



# **Incêndios florestais, da terra ardida ao despertar da consciência**

**Guilherme Teixeira da Silva**

Dissertação para obtenção do Grau de Mestre em  
**Sociologia: Exclusões e Políticas Sociais**  
(2º ciclo de estudos)

Orientadora: Professora Doutora Catarina Sales Barbas de Oliveira

**setembro de 2021**



# Agradecimentos

Essa jornada inicia-se em 2017, em agosto deste ano em conjunto com à Bruna Beatriz Kievel, realizamos o primeiro planejamento para mudarmos do Brasil para Portugal. Bruna, obrigado por tanto.

Agradeço à Professora Doutora Catarina Sales de Oliveira, entusiasta de primeira hora desta pesquisa, cuja orientação fora de grande valia. Saúdo também os demais professores, colegas e membros da comunidade Ubiana que contribuíram para o meu desenvolvimento acadêmico.

Sou grato pela família que tenho e pelos sonhos de um mundo mais solidário que carrego.

Um grande bem haja!



*“Trincheiras de ideias valem mais que trincheiras de pedras.”*

**(José Martí, *Pensamentos Seleccionados*, p.95)**



## Resumo

Os incêndios florestais são fenômenos significativos e recorrentes, que põem em xeque as relações de interdependência entre os sistemas sociais e ambientais. Os incêndios deflagrados em Portugal em 2017 foram o espoletar de uma tragédia coletiva, pessoas pereceram, outras tantas ficaram feridas e com sequelas, habitações, empresas e milhares de hectares de território foram consumidos pelas labaredas. Passados quatro anos desde os fatídicos incêndios ainda há casas de primeira habitação por reconstruir. O objetivo geral desta investigação é a partir de uma perspectiva sociológica compreender as experiências e as percepções das vítimas dos incêndios florestais das regiões de Arganil, Midões e Pedrógão Grande, objetivando trazer elementos para o desenvolvimento de ações socioambientais mais inclusivas e efetivas. Relativamente aos objetivos específicos pretende-se compreender a dinâmica entre **relações sociais e ambientais** dos moradores das regiões atingidas; analisar as principais medidas políticas e confrontar com a leitura que os moradores têm das mesmas, problematizando os impactos das mudanças e resultados. Pretende-se por fim, apresentar reflexões e propostas de melhoria. O principal foco da nossa pesquisa é a perspectiva das comunidades afetadas, dando voz às experiências das pessoas e comunidades das zonas afetadas. Nesse sentido o presente estudo tem como público-alvo os moradores das regiões de Arganil, Midões e Pedrógão Grande, vítimas dos incêndios florestais, localidades que registaram os piores incêndios de sempre em Portugal. A abordagem metodológica aplicada foi do tipo qualitativo e, de caráter exploratório, a fim de aprofundar a compreensão deste grupo social. Face aos constrangimentos da conjuntura pandêmica, elegeu-se como interlocutores privilegiados as associações de vítimas por serem coletivos de representação do nosso público-alvo e permitirem assim que, via entrevista não presencial, se auscultassem as comunidades afetadas. A análise documental de políticas públicas, notícias e testemunhos complementou a nossa recolha de dados. Não obstante o cariz exploratório destes estudo, a análise efetuada permitiu constatar que existem muitas arestas a serem limadas na relação entre o poder público e sociedade, para que essa ecologia de saberes seja traduzida em ações efetivas frente a problemática dos incêndios florestais.

## Palavras-chave

Incêndios florestais; Vítimas; Ambiente; **Sociedade**; Políticas Públicas.



# Abstract

Wildfires are significant and recurrent phenomena that put in check the interdependence relations between social and environmental systems. The flames that devastated Portugal in 2017 were the starting point of a collective tragedy: people perished and got hurt, populations got dislodged and businesses and thousands of acres were consumed by the flames. Four years after those dreaded events, there is still much to be rebuilt. The general objective of this research is, from a sociological perspective, to understand the experiences and perceptions of the victims of the wildfires in the regions of Arganil, Midões, and Pedrógão Grande, aiming to bring elements for the development of more inclusive and effective socio-environmental actions. Regarding the specific objectives, the aim is to understand the dynamics **between social and environmental relations** of the inhabitants of the affected regions; to analyze the main political measures and compare them with the reading that the inhabitants have of these measures, questioning the impacts of the changes and the results. Finally, we intend to present reflections and proposals for improvement. The main focus of our research is the perspective of the affected communities, giving voice to the experiences of the people and communities in the affected areas. The present study has as its main target the citizens of the Arganil, Midões, and Pedrógão Grande areas, victims of the most destructive wildfires ever registered in Portugal. The methodological approach applied was of the qualitative exploratory kind, to deeply understand and comprehend this social stratus. Given the constraints of the pandemic situation, the victims' associations were chosen as privileged interlocutors, as they are representative collectives of our target audience and thus enable us to listen to the affected communities through non-presential interviews. Documentary analysis of public policies, news, and testimonies complemented our data collection. Notwithstanding the exploratory nature of this study, the analysis carried out revealed that there are many edges to be polished in the relationship between public authorities and society so that this ecology of knowledge can be translated into effective actions to tackle the problem of wildfires.

## Keywords

Wildfires; Victims; Environment; **Society**; Public policies.



# Índice

|   |    |
|---|----|
| Introdução .....  | 1  |
| Parte I – Enquadramento teórico.....  | 4  |
| Capítulo 1 – Meio ambiente e sociedade .....  | 4  |
| 1.1 Ambiente e percepções do ambiente .....   | 4  |
| 1.2 Importância do problema ambiente .....  | 9  |
| 1.3 Risco e precaução.....  | 14 |
| Capítulo 2 – Incêndios florestais.....  | 17 |
| 2.1 Contextualização, incêndios florestais.....                                       | 17 |
| 2.1.1 Incêndios florestais de 2017 .....  | 20 |
| 2.2 Impactos sociais.....   | 23 |
| 2.3 Políticas públicas .....  | 26 |
| Capítulo 3 – Organizações sociais .....   | 30 |
| 3.1 Associações e movimentos de cidadãos.....   | 30 |
| 3.1.1 Conflitos e movimentos ambientalistas .....                                     | 32 |
| 3.2 O contributo das comunidades locais.....  | 35 |
| Parte II – Orientações metodológicas, recolha e análise dos dados empíricos .....     | 38 |
| Capítulo 1 – Modelo de análise, objetivos e opções metodológicas da investigação..... | 38 |
| 1.1 Modelo de análise .....   | 38 |
| 1.2 Metodologia .....   | 39 |
| 1.3 Opções metodológicas .....  | 40 |
| 1.3.1 Objetivos .....   | 41 |
| Capítulo 2 – Análise e interpretação dos dados .....                                  | 42 |
| 2.1 Caracterização das instituições inquiridas .....                                  | 42 |
| 2.1.1 AVIPG.....  | 42 |
| 2.1.2 MAAVIM.....   | 42 |
| 2.1.3 SOS Arganil .....   | 43 |
| 2.2 Decurso do trabalho de campo .....  | 43 |

|     |  |    |
|-----|--|----|
| 2.3 | Ambiente e sociedade .....             | 44 |
| 2.4 | Organização social .....               | 46 |
| 2.5 | Políticas públicas .....               | 49 |
|     | Conclusão .....                        | 55 |
|     | Referências bibliográficas .....       | 58 |
|     | Apêndices .....                        | 63 |
|     | Apêndice A – Carta Convite.....        | 63 |
|     | Apêndice B – Guião da entrevista ..... | 64 |



# Lista de Figuras

|  |    |
|--|----|
| Figura 1 – Pegada ecológica e biocapacidade de Portugal, desde 1961 a 2017 .....                 | 12 |
| Figura 2 – Propriedade ardida junto à estrada 236-1, incêndio florestal de Pedrógão Grande ..... | 18 |
| Figura 3 – Modelo de análise .....   | 39 |



## **Lista de Tabelas**

|  |    |
|--|----|
| Tabela 1 – Incêndios em Portugal com dimensão superior a 10 mil hectares ..... | 23 |
| Tabela 2 – Teorias dos movimentos sociais .....                                | 30 |



## Lista de Acrônimos

|        |  |
|--------|--|
| AGIF   | Agência para Gestão Integrada dos Fogos Rurais       |
| APIF   | Agência para Prevenção de Incêndios Florestais       |
| AVIPG  | Associação de Vítimas do Incêndio de Pedrógão Grande |
| CLASCO | Conselho Latino-americano de Ciências Sociais        |
| CTI    | Comissão Técnica Independente                        |
| DFCI   | Defesa da Floresta contra Incêndios                  |
| DGRF   | Direção Geral dos Recursos Florestais                |
| EDP    | Energias de Portugal                                 |
| ICNF   | Instituto de Conservação da Natureza e das Florestas |
| INE    | Instituto Nacional de Estatística                    |
| ISA    | Associação Internacional de Sociologia               |
| MAAVIM | Movimento Associativo Apoio Vítimas Incêndio Midões  |
| MIT    | Massachusetts Institute of Technology                |
| ODS    | Objetivos de Desenvolvimento Sustentável             |
| ONU    | Organização das Nações Unidas                        |
| OTI    | Observatório Técnico Independente                    |
| PDM    | Plano Diretor Municipal                              |
| PIB    | Produto Interno Bruto                                |
| PNPG   | Parque Nacional da Peneda-Gerês                      |
| PROF   | Programas Regionais de Ordenamento Florestal         |
| SGF    | Sistema de Gestão Florestal                          |
| SGIFR  | Sistema de Gestão Integrada de Fogos Rurais          |
| TIC    | Tecnologia da Informação e Comunicação               |
| UICN   | União Internacional para a Conservação Ambiental     |
| ZIF    | Zonas de Intervenção Florestal                       |



# Introdução

O tema dos incêndios florestais foi escolhido porque se trata de um fenómeno significativo e recorrente em toda Europa meridional, pois põe em xeque as relações de interdependência entre os sistemas sociais e ambientais. Nos últimos anos o mundo tem assistido a um aumento nos números de ignições, nas dimensões e na duração da época de incêndios, que começam cada vez mais cedo, Portugal acompanha essa tendência.

Em junho e outubro de 2017, Portugal **registou e foi assolado** pelos piores incêndios de sempre. São fogos que não se apagam da memória portuguesa. Desde então o dia 17 de junho de cada ano, jamais fora igual, por iniciativa da Assembleia da República é instituído o Dia Nacional em Memória das Vítimas dos Incêndios Florestais. O incêndio deflagrado em Pedrógão Grande e que se alastrou a concelhos vizinhos foi o espoletar de uma tragédia coletiva. O desastre provocou a morte de 66 pessoas e deixou 253 feridos, consumiu 53 mil hectares de território, destruiu mais de 500 habitações e 50 empresas. Passados apenas 4 meses desde a tragédia de Pedrógão Grande, Portugal voltaria a sofrer. Os incêndios de outubro foram lamentavelmente mais atrozes, embora tenham perecido um número inferior de vidas humanas do que em junho, outubro registou maiores ignições e áreas ardidadas, inclusive a maior parte das áreas ardidadas nesta ocasião, não ardiam desde 1975, como os pinhais litorâneos.

Os fatídicos acontecimentos **são oportunos para um ponto de viragem na forma como a sociedade e poder político encaram os incêndios florestais.** Falhas estruturais e operacionais no modelo de precaução, prevenção e combate aos fogos ficaram expostas e exigem respostas efetivas. Em suma, e sintetizando numa pergunta, que será a pergunta de partida: Os moradores das regiões de Arganil, Midões e Pedrógão Grande, vítimas dos incêndios florestais, podem contribuir a partir da experiência, para mudanças de paradigmas socioambientais?

O objetivo geral desta investigação é a partir de uma perspectiva sociológica compreender as experiências e as percepções das vítimas dos incêndios florestais das regiões de Arganil, Midões e Pedrógão Grande, objetivando trazer elementos para o desenvolvimento de ações socioambientais mais inclusivas e efetivas. Relativamente aos objetivos específicos pretende-se compreender a dinâmica entre relações sociais e ambientais dos moradores das regiões atingidas; analisar as principais medidas políticas e confrontar com a leitura que os moradores têm das mesmas, problematizando os impactos das mudanças e resultados. Pretende-se por fim, apresentar reflexões e propostas de melhoria.

Analisar os incêndios florestais, entendidos na sua dimensão socioambiental desde o terreno, pela abrangência e complexidade do objeto de estudo, requer uma investigação multidisciplinar, cruzando distintas linhas de pesquisas científicas, indicadores e variáveis pertinentes ao tema. Considerando que a componente sociológica é fundamental porque permite compreender e dar voz às comunidades e atores sociais envolvidos, o presente estudo tem como público-alvo os moradores das regiões de Arganil, Midões e Pedrógão, vítimas dos incêndios florestais, localidades que registaram os piores incêndios de sempre em Portugal, a fim de aprofundar a compreensão deste grupo social e possíveis contribuições para a problemática.

Optou-se por uma abordagem metodológica aplicada do tipo qualitativo porque é aquela que melhor consegue explorar em profundidade percepções e experiências de atores sociais individuais e coletiva. À natureza desta pesquisa é exploratória dada a relativa escassez de análises sociológicas prévias sobre este tema, bem como as limitações inerentes a uma pesquisa acadêmica de mestrado. Baseia-se na análise de dados secundários e em entrevistas com coletivos organizados de moradores. A presente investigação é redigida em língua portuguesa, conforme as normas do Acordo Ortográfico da Comunidade dos Países de Língua Portuguesa.

A investigação está organizada em dois momentos, enquadramento teórico e orientações metodológicas, recolha e análise de dados empíricos.

A primeira parte apresenta o enquadramento teórico, está dividida em três capítulos principais. O primeiro capítulo aborda o meio ambiente e sociedade. Discute-se o ambiente e percepções ambientais desde o avançar da revolução industrial à luz dos nossos dias, a importância do problema ambiente para manutenção da vida no presente e nas futuras gerações, risco e precaução. O segundo capítulo discorre acerca dos incêndios florestais, é feita uma contextualização dos incêndios em âmbito genérico e especificamente para a realidade portuguesa, destaca-se o agudizar das proporções e impactos dos incêndios. Tendo em vista os impactos sociais, ambientais, a recomposição das condições de áreas afetadas por alterações impostas pelos incêndios, bem como o gerenciamento das iniciativas das questões a envolver os fogos, são apresentadas as principais políticas públicas pertinentes ao tema. O capítulo três encerra a primeira parte deste documento, envolve as organizações sociais, associações e movimentos de cidadãos que oferecem resistência frente a conflitos ambientais. Ainda há uma reflexão dos possíveis contributos das comunidades locais, sejam elas vítimas ou que convivem com a ameaça dos incêndios para garantir melhor gestão, utilização dos recursos disponíveis e definição de estratégias mais eficazes de respostas aos incêndios florestais.

A segunda parte da investigação apresenta as orientações metodológicas, recolha e análise dos dados empíricos, é composta por dois capítulos. No primeiro capítulo apresenta-se o modelo de análise que dá orientação para a análise de dados coletados na pesquisa. Logo esclarecem-se as opções metodológicas, ou seja, o tipo de pesquisa/metodologia, técnica de recolha e análise de dados aplicados. Refere-se os objetivos basilares da presente investigação. No segundo capítulo é realizada a análise e interpretação dos dados recolhidos. Foram selecionadas para esta investigação as instituições existentes de vítimas de incêndios florestais em Portugal. Apresenta-se a caracterização das instituições inquiridas e o decurso do trabalho de campo, a seguir são analisados e interpretados os dados coletados ao longo da pesquisa. Por fim, expõe-se as reflexões finais e conclusões.

# Parte I – Enquadramento teórico

## Capítulo 1 – Meio ambiente e sociedade

### 1.1 Ambiente e percepções do ambiente

A revolução industrial trouxe para sociedade contemporânea inúmeros avanços no que tange a questão produtiva, a manufatura outrora realizada manualmente de forma artesanal passa a ser produzida por máquinas em escala industrial. Um marco para o desenvolvimento. Desde então se produz mais riquezas, porém em mesma escala a degradação dos recursos naturais e a miséria aumentaram. Esse paradoxo se apresenta como um modelo de desenvolvimento e crescimento insustentável de modo a assustar o mundo com uma crise humanitária e ambiental iminente. Sob o mesmo ponto de vista, afirma Polanyi (2000, p. 51) “no coração da Revolução Industrial do século XVIII ocorreu um progresso miraculoso nos instrumentos de produção, o qual se fez acompanhar de uma catastrófica desarticulação nas vidas das pessoas comuns”.

A utilização irresponsável dos recursos naturais, a busca incessante de matérias-primas na natureza provoca sérias consequências, dentre as quais, poluição dos rios, afluentes e demais recursos hídricos, poluição atmosférica, aquecimento global, extinção de animais, supressão de árvores e vegetação nativas, degradação de solos e biomas. Esses sintomas de crises ambientais de um estilo de desenvolvimento com padrões insustentáveis de produção e consumo são sentidos em muitos sítios do mundo. Para Foladori (2001), os problemas ambientais da sociedade humana surgem como resultado da sua organização econômica e social.

Segundo Lumertz (2017), a utilização desenfreada dos recursos naturais do planeta, desde a segunda metade do século XX, gerou desordem ecológica mundial a ponto de exigir, além de medidas protetivas, a adoção de um novo paradigma de desenvolvimento. Acreditava-se que o meio ambiente era uma fonte inesgotável, esse pensamento foi modificado a partir da convocação da Organização das Nações Unidas (ONU) para a Primeira Conferência Mundial sobre Homem e o Meio Ambiente, a cimeira deu-se em Estocolmo em 1972. Trechos da Declaração da Conferência da ONU sobre o Meio Ambiente (Estocolmo, 1972), parágrafo 6:

Chegamos a um ponto na história em que devemos moldar nossas ações em todo o mundo, com maior atenção para as consequências ambientais. Através da ignorância ou da indiferença podemos causar danos maciços e irreversíveis ao meio

ambiente, do qual nossa vida e bem-estar dependem. Por outro lado, através do maior conhecimento e de ações mais sábias, podemos conquistar uma vida melhor para nós e para a posteridade, com um meio ambiente em sintonia com as necessidades e esperanças humanas. . . . defender e melhorar o meio ambiente para as atuais e futuras gerações se tornou uma meta fundamental para a humanidade (ONU, 2018).

O evento foi um marco e seu manifesto estabeleceu as bases para a nova agenda ambiental. Lumertz (2017) observa que à época conclui-se que o modelo econômico, ainda presente, é gerador de extremo desequilíbrio, de modo que o desenvolvimento sustentável, se consolida de maneira mais adequada para conciliar o desenvolvimento econômico com a preservação ambiental. O modelo de desenvolvimento vigente é sobretudo analisado em padrões do crescimento do Produto Interno Bruto (PIB), esses não consideram os custos ambientais, ou seja, não refletem os danos e impactos ao meio ambiente. Atender as necessidades presentes sem comprometer as necessidades futuras, dentro de uma concepção que envolva progresso econômico, social e ambiental, exige uma nova visão entre homem e sociedade, onde haja um limite mínimo garantido de bem-estar social e um limite máximo de utilização de recursos naturais (Lumertz, 2017). Enríquez (2010) propõe teorias oportunas para explicar possíveis modelos de desenvolvimento:

a) Teoria clássica do crescimento (ou da economia convencional):

- conhecida também por “teoria ortodoxa dominante”, é aquela à qual desenvolvimento é sinônimo de crescimento econômico. Serve de base teórica para os autores que concebem os recursos naturais como propulsor de novos investimentos;

b) Teorias de inspiração marxista (ou neomarxista):

- representam uma crítica ao modelo hoje dominante, que parte da premissa que o subdesenvolvimento é elemento central no próprio funcionamento do sistema capitalista. E a prática humana de dominar a natureza tem origem no metabolismo existente entre homem e meio ambiente, o qual advém da necessidade de o ser humano ver satisfeitas suas necessidades mais básicas;

c) Teorias institucionalistas (ou neoinstitucionalistas):

- procuram elucidar qual o papel a desempenhar pelas instituições na determinação dos resultados socioeconômicos. Assim, seu principal objeto de estudo são as instituições econômicas e políticas que podem favorecer ou impor obstáculos ao processo de desenvolvimento;

d) Teoria do desenvolvimento sustentável:

- busca incorporar outras dimensões até então negligenciadas pelas teorias tradicionais do desenvolvimento. Entender que a sustentabilidade visa a elevar a importância do meio ecológico dentro do sistema econômico.

A partir da cimeira de Estocolmo em 1972 há um amadurecimento nas ideias de sustentabilidade, o desenvolvimento ecologicamente sustentável, “conservar e manter a capacidade de o planeta se desenvolver e, ao mesmo tempo, levar em conta a capacidade de regeneração dos ecossistemas e as necessidades das futuras gerações” (Lumertz, 2017, p. 154), entra em pauta como opção em oposição a um modelo de desenvolvimento predatório, que ambiciona apenas o lucro e é gerador de extremos desequilíbrios socioambientais.

A degradação ambiental e a poluição devem conciliar desenvolvimento econômico com a preservação ambiental, progresso material, social e resguardo com o ambiente, de modo a garantir justiça entre gerações. Isto é, a crise ambiental passa a ser discutida do ponto de vista geracional, as ações do aspecto de desenvolvimento devem garantir o bem-estar das gerações futuras, que deve ser no mínimo ao mesmo nível da geração presente, uma vez que o patrimônio natural é finito (Lumertz, 2017).

