.forpol.2020.102145>
- Anton, C. E., & Lawrence, C. (2014). Home is where the heart is: The effect of place of residence on place attachment and community participation. *Journal of Environmental Psychology*, 40, 451–461. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2014.10.007>
- Aponte, C., De Groot, W. J., & Wotton, B. M. (2016). Forest fires and climate change: causes, consequences and management options. *International Journal of Wildland Fire*, 25(8). https://doi.org/10.1071/wfv25n8_fo
- Asfaw, H. W., McGee, T. K., & Correia, F. J. (2022). Wildfire preparedness and response during the 2016 Arouca wildfires in rural Portugal. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 73, 1-10. <https://doi.org/10.1016/j.ijdrr.2022.102895>
- Beighly, M.; Hyde, A.C. (2018). *Gestão dos Incêndios Florestais em Portugal numa Nova Era Avaliação dos Riscos de Incêndios, Recursos e Reformas*. https://www.isa.ulisboa.pt/files/events/pub/2018_Portugal-Wildfire-Management-in-a-New-Era_Portuguese.pdf
- Bento-Gonçalves, A., Vieira, A., Santos, S., & Rocha, J. (2021). Os incêndios florestais em Portugal em tempo de Covid-19. *Finisterra*, 55(115), 189–195. <https://doi.org/10.18055/Finis20294>
- Bento-Gonçalves, A. (2021.). *Os Incêndios Florestais em Portugal* (Vol. 108). Fundação Francisco Manuel dos Santos.
- Bourque, L. B., Regan, R., Kelley, M. M., Wood, M. M., Kano, M., & Mileti, D. S. (2012). An Examination of the Effect of Perceived Risk on Preparedness Behavior. *Environment and Behavior*, 45(5), 615–649. <https://doi.org/10.1177/0013916512437596>
- Boylan, J. L., & Lawrence, C. (2020). What does it mean to psychologically prepare for a disaster? A systematic review. *International Journal of*

Disaster Risk Reduction, 45, 101480.
<https://doi.org/10.1016/j.ijdr.2020.101480>

- Brenkert-Smith, H., Champ, P. A., & Flores, N. (2012). Trying Not to Get Burned: Understanding Homeowners' Wildfire Risk–Mitigation Behaviors. *Environmental Management*, 50(6), 1–12.
<https://doi.org/10.1007/s00267-012-9949-8>
- Camargo, J., Castro. P. P. (2018). Portugal em chamas. In J. Camargo & P. P. Castro (Eds.), *Portugal em chamas - Como resgatar as florestas* (pp. 9–20). Bertrand Editora.
- Carreiras, M., Ferreira, A. J. D., Valente, S., Fleskens, L., Gonzales-Pelayo, S., Rubio, J. L., Stoof, C. R., Coelho, C. O. A., Ferreira, C. S. S., & Ritsema, C. J. (2014). Comparative analysis of policies to deal with wildfire risk. *Land Degradation & Development*, 25(1), 92–103.
<https://doi.org/10.1002/ldr.2271>
- Clode, D. (2010). Coping with fire: Psychological preparedness for bushfires. A Report Prepared for the Country Fire Authority.
<http://dx.doi.org/10.13140/2.1.1384.8643>
- De Jesús, P., Olivos-Jara, P., & Navarro, O. (2022). Place Identity and Traumatic Experiences in the Context of Wildfires. *Sustainability*, 14(18). <https://doi.org/10.3390/su141811332>
- Deng, K. Q., Azorin-Molina, C., Yang, S., Hu, C. D., Zhang, G. F., Minola, L., Vicente-Serrano, S., & Chen, D. (2022). Shifting of summertime weather extremes in Western Europe during 2012–2020. *Advances in Climate Change Research*, 13(2), 218–227.
<https://doi.org/10.1016/j.accre.2022.01.008>
- Dodd, W., Scott, P., Howard, C., Scott, C., Rose, C., Cunsolo, A., & Orbinski, J. (2018). Lived experience of a record wildfire season in the Northwest Territories, Canada. *Canadian Journal of Public Health*, 109(3), 327–337. <https://doi.org/10.17269/s41997-018-0070-5>
- Duane, A., Castellnou, M., & Brotons, L. (2021). Towards a comprehensive look at global drivers of novel extreme wildfire events. *Climatic Change*, 165(3–4). <https://doi.org/10.1007/s10584-021-03066-4>
- Dupuy, J. L., Fargeon, H., Martin-StPaul, N., Pimont, F., Ruffault, J., Guijarro, M., Hernando, C., Madrigal, J., & Fernandes, P. (2020). Climate change impact on future wildfire danger and activity in southern Europe: a review. *Annals of Forest Science*, 77(2).
<https://doi.org/10.1007/s13595-020-00933-5>

- Eriksen, C., & Prior, T. (2013). Defining the importance of mental preparedness for risk communication and residents well-prepared for wildfire. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 6, 87–97. <https://doi.org/10.1016/j.ijdr.2013.09.006>
- Every, D., McLennan, J., Reynolds, A., & Trigg, J. (2019). Australian householders' psychological preparedness for potential natural hazard threats: An exploration of contributing factors. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 38, 1–10. <https://doi.org/10.1016/j.ijdr.2019.101203>
- Patricia, R. S., Daryanto, A., & Sutanto, J. (2023b). Developing and validating a scale for anxiety over land and forest fire. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 95, 1–15. <https://doi.org/10.1016/j.ijdr.2023.103850>
- Felgueiras, J. J. D. S (2005). Evolução do risco de incêndio florestal [Master dissertation, Universidade do Porto]. Repositório aberto da Universidade do Porto. <https://hdl.handle.net/10216/13050>
- Folk, L., Kuligowski, E. D., Gwynne, S., & Gales, J. (2019). A provisional conceptual model of human behavior in response to Wildland-Urban interface fires. *Fire Technology*, 55(5), 1619–1647. <https://doi.org/10.1007/s10694-019-00821-z>
- Gan, J., Jarrett, A., & Gaither, C. J. (2015). Landowner response to wildfire risk: Adaptation, mitigation or doing nothing. *Journal of Environmental Management*, 159, 186–191. <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2015.06.014>
- Glauber, G., & Qureshi, K. (2018). Exploratory Qualitative Study of Fire Preparedness Among High-rise Building Residents. *PLOS Currents*. <https://doi.org/10.1371/currents.dis.aa27444baa486dc3d5b3fa7c28009b22>
- Guterman, P. S. (2005). Psychological preparedness for disaster.
- Harris, L. M., McGee, T. K., & McFarlane, B. L. (2011). Implementation of wildfire risk management by local governments in Alberta, Canada. *Journal of Environmental Planning and Management*, 54(4), 457–475. <https://doi.org/10.1080/09640568.2010.515881>
- Hesseln, H. (2018). Wildland Fire Prevention: Review. *Current Forestry Reports*, 4(4). <https://doi.org/10.1007/s40725-018-0083-6>