Desde então diversas cimeiras no âmbito do ambiente foram realizadas, destacamos as mais proeminentes. Em 1992 ocorreu no Rio de Janeiro a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento, a “Cimeira da Terra”, como ficou conhecida, adotou a “Agenda 21”, um diagrama para a proteção do nosso planeta e seu desenvolvimento sustentável. Dez anos depois, em 2002, ocorreu em Joanesburgo, na África do Sul, a “Rio+10”, foi uma cúpula de “implementação”, concebida para transformar as metas, promessas e compromissos da Agenda 21 em ações concretas e tangíveis. Em setembro de 2015, ocorreu em Nova York, na sede da ONU, a Cúpula de Desenvolvimento Sustentável. Nesse encontro, todos os países da ONU definiram os novos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) como parte de uma nova agenda de desenvolvimento sustentável. Por fim, em dezembro de 2015 nos arredores de Paris, deu-se a Conferência do Clima de Paris, um acordo universal foi definido, o “Acordo de Paris”. O Acordo de Paris sobre o Clima, é um tratado internacional no âmbito da Convenção Quadro das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente, o acordo foi assinado em 12 de dezembro de 2015. Reconhece que a mudança climática é uma preocupação comum da humanidade e enfatiza além de importantíssimas demandas ambientais, a necessidade de ações para respeitar e promover direitos humanos e tomar medidas para enfrentar as mudanças climáticas, como reduzir as emissões anuais globais de gases com efeito estufa (ONU, 2018).

O uso descabido de agroquímicos e recursos energéticos, a inserção de organismos geneticamente modificados, a monocultura, os monopólios do agronegócio, supressão de espécies nativas/endêmicas, emissões atmosféricas, dentre outras questões, resultam em impactos ambientais. Além de destruir o patrimônio natural, trazem dificuldades tanto para os camponeses, quanto para os cidadãos, resultando em um cenário de crise. Mudanças do clima, poluição atmosférica, poluição visual, poluição sonora, poluição dos rios e lençóis freáticos, degradação do solo, são consequências da intervenção antrópica.

O impacto previsto implicará esforços de adaptação por parte da humanidade, por conta de emissões de gases e hiperaquecimento global e forças geofísicas e biológicas que fugirão ao controle humano. Secas, ciclones tropicais, ondas de calor, colheitas perdidas, enchentes, incêndios florestais e erosões são alguns exemplos extremos, com consequências extremas, como fornecimento insuficiente de água, má-nutrição e doenças infecciosas. Esses fenômenos levarão, por sua vez, à migração massiva e conflitos regionais cada vez mais intensos (Torres, 2017, p. 94).

Apesar da relação intrínseca entre vida social e ambiente, a Sociologia do Ambiente é um campo de análise pouco explorado na academia. O primeiro comitê de pesquisa científica sobre o meio ambiente e sociedade da Associação Internacional de Sociologia (ISA)<sup>1</sup> foi estabelecido em 1990. A luz da sociologia clássica, nomeadamente o triunvirato, Marx, Durkheim e Weber, não aprofundaram seus estudos sobre as questões ambientais. No entanto existe alguma atenção aos fatores naturais em suas obras: a ciência dos solos e a agronomia em Marx; espaço, densidade populacional e escassez de recursos, em Durkheim, tecnologias agrícolas e industriais, em Weber (Bacchiegga, 2013; Drummond, 2006).

A abertura das ciências sociais a problemática ambiental passou a ganhar destaque a partir da década de 1970, consoante afirma Martins (2004, p. 242) “após publicação, do relatório Limites do Crescimento<sup>2</sup> (Meadows et al., 1973) pelo Massachusetts Institute of Technology (MIT) e a Conferência da Organização das Nações Unidas sobre meio ambiente em Estocolmo em 1972”. A sociologia ambiental enceta-se no meio acadêmico estadunidense, a partir dos anos 1970. Alguns fatores contribuíram para o desenvolvimento da subdisciplina no cerne da Sociologia: movimentos da contracultura, as crises do petróleo, graves acidentes químicos e nucleares ocorridos em diversos países desde os anos 1950 e a reação social em virtude desses impactos ambientais (Martins, 2004).

---

<sup>1</sup> International Sociological Association - Environment and Society, maiores informações disponíveis em: [https://www.isasociology.org/uploads/files/rc24\\_statutes\\_revised\\_july\\_2014.pdf](https://www.isasociology.org/uploads/files/rc24_statutes_revised_july_2014.pdf)

<sup>2</sup> The Limits to Growth (Nova Iorque: Universe, 1972), de autoria de cientistas do Massachusetts Institute of Technology (MIT), nos Estados Unidos.

A sociologia do ambiente em Portugal dá seus primeiros passos com o início da abertura democrática, em ressonância a integração de políticas institucionais para questões ambientais. Por conseguinte, cada vez mais a problemática ambiental vem a ocupar destaque dentro do campo de pesquisa das ciências sociais em Portugal. Procurando acompanhar os processos de mudanças da sociedade portuguesa, a sociologia do ambiente está presente nos estatutos disciplinares e curriculares de diversas instituições públicas e privadas de ensino superior. As principais linhas temáticas de investigações sociológicas no campo do ambiente no país são: os conflitos ambientais, domínio temático que envolve os dilemas da intervenção humana na natureza face ao território, num quadro de escassez de recursos, envolvendo a disputa pela gestão ecológica; educação ambiental normalmente associada a cidadania, se debruçam sobre a qualidade de vida; atitudes e valores ambientais; desenvolvimento; risco e modernidade; agricultura sustentável e qualificação ambiental do rural; mídia, consumo e marketing ambiental. A heterogeneidade temática destes eixos de investigação são de grande amplitude e oferecem condições para a sociologia do ambiente desenvolver-se constantemente em múltiplas direções (Freitas, 2008).

Atualmente, em trabalhos sociológicos contemporâneos, a matéria passa a ser pauta. Giddens e Beck trazem contributos relevantes ao colocar as questões de ordem a degradação ambiental e o risco da destruição do ecossistema terrestre no âmbito de suas conjecturas (Bacchiogga, 2013; Martins, 2004). O ambiente inicialmente restrito à área das ciências biológicas, ganha uma abordagem interdisciplinar. Pesquisas a envolver a temática socioambiental têm suscitado interesse em uma gama de disciplinas até então alheias, passa a ser objeto de estudos na filosofia, sociologia, antropologia, política, geografia, economia, arquitetura, educação etc. (Martins, 2004). A sociologia do ambiente tem como característica a interdisciplinaridade. Ao incorporar mais, variáveis científicas naturais, distintas perspectivas, métodos, teorias e literaturas, a sociologia do ambiente tornou-se uma disciplina em expansão, capaz de proporcionar perspectivas macro (McReynolds, 1999). Segundo Drummond (2006), a interdisciplinaridade, ou seja, o intercâmbio exigido para análise científica ambiental, vai muito além dos limites da sociologia, e, é fundamental que pesquisadores dialoguem de forma mais intensa sobre estratégia de desenvolvimento para alcançar o desenvolvimento sustentável. Essas estratégias podem vir a envolver diferentes atores sociais em um novo modelo global de desenvolvimento, para acabar com a pobreza, promover bem-estar, proteger o ambiente e combater as alterações climáticas.

Atualmente, “a essência da sociologia do meio ambiente tem sido de recuperar e revelar a materialidade da estrutura e vida social, e o faz de maneira a produzir entendimentos relevantes de modo a resolver problemas ambientais” (McReynolds, 1999, p. 181). O enfrentamento a crise do ambiente é inevitável. Segundo Sorengo-Marques (2005), nosso futuro e de milhões de espécies está hipotecado. É urgente o despertar para a

questão ambiental, a nossa existência, a possibilidade de habitar a Terra, depende desta consciência, e como afirma Polanyi (2000, p. 55): “O ritmo no qual permitimos que a mudança ocorra pode depender de nós”.

## **1.2 Importância do problema ambiente**

O meio ambiente é onde um conjunto de seres naturais, artificiais e até mesmo imateriais, relacionam-se. O enlace perfeito que aceita e respeita a existência de cada um deles, traduzem a harmonia ambiental. Portanto, o ambiente é um espaço de coexistência. Segundo Henrique e Bizawu (2017, p. 200) “é preciso perceber o meio ambiente em todas as suas dimensões, ou seja, cultural, social, econômica, do trabalho, ecológica, geracional, e entender suas interações, a fim de haver a necessária compreensão e adequada proteção”. Trata-se inquestionavelmente de uma complexidade a exigir muitos fatores que podem corromper a harmonia (Henrique & Bizawu, 2017).

Um dos mais reconhecidos ambientalistas do mundo James Lovelock chamou sua teoria de “Hipótese de Gaia” em homenagem a deusa da mitologia grega Mãe-Terra. A hipótese encara o planeta Terra como um imenso organismo vivo.

Definimos Gaia como uma entidade complexa que compreende o solo, os oceanos, a atmosfera e a biosfera terrestre: o conjunto constitui um sistema cibernético autoajustado por retroalimentação que se encarrega de manter no planeta um ambiente físico e quimicamente ideal para a vida. A manutenção dessas condições até certo ponto constantes mediante controle ativo é adequadamente descrito com a terminação “homeostase” (Lovelock, 1985, p. 16).

A hipótese sugere que a homeostasia, o equilíbrio necessário que oferece condições para a manutenção da vida pode ser ameaçado com as mudanças que os seres vivos são capazes de produzir no ambiente na qual vivem. Um exemplo, dentro de muitos de degradação ambiental, mas que são mais facilmente perceptíveis, são as alterações climáticas, oriundas das emissões atmosféricas de gases com efeito estufa, as temperaturas subiram e estão a subir. A hipótese de Gaia sugere que o estado estável do nosso planeta inclui a humanidade como parte de uma entidade muito democrática. No que afetam as mudanças que fizemos no ambiente em que vivemos para nossa sobrevivência, para a sobrevivência de outras espécies e microrganismo? Segundo Lovelock (1985) a capacidade de fazer perguntas sensíveis como “está demasiado quente?” ou “temos ar suficiente para respirar?”, podem nos ajudar na resolução de um problema bastante difícil. É preciso lembrar que fazemos parte da Terra, que deveríamos ser o coração e a mente, somos o sistema nervoso do planeta, não um cancro, não uma doença. Sobretudo é preciso lembrar

que somos parte da Terra e que ela é o nosso lar. Nossa inteligência e comunicação são capazes de evitar um clima infernal, a relação sadia com o ambiente é fundamental para evitar a extinção da vida selvagem, de ecossistemas e até mesmo da civilização humana (Lovelock, 1985, 2006).

A declaração da conferência das Nações Unidas sobre o meio ambiente humano em 1972, ofereceu aos povos do mundo inspirações para preservar, interagir e melhorar as ações para e com o ambiente. Ao consultar à Constituição da República Portuguesa (1976) acerca do ambiente e qualidade de vida, está disposto no Artigo 66º, número 1: “Todos têm direito a um ambiente de vida humano, sadio e ecologicamente equilibrado e o dever de o defender”. Essa prerrogativa consagra o direito de viver em um meio ambiente ecologicamente equilibrado, mas também pontua o dever de todos o protegerem. Logo, esforços do poder público e da coletividade para com o ambiente devem estar em consonância.

O surgimento de sistemas de regras informais, incluindo os sistemas de regras operativos desviantes, dá-se em parte porque quem concebeu os sistemas formais ou oficiais não levou em conta os problemas concretos de aplicação, o conflito, o poder e a negociação, que surgem na vida social organizada, e pode não conhecer os contextos da ação social aos quais são aplicados os sistemas formais (Burns & Flam, 2000, p.239).

Apesar dessas obrigações ambientais estarem dispostas no diploma constitucional, existem hiatos entre “teoria e prática”, os atores envolvidos por vezes têm diferentes ações e interpretações, a resultar em interferências.

As tendências para as próximas três décadas, no intervalo 2040 a 2070, tendo como base os limites atuais de emissões de gases com efeito estufa, indicam aumento da temperatura em Portugal acima dos 2°C e redução significativa da precipitação (Camargo & Castro, 2018).

Mesmo se assumíssemos o cenário mais otimista, que implicaria um corte de emissões de gases com efeito de estufa aceleradíssimo (aquele de que necessitamos drasticamente para conseguirmos atingir as metas por exemplo do Acordo de Paris), os cenários ainda assim apontariam para um aumento de temperatura máxima no Verão entre 2,4°C e 3°C e no Outono entre os 2,2°C e os 2,8°C, perdas de precipitação de 5% a 10% em todo o território nacional, atingindo os 20% de perdas no Verão (Camargo & Castro, 2018, p. 89).

A sustentabilidade, a harmonia ambiental, são necessárias tanto no presente quanto no futuro, pois são pressupostos de existência. De modo a impor desafios de alta complexidade, uma vez que a temática ambiental envolve elementos naturais, sociais e imateriais. A degradação, portanto, é socioambiental. A injustiça ecológica e a injustiça social devem ser reconhecidas e percebidas em simultâneo, da mesma maneira analisa-se os geradores da degradação ambiental e aqueles que sofrem as consequências da deterioração planetária (Henrique & Bizawu, 2017).

O rácio entre a área total requerida para sustentar atividades humanas e a capacidade de suporte do ecossistema é conhecido como **Pegada Ecológica**<sup>3</sup>. A degradação ambiental pode ser melhor percebida através da “Pegada Ecológica”. Basicamente permite contabilizar a razão entre a taxa de uso de recursos naturais e a taxa de resíduos gerados com biocapacidade, ou seja, a capacidade da Terra de renovação destes recursos e assimilação destes resíduos. Portanto, a Pegada Ecológica de um país mensura os ativos ecológicos (recursos naturais) necessários para demanda das atividades humanas dentro de seus limites geográficos, além daqueles usados no exterior e importados através do comércio, exceto os exportados para consumo em outros lugares. Enquanto a biocapacidade mensura os recursos ambientais disponíveis dentro do território nacional, tais como: florestas, pastagens, terras agrícolas, área de pesca, capacidade de absorver resíduos etc. (Galli et al., 2020).

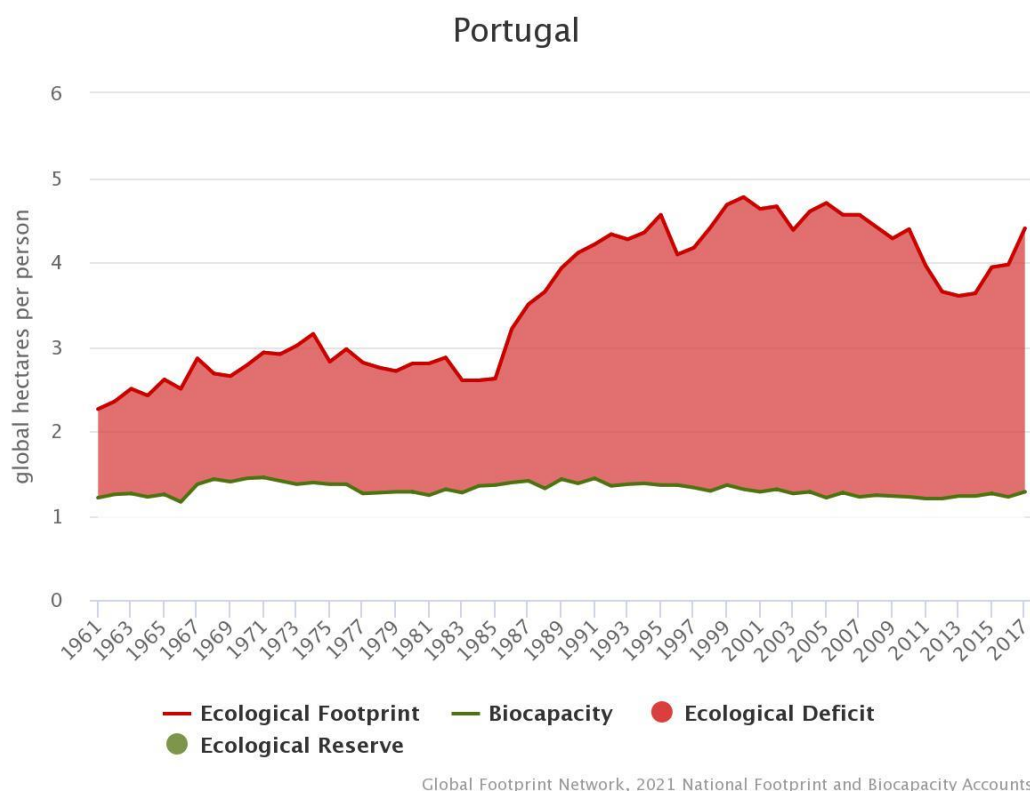
Dados disponibilizados pela Global Footprint Network<sup>4</sup> (2017), Portugal regista pegadas ecológicas *per capita* de 4.4 gha<sup>5</sup>, enquanto a biocapacidade de 1.3 gha, registando-se um déficit de reserva de biocapacidade de 3.1 gha. Assim sendo, se a população portuguesa mantiver seus estilos de vida e consumos atuais seriam necessários mais de 3 países para sustentar-se. A situação a nível global é igualmente preocupante, a atual demanda da humanidade é superior a capacidade de regeneração dos ecossistemas da Terra, a exigir aproximadamente 1,5 planetas para suprir nossas necessidades atuais.

---

<sup>3</sup> O conceito foi elaborado por William Rees. Maiores informações consultar: Rees, W. E. (1992). Ecological footprints and appropriated carrying capacity: what urban economics leaves out. *Environment and Urbanization*, 4(2), 121–130. <https://doi.org/10.1177/095624789200400212>

<sup>4</sup> Global Footprint Network é uma organização sem fins lucrativos que desenvolve ferramentas para promover a sustentabilidade. Maiores informações disponíveis em: <<https://www.footprintnetwork.org/about-us/our-history/>>

<sup>5</sup> gha (hectares globais) unidade de medida que representa a área mundial de produção biológica para o uso humano e assimilação de resíduos, por hectares de terras e zonas de pescas produtivas.



**Figura 1.** Pegada ecológica e biocapacidade de Portugal, desde 1961 a 2017.  
 Fonte: Global Footprint Network, National Footprint and Biocapacity Accounts 2021 (Data Year 2017).

A caminhada em direção à insustentabilidade dá-se a passos largos. Ao longo do tempo queda mais claro para sociedade a necessidade de uma nova relação entre homem e natureza, a fim de garantir um desenvolvimento sustentável que atenda às necessidades das futuras gerações.

Relativamente ao desenvolvimento da sociedade, “à medida que as economias crescem, tendem a usar mais recursos - tanto recursos biológicos renováveis, como estoques não renováveis de minerais, metais e combustíveis fósseis” (Guerra, Ribeiro, & Rodrigues, 2019, p. 25). Para Martine e Alves (2015), crescimento econômico, bem-estar social e sustentabilidade ambiental, vulgarmente conhecido como o tripé da sustentabilidade, na verdade, é um trilema de difícil solução e o sonho de “desenvolvimento sustentável”, não passa de um oxímoro. As discussões sobre a sustentabilidade há muito tempo que põe em causa os interesses deste tripé. “Se o desejo de crescimento gera crises econômicas, sociais e ambientais, . . . o crescimento não pode ser a solução” (D’alisa, Demaria, & Kallis, 2016, p.17). Os níveis atuais de consumo, mesmo que tenhamos um crescimento nulo, resultarão no esgotamento total de recursos. O decrescimento surge como uma crítica ao crescimento para manter o equilíbrio na Terra, ao sugerir redução da produção e consumo, reduzindo o fluxo de matéria-prima e energia. A ideia de decrescimento é compreendida como uma mudança qualitativa, com investimentos em setores como a educação, saúde e energias renováveis, e, não quantitativa, como no crescimento da produção industrial e do setor

financeiro. O desafio será manter a prosperidade sem crescimento, através de uma trajetória sustentada de descenso com sociedades mais equitativas de consumo com sobriedade e que promovam a justiça ambiental (D'alisa et al., 2016).

O crescimento econômico é um fenômeno essencial para a sobrevivência do capitalismo ou até mesmo do socialismo (entendido como “capitalismo de Estado”). Como as demandas e as necessidades humanas são infinitas e ilimitadas, tanto capitalistas quanto trabalhadores desejam, respectivamente, o crescimento do lucro e do salário. Mas os recursos naturais são finitos e limitados e daí nasce o impasse que o avanço tecnológico não consegue resolver. Como tem sido demonstrado insistentemente por vários cientistas, as atividades humanas já ultrapassaram os seus limites econômicos planetários e entraram em uma fase de “crescimento deseconômico” (Martine & Alves, 2015, p. 456).

Segundo Valente, Guerra e Schmidt (2017), ambiente e economia foram durante décadas perspectivadas como áreas antagônicas. Com o advento da narrativa do Desenvolvimento Sustentável e de um conjunto de propostas, nos últimos anos, ambiente e economia passaram a ser encarados de forma integrada. Ainda assim, por vezes principalmente em períodos de crise econômica, marcados pela austeridade, a dicotomia persiste. Como se relacionam então os portugueses diante destes problemas? Valente et al., (2017) baseando-se em Schmidt e Guerra (2016):

Assim, no que a Portugal diz respeito, se por um lado se continua a assistir a uma valorização do “crescimento econômico” como uma necessidade exacerbada pelo contexto de crise que, até certo ponto, submerge o ambiente em termos de questões nacionais prioritárias, por outro lado, importa assinalar que o avanço das narrativas do Desenvolvimento Sustentável e da Economia Verde são um facto inegável. Os estudos têm demonstrado que esta adesão a uma nova economia se regista entre as gerações mais jovens que, simultaneamente são mais instruídas e capacitadas para processar e metabolizar a informação ambiental (Valente, Guerra, & Schmidt, 2017, p. 11).

Ao analisar o ambiente e sustentabilidade, sobretudo numa fase em que o ambiente perde espaço para outras prioridades. A saúde, educação, economia e pobreza são prioridades para os portugueses.

Os portugueses ao avaliar apenas os problemas ambientais, sublinham suas principais preocupações. Segundo dados do Primeiro Grande Inquérito sobre Sustentabilidade em Portugal em 2016, os problemas ambientais referidos pelos

portugueses representavam, “incêndios florestais” (46,5%), “excesso de lixo” (32%), “poluição de mar/praias/oceano”, “escassez de água” (29,8%), “poluição de rios/lagos/albufeira” (27,3%), “despovoamento do interior” (27,2%), “alterações climáticas” (25,6%), “poluição do ar” (25,2%), “poluição industrial” (23,9%), “químicos e pesticidas da agricultura” (23,3%), “perda de biodiversidade” (22,7%), “destruição da paisagem” (19,9%), “alimentos geneticamente modificados” (16,1%), “crescimento desorganizado dos subúrbios das cidades” (15,7%). Acrescente-se, os dados apontados no inquérito são anteriores aos maiores incêndios de sempre registados em 2017, é expectável que a principal preocupação ambiental do país seja ainda mais expressiva (Schmidt, Truninger, Guerra, & Prista, 2018).

O ambiente enquanto conceito polissêmico, envolve muitas temáticas, é compreensível relegar o ambiente em segundo plano em alguns contextos de sobrevivência. No entanto, concomitantemente é preocupante o paradoxo que se apresenta. A harmonia e a sustentabilidade ambiental ficam ameaçadas, de modo a comprometer gerações.

### **1.3 Risco e precaução**

A palavra “risco” originariamente estaria ligada à atividade militar, ao ato voluntário de correr perigo, na literatura frequentemente associada aos heróis (Mendes, 2015). Beck (2010) alerta que os riscos não são uma invenção moderna, exemplifica com Colombo. O navegador, na busca por novos horizontes, assumiu riscos. “Estes eram, porém, riscos pessoais, e não situações de ameaça global, como as que surgem para toda a humanidade com a fissão nuclear ou com o acúmulo de lixo nuclear” (Beck, 2010, p. 25). Naquela altura a palavra “risco” denotava ousadia e não uma possível destruição da vida no planeta (Beck, 2010). Na contemporaneidade assume um significado polissêmico, muito mais amplo, com vários sentidos e interpretações. A diversidade das aplicações da palavra dá-se a partir do “desenvolvimento do conhecimento científico e técnico no século XX, da utilização do conceito de risco nas ciências naturais, nas ciências biológicas, nas ciências sociais e nas humanidades, bem como na administração pública e na definição de políticas públicas” (Mendes, 2015, p.17).

Os riscos e ameaças atuais diferenciam-se, portanto, de seus equivalentes medievais, com frequência semelhante por fora, fundamentalmente por conta da globalidade de seu alcance (ser humano, fauna, flora) e de suas causas modernas. São riscos da modernização. São um produto de série do maquinário industrial do progresso, sendo sistematicamente agravadas com o seu desenvolvimento ulterior (Beck, 2010, p. 2).

O risco sob o olhar sociológico situa-se nos contextos sociais, ou seja, através dos impactos que podem surgir no seguimento da ocorrência de um acontecimento extraordinário (como desastres e catástrofes), relacionado às atividades das pessoas, dos grupos sociais e comunidades. Destarte, as ciências sociais buscam atender e tornar visíveis as desigualdades associadas ao risco, ao analisar como as sociedades estruturam diferenças sociais a partir de populações em risco e/ou vulneráveis (Mendes, 2015; Mendes & Araújo, 2016). Associamos o termo “vulnerabilidade” à propensão de uma população exposta perder suas características físicas, sociais, políticas, econômicas, culturais e institucionais.

Os riscos em termos conceituais e operacionais estão ligados entre a periculosidade e a vulnerabilidade, podem ser naturais, antropogênicos (sociais e tecnológicos) ou mistos (Cunha, Mendes, Tavares, & Freiria, 2011). Para Portugal, os principais riscos naturais potencialmente perigosos estão ligados a condições meteorológicas (nevões, nevoeiros, vagas de frio e calor extremo, e secas) e riscos hidrológicos (cheias, enchentes, galgamentos e inundações por tsunami); principais riscos geodinâmicos (sismos, atividade vulcânica e radioatividade natural); principais riscos tecnológicos (logística, transportes, vias de comunicação, infraestruturas e atividade comercial e industrial); principais riscos sociais (processos de fragmentação/individualização social ligados à globalização, algumas classes e setores produtivos são beneficiados em detrimento de setores da sociedade menos modernizados) (Mendes, 2015). Riscos mistos, muitos incêndios carregam essa combinação, o incêndio é um risco natural, mas o fenômeno passou a ser mais rotineiro em resposta às alterações climáticas e do território provocadas pelo homem, ocorrem na interface sociedade/natureza. A incidência dos riscos sociais e tecnológicos ao meio natural, resulta em um risco híbrido (natural, social e tecnológico). Os estudos a envolver a relação população-ambiente, considerando os riscos, devem ser utilizados sobretudo para o desenvolvimento de políticas públicas e para o bem-estar da população (Marandola Jr. & Hogan, 2004).

Eventos extraordinários, como desastres ou catástrofes, desencadeados por acontecimentos naturais e sociais de grandes proporções (material, simbólica e política), como o 11 de Setembro, o tsunami na Ásia, o furacão Katrina em Nova Orleães ou nos incêndios florestais de Portugal em 2017, promovem para além da irrupção do medo, um espaço em debate público para reflexão, marcado pela partilha de experiências assente na busca por alternativas que possam responder suas demandas (Mendes & Araújo, 2016). A sociedade passa a ocupar-se do debate e da gestão do risco, ocorre a substituição do princípio da precaução, que trata da incerteza decorrente da impossibilidade de se antecipar as consequências de uma atividade humana, pelo princípio da prevenção, que trata das consequências danosas de certas atividades para o meio ambiente, consideradas antecipáveis (Beck, 2012; Zapater, 2020). Estamos constantemente a imaginar, a antecipar

o que não se pode ser antecipado alerta Beck (2012). A descoberta do gerenciamento e culpabilidade do risco, é carregada de ironia, na medida que o risco é experimentado onipresentemente, abre-se espaço para negação, apatia e transformação de entendimentos, o risco é incalculável. A ironia está na reivindicação de segurança, por controlar algo, que não sabemos se existe ou até mesmo que irá acontecer. O furacão Katrina que destruiu Nova Orleães, nenhum movimento social, partido, governo etc., poderia antever as proporções deste acontecimento. No entanto, todos os cenários improváveis de uma catástrofe devem ser levados em consideração, com o auxílio da experiência e da ciência, e, adicionar imaginação, sentimentos. Porém, é preciso manter cuidado e respeitar a fronteira entre histeria e racionalidade (Beck, 2012). “Se acrescentarmos a esses pontos a exploração dos riscos por grupos especiais de interesses, será fácil ver como surgem as avaliações de risco tendenciosas. Dado que as pessoas costumam concentrar-se apenas em alguns riscos, filtrando e excluindo outros” (Giddens, 2010, p.33).

Estas visões alternativas, propiciadoras de uma democracia dialógica, em que todos os agentes interessados numa dada temática têm direito à voz e à investigação, assentam na atenção permanente as identidades emergentes e à conceção de cenários alternativos que possam responder a questões locais e não equivalentes, num equilíbrio precário entre interesse geral e interesses particulares (Mendes & Araújo, 2016, p.15).

As situações extremas revelam o funcionamento e a eficácia das instituições para além do habitual, também servem como indicadores, de tipologia de Estado, de contrato social e de sociedade civil, além de revelar a capacidade de mobilização da população e comunidades. As catástrofes expõem todas as fragilidades e iniquidades destas sociedades. As questões sociais, a reposição e apoio às comunidades, o fomento da ação coletiva das comunidades afetadas, essas dinâmicas sociais devem ser encaradas como uma oportunidade de fazer “diferente”, potencializar o pensar e concretizar alternativas para um mundo mais equitativo e melhor, onde o risco não segregue (Mendes & Araújo, 2016, p.15).

## Capítulo 2 – Incêndios florestais

### 2.1 Contextualização, incêndios florestais

O fogo faz parte da natureza, é um dos quatro elementos considerados como essenciais no universo. Causa impactos na Terra há mais de 400 milhões de anos, o fogo mudou sua relação com o ambiente quando os primeiros hominídeos aprenderam a manuseá-lo. Desde o momento que o homem dominou o fogo, ele passou a influenciar nos regimes de incêndios e conseqüentemente nos impactos. No mediterrâneo o uso do fogo para arrotear florestas, quer para agricultura, quer para o pastoreio é bastante comum. As características climáticas são favoráveis para incêndios. Com essas particularidades desde idos tempos, ao conjugar com o aquecimento global e ausência do coberto vegetal nativo, a frequência e intensidade dos incêndios têm aumentado (Leite et al., 2013).

Os incêndios de grandes proporções passaram a ordem do dia, de modo a gerar preocupação na opinião pública, responsáveis por grandes débitos sociais, ecológicos e econômicos. As proporções e recorrência destes incêndios põem em xeque as relações de interdependência entre os sistemas sociais e ambientais. Deste modo, Lourenço, Fernandes, Castro, Nunes, & Vieira (2012, p. 62) destacam: “os incêndios florestais têm vindo a causar cada vez maior impacto em diversas regiões do globo onde, no período correspondente à estação seca ou em anos secos, a vegetação se encontra num adiantado processo de dessecação”. Vegetação e clima seco oferecem os ingredientes ideais para o espoletar de incêndios. A soma dessas condições oferece um resultado tétrico como se pode verificar em Figura 2, alterando profundamente a paisagem por onde alastram-se, provocando a ausência temporária de vegetação, afetação da qualidade dos solos e da vida (Lourenço et al., 2012). Além de países da Europa Mediterrânea, Austrália, Canadá e Estados Unidos têm sofrido com mega pirodesastres. As mudanças climáticas decorrentes das ações do homem também estão a aumentar os riscos de incêndios em regiões como Amazônia, Escandinávia e Sibéria. Alguns exemplos: Durante os últimos meses de 2019 e janeiro de 2020 os incêndios florestais afetaram a Austrália de maneira desastrosa, tendência impulsionada pelas mudanças climáticas. O ano de 2019 foi o mais quente e seco que se tem registro na série histórica australiana que observa temperatura e chuva, a partir de 1910 e 1900 (Oldenborgh et al., 2021); Na Escandinávia os impactos das mudanças climáticas antropogênicas influenciaram no aumento progressivo da duração da temporada de incêndios, registadas a partir da década 2000. Na Suécia em 2018 registou-se 10% mais incêndios no clima atual do que no clima pré-industrial; Estados Unidos e Canadá, registam anualmente o aumento da duração da temporada de incêndios desde 2010, às mudanças

climáticas antropogênica segundo modelos de análises, sugerem que a partir de 2020 o risco de incêndios excederia a variabilidade natural do fenômeno na Califórnia (Jones et al., 2020).



**Figura 2.** Propriedade ardida junto à estrada 236-1, incêndio florestal de Pedrógão Grande de 2017. Fonte: Nolasco (2017).

Os incêndios florestais são fenômenos característicos da Europa meridional, porém, segundo Jones et al. (2020), desde os anos 1990 as mudanças climáticas antropogênicas influenciam na duração da estação dos incêndios. Para fins estatísticos é importante comparar Portugal com seus pares, que reúnem características similares, ou seja, os países do sul da Europa: Espanha, França, Grécia, Itália. Nos valores registados entre 1980 e 2016 a situação portuguesa é muito desfavorável. Em 20 anos, em comparação com Espanha, passamos de arder 1,64 vezes para ardermos 6,1 vezes mais; com França, de 13,2 vezes para ardermos 73,3 vezes mais; com Grécia, de 2,08 vezes para ardermos 5,24 vezes mais; com Itália, de 1,61 vezes para ardermos 5,79 vezes mais (Camargo & Castro, 2018).

Durante o século passado os sinistros envolvendo incêndios em Portugal assumiram proporções de no máximo cinco mil hectares. O mais significativo deste período foi o incêndio florestal de Sintra em 1966 que consumiu aproximadamente 5.000 hectares e tirou a vida de 25 pessoas. Portanto, até à década de 70 do século XX os incêndios florestais não eram considerados um problema para as florestas e para sociedade portuguesa. A primeira vez que incêndio viria arder 10.000 hectares em apenas uma ocorrência deu-se em 1986, nos concelhos de Vila de Rei e Ferreira do Zêzere, a segunda no ano seguinte, 1987, ardendo terras nos concelhos de Arganil, Oliveira do Hospital e Pampilhosa da Serra. Após essas datas, Portugal deu início a uma nova fase no âmbito dos grandes incêndios, nesta nova

realidade os incêndios florestais assumem proporções cada vez maiores, aumentaram a frequência e o poder destrutivo. É considerado um grande incêndio florestal segundo Resolução da Assembleia da República n.º 35/2013, aqueles cuja área afetada seja igual ou superior aos 500 hectares. Em 2003, regista-se 20 mil hectares, e, em 2017, 150 mil hectares (Bento-Gonçalves, 2021; Freitas & Mendes, 2019; Leite, Bento-Gonçalves, & Lourenço, 2012).

Em termos da evolução anual das ocorrências em uma década, ou seja, no período entre 2010 e 2019, verificou-se um número médio de 16.800 ocorrências de incêndios florestais por ano. Cabe ressaltar, os números em relação aos incêndios são eloquentes, somente no ano de 2019, verificaram-se 10.832 ocorrências de incêndios rurais e nos últimos dez anos registou-se 1.380.840 hectares de terra ardida (Pordata, 2020). Relativamente ao número de vítimas mortais apresenta-se um quadro em agudização.

Entre 1961 e 2019, num apanhado não exaustivo e sem contabilizar os bombeiros mortos em acidentes rodoviários (a caminho ou regresso de incêndios florestais), morreram 257 pessoas, 65 eram bombeiros, sete especialistas estrangeiros, 25 militares, quatro funcionários florestais e 156 populares.

Como se verifica, em trinta e oito anos do século XX, faleceram 64 pessoas, enquanto no século XXI, em apenas dezanove anos, já perderam a vida 189 pessoas, sendo o ano de 2017 responsável por 61% do total das vítimas mortais (Bento-Gonçalves, 2021, p.50).

Dados estatísticos da Autoridade Florestal Nacional sugerem que entre 20% e 30% dos incêndios são propositais, os chamados fogos postos. Os incêndios intencionais, por fogo posto, podem não representar um grande número, mas não significa que a maioria dos incêndios não seja oriundo das atividades humanas. Aproximadamente 90% das ignições dos incêndios em Portugal decorrem das intervenções do homem. Estradas, motores, geradores, linhas e postes de transmissão elétrica de alta tensão, beatas de cigarro, resíduos metálicos e vidros, entre outras causas de ignição. É justamente a intervenção antrópica que faz soar os alarmes de catástrofes, a ação humana negligenciada com o ambiente, pode deflagrar incêndios e potenciar consequências. A realidade atual é composta por uma paisagem marcada por interações urbano-florestais, com o campo próximo da cidade ou vice-versa, acentuando as proporções dos incêndios (Bento-Gonçalves, 2021; Camargo & Castro, 2018).

O mapeamento de uso e ocupação do solo em Portugal Continental, em 2018, segundo dados auferidos pelo Inventário Florestal Nacional<sup>6</sup>, indicam que 39% do território apresenta uma ocupação de natureza florestal; 12% do território está afeto a matos; 8% superfícies agroflorestais; 7% pastagens; 26% a agricultura; 3% destinado a outros usos e 5% do território está artificializado. Em 2010, Portugal tinha 801 kha de floresta natural, estendendo-se por 24% de sua área terrestre. Em 2020, perdeu 16.8 kha da floresta natural. De 2001 a 2020, Portugal perdeu 1.09 Mha de cobertura arbórea (Global Forest Watch, 2016). Paralelamente, “a desflorestação em curso tem sido acompanhada por um constante aumento na área de plantações de eucalipto: há mais 300 mil hectares de eucalipto nos últimos vinte e cinco anos” (Camargo & Castro, 2018, p.20). A má gestão do solo, o abandono do território, florestas degradadas e fragmentadas pela desflorestação ou monoculturas de espécies exóticas de crescimento rápido (eucaliptos, acácias mimosas e australianas, háqueas-picantes) para exploração agrícola e madeireira, impulsionam esse cenário comburento (Lourenço, 2019).

As mudanças climáticas e a degradação ambiental são circunstâncias mais propícias aos incêndios, razão pela qual Portugal tem assistido crescer vertiginosamente ignições e desastres. Além disso, a posição geográfica de Portugal reúne características mediterrâneas, que combinam a época quente junto à seca, e o cariz atlântico, que oferece grande produtividade vegetal. Essa junção, conjugada ao desordenamento do território, monoculturas de eucalipto e de pinheiro-bravo mais a falta de educação ambiental/florestal, plasmam-se em um ambiente de fogo (Bento-Gonçalves, 2021).

### 2.1.1 Incêndios florestais de 2017

O dia 17 de junho de cada ano, jamais fora igual, em 2019 por iniciativa da Assembleia da República é instituído o Dia Nacional em Memória das Vítimas dos Incêndios Florestais (Observatório Técnico Independente, 2020). Os incêndios em Pedrógão Grande e Góis, tiveram início em 17 de junho de 2017, quase na mesma hora e foram dados como controlados e extintos no dia 24 de junho. Ocorreram outros incêndios nestes dias, mas foram rapidamente dominados.

Em Portugal Continental, no dia 17 de junho a temperatura média registada estava 10°C acima da média histórica para este dia, entre 1971 e 2000. Em Pedrógão Grande e arredores foi superior 13,9°C em relação à média histórica. Era uma onda de calor prolongada, ao fim de uma primavera seca e de um inverno seco, o terreno oferecia espécies altamente inflamáveis, matos ao abandono e eucaliptos (Camargo & Castro, 2018). O

---

<sup>6</sup> 6º Inventário Florestal Nacional teve por base um processo multitemporal de análise de alteração do uso/ocupação do solo (para os anos de referência: 1995, 2005, 2010 e 2015). Disponível em: [http://www2.icnf.pt/portal/florestas/ifn/resource/doc/ifn/ifn6/IFN6\\_Relatorio\\_completo-2019-11-28.pdf](http://www2.icnf.pt/portal/florestas/ifn/resource/doc/ifn/ifn6/IFN6_Relatorio_completo-2019-11-28.pdf)

relatório da Comissão Técnica Independente (2017) refere que o fogo teve origem em descargas elétricas das linhas de média tensão de eletricidade e raios.

De acordo com a Polícia Judiciária trata-se de um incêndio de causa acidental que tem como origem primária a incidência de um raio em linha de média tensão. A evidência é dada pelos danos observados em três pontos distintos nas linhas, com rotura de alguns fios do entrançado metálico (dois pontos num cabo e um ponto noutro), o que é corroborado por engenheiros da EDP, entidade gestora da linha. Perturbações no funcionamento de eletrodomésticos e um corte de corrente registado pela EDP (não necessariamente associado à descarga que deu origem à ignição) ocorreram respectivamente por volta das 14h30 e 14h40 (CTI, 2017, p. 61).

Testemunhos indicam que a propagação do fogo começou timidamente, entre às 18 e às 21 horas, arderam 8000 hectares. No entanto, só no período entre 20 e 21 horas o incêndio registou um acréscimo de 4459 hectares queimados e o aumento na velocidade de propagação (Camargo & Castro, 2018; CTI, 2017).

A essa hora registavam-se 41°C em Pedrógão Grande e foi então, quando a temperatura deveria ter baixado e não baixou, que ocorreram muitas mortes (a maior parte) das 67 mortes, três quartos das vítimas morreram dentro de seus carros ou nas proximidades dos mesmos, em tentativa de fuga do local, embora a maior parte das suas casas não tenha ardido. E apesar de ser inequívoca a falta de cumprimento de medidas de gestão, incluindo manter as árvores afastadas das estradas, o relatório da Comissão Técnica Independente não associou as mortes ocorridas nas estradas e dentro das viaturas a esse incumprimento (Camargo & Castro, 2018, p.4).

O incêndio de Góis deu-se em simultâneo com o incêndio de Pedrógão Grande, a ignição originou-se de um raio. O recrudescimento deste aconteceu no dia 20 de junho, quando se uniu ao Leste com o incêndio de Pedrógão Grande. Os incêndios florestais queimaram 28 914 hectares em Pedrógão Grande e 17 521 hectares em Góis, 46,4% eram de eucaliptos, 22,1% de pinheiro-bravo, 19,3% de matos/pastagens, 5% de área florestal e 7,2% com outros usos. Faleceram 66 pessoas, vítimas destes incêndios em decorrência de carbonização, queimadura, inalação de gases quentes, asfixia por inalação de monóxido de carbono e lesão traumática por queimaduras com carbonização (Camargo & Castro, 2018; CTI, 2017).

Passados apenas 4 meses desde a tragédia de Pedrógão Grande, Portugal voltaria a sofrer. Os incêndios de outubro foram lamentavelmente mais atroz. As condições

meteorológicas mais uma vez eram favoráveis a ocorrência de incêndios, assim como o combustível (pastagem, mato, galhos) mortos sobre o solo, somava-se ainda, o estresse hídrico da vegetação. Era um estado de seca mais acentuado do que em junho, o que facilitava a expansão dos incêndios, uma vez que as barreiras naturais de contenção estavam débeis. No dia 15 de outubro, a temperatura do país estava 9°C acima da média histórica (1971-2000) para este dia. A umidade relativa do ar expetável deveria ser entre os 60% e 70%, estava abaixo dos 25% em todo o território nacional e em alguns locais desceu abaixo de 15%. No oceano Atlântico, em um exemplo claro das alterações climáticas, a presença do furacão *Ophelia*<sup>7</sup> era mais um contributo pirometeorológico, trouxe ventos quentes e intensos, alimentando e proliferando os fogos. (Camargo & Castro, 2018; CTI, 2017). Ao avaliar as causas dos incêndios de outubro, a Comissão Técnica Independente refere em seu relatório:

As causas principais são as queimadas (33% nos dias de outubro contra 31% no período de 17 anos), o incendiário (36% contra 33%) e os reacendimentos (24% contra 18%). No que respeita as queimadas, nos três dias de outubro as duas principais razões dessa causa foram a limpeza do solo agrícola (37%) e a renovação das pastagens (31%) (CTI, 2018, p. 13).