- Khan, S., Mishra, J., Lin, K. H. E., & Doyle, E. E. (2017). Rethinking communication in risk interpretation and action. *Natural Hazards*, 88(3), 1709–1726. <https://doi.org/10.1007/s11069-017-2942-z>
- Koksal, K., McLennan, J., Every, D., & Bearman, C. (2019). Australian wildland-urban interface householders' wildfire safety preparations: 'Everyday life' project priorities and perceptions of wildfire risk. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 33, 142–154. <https://doi.org/10.1016/j.ijdr.2018.09.017>
- ICNF - Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas. (n.d.). <https://www.icnf.pt/florestas/gfr/gfrgestaoinformacao/grfrelatorios/areasardidaseocorrencias>
- Jansen, S. J. (2019). Place attachment, distress, risk perception and coping in a case of earthquakes in the Netherlands. *Journal of Housing and the Built Environment*, 35(2), 407–427. <https://doi.org/10.1007/s10901-019-09706-7>
- Leite, F. F., Gonçalves, A. B., Lourenço, L., Úbeda, X., Vieira, A. Grandes incêndios florestais em Portugal Continental como resultado das perturbações nos regimes de fogo no mundo mediterrâneo. *Silva Lusit.* 2013,21, 127–14. <https://hdl.handle.net/1822/25046>
- Li, H. (2023). How Wildfire Experience Influences Intentions to Adopt Protective Measures over Time. *Journal of Loss & Trauma*, 1–17. <https://doi.org/10.1080/15325024.2023.2229135>
- Lindell, M. K., & Perry, R. W. (2011b). The Protective Action Decision Model: theoretical modifications and additional evidence. *Risk Analysis*, 32(4), 616–632. <https://doi.org/10.1111/j.1539-6924.2011.01647.x>
- Lourenço, L & Félix, F. (2018). As vagas de incêndios florestais de 2017 em Portugal continental, premissas de uma quarta 'geração'? *Territorium*, 26(II), 35–48. https://doi.org/10.14195/1647-7723_26-2_3
- Lourenço, L. (2019). Incêndios Florestais em Portugal continental. Degradação da paisagem ou reabilitação após as cinzas. In L. Lourenço, F. Tendim & C. Ferreira (Eds.), *Os incêndios florestais- Em busca de um novo paradigma* (pp. 9-27). NICIF.
- Maia e Costa, A. (2018). A floresta portuguesa no século XXI e a prevenção de incêndios. *Territorium*, 26(II), 113–119. https://doi.org/10.14195/1647-7723_26-2_8
- Martin, W. E., Martin, I. M., & Kent, B. (2009). The role of risk perceptions in the risk mitigation process: The case of wildfire in high risk

- communities. *Journal of Environmental Management*, 91(2), 489–498. <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2009.09.007>
- McCaffrey, S. (2004). Thinking of Wildfire as a Natural Hazard. *Society & Natural Resources*, 17(6), 509–516. <https://doi.org/10.1080/08941920490452445>
- McCaffrey, S. M., Stidham, M., Toman, E., & Shindler, B. (2011). Outreach Programs, Peer Pressure, and Common Sense: What Motivates Homeowners to Mitigate Wildfire Risk? *Environmental Management*, 48(3), 475–488. <https://doi.org/10.1007/s00267-011-9704-6>
- McCaffrey, S., Toman, E., Stidham, M., & Shindler, B. (2013). Social science research related to wildfire management: an overview of recent findings and future research needs. *International Journal of Wildland Fire*, 22(1), 15. <https://doi.org/10.1071/wf11115>
- McCaffrey, S., Wilson, R. S., & Konar, A. (2017). Should I stay or should I go now? or should I wait and see? Influences on wildfire evacuation decisions. *Risk Analysis*, 38(7), 1390–1404. <https://doi.org/10.1111/risa.12944>
- McCaffrey, S., McGee, T. R., Coughlan, M. P., & Tedim, F. (2020). Understanding wildfire mitigation and preparedness in the context of extreme wildfires and disasters. In *Elsevier eBooks* (pp. 155–174). <https://doi.org/10.1016/b978-0-12-815721-3.00008-4>
- McGee, T. K., McFarlane, B. L., & Varghese, J. (2009). An Examination of the Influence of Hazard Experience on Wildfire Risk Perceptions and Adoption of Mitigation Measures. *Society & Natural Resources*, 22(4), 308–323. <https://doi.org/10.1080/08941920801910765>
- McGee, T., & Langer, E. L. (2019). Residents' preparedness, experiences and actions during an extreme wildfire in the Far North, Aotearoa New Zealand. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 41, 1-10. <https://doi.org/10.1016/j.ijdr.2019.101303>
- McLennan, J., Marques, M. D., & Every, D. (2020). Conceptualising and measuring psychological preparedness for disaster: The Psychological Preparedness for Disaster Threat Scale. *Natural Hazards*, 101(1), 297–307. <https://doi.org/10.1007/s11069-020-03866-4>
- Meira Castro, A. C., Nunes, A., Sousa, A., & Lourenço, L. (2020). Mapping the Causes of Forest Fires in Portugal by Clustering Analysis. *Geosciences*, 10(2). <https://doi.org/10.3390/geosciences10020053>
- Moreira, F., Fernandes, P., Silva, J.S., Pinho, J. and Bugalho, M. (2010) Princípios de gestão para minimizar impactos de incêndios florestais.