Nos incêndios de 14, 15 e 16 de outubro o número de vítimas fatais atingiu 49 vidas humanas em quatro distritos (14 concelhos). As fatalidades deste período diferem das ocorridas na zona de Pedrógão Grande, a maioria das vítimas não estavam em fuga, foram surpreendidas pelo fogo, o que revela a ferocidade e rápida propagação dos incêndios. Apesar de ter perecido menos vidas humanas do que em junho, outubro registou maiores ignições e áreas ardidadas, inclusive a maior parte das áreas ardidadas nesta ocasião, não ardiam desde 1975, como os pinhais litorâneos. Ocorreram oito megaincêndios no ano transato, destes, dois são considerados os maiores incêndios de sempre, o de Lousã consumiu 65 mil hectares, e em Arganil ardeu-se 38 mil hectares (Camargo & Castro, 2018; CTI, 2017). “Desta vez, a espécie que mais ardeu foi o pinheiro-bravo, sobrepondo-se ao eucalipto como espécie mais ardida, e estando ambas as espécies a uma enorme distância de quaisquer outras espécies florestais” (Camargo & Castro, 2018, p.7).

Os incêndios que assumem dimensão superior a 10 000 hectares são classificados como megaincêndios, aparecem pela primeira vez nas estatísticas nacionais em 1986. Os acontecimentos de 2017 contribuíram com 11 megaincêndios para um total de 26 apontamentos na série histórica, como se pode verificar em Tabela 1.

---

<sup>7</sup>O furacão *Ophelia* foi o décimo furacão a formar-se no Atlântico em 2017, facto que não acontecia desde o século XIX (Camargo & Castro, 2018).

Tabela 1

**Incêndios em Portugal com dimensão superior a 10 mil hectares**

| Concelho            | Freguesia             | Ano  | Área SGIF (ha) | Área ISA (ha) |
|---------------------|-----------------------|------|----------------|---------------|
| Lousã               | Vilarinho             | 2017 | 65 107,5       | 45 505,2      |
| Arganil             | Côja                  | 2017 | 38 811,0       | 48 461,8      |
| Sertã               | Várzea dos Cavaleiros | 2017 | 33 639,7       |               |
| Sertã               | Figueiredo            | 2017 | 33 192,6       | 32 356,2      |
| Pedrógão Grande     | Pedrógão Grande       | 2017 | 28 913, 6      |               |
| Tavira              | Cachopo               | 2012 | 24 843,0       |               |
| Chamusca            | Ulme                  | 2003 | 22 190         |               |
| Vouzela             | Campia                | 2017 | 22 189, 8      | 15 760,6      |
| Arouca              | Janarde               | 2016 | 21 909,0       |               |
| Gavião              | Belver                | 2003 | 20 087, 5      |               |
| Figueira da Foz     | Quiaios               | 2017 | 19 025,5       | 18 503,1      |
| Nisa                | S. Matias             | 2003 | 17 869, 4      |               |
| Góis                | Alvares               | 2017 | 17 520,6       |               |
| Monchique           | Alferce               | 2003 | 17 213,0       |               |
| Alcobaça            | Pataias               | 2017 | 16 9 9,6       | 18 599,8      |
| Loulé               | Alte                  | 2004 | 14 508,1       |               |
| Alfândega da Fé     | Ferradosa             | 2013 | 14 136,1       |               |
| Proença-a-Nova      | Sobreira Formosa      | 2003 | 13 500,0       |               |
| Monchique           | Marmelete             | 2003 | 13 144         |               |
| Silves              | Silves                | 2003 | 12 656,0       |               |
| Seia                | Sabugueiro            | 2017 | 11 924,6       | 14 976,9      |
| Seia                | Sandomil              | 2017 | 11 807,9       |               |
| Pampilhosa da Serra | Vidual                | 2005 | 11 706,8       |               |
| Oleiros             | Isna                  | 2003 | 11 300,0       |               |
| Sertã               | Ermida                | 2003 | 10 500,0       |               |
| Vila de Rei         | Vila de Rei           | 1986 | 10 032,0       |               |

*Nota.* A área SGIF (Sistema de Gestão de Incêndios Florestais); a área ISA é a área corrigida, calculada pelo Instituto Superior de Agronomia. Fonte: CTI (2018).

## 2.2 Impactos sociais

Tendo em vista os impactos sociais e a recomposição das condições de áreas afetadas por alterações e impactes ambientais, necessita-se entender em que consiste um desastre. Um desastre é um evento desestabilizador da vida social da comunidade atingida (Mendes & Araújo, 2016).

Os desastres são ocasiões que revelam de forma clara as dinâmicas sociais das sociedades afetadas (estruturas sociais, redes sociais, desigualdades, capacidade de

resistência) e a qualidade dos serviços estatais, sua organização e lógica de funcionamento. Permitem também testar a força dos laços que nos unem a todos nós como seres humanos e como cidadãos de diferentes países, colocando dilemas morais, políticos e práticos complexos e, quiçá, irresolúveis. Mas poderão também potencializar o pensar e a concretização de alternativas na construção de um mundo mais justo e igual (Mendes & Araújo, 2016, p.17).

Os incêndios florestais são desastres, estão presentes e cada vez mais próximos da sociedade portuguesa, todos os anos a chegada do tempo quente traz consigo os incêndios. As constantes ocorrências, algumas sem grandes proporções contribuem para a naturalização de um fenômeno recorrente e de elevado risco, nomeadamente no âmbito natural e social. No dia 17 de junho de 2017, o incêndio que deflagrou na zona de Escalos Fundeiros, concelho de Pedrógão Grande, era para ser mais um desses que relativizam, viria a ser um dos maiores incêndios de sempre em Portugal.

A expressão do vocabulário militar “baixa/dano/vítima colateral” é utilizada para reportar efeitos não planejados, efeitos em sua grande maioria perniciosos, dolorosos prejudiciais e arbitrários, mas ainda assim, visto como válido para cumprir os objetivos militares (Bauman, 2013). Para Bauman (2013, p.8), “pensar em termos de danos colaterais é presumir uma desigualdade de direitos e oportunidades”. Em 2005, o furacão Katrina assolou a costa de Louisiana. Em Nova Orleães e vizinhança era de conhecimento de todos que o furacão atingiria a região, oferecendo assim a busca por abrigo. Porém, nem todos puderam utilizar essa informação e o tempo hábil para escapar. Muitos não dispunham de recursos financeiros, para comprar um bilhete aéreo, pagar hospedagem em algures seguro e até mesmo para deslocação viária. Para os mais abastados abandonar seus lares para salvar suas vidas é relativamente uma opção mais fácil, seus bens estão salvaguardados por seguros, assim o furacão apresenta-se como uma ameaça mortal a sua vida, mas não à sua riqueza. Os pobres, para além das dificuldades em escapar, sem dinheiro para hotéis, aviões e até mesmo para o combustível do automóvel, perderiam seus bens não segurados e possivelmente todas as economias de suas vidas. O Katrina pode ter atingido igualmente ricos e pobres com seus ventos destrutivos, mas suas consequências são díspares (Bauman, 2013). Nomeadamente no âmbito dos incêndios de 2017 em Portugal, a disparidade também se nota, passados quase 4 anos, ainda existem centenas de famílias sem habitação, habitações que começaram a ser recuperadas através de mecanismos vinculados ao Ministério da Coesão Territorial e que não foram acabadas ou estão com a reconstrução suspensa, agricultores e produtores florestais que sequer receberam algum tipo de apoio, quer por motivos de falta de editais para candidaturas específicas as suas atividades ou por falta de elegibilidade (Soares, 2021). As questões burocráticas, a falta de dotação financeira

e as promessas não cumpridas acabam por acentuar as dificuldades dos mais afetados e postergar uma possível recuperação. As linhas abissais que Boaventura de Sousa Santos refere como linhas radicais que separam uma realidade social em universos, universo “deste lado da linha” e o universo “do outro lado da linha” entre Norte e o Sul, podem ser regionalizadas, pois estão presentes dentro de países, cidades e localidades (Mendes & Araújo, 2016; Santos, 2007).

O incêndio deflagrado em Pedrógão Grande e que se alastrou a concelhos vizinhos foi o espoletar de uma tragédia coletiva, causou inúmeros “danos colaterais”. Provocou a morte de 66 pessoas e deixou 253 feridos, consumiu 53 mil hectares de território, destruiu mais de 500 habitações e 50 empresas (CTI, 2017). O dia 17 de junho de cada ano, é recordado como Dia Nacional em Memória das Vítimas dos Incêndios Florestais. O fatídico acontecimento representa um ponto de viragem na forma como a sociedade e poder político encaram os incêndios florestais. Freitas e Mendes (2019) atentam para exposição de falhas estruturais e operacionais no modelo de prevenção e combate aos fogos, agravando a devastação e impactos humanos.

As chamas do maior incêndio florestal da história portuguesa despoletaram há quatro anos. No entanto, ainda há casas de primeira habitação a reconstruir, de modo a exigir um longo processo de reconstrução. O retorno à normalidade demanda tempo (Freitas & Mendes, 2019). De acordo com Mendes e Araújo (2016) não passa de ficção a ideia de regresso pós-desastre à normalidade. A extensão dos danos vai muito além de perdas materiais, os processos sociais desencadeados, como riscos, incertezas, traumas etc., exigem um longo caminho para assimilação, compreensão e possíveis mitigações e reparações. As labaredas também consomem o sentimento de pertença, em uma perspectiva sociocultural, o impacto dos incêndios florestais na destruição da paisagem, de locais públicos formais e de pontos de encontro que constituem ou simbolizam a identidade comunitária, aumentam a sensação de perda (Freitas & Mendes, 2019).

Para além das fatalidades, com perdas de vidas humanas e feridos, perdas de património, as sequelas de um incêndio florestal impõe externalidades negativas relacionadas ao custo social. Os custos sociais dos incêndios florestais são mensurados levando em consideração quatro componentes: custo de prevenção; custo de supressão; perdas de bens e serviços; custo de recuperação de áreas ardidas. No período 2000-2016 os custos e perdas com incêndios florestais foram cerca de 6,6 mil milhões de euros. Relativamente aos incêndios de 2017, estima-se um custo social total de 613 milhões de euros, perderam-se aproximadamente 50% da riqueza anual produzida pelas florestas (CTI, 2017). Os prejuízos são volumosos em todas as áreas. Segundo nota informativa do

Observatório Técnico e Independente (OTI, 2020)<sup>8</sup> da Assembleia da República, um incêndio dessas proporções pode acontecer novamente.

### **2.3 Políticas públicas**

A administração pública florestal é um instrumento de governação, pela qual Estados modernos recorrem para instituir a política nacional de utilização de recursos florestais. Suas funções englobam múltiplas faces, desde a gestão das florestas e recursos naturais pelo próprio Estado e sociedade civil, passando pela formulação e execução de políticas públicas, regulação, investigação, infraestruturização e proteção do território rural, até a capacitação da gestão florestal privada e comunitária. Portanto, é uma ferramenta importante para garantir as prioridades florestais do país (Pinho, 2018).

A primeira estrutura de administração de florestas fora criada na primeira dinastia portuguesa, com o propósito de garantir ao jovem reino, atividades de caça e abastecimento das marinhas mercantes e de guerra. A partir do século XV com os descobrimentos e colonização de regiões com abundantes recursos lenhosos, as florestas da metrópole foram postas em segundo plano, sendo suprimidas sem controlo, registando-se em Portugal continental no início do século XIX, um mínimo histórico de taxa de arborização abaixo de 10% do território. A associação entre leis e florestas entra em evidência no final do Antigo Regime a partir da nomeação do luso-brasileiro José Bonifácio de Andrada e Silva como Intendente-Geral das Minas e Metais do Reino, reconhecido como o primeiro florestal de Portugal, lança as bases para uma nova política florestal (Pinho, 2018; Rego & Skulska, 2019). Uma viragem fundamental na política florestal dá-se em 1886, nesta data são criados os Serviços Florestais, tendo como prioridade a arborização em todas as esferas. Desde então os Serviços Florestais passaram por inúmeras reorganizações/reestruturações (Pinho, 2018).

No âmbito da defesa da floresta contra incêndios florestais, é na sequência dos grandes incêndios de 1806 e 1824 no Pinhal de Leiria que surge a Administração Geral das Matas, com a ambição de ordenar e defender contra incêndios, o sistema instituído de gestão do fogo torna-se referência para a época. A organização dos serviços de defesa contra os incêndios só passaria a ter uma organização nacional em 1954 com o Plano de Povoamento Florestal de 1938-1968. Com o agudizar dos problemas com fogos em decorrência da acentuada desflorestação do território, criou-se em 1970 um regime jurídico específico para os incêndios (Pinho, 2018). Com o despertar democrático no período

---

<sup>8</sup> Nota Informativa 2/2020 — Três anos após Pedrógão: onde estamos e onde queremos chegar? Maiores informações disponíveis em: <<https://www.parlamento.pt/Parlamento/Paginas/observatorio-tecnico-independente.aspx>>

revolucionário, novos atores florestais surgem. No ano de 1975 é criado o Serviço Nacional de Parques e Reservas, organismo que viria a ser o atual Instituto de Conservação da Natureza e das Florestas (ICNF) (Bento-Gonçalves, 2021). A primeira Comissão Nacional Especializada de Fogos Florestais fora criada apenas em 1987. Em 2003 fica evidente a falência do sistema adotado até em então, após uma onda de incêndios trágicos, onde 21 pessoas morreram e ardeu-se mais de 425 mil hectares de território, é instituída a Agência para Prevenção de Incêndios Florestais (APIF), dando início a uma nova realidade dendrocaustológica<sup>9</sup> em Portugal. Em 2006 a estrutura da APIF é incorporada pela Direção Geral dos Recursos Florestais (DGRF), ligado aos serviços de Defesa da Floresta contra Incêndios (DFCI) desta entidade, funcionando até 2012. Neste ano é criado o Instituto de Conservação da Natureza e das Florestas (ICNF) (Bento-Gonçalves, 2021; Pinho, 2018).

Em 2017, no rescaldo do maior e mais trágico incêndio florestal de sempre em Portugal, de forma reativa é realizada a segunda reforma estrutural florestal, em menos de quinze anos. Foram apreciados em sessão plenária da Assembleia da República um pacote composto por 12 diplomas:

1. Simplifica o processo de constituição das Zonas de Intervenção Florestal (ZIF);
2. Cria as Entidades de Gestão Florestal (SGF);
3. Altera o regime jurídico dos Programas Regionais de Ordenamento Florestal;
4. Promove a revisão do regime das equipas de Sapadores Florestais;
5. Cria as Centrais de Biomassa;
6. Estabelece o Plano-Piloto do PNPG – Parque Nacional da Peneda-Gerês;
7. Adota o Programa Nacional de Fogo Controlado;
8. Revisão do Regime Jurídico das Ações de Arborização e de Rearborização
9. A criação do Sistema de Informação Cadastral Simplificada;
10. A revisão do Decreto-Lei que estrutura o Sistema de Defesa da Floresta Contra Incêndio;
11. Atribuição de benefícios fiscais às Entidades de Gestão Florestal;
12. Criação do Banco Nacional de Terras.

Dos 12 diplomas originários que constituem a Reforma da Floresta, um, o do “Banco Nacional de Terras”, fora rejeitado (Bento-Gonçalves, 2021; República Portuguesa, 2017).

A Reforma da Floresta foi dividida em três eixos: ordenamento do território, combate aos incêndios e titularidade da terra. Bento-Gonçalves (2021), ao analisar os diplomas podemos destacar alguns aspetos positivos, como:

---

<sup>9</sup> Dendrocaustologia é a ciência que estuda a problemática dos incêndios florestais.

- a criação do Observatório Técnico Independente com objetivo geral de analisar, acompanhar e avaliar os incêndios florestais e rurais que ocorrem no território nacional;

- a criação da Agência para Gestão Integrada dos Fogos Rurais (AGIF) com a missão de planejar, coordenar e avaliar o Sistema de Gestão Integrada de Fogos Rurais (SGIFR);

- a criação do Plano Nacional de Fogo Controlado.

A análise dos 12 diplomas que compõem a reforma florestal também expõe problemas, destacamos os principais aspetos negativos, segundo Bento-Gonçalves (2021, p. 21):

- pouco era feito em matéria de ordenamento do território especialmente no que respeito a inversão da profunda e dramática desestruturação do mundo real, não parecendo suficiente os PDM<sup>10</sup> adaptarem às suas disposições ao conteúdo dos PROF<sup>11</sup>, ou estes vincularem, direta e imediatamente os particulares a elaboração dos planos de gestão florestal, às normas de intervenção nos espaços florestais e aos limites de área a ocupar por eucalipto, excluindo as normas com incidência territorial urbanística;

- foi esquecida a educação florestal, no âmbito da educação ambiental, na esfera da educação para a cidadania pontes;

- incentivo à instalação de novas centrais de valorização de biomassa, sem ter havido uma monitorização e uma avaliação do seu real impacte na redução e gestão dos solos e na ocorrência e propagação dos incêndios.

No âmbito da recente versão (2016-2017) da “reforma florestal” torna-se fundamental as ações da AGIF para monitorar o planeamento, coordenação estratégica e avaliação dos sistemas de gestão de fogos rurais no âmbito do ordenamento do território e gestão florestal sustentável (Bento-Gonçalves, 2021). De acordo com Camargo & Castro (2018, p.70), lacunas são encontradas na reforma:

Uma reforma das florestas em Portugal, além de incidir sobre as árvores, tem de ter enfoque nas pessoas, no rendimento das famílias rurais, no emprego em espaço rural no bem-estar das populações rurais, e no papel que os espaços rurais, designadamente os ocupados ou ocupação potencial por sistemas agroflorestais, podem contribuir para esse enquadramento.

---

<sup>10</sup> PDM (Plano Diretor Municipal), instrumento na gestão do território municipal.

<sup>11</sup> PROF (Programas Regionais de Ordenamento Florestal), instrumento de gestão territorial setorial a nível regional.

A produção legislativa de 2017, foi acelerada em virtude do afã governamental em responder aos incêndios trágicos do ano transato. Essa aceleração contribuiu e contribui para que as lacunas existentes na gestão da floresta não colmatem ou ignorem problemas, como abandono ou ausência do território. O Estado deve procurar e propor novas soluções, quando as transformações ficam obsoletas, “conceber o Estado como novíssimo movimento social. . . . Enquanto sujeito político, o Estado passa a caracterizar-se mais pela sua emergência do que pela sua coerência” (Santos 2010, pp. 363-365). Ao fim e ao cabo, criou-se muita expectativa, porém não houve uma reflexão mais profunda a incluir diversos atores e saberes para criar um programa de gestão florestal mais robusto, eficiente e capaz de evitar ou mitigar os efeitos nefastos dos incêndios. Essas estratégias possivelmente devem ser revistas (Bento-Gonçalves, 2021; Camargo & Castro, 2018).

## Capítulo 3 – Organizações sociais

### 3.1 Associações e movimentos de cidadãos

A produção teórica sobre os movimentos sociais é vasta, portanto, existem diversos entendimentos. Discorreremos genericamente acerca dos movimentos sociais que surgiram no final do século XX. Observam-se distintas teorias, conforme alguns eixos estruturais, vide Tabela 2.

Tabela 2  
**Teorias dos movimentos sociais**

| Eixos                                   | Fundamentos  | Escolas/abordagens   |
|---|--|--|
| Cultural                                | Relativas ao processo de construção de identidades (atribuída ou adquiridas), em que diferentes tipos de pertencimentos são fundamentais a um dado território, grupo étnico, religião, faixa etária, comunidade ou grupo de interesses etc. Os sujeitos participantes constroem sentidos e significados para suas ações a partir do próprio agir coletivo. | Trabalhos de Melucci, Touraine, entre outros.  |
| Justiça Social                          | Destacam as questões do reconhecimento (das diferenças, das desigualdades etc.) e as questões da redistribuição (de bens ou direitos, como forma de compensar as injustiças historicamente acumuladas).  | Escola de Frankfurt, trabalhos de Axel Honneth e Nancy Fraser.   |
| Resistência                             | A partir de elaborações sobre o tema da autonomia, de formas de lutas em busca da construção de um novo mundo, de novas relações sociais não focadas ou orientadas pelo mercado, da luta contra o neoliberalismo. Identidades políticas construídas e tecidas em longas jornadas de lutas.   | Produção teórica do Conselho Latino-americano de Ciências Sociais (CLASCO).                                  |
| Institucionalização das ações coletivas | Preocupam-se com os vínculos e redes de sociabilidade das pessoas, assim como o desempenho das pessoas em instituições, organizações, espaços segregados, associações etc.”  | Interacionistas simbólicos do século XX. Atualmente influenciados por Tarrow, McCarthy e Zald, entre outros. |

Nota. Adaptado de Gohn (2008, pp. 442-443).

As raízes dos movimentos sociais estão entre as injustiças das sociedades, confrontadas pelas aspirações humanas por justiça (Castells, 2013). Gohn (2011) tem o entendimento que os movimentos sociais se traduzem em ações sociais coletivas no âmbito sociopolítico e cultural, através de organizações populares para manifestar suas demandas,

resistem à exclusão e reivindicam inclusão. Touraine (1984) considera um conflito entre classes e vontades políticas, que visam modificar aspetos socioculturais. Tais ações conflituosas podem assumir comportamentos de defesa, reconstrução e adaptação de um sistema social doente, que procura transformar as relações desiguais de dominação.

Os movimentos sociais são instrumentos de mediação, são ferramentas de empoderamento dos desfavorecidos/grupos minoritários na defesa e conquista de seus direitos. Segundo Gohn (2011, p. 336), “constituem e desenvolvem o chamado *empowerment* de atores da sociedade civil organizada à medida que criam sujeitos sociais para essa atuação em rede”. Salienta Castells (2013), provavelmente todos os movimentos sociais de sempre, foram constituídos por indivíduos, não existe um herói, há sempre um conjunto de pessoas a acompanhar e a concentrar objetivos em comum. Mesmo que no início o movimento seja composto por apenas uma pessoa, as motivações são partilhadas através de comunicações, desencadeiam uma série de sentimentos, indignação, entusiasmo e esperança. Esses sentimentos estimulam a mobilização social, consequentemente aumentam-se as redes de insurgência. O estopim de um movimento social começa com a transformação da emoção em ação (Castells, 2013).