In F. Moreira, F. Catry, S. J. Silva, & F. Rego (Eds), *Ecologia do fogo e gestão de áreas queimadas* (pp-141-166). ISAPress.

- Moreira, F., Viedma, O., Arianoutsou, M., Curt, T., Koutsias, N., Rigolot, E., Barbati, A., Corona, P., Vaz, P., Xanthopoulos, G., Mouillot, F., & Bilgili, E. (2011). Landscape – wildfire interactions in southern Europe: Implications for landscape management. *Journal of Environmental Management*, 92(10), 2389–2402. <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2011.06.028>
- Nagle, Madison G., "Wildfire Risk Perception and Homeowner Mitigation: Evidence from Montana" (2018). *Graduate Student Theses, Dissertations, & Professional Papers*. 1-71. <https://scholarworks.umt.edu/etd/11158>
- Nunes, A., Lourenço, L., Fernandes, S., & Castro, A. C. M. (2014). Principais causas dos incêndios florestais em Portugal: variação espacial no período 2001/12. *Territorium*, 21, 135–146. <https://doi.org/10.14195/1647-7723>
- Paton, D. (2020). Social–Psychological Perspectives on Preparedness Theory and Practice: Facilitating Resilience. *Disaster and Risk Research: GADRI Book Series*, 139–167. https://doi.org/10.1007/978-981-15-4320-3_8
- Paton, D., Tedim, F. (2012). A dimensão Social dos incêndios florestais. *A dimensão social dos incêndios florestais: Para uma gestão integrada e sustentável*. (pp.14-30). Estratégias Criativas. https://www.researchgate.net/publication/263697989_A_Dimensao_Social_dos_Incendios_Florestais_Identificacao_de_Factores_que_Contribuem_para_uma_Gestao_Sustentada_e_Integrada
- Paton, D., Tedim, F. (2013). Enhancing Forest Fires Preparedness in Portugal: Integrating Community Engagement and Risk Management. *1*, 44–52.
- Paulsen, R. L. (1984). Human behavior and fires: An introduction. *Fire Technology*, 20(2), 15–27. <https://doi.org/10.1007/bf02384147>
- Pausas, J. G., & Fernández-Muñoz, S. (2011). Fire regime changes in the Western Mediterranean Basin: from fuel-limited to drought-driven fire regime. *Climatic Change*, 110(1–2), 215–226. <https://doi.org/10.1007/s10584-011-0060-6>
- Penman, T., Eriksen, C., Bianchi, R., Chladil, M., Gill, A., Haynes, K., Leonard, J., McLennan, J., & Bradstock, R. (2013). Defining adequate means of residents to prepare property for protection from wildfire.