Muitos movimentos sociais atualmente atuam por meio de redes sociais, utilizam-se dispositivos móveis e tablets, computadores pessoais e as ferramentas da Web 2.0 para disseminar essa dinâmica de interação social por meio digital. Neste cenário a sociedade civil contemporânea atua por outros eixos, menos focados em princípios ideológicos/políticos e mais em áreas sociais temáticas (gênero, étnicas, raciais, religiosas, ambientais, faixas etárias) (Gohn, 2008). Os movimentos sociais ao agir num mundo extremamente interligado pela internet, propulsionam rapidamente a divulgação de ideias, algumas tornam-se virais. (Castells, 2013; Gohn, 2011). Desta maneira, os movimentos sociais em rede são simultaneamente globais e locais (Castells, 2013). A crescente integração das TIC (computadores, hardware, software, internet, aplicações etc.) em nossas vidas, mudaram drasticamente os métodos de criação, disseminação e consumo de informação. Segundo Burns e Flam (2000), as tecnologias são ferramentas que aumentam as capacidades de ação humana. “Da segurança do ciberespaço, pessoas de todas as idades e condições passaram a ocupar o espaço público, num encontro às cegas entre si e com o destino que desejavam forjar, ao reivindicar seu direito de fazer história” (Castells, 2013, pp. 6-7). Os primeiros movimentos sociais conectados em rede aconteceram no mundo árabe. A “Primavera Árabe” como ficou conhecida, confrontou as violentas ditaduras locais, o uso das mídias sociais para organização, comunicação e sensibilização redundou em uma série de protestos e inspirou movimentos de grandes proporções ao redor do globo. No caso português ergueram-se movimentos contra a Troika e o gerenciamento da crise econômica (Castells, 2013).

Existem obviamente outras frentes e organizações de lutas reivindicativas e de protestos populares que acompanham as evoluções e as necessidades sociais, como sindicatos, partidos, associações profissionais, culturais e recreativas, mutualista etc. As associações cívicas, movimentos, bem como novos atores, estão a surgir conjuntamente com as demandas e múltiplas vontades da sociedade. As necessidades sociais, defesa, contestação de direitos e deveres, interesses sociais, econômicos, religiosos, ambientais, são de uma riqueza inesgotável, atemporais e traduzem o exercício da cidadania (Faria, 2000).

### 3.1.1 Conflitos e movimentos ambientalistas

Os movimentos ambientalistas têm suas origens e motivações em lugares e tempos distintos, mas particularmente expandiram-se como reação ao crescimento econômico provocado pela Revolução Industrial (Alier, 2007; Junqueira & Kawasaki, 2017). Porém, não se pode afirmar que todos os movimentos ambientais são críticos ou contrários ao crescimento econômico. Assim sendo, os ambientalistas pensam e atuam de maneiras diferentes. As três correntes principais dos movimentos ambientalistas, segundo Alier (2007, p. 20) são: “o culto ao silvestre”, o “evangelho da ecoeficiência” e “o ecologismo dos pobres”.

Em termos cronológicos, de autoconsciência e de organização, a primeira corrente é a defesa da natureza intocada, o amor aos bosques primários e aos cursos d’água ponto trata-se do “culto ao silvestre”;

. . . preocupada com os efeitos do crescimento econômico não só nas áreas de natureza original como também na economia industrial, agrícola e urbana. Trata-se de uma corrente aqui batizada como “credo ou evangelho – da ecoeficiência”. Sua atenção está direcionada para os impactos ambientais ou riscos à saúde decorrente das atividades industriais, da urbanização e também da agricultura moderna;

. . . ecologismo dos pobres, ecologismo popular ou movimento de justiça ambiental. . . . Essa terceira corrente assinala que desgraçadamente o crescimento econômico implica maiores impactos no meio ambiente, chamando atenção para o deslocamento geográfico das fontes de recursos e das áreas de descarte de resíduos (Alier, 2007, pp. 22-34).

Essas vertentes partilham interesses comuns entre si, além de relacionar-se com as diferentes gamas das ciências ambientais e biológicas na discussão da conservação ecológica, muitas vezes partilham interesses e comungam ações com outros movimentos sociais (Alier, 2007).

A terceira tendência do ambientalismo pontuada por Alier (2007), o ecologismo dos pobres, ecologismo popular ou movimento de justiça ambiental, talvez seja a mais importante e completa, pois ampara-se na ecologia política, no enfrentamento entre economia e ecologia, que é capaz de pôr travão aos danos ambientais não apenas no futuro, mas em nossa época. Ela diz respeito ao avanço de fronteiras do petróleo e gás, alumínio, cobre, ouro, pescado, eucalipto, óleo de palma, soja transgênica etc., em direção a novos territórios. Impactos que incidem sobre grupos sociais que buscam protestar e resistir, pois as consequências destes impactos não são resolvidas facilmente com políticas econômicas ou mudanças de tecnologia. “Apesar disso, o eixo principal desta terceira corrente não é uma reverência sagrada à natureza, mas, antes, um interesse material pelo meio ambiente como fonte de condição para subsistência” (Alier, 2007, p. 34), reivindicam para sobreviver.

Os conflitos ambientais resultam de visões, valores e ações incompatíveis no uso de recursos por diferentes grupos humanos que se organizam para buscar soluções. Decorrem de diferentes circunstâncias e momentos dos ciclos produtivos, pode emergir na fase inicial de um projeto, como na terraplenagem de terrenos, ou até mesmo na fase pós-projeto, em consequência de resíduos, passivos ambientais que promovem degradação e poluição. Frequentemente surgem enfrentamentos em oposição a projetos mineiros ou megaprojetos, que, por exemplo, interfiram nos interesses de comunidades dependentes de atividades do turismo, da pesca e agricultura. Esses conflitos mobilizaram diferentes frentes sociais e políticas para apresentar suas interpretações e justificativas de ação (Fernandes & Fernandes, 2019). “Conflitos ambientais serão cada vez mais frequentes no mundo contemporâneo, principalmente devido ao aumento de tensões pelo acesso a recursos naturais” (Alier, 2007, p. 9).

Os movimentos ambientalistas têm papel ativo em denunciar, lutar, buscar e encontrar soluções diante do agravamento dos problemas ambientais (Junqueira & Kawasaki, 2017). Criada em 1948, a União Internacional para a Conservação Ambiental (UICN) é pioneira em ações de conservação do meio ambiente. É composta por 1.400 organizações-membros e dispõe de 17.000 especialistas, organizados em seis comissões, à sobrevivência das espécies, direito ambiental, áreas protegidas, política social e econômica, gestão de ecossistemas e educação e comunicação. À UICN auxilia, influencia e encoraja a conservar a integridade do ambiente natural (UICN, 2018). Uma das organizações contemporâneas mais reconhecidas na defesa ao meio ambiente é o Greenpeace, fundado em Vancouver no ano de 1972 em virtude de testes nucleares.

Um grupo local de Vancouver, em 1969, teve uma ideia de que já havia sido posta em prática por outros grupos. Tratava-se de navegar até a zona das provas atômicas situada na Ilha Amchitka, nas Aleutas. O barco, Phyllis Cormack, não conseguiu

chegar em Amchitka devido ao mau tempo, além de ter sido acossado pela guarda costeira dos Estados Unidos. Regressando a Vancouver, a tripulação foi surpreendida por milhares de pessoas que celebravam a sua chegada. Em 1972, esses ativistas antinucleares passaram a formar a fundação Greenpeace (Alier, 2007, pp. 270-271).

O Greenpeace é uma organização sem fins lucrativos que não aceita recursos oriundos de governos, corporações ou partidos políticos. Suas atitudes e de seus membros são pacíficas pautadas na não-violência. As medidas são tomadas baseadas na consciência, isso inclui além da contestação, o desenvolvimento de pesquisas e projetos para um futuro ecologicamente correto (Greenpeace, 2021). Desde então, muitas organizações de cariz ambiental surgiram nos mais variados cantos do mundo, algumas com ações mais enérgicas/musculosas, não tão pacifistas, mas com o mesmo compromisso de zelar pelo meio ambiente.

Os conflitos entre economia e ambiente não aparecem apenas na supressão da natureza remanescente, mas também na busca constante por matérias-primas e de áreas para descartes de resíduos em zonas de todo o planeta. Portanto, alguns impactos podem diminuir, mas surgirão outros e com eles conflitos. Por exemplo:

. . . uma cidade pode reduzir a produção local de eletricidade das centrais termoelétricas ao custo de importar energia nuclear. Outro exemplo seria a redução do dióxido de carbono em nível global ser obtida por intermédio de projetos hidrelétricos ou da questão nuclear que suscitem resistência local ou através da absorção do dióxido de carbono por meio das controvertidas plantações de eucalipto ou pinheiros (Alier, 2007, pp. 333-334).

Existem muitos conflitos ambientais locais e globais a exigir justiça ambiental. Na realidade portuguesa os principais conflitos ambientais, estão inventariados no âmbito do projeto “Portugal: Ambiente em Movimento<sup>12</sup>”, são organizados por áreas e subáreas de atividade econômica: Agricultura (não sustentável; floresta; suinocultura), Energia (central nuclear; eólica; hidrelétrica e mini-hídrica; linha de alta tensão; petróleo e gás), Indústria (curtumes; cimento e cal), Megaprojetos (autoestrada; pontes; reservatório de água), Mineração (calcário; caulino; estanho; feldspato; ouro; urânio), Resíduos (resíduos e escória; resíduos sólidos urbanos; resíduos nucleares), Gestão do território (amianto; lince-ibérico; mar territorial; rios). O inventário, ao fornecer informações, pretende promover ações e decisões para, e, com o ambiente (Fernandes & Fernandes, 2019). No âmbito desta

---

<sup>12</sup> Portugal: Ambiente em Movimento, apresenta uma seleção dos conflitos ambientais portugueses. Maiores informações disponíveis em: <https://www.ambientemovimento.org/>

pesquisa relaciona-se os conflitos que implicam na incidência de incêndios. Tais como, a expansão de monoculturas de eucalipto, que acentua o risco de incêndios florestais e o êxodo rural; o desmatamento de árvores e plantas com a justificação de aproveitar o potencial eólico, que podem ameaçar a conservação de áreas protegidas e aumentar o risco de ocorrência de incêndios; a mudança climática; emissão de gases com efeito estufa; a poluição; erosão dos solos; assoreamento dos leitos dos rios e mananciais; entre outros. As organizações que exercem resistência frente a temática dos incêndios serão pormenorizadas na Parte II desta pesquisa.

### **3.2 O contributo das comunidades locais**

Grandes áreas do território português anualmente são queimadas por incêndios florestais, a degradação da paisagem é contínua e progressiva. Ao apagar das chamas, apontam-se culpados, os médias publicitam os factos, orientam-se meios de combate mais eficientes, mas raramente os esforços são direcionados para as consequências. Normalmente as áreas ardidadas, não são objeto de reabilitação ou recuperação, ficam abandonadas à sua sorte e autorregeneram-se de forma descontrolada. As consequências não esvanecem no ar com abrandar dos fumos, perduram além da extinção dos incêndios (Lourenço, 2019). Estamos a encarar a situação de maneira reativa. Para pôr travão a reincidência, primeiramente torna-se fulcral, “perceber que se o fogo é um processo ecológico, os incêndios são uma construção social pois têm origem na interdependência entre os sistemas humanos e naturais” (Tedim & Leone, 2017, p. 398). À ocorrência, frequência, intensidade, severidade etc., dos incêndios estão relacionadas com as ações e influências da humanidade sobre o ambiente. A intervenção antrópica provoca constantes mudanças das características originais do meio ambiente, refletindo no comportamento dos incêndios, tornando os incêndios mais robustos e mais difíceis de serem debelados.

Para Tedim & Leone (2017) é necessário ter uma visão holística para a problemática dos incêndios, compreendendo suas dimensões ecológica, social e técnica. “É fundamental atribuir uma dimensão territorial à política de prevenção e gestão dos incêndios e envolver as comunidades empoderadas no ciclo da política de incêndios (formulação, execução, monitorização e avaliação) . . . Coexistir com o fogo” (Tedim & Leone, 2017, p. 398). A colaboração dos atores que fazem parte dos territórios, permite a definição de estratégias de prevenção mais precisas, seja para o uso consciente do fogo ou combate dos incêndios, pois estão em equilíbrio com as realidades locais (Tedim & Leone, 2017).

A importância da inclusão de uma dimensão social assenta em dois fatores interrelacionados. O primeiro fator advém do modo como os membros de uma comunidade adquirem diferentes percepções do risco e tomam decisões sobre o

modo como o devem gerir. O segundo fator resulta dos benefícios da mobilização e envolvimento da comunidade para uma gestão eficiente do risco de incêndio florestal (Paton & Tedim, 2012, p. 11).

As estratégias atuais de supressão dos incêndios em Portugal são cada vez mais dispendiosas, a exigir um número cada vez mais elevado de recursos humanos e equipas de bombeiros, equipamentos e até mesmo recursos de meios aéreos. Contudo, mesmo com a majoração de recursos disponibilizados, não se percebe a diminuição da incidência dos incêndios. Facto que evidencia a crescente necessidade de buscar novas estratégias, alternativas para travar a crescente ameaça dos incêndios florestais. É sabido estatisticamente e as previsões também atestam, o agudizar das dimensões e consequências dos incêndios, requererão cifras e recursos cada vez mais volumosos. No atual contexto económico português é improvável o reforço de investimento público em ações de mitigação, prevenção e combate (Paton & Tedim, 2012). Possivelmente o fecho aos cofres e contenções económicas impostas devido à crise pandémica<sup>13</sup>, podem vir afetar a continuidade do valor de financiamento atribuído atualmente.

Nos últimos anos o mundo tem assistido a um aumento nos números de ignições, nas dimensões e na duração da época de incêndios, que começam cada vez mais cedo, Portugal acompanha essa tendência. No século passado, na década de 70, foram introduzidas estratégias de gestão do risco de incêndios, utilizando-se práticas de fogo controlado e reforço na supressão de incêndios florestais. Essas, desempenharam na altura um papel significativo na redução dos impactes. No entanto, nos próximos anos não podemos ficar reféns de poucas estratégias obsoletas. Pois, os efeitos já percebidos através das alterações climáticas e do território, contribuem para um cenário de severidade, e exercerá grande pressão sobre os recursos de combate a incêndios. Abordagens que incluam as comunidades na prevenção e preparação do processo de gestão do risco de incêndios florestais surgem como alternativas fundamentais para garantir resultados mais eficientes (Paton & Tedim, 2012; Tedim & Leone, 2017).

Quanto mais comunidades e famílias estiverem preparadas para os incêndios florestais, menos meios de combate a incêndios terão de ser direcionados para a proteção das habitações. Por sua vez, isto liberta recursos para o combate a

---

<sup>13</sup> A Organização Mundial da Saúde declarou, em 30 de janeiro de 2020, que o surto da doença causada pelo novo coronavírus (COVID-19) constitui uma Emergência de Saúde Pública de Importância Internacional. No dia 11 de março de 2020 a OMS declarou o surto, uma pandemia. Maiores informações disponíveis em: <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019>

incêndios, de modo a que se consiga manter o fogo mais afastado das populações e proteger a floresta de modo eficiente (Paton & Tedim, 2012, p. 16).

As comunidades locais organizadas, isto é, informadas e conscientes das ameaças e meios de combate a incêndios, garantem melhor gestão e utilização de recursos disponíveis. As comunidades devem ser empoderadas na definição de estratégias, protagonistas de um novo modelo de governança, envolvidas nos planeamentos e programas de resposta a incêndios florestais, não mais coadjuvante, em sua maioria vítimas de um sistema retrógrado e ineficaz (Paton & Tedim, 2012; Tedim & Leone, 2017). Se os incêndios crescem anualmente, as comunidades diuturnamente trabalham no terreno. É preciso considerar esse contributo.

Se organizada em comunidades, em associações ou em movimentos sociais, pode ser veiculadora de uma ação coletiva que desnuda, que revela e denuncia os pressupostos da cidadania. E é na sua diferença, na sua indeterminação, nos corpos em sofrimento ou sem vida – que, muitas vezes, podem ser convertidos em estratégias de reivindicação de cidadania – que às vítimas colocam a nu a arbitrariedade da relação cidadãos/Estado (Mendes & Araújo, 2016, p. 14).

As entidades de proteção civil devem usufruir dessa expertise local. São constantes desafios e resiliência para com os incêndios florestais.

## **Parte II – Orientações metodológicas, recolha e análise dos dados empíricos**

### **Capítulo 1 – Modelo de análise, objetivos e opções metodológicas da investigação**

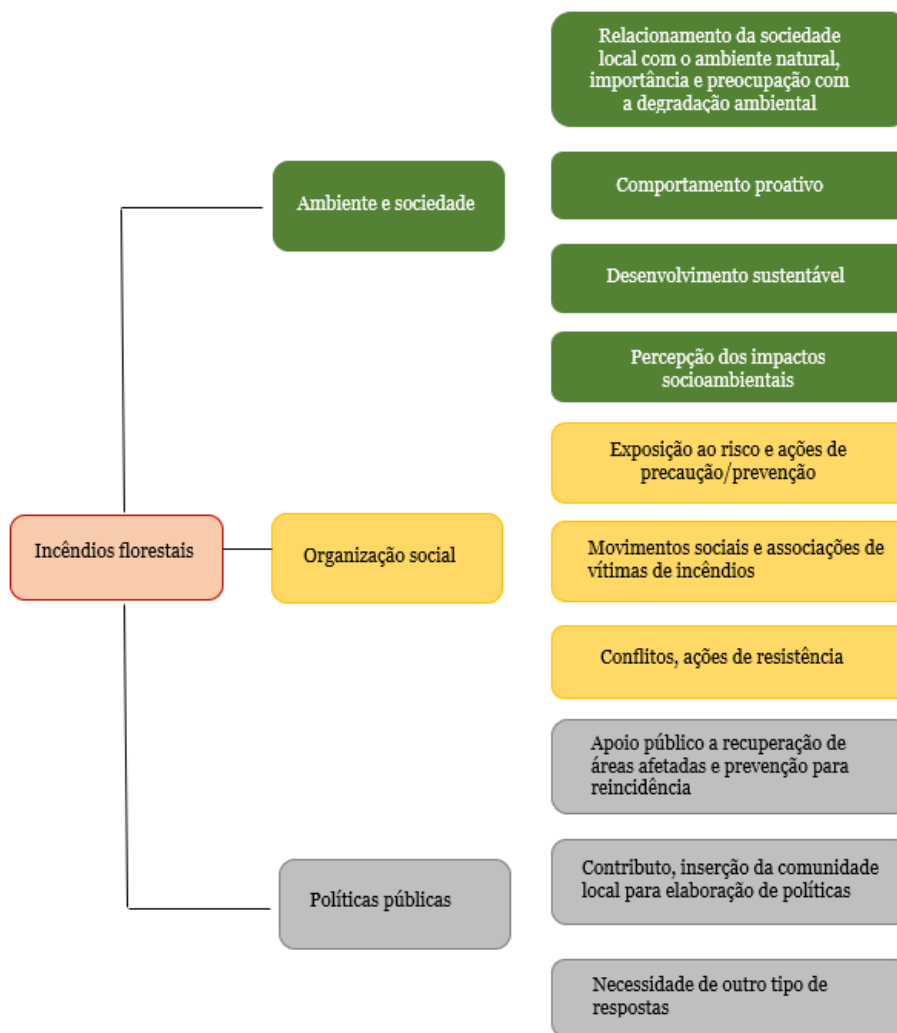
#### **1.1 Modelo de análise**

A construção das dimensões de análise decorre de dimensões que surgiram do enquadramento teórico. Complementam Quivy & Campenhoudt (1998, p.150), “o modelo de análise constitui o prolongamento natural da problemática, articulando de forma operacional os marcos e as pistas que serão finalmente retidos para orientar o trabalho de observação e de análise”.

Os incêndios florestais são tema desta investigação, tendo em vista os objetivos específicos desta pesquisa, as dimensões consideradas centrais são:

- a) ambiente e sociedade;
- b) organização social;
- c) políticas públicas.

Essas dimensões estão divididas em indicadores que permitirão suas medidas. Observa-se na Figura 3, o modelo de análise que orienta a parte empírica desta investigação.



**Figura 3.** Modelo de análise

## 1.2 Metodologia

Metodologia<sup>14</sup> é a disciplina fundamental para o cientista social, pois indica o caminho a seguir. Em sua raiz etimológica do grego *methodos* significa “caminho para chegar a um fim”, é, portanto, o que nos conduz a direção de um objetivo. Para Gerhardt & Souza (2009) metodologia é o estudo do método, composto por uma série de regras, procedimentos e instrumentos necessários para realizar uma pesquisa científica.

Metodologia científica é o estudo sistemático e lógico dos métodos empregados nas ciências, seus fundamentos, sua validade e sua relação com as teorias científicas. Em geral, o método científico compreende basicamente um conjunto de dados iniciais e

<sup>14</sup> “metodologia” in Dicionário Priberam da Língua Portuguesa [em linha], 2008-2020, <https://dicionario.priberam.org/metodologia> [consultado em 15-05-2021]

um sistema de operações ordenadas adequado para a formulação de conclusões, de acordo com certos objetivos predeterminados (Gerhardt & Souza, 2009, p. 11).

Para muitos cientistas a metodologia, além de instrumento, é um campo de pesquisa. Alguns cientistas sociais dedicam-se à disciplina, ao produzir críticas/autocríticas, revisão de caminhos vigentes e passados, bem como traçar caminhos alternativos (Demo, 1995).

### **1.3 Opções metodológicas**

A emergência pandêmica causada pelo novo coronavírus (COVID-19), além da crise sanitária nos impôs uma série de desafios extraordinários. Seguindo orientações da Organização Mundial da Saúde a maioria dos países adotou em um determinado momento o *lockdown*/confinamento, devido a necessidade de desacelerar a propagação da COVID-19.

Com o intuito de proteger vidas e zelar pela integridade física dos cidadãos, muitos governos, inclusive Portugal, decretaram Estado de Emergência. Assim, mudanças junto ao executivo, legislativo e judiciário foram realizadas, concomitantemente orienta-se a população a ajustar o seu comportamento para enfrentar uma situação excepcional. Uma série de medidas limitaram direitos fundamentais, dentre as quais cercear a liberdade através de decretos para isolamento social (Garcia, 2020).

Infelizmente, até o presente momento estamos a enfrentar esse vírus nefasto. Com a devida cautela tivemos que nos adaptar ao “novo normal” e recorrer ao auxílio das Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs). A estratégia inicial envolvia etnografia, com extensos contactos pessoais, aonde iríamos ter com as pessoas no terreno. Diante do imprevisto e da impossibilidade do contacto físico, decidiu-se realizar toda a pesquisa através das plataformas digitais.

O “estar em campo” remotamente por meio de dispositivos digitais demonstrou-se extremamente exaustivo. Os telemóveis, computadores e demais dispositivos conectados em rede, 24 horas por dia, não nos garantiram a comunicação e as informações fulcrais para essa pesquisa de maneira célere e vasta. Inúmeros contactos telefônicos, *chats* e e-mails foram realizados. As circunstâncias nos exigiram que assim fosse, não encaramos como mea-culpa, mas fica o sentimento que poderíamos ter enriquecido mais os debates e percepções em um contexto presencial, sem restrições epidemiológicas.

Os incêndios florestais ao serem analisados desde uma componente sociológica oferecem entendimentos mais amplos das zonas afetadas, pois dão voz às comunidades e atores sociais envolvidos, ao expor suas impressões e sentimentos. O presente estudo tem

como público-alvo os moradores das regiões de Arganil, Midões e Pedrógão, vítimas de incêndios florestais, localidades que sofreram com os mais severos incêndios registados em Portugal, a fim de aprofundar a compreensão deste grupo social e possíveis contribuições para a problemática.

A abordagem metodológica aplicada é do tipo qualitativo, essa opção deu-se porque é aquela que melhor consegue explorar em profundidade percepções e experiências de atores sociais individuais e coletiva. À natureza da pesquisa aplicada é exploratória, baseada no exame de dados secundários (documentos; publicações de organizações governamentais e privadas; livros; artigos etc.) e entrevistas com pessoas que tiveram experiências com o problema pesquisado. O contacto com o público-alvo deu-se por intermédio da AVIPG (Associação de Vítimas do Incêndio de Pedrógão Grande) e MAAVIM (Movimento Associativo Apoio Vítimas Incêndio Midões) e SOS Arganil. Para obtenção de informações de um entrevistado seguimos um roteiro/guião previamente estabelecido com perguntas-chaves, no entanto é possível explorar outras questões pertinentes ao tema. As entrevistas foram registadas mediante consentimento e prévia autorização do entrevistado.

O tratamento das informações deu-se através da análise de conteúdo, “a análise de conteúdo pretende descrever situações, mas também interpretar o sentido do que foi dito” (Guerra, 2006, p. 69). A análise de conteúdo está operacionalmente dividida em três etapas: Pré-análise; Exploração do Material; Tratamento dos resultados (Gerhardt, Ramos, Riquinho & Santos, 2009).

As informações obtidas devem servir para chegar a resultados esperados pelos pressupostos desta pesquisa.

### 1.3.1 Objetivos

O objetivo geral desta investigação é a partir de uma perspectiva sociológica compreender as experiências e as percepções das vítimas dos incêndios florestais das regiões de Arganil, Midões e Pedrógão Grande, objetivando trazer elementos para o desenvolvimento de ações socioambientais mais inclusivas e efetivas.

Relativamente aos objetivos específicos deste trabalho pretende-se:

- a) compreender a dinâmica entre relações sociais e ambientais dos moradores das regiões atingidas;
- b) analisar as principais medidas políticas e confrontar com a leitura que os moradores têm das mesmas, problematizando os impactos das mudanças e resultados;
- c) apresentar reflexões e propostas de melhoria.

## **Capítulo 2 – Análise e interpretação dos dados**

### **2.1 Caracterização das instituições inquiridas**

Foram selecionadas as instituições existentes de vítimas de incêndios florestais em Portugal, localizadas na região Centro do país, sediadas na região da Beira Alta e Beira Litoral. As instituições são classificadas como, associação sem fins lucrativos e movimento associativo, suas atividades são desempenhadas por voluntários.

#### **2.1.1 AVIPG**

A Associação de Vítimas do Incêndio de Pedrógão Grande (AVIPG) assumiu-se no terreno, ainda no rescaldo dos fogos.

A AVIPG é criada pelos factos ocorridos em 17 de junho de 2017 e das suas devastadoras consequências. É uma entidade de utilidade pública e sem fins lucrativos. Composta por uma direção de cinco elementos: um presidente, um vice-presidente, um tesoureiro/a, dois vogais e dois suplentes. Presidente da mesa da assembleia e dois secretários/as. Todos em regime de voluntariado (AVIPG, presidenta, junho 22, 2021).

Atua na defesa dos direitos e nos interesses das pessoas afetadas pelo incêndio de Pedrógão Grande em 2017, prestam homenagem, rememoram os feridos e aqueles que pereceram, bem como na promoção de medidas preventivas que impeçam eventos catastróficos similares no futuro. É um importante elo de ligação entre sociedade civil e poderes públicos, oferecendo diálogo construtivo. Dentre as suas principais demandas estão a identificação de vítimas, inventário de necessidades dos afetados, organização das populações lesadas, apuração dos factos ocorridos, e, estudos e práticas de medidas de prevenção que impeçam a reincidência de incêndios florestais (AVIPG, 2021).

#### **2.1.2 MAAVIM**

O Movimento Associativo Apoio Vítimas Incêndio Midões (MAAVIM) foi instituído em 19 outubro de 2017, desde então atua juntamente com os afetados dos incêndios, ao prestar apoio solidários como a doação de bens de necessidade básica e promover ações de recuperação das zonas afetadas com plantio de espécies nativas. “O movimento foi logo criado na semana após o incêndio, por haver muita gente a necessitar de apoio e ajuda que tardava a chegar” (MAAVIM, presidente, junho 29, 2021).

O movimento disponibiliza auxílios e presta esclarecimentos para todos aqueles que de alguma forma foram atingidos pelos fogos e tencionam reiniciar suas atividades.

Reivindica constantemente junto ao Estado e Governo ajudas, bem como denuncia e reclama responsabilidades (MAAVIM, 2021).

O MAAVIM é composto por todas as pessoas que naqueles dias se foram juntando para ajudar os outros e para encaminhar as ajudas anônimas que iam chegando. Foi um movimento espontâneo que depois se formalizou. Foi tudo muito rápido. Nesses dias, o tempo parou (MAAVIM, presidente, junho 29, 2021).

### 2.1.3 SOS Arganil

A SOS Arganil surge na sequência dos incêndios de 15 de outubro de 2017, um dia após os incêndios um grupo de pessoas decidiu contribuir para o desenvolvimento de uma corrente solidária em resposta ao momento de catástrofe e de extrema emergência. O objetivo da SOS Arganil é ajudar a resolver problemas graves e urgentes. A associação organiza ações de reflorestação e auxilia às vítimas dos incêndios, na entrega de materiais e na execução de reconstrução de casas estruturas afetadas pelos fogos (SOS Arganil, 2021).

A SOS Arganil foi criada para ajudar a colmatar as necessidades urgentes das famílias afetadas pelos incêndios, na remoção de escombros e na compra de materiais de construção e bens de primeira necessidade. A associação é composta unicamente por voluntários e não tem fins lucrativos (SOS Arganil, vice- presidenta, junho 29, 2021).

## 2.2 Decurso do trabalho de campo

O contacto inicial é fundamental para o transcurso da entrevista, o entrevistado deve ser comunicado antecipadamente mediante comunicação escrita ou contacto prévio (Gerhardt & Silveira, 2009). Esclarece Guerra (2006, p.60):

As entrevistas devem ser marcadas com antecedência e o entrevistado deve ser avisado da duração média esperada. Não se deve esquecer as questões prévias a colocar no início das entrevistas, tais como a explicitação do objeto de trabalho, a valorização do papel do entrevistado no fornecimento de informações considerando o seu estatuto de informador privilegiado, a duração. . .

Portanto, desde o primeiro momento é importante manter uma atmosfera amistosa para que o entrevistado se sinta à vontade, livre de qualquer coerção. Nosso primeiro contacto estabelecidos com o público-alvo deu-se através de Carta Convite (vide Apêndice A) remetida via e-mail, paralelamente foi dado um aviso do envio da carta através do mensageiro do *Facebook* das instituições inquiridas nesta pesquisa. Prontamente AVIPG,

MAAVIM e SOS Arganil, acusaram receção do e-mail, colocando-se à disposição em contribuir. Os signatários da receção da Carta Convite, viriam a ser os mesmos a representar as instituições nas respostas das entrevistas, sendo: Dina Duarte, 51 anos, presidenta da direção da AVIPG; Fernando Tavares, 64 anos, empresário, presidente da direção do MAAVIM; Leonor Pimenta, 48 anos, licenciada em comunicação empresarial, vice-presidenta da SOS Arganil.

Relativamente aos prazos, desde o primeiro contacto, onde foram apresentadas as ambições deste estudo a conclusão das entrevistas, transcorreram 8 meses. Neste período houve um hiato na comunicação, de modo a exigir contactos telefônicos, e-mails e mensagens. Segundo Gil (2002) a falta de motivação do entrevistado pode dificultar a entrevista. Não sabemos e não afirmamos que houve falta de motivação por parte dos inquiridos, mas é evidente que estavam atarefados. Em nenhum momento dispuseram-se ou encontraram horário para agendar uma videochamada. É importante ressaltar que nos mantivemos flexíveis em termos de agenda. No andamento das comunicações enviamos o guião da entrevista (vide Apêndice B), que foi concebido para ser uma “linha condutora” para dar suporte a narrativa da entrevista e deixar mais claro para nosso público-alvo os nossos objetivos. As três intuições responderam a entrevista por escrito. Ou seja, as perguntas descritas no guião serviram de base para análise e interpretação de dados. Posteriormente para colmatar possíveis escassezes de informações, novos contactos com AVIPG, MAAVIM e SOS Arganil foram realizados através dos dispositivos e plataformas digitais.

A emergência pandêmica nos impôs uma série de desafios extraordinários, ainda teremos tempo para analisar o impacto das plataformas digitais na qualidade dos dados, mas diante deste contexto encontramos essa solução.

### **2.3 Ambiente e sociedade**

Portugal tem assistido ao agudizar dos incêndios, até à década de 1970 os incêndios não eram considerados um grave problema para as florestas e para a sociedade portuguesa. O primeiro incêndio que viria a arder 10.000 hectares registou-se em 1986. Cabe reforçar, segundo Resolução da Assembleia da República nº. 35/2013, é considerado um grande incêndio aqueles com área superior a 500 hectares. Em 2003, registaram-se 20 mil hectares, e, em 2017, 150 mil hectares (Bento-Gonçalves, 2021; Freitas & Mendes, 2019; Leite, Bento-Gonçalves, & Lourenço, 2012). Os incêndios florestais são fenômenos característicos do sul da Europa, as características climatéricas são propícias para que haja incêndios em Portugal. Todos os anos a chegada do tempo quente traz consigo os incêndios. Apesar de estarem cada vez mais próximos da sociedade portuguesa, as constantes

ocorrências, algumas sem grandes proporções contribuem para a naturalização de um fenômeno recorrente e de elevado risco, nomeadamente no âmbito natural e social. Ao serem questionados se os impactes percebidos/sofridos em 2017, já eram motivo de preocupações, todas entidades (AVIPG, MAAVIM, SOS Arganil) responderam “não”. Os episódios a envolver incêndios florestais eram relativizados até altura de 2017, esclarece o MAAVIM (presidente, junho 29, 2021), “nada antes era comparável com o após 15 de outubro de 2017. Os impactos foram brutais a todos os níveis. Talvez a maior catástrofe sofrida após a peste espanhola”.

Além de terem sofrido perdas irreparáveis no âmbito material e pessoal, muitos tiveram o seu principal meio de subsistência consumido pelas chamas. Os robustos incêndios de 2017 que assolaram o território português, também serviram para que os cidadãos abrissem as pestanas e despertassem para a preocupação ambiental. Aqueles que dependiam e relacionavam-se diretamente com a natureza, como os produtores agrossilvopastoris, assistiram e perceberam logo os impactes nefastos das chamas, que arderam suas culturas, pastagens/matos, animais e instalações. Os entrevistados entendem que a sadia relação com o ambiente torna-se fulcral para que não torne acontecer novamente incêndios de grandes proporções, “uma floresta equilibrada, cuidada e segura será obstáculo para o desenvolvimento dos incêndios” (AVIPG, presidenta, junho 22, 2021), “se não tratarmos o ambiente, nunca teremos um bom território para viver, a organização será sempre um fator de diminuição das proporções de quaisquer incêndio ou catástrofe” (MAAVIM, presidente, junho 29, 2021), “é muito importante, sem dúvidas. Não temos dúvidas nenhuma nessa questão” (SOS Arganil, vice-presidenta, junho 29, 2021). As chamas dos incêndios florestais degradaram os espaços florestais, dando lugares a incultos e matos, ou foram substituídas por espécies invasoras de rápido crescimento, traduzindo-se em um cenário ainda mais propício a catástrofes. Soma-se como fator de contribuição e intensificação da tendência dos fogos, as alterações climáticas (Lourenço, 2019).

No entanto, apesar de reconhecer a relevância do tema e preocupar-se, até mesmo demandar esforços e ajudar na recuperação de áreas afetadas e chamar atenção das comunidades e cidadãos para que tenham uma relação sustentável para proteger e promover o ambiente, as entidades vítimas de incêndios não possuem um programa próprio e perene de proteção do ambiente, educação ambiental e/ou de recuperação de florestas afetadas. Nesta seara as entidades mantêm um comportamento de caráter reativo, isto é, não possuem um programa autónomo de cariz ambiental, estão à mercê de iniciativas de terceiros, “o Plano Nacional de Gestão Integrada de Fogos Rurais está a ser implementado” (AVIPG, presidenta, junho 22, 2021), “existe vários programas, quer através de autarquias, organizações, particulares entre outros” (MAAVIM, presidente, junho 29, 2021), “não temos conhecimento” (SOS Arganil, vice-presidenta, junho 29, 2021). Há uma grande

lacuna a ser preenchida, “os programas que existem, são feitos sem que se encaixarem mutuamente uns nos outros, o que pode levar ao fracasso de alguns, pois as ações deviam ser concertadas” (MAAVIM, presidente, junho 29, 2021).

De 2001 a 2020, Portugal perdeu 1.09 Mha de cobertura arbórea (Global Forest Watch, 2016). O manejo do ambiente associado a cidadania, aplicado eficazmente em conjunto com outras disciplinas de maneira sustentável, poderia pôr travão a desflorestação em curso e desfragmentação de florestas endêmicas, tirando fôlego aos incêndios. Para tanto é necessário reconhecer o perímetro, ter competências sobre as relações sociedade-ambiente-território, assim qualquer eventual intervenção antrópica no território não deverá ferir a justiça social e o desenvolvimento sustentável. As impressões e relacionamentos das entidades para com a gestão do território: “seremos sempre a memória viva das 66 vítimas mortais e estaremos atentos ao território por forma, a que seja gerido para prevenir outros 17 de junhos de 2017” (AVIPG, presidenta, junho 22, 2021), “temos o papel de alertar, dar opinião, chamar a atenção do que pode ser feito para melhorar a eficácia na gestão do território, mas nada é decidido pelo MAAVIM” (MAAVIM, presidente, junho 29, 2021), “não temos papel ativo nessa área de intervenção. Se for necessária nossa ajuda na reflorestação, limpeza de áreas florestais, estaremos disponíveis, mas será só apenas isso que poderemos proporcionar (SOS Arganil, vice-presidenta, junho 29, 2021).

## **2.4 Organização social**

O fogo é um dos quatro elementos considerados essenciais no universo, faz parte da natureza. Causa impactes na Terra há mais de 400 milhões de anos. Desde o momento que o homem dominou o fogo, ele passou a influenciar nos regimes de incêndios e consequentemente nos impactos. Além de ser característico da paisagem mediterrânea, culturalmente na região o uso do fogo é empregado para arrotear florestas, quer para agricultura, quer para o pastoreio (Leite et al., 2013). Grandes áreas do território português anualmente são queimadas por incêndios florestais, a degradação da paisagem é contínua e progressiva. A tendência é de crescimento das vagas de incêndios florestais e consequentemente o poderio destrutivo das chamas. As consequências dos incêndios não desvanecem no ar com o abrandar dos fumos, perduram além das extinções das chamas (Lourenço, 2019). Muito é discutido acerca dos incêndios ao calor das chamas, passados os fogos, as consequências permanecem no terreno. Questionamos as entidades acerca das ações empreendidas para a mitigação dos impactos sofridos no pós incêndio.

São realizadas ações de formação em várias áreas, realizou-se ainda em outubro de 2017 o primeiro Seminário sobre Comunidades Resilientes, no qual esteve presente do Exmo. Senhor Presidente da República. Com o apoio da Fundação Calouste

Gulbenkian foram equipadas 5 aldeias resilientes e formadas as respetivas equipas para combate inicial a fogos rurais. Estamos ainda a aguardar que sejam construídos abrigos: 1 de raiz e outro adaptado pelo mecenas Jorge Mendes, em Moninhos Cimeiros e Ferrarias de S. João. A empresa WIT colaborou num levantamento, em parte das aldeias, para desenvolvimento de um programa informático de sinalização de vários pontos de água e outros. A WIT realizou gratuitamente, ainda um sistema de “Aviso à População” (AVIPG, presidenta, junho 22, 2021).

O MAAVIM para além do apoio às famílias e as empresas, também informou do que poderia ser importante, realizando várias ações. Obviamente que as consequências desse trabalho são quase invisíveis, no sentido de que quem as executa são as pessoas (MAAVIM, presidente, junho 29, 2021).

A nossa intervenção inicial foi preencher os bens de primeira necessidade, depois, ao conhecer as famílias e notarmos que a remoção dos escombros era imperativo para que a reconstrução fosse agilizada, concentramo-nos a arranjar outros voluntários para nos ajudarem nesse trabalho. Nesse processo e ao verificarmos que poderíamos ter a contribuição de empresas e particulares na aquisição direta de materiais de construção, fizemos também essa ponte (SOS Arganil, vice- presidenta, junho 29, 2021).

A criação, o desenvolvimento e execução dos trabalhos, ações, e estudos de mitigação/reparação, conscientização entre outros, são realizadas nas sedes das entidades ou diretamente nas zonas afetadas, “na sede da AVIPG, em algumas das aldeias dos 3 concelhos deste incêndio e noutras, e, em Penela” (AVIPG, presidenta, junho 22, 2021), “os trabalhos são feitos em reuniões ou no terreno com ações de construção, plantação etc.” (MAAVIM, presidente, junho 29, 2021), “os trabalhos são realizados nas habitações e nas zonas florestais afetadas” (SOS Arganil, vice- presidenta, junho 29, 2021). Os movimentos sociais partícipes desta pesquisa surgiram ainda nos rescaldos dos incêndios como instrumentos de auxílio de bens de primeira necessidade, ao longo do percurso institucionalizaram-se, desde o princípio suas motivações/preocupações estão voltadas para às vítimas dos incêndios florestais. É preocupação das entidades envolver as pessoas afetadas, vítimas dos incêndios, a participar na criação e no desenvolvimento de trabalhos: “Sim, participam ativamente. Quer no trabalho em si, quer na oferta de alimentação para os voluntários que estão a ajudar” (SOS Arganil, vice-presidenta, junho 29, 2021); “Sim, participam. Até porque, praticamente todos foram afetados direta ou indiretamente” (MAAVIM, presidente, junho 29, 2021). À AVIPG destaca ainda a importância de envolver e capacitar a população, “a capacitação dos residentes é realizada através de várias

formações em primeiros socorros, prevenção e combate a incêndios entre outras formações deslocadas, mas sempre na ótica sermos comunidades mais resilientes e que os cidadãos trabalhem na sua autoproteção” (presidenta, junho 22, 2021). Episódios nefastos como os ocorridos no transato ano de 2017 podem ser evitados, torna-se importante e mesmo vital, “coexistir com o fogo” (Tedim & Leone, 2017, p. 398). Quer para o uso consciente do fogo ou combate dos incêndios, a colaboração dos atores que fazem parte dos territórios permite a formulação de estratégias mais adequadas e condizentes com as realidades locais (Tedim & Leone, 2017).

A experiência de algo que nunca tinha acontecido daquela maneira fez despertar modos e maneiras de ver o território e as dificuldades que podem existir quando um evento destes possa acontecer. Agora todos estamos mais preparados. Esperemos é que com o tempo as pessoas não esqueçam o que aprenderam. A comunidade passou a ter mais precaução e a limpar muito mais com a consciência do que passou, mas muitos foram embora e o território perdeu muitas unidades de trabalho para efetuar todos os trabalhos que deveriam ser feitos na prevenção (MAAVIM, presidente, junho 29, 2021).

Este incêndio foi muito atípico, tendo em conta os outros incêndios que já tinham ocorrido na região. Dificilmente conseguiriam ter protegido a suas habitações e bens de outra forma. Esta é uma zona em que ocorrem incêndios e, portanto, já há essa responsabilidade para proteger habitações e bens. A recuperação das zonas florestais vai ser mais demorada e **obriga a planos florestais que já não são da responsabilidade dos habitantes locais**, embora sejam responsabilizados pela limpeza e manutenção desses espaços, quando falamos em áreas privadas (SOS Arganil, vice- presidenta, junho 29, 2021).