- International Journal of Disaster Risk Reduction*, 6, 67–77.
<https://doi.org/10.1016/j.ijdr.2013.09.001>
- Pereira, F. C. (2018). Proteção civil, incêndios rurais e forças armadas – reflexões. *Territorium*. https://doi.org/10.14195/1647-7723_26-2_11
- Prior, T., & Eriksen, C. (2013). Wildfire preparedness, community cohesion and social–ecological systems. *Global Environmental Change-human and Policy Dimensions*, 23(6), 1575–1586.
<https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2013.09.016>
- Qin, H., Brenkert-Smith, H., Sanders, C., Vickery, J., & Bass, M. (2021). Explaining changes in perceived wildfire risk related to the mountain pine beetle outbreak in north central Colorado. *Ecological Indicators*, 130, 1–13. <https://doi.org/10.1016/j.ecolind.2021.108080>
- Rasch, R., & McCaffrey, S. (2019). Exploring Wildfire-Prone community trust in wildfire management agencies. *Forest Science*, 65(5), 652–663.
<https://doi.org/10.1093/forsci/fxz027>
- Remenick, L. (2017). The Role of Communication in Preparation for Wildland Fire: A Literature Review. *Environmental Communication-a Journal of Nature and Culture*, 12(2), 164–176.
<https://doi.org/10.1080/17524032.2017.1346519>
- Riad, J. K., Norris, F. H., & Ruback, R. B. (1999). Predicting Evacuation in Two Major Disasters: Risk Perception, Social Influence, and Access to Resources1. *Journal of Applied Social Psychology*, 29(5), 918–934.
<https://doi.org/10.1111/j.1559-1816.1999.tb00132.x>
- Rodrigues, M., Cunill Camprubí, N., Balaguer-Romano, R., Coco Megía, C. J., Castañares, F., Ruffault, J., Fernandes, P. M., & Resco De Dios, V. (2023). Drivers and implications of the extreme 2022 wildfire season in Southwest Europe. *Science of the Total Environment*, 859, 1.
<https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2022.160320>
- Sanseverino-Godfrin, V., Garbolino, E., & Hinojos-Mendoza, G. (2017). Evolution of the legal prevention measures concerning forest fire risk in a context of climate change. *Safety Science*, 97, 73–80.
<https://doi.org/10.1016/j.ssci.2016.06.003>
- Santos, M. (2020). De que forma a Percepção do Risco modula os comportamentos relativos à Saúde Ocupacional? *Revista Portuguesa De Saúde Ocupacional*, 10, 1–30.
<https://doi.org/10.31252/rpso.25.07.2020>

- Sharp, E., Thwaites, R., Curtis, A., & Millar, J. (2013). Factors affecting community-agency trust before, during and after a wildfire: An Australian case study. *Journal of Environmental Management*, *130*, 10–19. <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2013.08.037>
- Tavares, A. F. Q. (2018). Incêndios florestais, o contributo da GNR para o sucesso da missão. Lições a retirar dos incêndios de 2017. *Territorium*, *26(II)*, 167–179. https://doi.org/10.14195/1647-7723_26-2_12
- Thompson, M., & Calkin, D. E. (2011). Uncertainty and risk in wildland fire management: A review. *Journal of Environmental Management*, *92(8)*, 1895–1909. <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2011.03.015>
- Ventura, J., Vasconcelos, M. J. (2006) O fogo como processo físico-químico e ecológico. In J. S. Pereira, J. M. N. Silva, J. M. C. Pereira, F. C. Rego & T. P. da Silva (Eds.), *Incêndios Florestais em Portugal: Caracterização, Impactes e Prevenção* (pp. 93-114). ISAPress.
- Verde, J. (2015) Wildfire susceptibility modelling in mainland Portugal [Doctoral dissertation, Universidade de Lisboa]. Repositório da Universidade de Lisboa. <http://hdl.handle.net/10451/23641>
- Viegas, X. (2017). O complexo de Incêndios de Pedrógão Grande e concelhos limítrofes, iniciado a 17 de junho de 2017. Centro de Estudos sobre Incêndios Florestais. Universidade de Coimbra
- Wachinger, G., Renn, O., Begg, C., & Kuhlicke, C. (2012). The Risk Perception Paradox-Implications for Governance and Communication of Natural Hazards. *Risk Analysis*, *33(6)*, 1049–1065. <https://doi.org/10.1111/j.1539-6924.2012.01942.x>
- Weinstein, N. D. (1989). Effects of personal experience on self-protective behavior. *Psychological Bulletin*, *105(1)*, 31–50. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.105.1.31>
- Wolters, E. A., Steel, B. S., Weston, D., & Brunson, M. (2017). Determinants of residential Firewise behaviors in Central Oregon. *The Social Science Journal*, *54(2)*, 168–178. <https://doi.org/10.1016/j.soscij.2016.12.004>
- Zhang, Y., Zhang, H., Zhang, J., & Cheng, S. (2014). Predicting residents' pro-environmental behaviors at tourist sites: The role of awareness of disaster's consequences, values, and place attachment. *Journal of Environmental Psychology*, *40*, 131–146. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2014.06.001>