**As entidades percebem que as experiências das vítimas nestes sinistros podem contribuir para precaução/prevenção e recuperação das zonas afetadas, no entanto é preciso atenção continuada, não apenas da população residente, mas de órgãos estatais.**

A inclusão de uma dimensão social relaciona diferentes percepções do risco e potencializa a capacidade de mobilização e envolvimento da comunidade para uma gestão mais eficiente do risco de incêndio florestal (Paton & Tedim, 2012). Outras organizações, instituições, pessoas e grupos locais das comunidades são incluídos nas atividades da AVIPG, MAAVIM e SOS Arganil: “Sempre que necessário envolvemos parceiros. Designadamente Escolas Tecnológicas e Profissionais de Sico em Avelar e Zona do Pinhal em Pedrógão Grande, Adai, empresas privadas, associações locais, Grupos de Escoteiros,

Autarquias, entre outras” (AVIPG, presidenta, junho 22, 2021); “Muitos outros grupos ou organizações são incluídas nas diversas atividades (distribuição de cabazes alimentares, ração animal, roupas, produtos de higiene, materiais de construção, mudas de árvores etc.) que realizamos, porque todos somos poucos para um território tão grande” (MAAVIM, presidente, junho 29, 2021); “Tivemos a colaboração da Santa Casa da Misericórdia de Arganil.” (SOS Arganil, vice-presidenta, junho 29, 2021). O envolvimento da comunidade local de maneira organizada, bem-informada e consciente das ameaças e meios de combate a incêndios, garantem melhor gestão e utilização de recursos disponíveis. Esta colaboração pode diminuir os conflitos e desacordos (Paton & Tedim, 2012; Tedim & Leone, 2017). “A AVIPG **desejaria participar em muitas redes**, mas o sistema de voluntariado dos seus membros limita esses contactos” (AVIPG, presidenta, junho 22, 2021). “O MAAVIM não pertence nem está integrado em qualquer outra organização, embora colabore com várias, consoante as necessidades e o que se pretenda fazer” (MAAVIM, presidente, junho 29, 2021). “Não participamos em nenhuma rede. Somos um grupo de amigos, juntamo-nos para ajudar o concelho. Não tivemos essa necessidade. O nosso trabalho (iniciativas de reflorestação, distribuição de bens, voluntariado na construção de zonas afetadas) foi sendo concretizado sem essas organizações” (SOS Arganil, vice-presidenta, junho 29, 2021). À AVIPG, MAAVIM e SOS Arganil não buscam inspiração em outras práticas realizadas por outras organizações, coletivos, movimentos sociais e/ou iniciativas que deram bons resultados em soluções sobre a problemática dos incêndios florestais: “Não tem qualquer base. A única inspiração são as necessidades das pessoas e as preocupações com o território” (MAAVIM, presidente, junho 29, 2021); “Não. Não nos inspiramos em nenhuma outra associação” (SOS Arganil, vice-presidenta, junho 29, 2021). **As entidades envolvidas nesta pesquisa encontram limitações e dificuldades para aumentar suas redes de contactos e para ampliar horizontes, atribuir novas ideias e métodos, e, mesmo para adesão de adeptos sensíveis à causa.** Apesar de não terem redes formalmente estabelecidas, mantêm-se abertos para partilhar, em um sentido de conscientizar e multiplicar suas práticas.

## 2.5 Políticas públicas

As chamas do maior incêndio florestal da história portuguesa despoletaram há quatro anos. No entanto, ainda há casas de primeira habitação a reconstruir, de modo a exigir um longo processo de reconstrução. O retorno à normalidade demanda tempo (Freitas & Mendes, 2019). De acordo com Mendes e Araújo (2016) não passa de ficção a ideia de regresso pós-desastre à normalidade. A extensão dos danos vai muito além de perdas materiais, os processos sociais desencadeados, como riscos, incertezas, traumas etc., exigem um longo caminho para assimilação, compreensão e possíveis mitigações e

reparações. As entidades, associações e movimentos de vítimas de incêndios são como fênix em seu nascimento, porém ao contrário da ave mitológica, não usam da autoimolação para renascer. Organizaram-se nos fogos, reivindicam reparações e trabalham para que não volte arder o seu território. À AVIPG, MAAVIM e SOS Arganil estabelecem relações de parcerias com o setor público/setor privado na busca de soluções nas questões relativas aos incêndios florestais.

Sim, há e são do domínio público. Quer na colaboração da Ideia da Aldeia Segura com o Chefe de Missão de Valorização do Interior ainda em 2017, quer com Associações, para a construção dos Abrigos.... Ainda recentemente reunimos com a Sra. Ministra da Coesão Territorial, Sra. Secretária de Estado da Valorização do Interior e com o Sr. Secretário de Estado Conservação da Natureza, das Florestas e do Ordenamento do Território sobre a aplicação do Plano de Resiliência do Interior. Quer com Universidades e outros organismos de ensino (AVIPG, presidenta, junho 22, 2021).

A principal ação com o setor público prende-se em diversas reuniões que participamos durante todos estes 4 anos, com todos os partidos da Assembleia da República. Nessas reuniões é dado o alerta referente a situação real do terreno, por exemplo: muitas pessoas nunca receberam nenhum apoio. Com o setor privado as relações são as de captar ajuda e soluções para as necessidades que vão aparecendo (MAAVIM, presidente, junho 29, 2021).

As parcerias da SOS Arganil (vice- presidenta, junho 29, 2021) “são no sentido de angariar voluntários”.

Os desastres revelam as dinâmicas sociais das sociedades afetadas por esses eventos (estruturas sociais, redes sociais, capacidade de resistência), ficam expostas, são mais bem percebidas a eficácia e qualidade dos serviços públicos oferecidos aos cidadãos. Nessa hora surgem inúmeros problemas, nos mais variados âmbitos da esfera social. Também é uma oportunidade de pensar e buscar alternativas para construir uma sociedade e ter um ambiente mais justo (Mendes & Araújo, 2016). Questionamos as entidades se há no trabalho desenvolvido algo que foi introduzido ou que gerou políticas públicas e ações na sociedade para solucionar a problemática dos incêndios.

Muito do trabalho feito, quer pela comissão parlamentar que acompanhou os incêndios e o próprio gabinete para elaborar um plano de prevenção e ação, está baseado em muitos dos pedidos feitos por nós e por outros anônimos e organizações. Embora sejam feitos relatórios com base em novas medidas elas são baseadas em

muito do trabalho dos voluntários no terreno (MAAVIM, presidente, junho 29, 2021).

A AVIPG garante que o seu maior contributo designadamente está na contribuição para o Programa Nacional de Ação do Plano Nacional de Gestão Integrada de Fogos Rurais, que ao concretizar-se dará as orientações estratégicas nos próximos 10 anos. (AVIPG, presidenta, junho 22, 2021). A SOS Arganil não ofereceu nenhum contributo neste sentido.

Segundo Tedim & Leone (2017) é necessário haver uma visão holística para a problemática dos incêndios florestais, de modo a compreender suas dimensões ecológica, social e técnica. A colaboração dos atores que fazem parte dos territórios, permite a definição de estratégias de prevenção mais assertivas, seja para o uso consciente do fogo ou combate dos incêndios (Tedim & Leone, 2017). Na visão das entidades AVIPG e MAAVIM o que precisa ser alterado no âmbito das políticas públicas para evitar que ocorram incêndios de grandes proporções é a “animosidade” do Estado e das pessoas.

Falta de vontade política, para que se apliquem as políticas públicas. E, falta de vontade dos proprietários, para que a floresta seja mais autóctone, onde a biodiversidade seja real e proporcione um turismo de natureza em equilíbrio com outras espécies animais (AVIPG, presidenta, junho 22, 2021).

É preciso conhecer o território e aplicar a prevenção durante o ano e não apenas só a 2 meses da época de incêndios. É preciso dar ferramentas a quem habita o território. É preciso ter o território com a presença humana para gerir o território. É preciso o estado ver o território como fonte de riqueza e de proteção do meio ambiente comum. É preciso plantar e ter água para o ecossistema funcionar (MAAVIM, presidente, junho 29, 2021).

As entidades (AVIPG e MAAVIM) neste ínterim chamam atenção para a insuficiência dos apoios estatais. “Se fossem suficientes os apoios do Estado/governos a paisagem seria outra. Faltam pessoas para cuidarem do bem comum que é a natureza” (AVIPG, presidenta, junho 22, 2021).

Não. Não foram, nem serão enquanto não apoiarem as pessoas que estão no território. São elas que sabem das necessidades para gerir o território e não os técnicos que estão num gabinete em frente a um computador sem conhecerem o comportamento da floresta e do território durante todo o ano (MAAVIM, presidente, junho 29, 2021).

A SOS Arganil não teceu comentários, “a SOS Arganil não pretende entrar na esfera política e, portanto, não vamos fazer comentários ou sugestões nessa área” (vice-presidenta, junho 29, 2021).

Os movimentos sociais são instrumentos de mediação, são ferramentas de empoderamento dos desfavorecidos/grupos minoritários na defesa e conquista de seus direitos. Segundo Gohn (2011, p. 336) “constituem e desenvolvem o chamado *empowerment* de atores da sociedade civil organizada à medida que criam sujeitos sociais para essa atuação em rede”. Salienta Castells (2013), provavelmente todos os movimentos sociais de sempre, foram constituídos por indivíduos, não existe um herói, há sempre um conjunto de pessoas a acompanhar e a concentrar objetivos em comum. Mesmo que no início o movimento seja composto por apenas uma pessoa, as motivações são partilhadas através de comunicações, desencadeiam uma série de sentimentos, indignação, entusiasmo e esperança. Os incêndios florestais são um problema, em maioria a envolver gestão de recursos e conflitos, fica uma pequena parte deste problema reservado à proteção civil. Por isso uma abordagem proativa desde o terreno com as motivações da comunidade local assistidas, garante sucesso nas estratégias de prevenção. (Tedim & Leone, 2017). “À ocorrência de incêndios, a sua intensidade e severidade, não podem ser compreendidas sem ter em consideração as influências humanas” (Tedim & Leone, 2017, p. 398). Principais conquistas alcançadas pelas entidades entrevistadas:

As nossas principais conquistas foram, atingirmos sempre os nossos objetivos e nunca defraudamos as expectativas de quem nos propomos a ajudar; ir sempre de encontro às necessidades das famílias que nos procuram; sermos reconhecidos como uma associação credível e transparente (SOS Arganil, vice-presidenta, junho 29, 2021).

Desde apoios aos produtores de animais, aos apoios aos agricultores, à indústria e empresas. Através do nosso trabalho foram abertas medidas que nunca existiram, foram alterados os apoios aos agricultores, foram alargados os apoios às empresas, foram aprovados processos de habitações que estavam chumbados pelas entidades públicas. Enfim, foram muitos sucessos, mas com algumas derrotas das pessoas que não conseguimos ajudar (MAAVIM, presidente, junho 29, 2021).

Seriam muitas as conquistas a referir, hoje fala-se muito mais de prevenção de fogos, de resiliência das populações, do que antes de 17-6-2017, temos o Dia Nacional das Vítimas dos Incêndios Florestais. Lutamos por um sistema de indemnizações de vítimas, aplicado também nas vítimas de outubro de 2017 e que tem servido para outros casos (AVIPG, presidenta, junho 22, 2021).

Os incêndios são eventos desestabilizadores da vida social da comunidade atingida. Os incêndios florestais são cada vez mais frequentes e robustos, com consequências severas, nomeadamente no âmbito natural e social (Mendes & Araújo, 2016). De acordo com Tedim & Leone (2017, p. 398) é preciso “coexistir com o fogo”. Isto é, desenvolver territórios e comunidades capazes de lidar com o fogo. Ou seja, acomodar benefícios, diminuir a ocorrência dos fogos bem como a intensidade e velocidade de propagação dos incêndios, reduzir vulnerabilidades de estruturas e pessoas, e aumentar a resiliência (Tedim & Leone, 2017). Em vista disso, convidamos as entidades representantes de vítimas de incêndios florestais a reflexionar, abriu-se um espaço de franco diálogo: “Como se fixam jovens no Interior? Que fosse criada uma disciplina de Primeiros Socorros e Autoproteção nas Escolas” (AVIPG, presidenta, junho 22, 2021); “Queremos apenas agradecer o vosso contacto e esperamos que as nossas respostas sejam úteis ao vosso trabalho” (SOS Arganil, vice- presidenta, junho 29, 2021); “Passar a mensagem que sem gente para ocupação do território nada se resolve. Os milhões gastos no combate aos incêndios deviam ser gastos na prevenção todo o ano nas comunidades locais” (MAAVIM, presidente, junho 29, 2021). O **despovoamento do interior** está entre as principais preocupações dos portugueses segundo os dados do Primeiro Grande Inquérito sobre Sustentabilidade (Schmidt, Truninger, Guerra, & Prista, 2018). Os valores dos Censos 2021 comparados com os de 2011, indicam que Portugal encolheu, hoje o país conta com menos 214 mil habitantes (Instituto Nacional de Estatística [INE], 2021). O abandono ou ausência impulsionam o cenário de fogo (Lourenço, 2019). As pessoas deslocam-se para o litoral, zonas junto a capital e ao estrangeiro em busca de melhores condições. O interior está despovoado, mas não significa que está vazio. É urgente a criação de mecanismos para reduzir o declínio demográfico.

À última provocação no âmbito das políticas públicas, dialoga com o momento atual de crise sanitária. Indagou-se em relação as consequências oriundas da pandemia da COVID-19. “Em relação as consequências, não houve nada que se alterasse. Felizmente o ano passado (2019) e este ano não tivemos incêndios no concelho de Arganil” (SOS Arganil, vice-presidenta, setembro 06, 2021).

A pandemia é mais uma pedra na engrenagem. Isto porque tudo se foi desculpando com o Covid para tomar decisões. Ainda continuamos com dezenas de família sem casa, milhares de pessoas sem terem tido ajuda governamental para a agricultura e floresta, entre outros apoios. Enfim um atrapalhar de processo (MAAVIM, presidente, setembro 06, 2021).

“Este luto coletivo tem as suas recaídas, em outubro 2017 foi a maior de todas, este ano a chegada da pandemia isolou-nos ainda mais e confrontou-nos com a iminente perda de

saúde. . .” (AVIPG, Dina Duarte, junho 15, 2020). Uma das instituições inquiridas, a SOS Arganil, não detonou consequências. No entanto a AVIPG e MAAVIM encaram à pandemia como mais um empecilho, uma barreira extra a ser superada, ou seja, as dificuldades foram majoradas.

## Conclusão

Os incêndios estão presentes e cada vez mais próximos da sociedade portuguesa, o imperativo aqui não é um exercício premonitório. Todos os anos a chegada do tempo quente traz consigo os incêndios. O transato ano de 2017 presenciou os mais severos incêndios registados na história portuguesa. O incêndio irrompido em Pedrógão Grande e que se alastrou a concelhos vizinhos foi o espoletar de uma tragédia coletiva.

As percepções dos participantes desta pesquisa são marcadas pelo aparecer de uma nova visão. Isto é, o fatídico acontecimento representa um ponto de viragem na forma como os incêndios são encarados. Até à altura dos grandes fogos de 2017, os moradores das regiões afetadas relativizavam esse fenómeno de elevado risco. Em unísono as entidades questionadas afirmaram que os incêndios não eram motivo de preocupação, tal situação ocorria muito pelo facto de ser um fenómeno recorrente e em alguns casos sem grandes proporções. O surgimento de associações e movimentos de apoio às vítimas de incêndios ainda no rescaldo dos fogos já denota outra postura da comunidade atingida. Mesmo que tenham surgido inicialmente de maneira informal e com carácter mais assistencialista, logo institucionalizaram-se, desde então reivindicam não apenas reparações/indemnizações, contribuem, mesmo que de maneira diminuta, na gestão do território, no alerta e no sistema de prevenção e precaução de incêndios florestais. A percepção diferente, talvez seja devido as lembranças negativas e receio de ver replicado aqueles dias de 2017, mas, já não é igual ao que era. No entanto, há muito o que fazer, muito por melhorar. No âmbito das políticas públicas por exemplo, uma das entidades não quis manifestar-se. Respeitamos o direito ao silêncio. Porém, acreditamos que uma entidade representante de causas sociais, não pode manter-se passiva, deve ser combativa e provocadora, carregada de força motriz, disposta e por mudanças. As demais entidades, associação e movimento de vítimas de incêndios demonstram descontentamento com as instituições governamentais. Como bálsamo, surge a estratégia 2020-2030 do Plano Nacional de Gestão Integrada de Fogos Rurais, que esteve em consulta pública e foi aprovado na Resolução do Conselho de Ministros n.º 71-A/2021, no dia 08 de junho de 2021. Está na iminência de ser implementado, destacamos alguns objetivos: reordenamento e gestão do território; sustentabilidade; gestão florestal e aumento do valor económico da floresta, com dinamização da economia local e valorização do emprego rural; correta gestão de combustíveis; ações de sensibilização e educação ambiental da população. A implementação do plano está assente em um processo colaborativo, irá envolver diversas entidades e ambiciona em médio prazo alterar a paisagem, reduzindo significativamente as ignições e ter um país protegido de incêndios rurais graves.

Grande parte dos espaços florestais ardidos deram lugares a incultos, matos ou foram substituídos por espécies invasoras, traduzindo-se em um cenário ainda mais propício a catástrofes. Soma-se a este quadro alterações climáticas que potenciam a tendência de incêndios trágicos (Lourenço, 2019). Quer a comunidade local, quer as associações de vítimas dos incêndios não possuem programa próprio de proteção e educação ambiental e/ou de recuperação de florestas afetadas. Existe uma dicotomia, de um lado essas entidades preocupam-se e atestam a importância do ambiente, no entanto, assistem o crescimento de ervas daninhas e a ameaça de um grande sinistro. Os esforços desses coletivos embora importantes são poucos. É preciso ações mais musculosas e eficientes. Os programas direcionados ao ambiente em sua generalidade são capitaneados por órgãos públicos e carecem de melhor envolvimento com as comunidades de zonas afetadas e de elevados riscos ambientais.

A colaboração dos atores sociais que fazem parte dos territórios, permite a definição de estratégias de prevenção mais precisas, em sintonia com as realidades locais (Tedim & Leone, 2017). Apesar de terem adquirido outra postura e olhar distinto para com os incêndios, percebe-se que as instituições inquiridas seguem uma lógica de autoproteção. Talvez seja um reflexo instintivo, após salvar a própria vida, as primeiras ações foram de acolhimento, assistência às vítimas e reparação de bens. As entidades AVIPG, MAAVIM e SOS Arganil envolvem parceiros sempre que necessário, mas, no entanto, não há interação entre elas. Todas as entidades negaram a existência do estabelecimento de redes de contactos ou inspirações que envolvessem outras organizações, coletivos, movimentos sociais e/ou iniciativas que produziram resultados positivos para soluções. As entidades participantes desta pesquisa sequer fazem mínima menção entre si. São entidades homólogas e ao cooperar mutuamente, em uma ambiência de interajuda, podem ampliar seus horizontes, atribuir novas ideias, novos métodos, e adquirir mais adeptos.

Os moradores de Arganil, Midões e Pedrógão Grande, vítimas dos maiores e mais trágicos incêndios de sempre em Portugal, foram aqui representados por associações e movimentos. Nosso contacto com a comunidade local foi cerceado por razões sanitárias já referidas, em um futuro pronto, esperamos poder ter suas impressões, o que também serve de motivação para novos estudos.

Por fim, através dos relatos desses coletivos, podemos concluir que apesar de esforços, existem falhas. No entanto, é possível que haja contribuição a partir da experiência para mudanças socioambientais e colocar travão as constantes e progressivas ameaças dos incêndios florestais. Porém, é preciso criar uma via com confluência, onde ocorra o ponto de junção entre administração pública e comunidade local. Esse intercâmbio entre atores

estatais políticos e atores sociais é essencial, à ignição da mudança, passa pelo despertar da consciência, empoderamento e práticas efetivas, não apenas em gabinetes, mas no terreno.