Zulch, H. (2019) Psychological preparedness for natural hazards—Improving disaster preparedness policy and practice. *United Nations Office for Disaster Risk Reduction*, pp. 1–43. https://www.unisdr.org/files/66345_f357zulchpsychologicalpreparednessf.pdf

Anexos

Anexo A – Guião da entrevista



Experiência com incêndios na sua localidade	Risco de ocorrer um incêndio	Eventual incêndio futuro
<p><i>Por exemplo:</i></p> <p>Quando foi?</p> <p>O que aconteceu?</p> <p>O que fez?</p> <p>Como foi afetado?</p> <p>O que mais ajudou?</p> <p>O que aprendeu com essa experiência?</p> <p>etc.</p>	<p><i>Por exemplo:</i></p> <p>Quão provável é esse risco?</p> <p>Como afetaria a sua casa/família?</p> <p>Quais são as suas maiores preocupações?</p> <p>Com quem partilha estas preocupações?</p> <p>O que tem feito para reduzir esse risco?</p> <p>etc.</p>	<p><i>Por exemplo:</i></p> <p>Que medidas tomaria para se proteger a si e à sua família?</p> <p>O que faria?</p> <p>A quem recorreria?</p> <p>Que tipo de ajuda iria necessitar?</p> <p>etc.</p>

Anexo B – Consentimento informado



Caro/a participante:

O presente trabalho de investigação, com o título "**Experiência prévia, percepção de risco e preparação para incêndios florestais: Um estudo qualitativo com residentes de áreas rurais de elevado risco**", no âmbito do Mestrado em Psicologia Clínica Sistémica e da Saúde na Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade de Coimbra, tem como objetivo compreender a experiência pessoal, a percepção de risco e a preparação para incêndios dos residentes em áreas rurais.

A sua colaboração é extremamente importante, pelo que pedimos a sua participação no estudo através na realização de uma entrevista onde serão abordados aspetos relativos à sua experiência e preparação para o risco de incêndio. A entrevista será gravada em formato áudio, no sentido de facilitar o tratamento dos dados.

A informação recolhida é **confidencial** e será exclusivamente utilizada para fins de investigação, não sendo utilizados quaisquer dados que permitam identificar os participantes. Será assegurado o respeito e cumprimento dos princípios éticos que orientam a investigação em Psicologia. A sua participação neste estudo é **voluntária**, como tal poderá recusar participar em qualquer altura, sem que tal facto tenha consequências para si. Caso necessite de esclarecer alguma dúvida, poderá contactar a equipa de investigação através do seguinte correio eletrónico: incendios.investigacao@gmail.com

Após ter tomado conhecimento dos objetivos da investigação, assinale um X no quadrado abaixo se pretende participar voluntariamente na mesma:

Declaro que tomei conhecimento das informações acima prestadas e autorizo a participação neste estudo.

Data: ___/___/___

Em nome de toda a equipa de investigação agradecemos a sua colaboração neste estudo.

A equipa de investigação:

Ana Almeida

Dr^a Ana Isabel Cunha

Dr^a Luciana Sotero