## Referências bibliográficas

- Alier, J. Martinez. (2007). *O ecologismo dos pobres: conflitos ambientais e linguagens de valoração*. São Paulo: Contexto.
- Augusto, Amélia. (2014). Metodologias quantitativas/metodologias qualitativas: mais do que uma questão de preferência. *Fórum Sociológico*, 24, 73-77.
- AVIPG. (2021). *História*. Consultado em maio 17, 2021 em <http://www.avipg.org/sobre.php#historia>
- Bacchiegga, Fábio. (2013). Desvendando as abordagens da Sociologia Ambiental: revisão de artigos selecionados. *Sustentabilidade em Debate*, Vol.4, p.118-137.
- Bauman, Z. (2013). *Danos colaterais: desigualdades sociais numa era global*. Rio de Janeiro: Zahar.
- Beck, Ulrich. (2010). *Sociedade de risco, rumo a uma outra modernidade* (S. Nascimento, Trad.). São Paulo: Editora 34.
- Beck, Ulrich. (2012, maio 5). *Living in and coping with world risk Society*. [Arquivo de vídeo]. Consultado em maio 12, 2021 em <https://www.youtube.com/watch?v=PeKiD5JLGIE>
- Bento-Gonçalves, António. (2021). *Os incêndios florestais em Portugal*. Edição eBook: Guidesign. ISBN 978-989-9004-84-9.
- Burns, T., & Flam, H. (2000). *Sistemas de Regras Sociais – Teorias e Aplicações*. Oeiras: Celta Editora.
- Camargo, J., & Castro, P. (2018). *Portugal em Chamas - Como Resgatar as Florestas*. Lisboa: Bertrand Editora.
- Castells, Manuel. (2013). *Redes de indignação e esperança: movimentos sociais na era da internet*. (C. Medeiros, Trad.). Rio de Janeiro: Zahar.
- Comissão Técnica Independente (2017). *Análise e apuramento dos factos relativos aos incêndios que ocorreram em Pedrógão Grande, Castanheira de Pera, Ansião, Alvaiázere, Figueiró dos Vinhos, Arganil, Góis, Penela, Pampilhosa da Serra, Oleiros e Sertã, entre 17 e 24 de junho de 2017*. Relatório final. Lisboa: Assembleia da República.
- Comissão Técnica Independente (2018). *Avaliação dos incêndios ocorridos entre 14 e 16 de outubro de 2017 em Portugal Continental*. Relatório final. Lisboa: Assembleia da República.
- Constituição da República Portuguesa (1976)*. *Diário da República n.º 86/1976, Série I de 1976-04-10*. Lisboa: Assembleia Constituinte.
- Cunha, L., Mendes, J. M., Tavares, A., & Freiria, S. (2011). *Construção de modelos de avaliação de vulnerabilidade social a riscos naturais e tecnológicos: o desafio das escalas*. Coimbra: Imprensa da Universidade de Coimbra.
- D'alisa, Giacomo., Demaria, Federico., & Kallis, Giorgio. (Orgs.). (2016). *Decrescimento: vocabulário para um novo mundo*. Porto Alegre: Tomo Editorial.
- Demo, Pedro. (1995). *Metodologia Científica em Ciências Sociais*. (3ª ed.). São Paulo: Editora Atlas s.a.
- Drummon, José. (2006). A primazia dos cientistas naturais na construção da agenda ambiental contemporânea. *Revista Brasileira de Ciências Sociais*, Vol.21, Núm. 62,

consultado em fevereiro 04, 2021 em <https://doi.org/10.1590/S0102-69092006000300001>

Duarte, Dina. (2020, junho 15). Sociedade. Entrevistado por A. M. Vieira. *Notícias de Leiria*. Recuperado de <https://noticiasdeleiria.pt/o-fogo-ainda-arde-na-vida-de-muitos-e-todos-fomos-vitimas-dina-duarte-avipg/>

Enríquez, Maria Amélia. (2010). *Trajetórias do desenvolvimento: da ilusão do crescimento ao imperativo da sustentabilidade*. Rio de Janeiro: Garamond.

Faria, Carlos V. (2000). Movimentos sociais urbanos em Portugal: algumas reflexões para a dinamização do estudo desta área. *Actas do IV Congresso Português de Sociologia - Sociedade Portuguesa – passados recentes / futuros próximos*, Coimbra, 2000, p.1-14. Recuperado de [http://www.aps.pt/cms/docs\\_prv/docs/DPR462deb9324a70\\_1.PDF](http://www.aps.pt/cms/docs_prv/docs/DPR462deb9324a70_1.PDF)

Fernandes, L., & Fernandes, F. (2019). *Portugal: Ambiente em Movimento* [Versão eletrônica] Consultado em maio 05, 2021, em <https://www.ambientemovimento.org/ebook>

Foladori, Guillermo. (2001). *Limites do desenvolvimento sustentável*. Tradução: Marise Manoel. Campinas, SP: Editora da UNICAMP/Imprensa Oficial.

Freitas, André. (2008). Para uma sociologia do ambiente em Portugal: um olhar sobre a estrutura de uma comunidade científica. *VI Congresso Português de Sociologia. Mundos Sociais: Saberes e Práticas*, 733. Lisboa: Universidade Nova de Lisboa.

Freitas, Francisco., Mendes, José Manuel. (2019). Disaster, reconstruction, and data for social good: the case of wildfires in Portugal. *International Journal of Disaster Resilience in the Built Environment*, 10, 4, 239-247.

Galli, A., Pires, S. M., Iha, K., Alves, A. A., Lin, D., Mancini, M. S., & Teles, F. (2020). Sustainable food transition in Portugal: Assessing the Footprint of dietary choices and gaps in national and local food policies. *Science of the Total Environment*, 749.

Garcia, Luís. (2020). A pandemia e os perigos de uma distopia digital: colonizando pelo algoritmo? *ICS-Público*, 8. Consultado em dezembro 26, 2020, em <https://www.ics.ulisboa.pt/info/ciencias-sociais-em-publico>

Gerhardt, T., & Silveira, Denise. (org.). (2009). *Métodos de Pesquisa*. Porto Alegre: Editora da UFRGS.

Gerhardt, T., & Souza, Aline. (2009). Unidade 1 – Aspectos Teóricos e Conceituais. In Gerhardt, Tatiana., Silveira, Denise., *Métodos de Pesquisa* (pp.11-30). Porto Alegre: Editora da UFRGS.

Gerhardt, T., Ramos, I., Riquinho, D., Santos, D. (2009). Unidade 4 – Estrutura do Projeto de Pesquisa. In Gerhardt, Tatiana., Silveira, Denise., *Métodos de Pesquisa* (pp.65-88). Porto Alegre: Editora da UFRGS.

Giddens, Anthony. (2010). *A Política da Mudança Climática*. (V. Ribeiro, Trad.). Rio de Janeiro: Zahar.

Gil, A. C. (2002). *Como elaborar projetos de pesquisa*. (4<sup>a</sup> ed.). São Paulo: Atlas.

Global Footprint Network. (2017). *Ecological footprint calculator*. Consultado em fevereiro 17, 2021 em <http://www.footprintcalculator.org/>.

Global Footprint Network. (2021). National Footprint and Biocapacity Accounts 2021 (Data Year 2017). Consultado em fevereiro 17, 2021 em <https://data.footprintnetwork.org/#/countryTrends?cn=174&type=BCpc,EFCpc>

Global Forest Watch. (2016). *Perda de Cobertura Arbórea no Portugal*. Consultado em abril 19, 2021 em <https://www.globalforestwatch.org/>

- Gohn, Maria da Glória. (2008). Abordagens teóricas no estudo dos movimentos sociais na América Latina. *Caderno CRH*, 21(54), 439-455. <https://doi.org/10.1590/S0103-49792008000300003>
- Gohn, Maria da Glória. (2011). Movimentos sociais na contemporaneidade. *Revista Brasileira de Educação*, 16(47), 333-361. <https://dx.doi.org/10.1590/S1413-24782011000200005>
- Greenpeace. (2021). *About us*. Consultado em maio 05, 2021, em <https://www.greenpeace.org/international/explore/about/values/>
- Guerra M., Ribeiro R., Rodrigues, S., (2019). *Relatório do Estado do Ambiente*. Lisboa, Agência Portuguesa do Ambiente.
- Guerra, I. C. (2006). *Pesquisa qualitativa e análise de conteúdo. Sentidos e formas de uso*. Lisboa: Princípia.
- Henrique, Lisiane., & Bizawu, Sébastien. (2017). Meio ambiente e redução das desigualdades e da pobreza. *Revista da AGU*, 16 (3), 198-216.
- Instituto Nacional de Estatística. (2021). *Censos 2021 resultados preliminares*. Consultado em setembro 08, 2021 em [https://www.ine.pt/scripts/db\\_censos\\_2021.html](https://www.ine.pt/scripts/db_censos_2021.html)
- Jones, M. W., Smith, A., Betts, R., Canadell, J. G., Prentice, I. C., & Le Queirè, C. (2020). Climate change increases the risk of wildfires. *ScienceBrief Review*. Consultado em maio 5, 2020, em <https://ueaeprints.uea.ac.uk/id/eprint/77982/>
- Junqueira, E., & Kawasaki, C. S. (2017). Os movimentos ambientalistas e a educação ambiental: a militância como espaço educativo. *Cadernos CIMEAC*, 7 (2) 162-186. Consultado em maio 07, 2021 em <http://seer.uftm.edu.br/revistaelectronica/index.php/cimeac/article/view/2471>
- Leite, Flora Ferreira., Gonçalves, António Bento., Lourenço, Luciano. (2012). Grandes incêndios florestais em Portugal Continental. Da história recente à atualidade. *Cadernos de Geografia*, 30/31, 81-86.
- Leite, Flora Ferreira., Gonçalves, António Bento., Lourenço, Luciano., Úbeda, Xavier., & Vieira, António. (2013). Grandes incêndios florestais em Portugal Continental como resultado das perturbações nos regimes de fogo no mundo mediterrâneo. *Silva Lusitana*, 1-9, 129 -144.
- Lourenço, L., Fernandes, S., Castro, A., Nunes, A., & Vieira, A. (2012). Causas de incêndios florestais em Portugal Continental. Análise estatística da investigação efetuada no último quinquénio (1996 a 2010). *Cadernos de Geografia*, 30/31, 61-80.
- Lourenço, Luciano. (2019). Incêndios Florestais em Portugal continental. Degradação da paisagem ou reabilitação após as cinzas. In Lourenço, L., Tedim, F., Ferreira, Cármen. *Os incêndios Florestais. Em busca de um novo paradigma* (pp. 9-30). Departamento de Geografia e Turismo da Universidade de Coimbra, 10.34037/978-972-8330-25-5\_2\_1.
- Lovelock, James. (1985). *Gaia, uma nueva visión de la vida sobre la Tierra*. Barcelona: Ediciones Orbis.
- Lovelock, James. (2006). A vingança de Gaia. *Instituto Humanitas Unisinos*, 171, 11-13.
- Lumertz, Eduardo. (2017). Crise ambiental, desenvolvimento e ecossocialismo: possíveis contribuições do Marxismo à questão Ecológica. *Revista Culturas Jurídicas*, 4(8). ISSN: 2359-5744. Consultado em junho 05, 2020, em <http://www.culturasjuridicas.uff.br/index.php/rcj/article/view/186/173~>
- MAAVIM. (2021, maio 15). *Sobre* [Facebook]. Consultado em maio 15, 2021 em <https://www.facebook.com/Maavimov/about>

- Marandola Jr, E., & Hogan, D. J. (2004). Natural hazards: o estudo geográfico dos riscos e perigos. *Ambiente & Sociedade*, 7(2), 95-110.
- Martine, George., & Alves, José Eustáquio Diniz. (2015). Economia, sociedade e meio ambiente no século 21: tripé ou trilema da sustentabilidade? *Revista Brasileira de Estudos de População*, 32(3), 433-460. Epub, November 13, 2015. <https://doi.org/10.1590/S0102-3098201500000027>
- Martins, Clítia Helena. (2004). A sociedade de risco: visões sobre a iminência da crise ambiental global na teoria social contemporânea. *Ensaio da Fundação de Economia e Estatística*, Vol.25, Núm.1, p.233-48.
- McReynolds, Samuel A. (1999). Guia para o iniciante em sociologia do meio ambiente: definição, lista de jornais e bibliografia. *Ambiente & Sociedade*, (5), 181-189. <https://dx.doi.org/10.1590/S1414-753X1999000200012>
- Mendes, José Manuel. (2015). *Sociologia do risco: uma breve introdução e algumas lições*. Coimbra: Imprensa da Universidade de Coimbra.
- Mendes, José Manuel., & Araújo, Pedro. (2016). Risco, catástrofe e a questão das vítimas. *e-cadernos CES*. ISSN: 1647-0737. Consultado em março 2021, em <http://journals.openedition.org/eces/2029>
- Nolasco, Carlos. (2017). Terra queimada: portfólio do incêndio de Pedrógão Grande, Castanheira de Pera e Figueiró dos Vinhos, Osiris- *Observatório do Risco*. Recuperado de [https://www.ces.uc.pt/ficheiros2/sites/osiris/files/OSIRIS\\_Portfolio\\_Carlos\\_Nolasco.pdf](https://www.ces.uc.pt/ficheiros2/sites/osiris/files/OSIRIS_Portfolio_Carlos_Nolasco.pdf)
- Observatório Técnico Independente. (2020). *Três anos após Pedrógão: Onde estamos e onde queremos chegar?* Lisboa: Assembleia da República.
- Oldenborgh, G. J., Krikken, F., Lewis, S., Leach, N. J., Lehner, F., Saunders, K. R., van Weele, M., Haustein, K., Li, S., Wallom, D., Sparrow, S., Arrighi, J., Singh, R. K., van Aalst, M. K., Philip, S. Y., Vautard, R., & Otto. (2021). Attribution of the Australian bushfire risk to anthropogenic climate change. *Nat. Hazards Earth Syst. Sci.*, 21, 941–960, <https://doi.org/10.5194/nhess-21-941-2021>
- Organização das Nações Unidas. (2018). *A ONU e o Meio Ambiente*. Consultado em abril 01, 2021, em <https://brasil.un.org/pt-br/91223-onu-e-o-meio-ambiente>
- Paton, D. e Tedim, F. (2012). A dimensão social dos incêndios florestais. identificação de fatores que contribuem para uma gestão sustentada e integrada. In Tedim, F. e Paton, D. (Eds.), *A Dimensão Social dos Incêndios Florestais. Para uma Gestão Integrada e Sustentável, Estratégias Criativas* (pp.11-28). Porto: Estratégias Criativas.
- Pinho, J. (2018) Evolução histórica dos organismos no âmbito da administração pública florestal (1824-2012). *Cultivar – Cadernos de Análise e Prospectiva*, 11, 81-94.
- Polanyi, Karl. (2000). *A grande transformação: as origens de nossa época* (2ª ed., F. Wrabel, Trad.). Rio de Janeiro: Compus.
- Pordata. (2020). *Incêndios florestais e áreas ardidadas*. Consultado em março 04, 2021 em <https://www.pordata.pt/Europa/Inc%3%aandios+florestais++%3%a1rea+ardida-1374-312730>
- Quivy, R, Campenhoudt, L. V. (1998). *Manual de investigação em Ciências Sociais*. Lisboa: Gradiva.
- Rego, F., & Skulska, I. (2019). Evolução histórica do Regime Florestal em Portugal. In: Antunes M., & Lopes, D. (Eds.), *Florestas e legislação: que futuro?* (pp. 75–85). Instituto Jurídico. Faculdade de Direito da Universidade de Coimbra. ISBN: 978-989-8891-52-5.
- República Portuguesa (2017, julho 19). *Aprovada Reforma da Floresta [Histórico XXI Governo]*. Consultado em fevereiro 04, 2021

[emhttps://www.portugal.gov.pt/pt/gc21/comunicacao/noticia?i=20170719-mafdr-aprov-ref-floresta](https://www.portugal.gov.pt/pt/gc21/comunicacao/noticia?i=20170719-mafdr-aprov-ref-floresta).

*Resolução da Assembleia da República n.º 35/2013*. Recomenda ao Governo que o Relatório Final dos Incêndios Florestais apresentado anualmente passe a integrar informação relativa aos três pilares do Sistema Nacional de Defesa da Floresta contra Incêndios, acrescido de informação relativa às áreas protegidas, descrição dos grandes incêndios (área superior a 500ha), vítimas registadas, avaliação económica dos incêndios florestais e cooperação internacional. Consultado em fevereiro 04, 2021 em <https://dre.pt/application/conteudo/259875>

*Resolução do Conselho de Ministros n.º 71-A/2021*. Aprova o Programa Nacional de Ação do Plano Nacional de Gestão Integrada de Fogos Rurais. Consultado em setembro 08, 2021 em <https://dre.pt/application/conteudo/164798802>

Santos, Boaventura de Sousa. (2007). Para além do pensamento abissal: das linhas globais a uma ecologia dos saberes. *Revista Crítica de Ciências Sociais*, 78, 3-46. DOI: <https://doi.org/10.4000/rccs.753>

Santos, Boaventura de Sousa. (2010). *A gramática do tempo: para uma nova cultura política*. (3ª ed.). São Paulo: Cortez Editora.

Schmidt, L., Truninger, M., Guerra, J., & Prista, P. (2018). Sustentabilidade: Primeiro Grande Inquérito em Portugal. *Instituto de Ciências Sociais*. Consultado em janeiro 04, 2021 em <https://repositorio.ul.pt/handle/10451/35134>

Silveira, Denise., & Córdova, Fernanda. (2009). Unidade 2 - A Pesquisa Científica. In Gerhardt, Tatiana., Silveira, Denise., *Métodos de Pesquisa* (pp. 31-42). Porto Alegre: Editora da UFRGS.

Soares, Nuno. (2021, abril 29). MAAVIM emite comunicado acerca das zonas afetadas pelos incêndios de Outubro de 2017, continuam a ser desprezadas pela falta de investimentos. *Mundial FM*. Consultado em maio 03, 2021, em <https://mundialfm.sapo.pt/>

Sorenho-Marques, V. (2005). Crise Ambiental e Condição Humana. Três Questões Fundamentais, Metamorfoses. Entre o Colapso e o Desenvolvimento Sustentável. Mem Martins, Publicações Europa-América, p. 171 -181.

SOS Arganil. (2021, maio 30). *Sobre* [Facebook]. Consultado em maio 15, 2021 em <https://www.facebook.com/sosarganil/about>

Tedim, F., & Leone, V. (2017). Evitar os incêndios rurais em Portugal: a necessidade de uma visão holística do problema. *Atas do I Congresso da Geografia Portuguesa*. Porto.

Torres, Sonia. (2017). O antropoceno e a antroppo-cena pós-humana: narrativas de catástrofe e contaminação. *Ilha do Desterro*, 70(2), 93-105. Consultado em fevereiro 08, 2021 em <https://doi.org/10.5007/2175-8026.2017v70n2p93>

Touraine, Alain. (1984). *O retorno do actor*. Lisboa: Instituto Piaget.

União Internacional para a Conservação Ambiental. (2018). *About*. Consultado em maio 06, 2021, em <https://www.iucn.org/ur/node/1>

Valente, S., Guerra, J., & Schmidt, L. (2017). Ambiente e sustentabilidade em tempo de crise. Portugal, Território de Territórios. *Atas do IX Congresso Português de Sociologia*. Lisboa.

Zapater, Tiago. (2020). Princípio da prevenção e princípio da precaução. *Tomo Direitos Difusos e Coletivos*, 1, 1-31. Consultado em maio 12, 2021 em <https://enciclopediajuridica.pucsp.br/verbete/356/edicao-1/principio-da-prevencao-e-principio-da-precaucao>

# Apêndices

## Apêndice A – Carta Convite

Guilherme Teixeira da Silva

Aluno de Mestrado em Sociologia: Exclusões e Políticas Sociais

Covilhã, fevereiro de 2021

Assunto: Estudo sobre vítimas de incêndios

Excelentíssimos,

Sou aluno da Universidade da Beira Interior (UBI) em Covilhã, onde estou a desenvolver a minha Dissertação de Mestrado em Sociologia.

O tema de estudo incide sobre os incêndios florestais, com o qual se pretende dar contributos para um conhecimento mais profundo desta realidade, numa perspectiva académica, mas também de apoio às organizações e comunidades envolvidas com essa temática. Em particular pretende-se analisar as percepções de moradores de regiões afetadas e vítimas de incêndios florestais, bem como identificar os atributos a partir da experiência que possam potenciar mudanças de paradigmas socioambientais.

Venho solicitar a melhor compreensão de V.Exa., no sentido de apresentar-me inicialmente e demonstrar o interesse em conhecê-los.

Ressalto que a investigação se encontra em fase inicial. Porém, caso haja interesse de vossa parte, comprometo-me a enviar as principais conclusões desta pesquisa.

Diante do exposto,

Apresento os meus melhores cumprimentos.

*Guilherme Teixeira da Silva*

## **Apêndice B – Guião da entrevista**

**1.** Por quais motivos a entidade foi criada?

1.1 Os impactes percebidos/sofridos em 2017, já eram motivo de preocupação antes desta altura?

**2.** Como é composta a organização da entidade? O trabalho é de carácter voluntário?

**3.** De que forma a experiência das vítimas em um sinistro pode contribuir para precaução/prevenção e recuperação das zonas afetadas?

**4.** Qual tipo de trabalho realizado pela entidade relaciona-se com as consequências que os incêndios florestais trouxeram para as pessoas e para as regiões afetadas?

4.1 Onde são realizados estes trabalhos?

4.2 As pessoas afetadas pelos incêndios participam na criação e no desenvolvimento destes trabalhos? Se sim, de que maneira?

4.3 Outras organizações, instituições, pessoas e grupos locais da comunidade são incluídos para o desenvolvimento do trabalho?

**5.** A entidade participa de alguma rede de organizações, de contactos ou espaços que possuam a função de conectar pessoas, ideias e recursos na busca de soluções para as pessoas e zonas afetadas pelo fogo? Se sim, quais são? Se não, por quê?

5.1 Como estas redes são construídas?

5.2 Como é o desenvolvimento deste trabalho em rede?

5.3 Quais são os benefícios de fazer parte de uma rede?

**6.** Há relações de parceria entre a entidade com o setor público ou o setor privado na busca de soluções comuns para a questão dos incêndios? Se sim, que tipo de parceria? Se não, por quê?

**7.** Há neste trabalho descrito algo que foi introduzido ou que gerou políticas públicas e ações na sociedade para solucionar a problemática dos incêndios? Como foi o desenvolvimento desta criação?

**8.** As decisões para o desenvolvimento do trabalho descrito são tomadas por todos os colaboradores de forma equânime ou há uma hierarquia?

**9.** A entidade entende que a relação com ambiente é fundamental para evitar que incêndios de grandes proporções voltem a acontecer no futuro?

9.1. Existe algum programa de proteção do ambiente, educação ambiental e/ou recuperação de florestas afetadas?

**10.** Qual o papel da comunidade na precaução/prevenção dos incêndios?

**11.** Qual a importância e a relação da entidade com a gestão do território?

**12.** O que precisa ser feito ou mudar no âmbito das políticas públicas para evitar que ocorram incêndios de grandes proporções?

**13.** Os apoios/ajudas do Estado e governos são suficientes?

**14.** A entidade inspira-se em práticas feitas por outra organização, coletivo, movimento social e/ou iniciativa que deram bons resultados na busca por propostas de soluções sobre a problemática dos incêndios florestais?

**15.** É uma preocupação da entidade ensinar o que ela faz para outras organizações, pessoas ou coletivos? Num sentido de conscientizar e multiplicar suas práticas?

**16.** Quais as principais conquistas alcançadas pela entidade até este momento?

**17.** A entidade gostava de nos deixar alguma pergunta ou sugestão?