# RELATÓRIO DE ATIVIDADES DO OBSERVATÓRIO TÉCNICO INDEPENDENTE REFERENTE AO 1.º SEMESTRE DE 2020

#### OBSERVATÓRIO TÉCNICO INDEPENDENTE

para análise, acompanhamento e avaliação dos incêndios florestais e rurais que ocorram no território nacional

# Relatório de atividades do ObservatórioTécnico Independente referente ao 1.º Semestre de 2020





#### Citação recomendada:

Observatório Técnico Independente, Castro Rego F., Fernandes P., Sande Silva J., Azevedo J., Moura J.M., Oliveira E., Cortes R., Viegas D.X., Caldeira D., e Duarte Santos F. - Coords. (2020) Relatório de atividades do Observatório Técnico Independente referente ao 1.º semestre de 2020 Assembleia da República. Lisboa.35 pp.





## Índice

1.	Introdução	2
2.	Atividades realizadas	6
	2.1 Relatórios	6
	2.2 Estudos técnicos	6
	2.3 Pareceres e notas informativas	6
	2.4 Visitas de campo	6
	2.5 Acompanhamento de incêndios	7
	2.6 Trabalhos em curso	. 7
	2.7 Contactos efetuados	7
	2.8 O Observatório na comunicação social	7
	2.9 Síntese da atividade do Observatório	7
3.	Síntese das conclusões e recomendações	10
	3.1.Avaliação do incêndio de Vila de Rei-Mação	10
	3.2. Estratégia 20-30 do Plano Nacional de Gestão Integrada de Fogos Rurais	12
	3.3. Desenvolvimento do Programa Nacional de Qualificação dos Agentes do SGIFR	13
	3.4. Redução do risco de incêndio através da utilização de biomassa lenhosa para energia.	15
	3.5. Dispositivo de Combate aos Incêndios Rurais 2020	18
	3.6. Três anos após Pedrogão: onde estamos e onde queremos ir?	19
A	NEXO I - Atividade do Observatório no 1º semestre 2020	22
A	NEXO II - O Observatório na comunicação social	26
Al	NEXO III - Lista de abreviaturas e acrónimos	30





### 1. Introdução

Na sequência da prorrogação da vigência do Observatório Tecnico Independente (doravante designado Observatório) pela Lei n.º 1 de 14 de janeiro de 2020, o presente relatório dá cumprimento à incumbência referida no Artigo 6º da Lei n.º 56/2018 de 20 de agosto que cria o Observatório Técnico Independente para análise, acompanhamento e avaliação dos incêndios florestais e rurais que ocorram no território nacional. Neste artigo prevê-se que o Observatório elabore e entregue um relatório semestral de atividades à Assembleia da República.

De acordo com a Lei n.º 56/2018, o Observatório integra dez elementos, cuja composição se encontra definida no Despacho do Presidente da Assembleia da República n.º 95/XIII, publicado a 13 de setembro de 2018. Dois elementos foram indicados pelo Conselho de Reitores das Universidades Portuguesas (CRUP), dois pelo Conselho Coordenador dos Institutos Superiores Politécnicos (CCISP) e os restantes seis foram diretamente designados pelo Presidente da Assembleia da República (AR) depois de ouvidos os Grupos Parlamentares. A lista de membros do Observatório é a seguinte, com indicação da entidade responsável pela sua indicação/designação:

- Francisco Manuel Cardoso Castro Rego, Presidente (CRUP)
- Paulo Alexandre Martins Fernandes (CRUP)
- João Carlos Martins de Azevedo (CCISP)
- Joaquim Sande Silva (CCISP)
- Domingos Xavier Filomeno Carlos Viegas (AR)
- Duarte Nuno da Silva Quintão Caldeira (AR)
- Emanuel Renato Sousa de Oliveira (AR)
- Filipe Duarte Santos (AR)
- José Manuel do Vale Moura Ferreira Gomes (AR)
- Rui Manuel Victor Cortes (AR)

A atividade regular do Observatório (Anexo I) continuou a ser desenvolvida através de reuniões plenárias, reuniões de trabalho especificas, realização de audições e contactos com as Comissões Parlamentares da Assembleia da República, sob a coordenação do seu Presidente. Entretanto e na sequência das limitações de contacto pessoal impostas pela pandemia do Covid-19, o Observatório passou a reunir em plenário, através da plataforma digital Zoom, com uma periodicidade semanal, de 18 de março a 27 de maio de 2020 e a promover a maior parte das suas reuniões com outras entidades igualmente com suporte digital.

# RELATÓRIO

No período em análise o Observatório produziu um conjunto de documentos, dando cumprimento ao definido no seu plano de atividades para o 1.º semestre do ano em curso.

De registar que todos os documentos publicados pelo Observatório continuaram a ser integralmente produzidos pelos membros do Observatório, sempre sem qualquer recurso a aquisições de serviços externos, não envolvendo, por isso, custos adicionais à Assembleia da República.

Foram adotados quatro tipos de documentos:

- Relatórios
- Estudos Técnicos
- Pareceres
- Notas Informativas

A figura de *Relatório* foi utilizada na *Avaliação do incêndio de Vila de Rei-Mação, publicado em fevereiro de 2020.* Nesta figura de *Relatório* enquadram-se igualmente os relatórios semestrais de atividades, tendo sido elaborado o 2.º Relatório de atividades do Observatório, referente ao período compreendido entre o dia 1 de julho e o dia 31 de dezembro de 2019, publicado em fevereiro de 2020.

Os Estudos Técnicos são documentos que abordam matérias de natureza técnica, destinados a contribuir para o esclarecimento do público e dos decisores políticos com vista à adoção de boas práticas associadas à prevenção e ao combate aos incêndios rurais. Estes estudos fazem uso do estado-da-arte do conhecimento técnico e científico, e são uma forma de contribuir para a concretização da alínea a) do Artigo 2.º da Lei n.º 56/2018 (Participar ativamente no esclarecimento do público não especializado e do decisor político sobre medidas técnicas e políticas em discussão no âmbito da prevenção e combate a incêndios rurais). Assim, e no período em análise, foi elaborado o estudo Redução do risco de incêndio através da utilização de biomassa lenhosa para energia, publicado em abril de 2020.

Os *Pareceres* são documentos onde o Observatório emite a sua opinião sobre questões muito específicas, incluindo medidas de caráter legislativo, nomeadamente sob solicitação de outras entidades, contribuindo assim para a concretização da alínea *b*) do Artigo 2º da Lei n.º 56/2018 (*Dar contributos, através de audição e emissão de recomendações ou pareceres, sobre iniciativas legislativas que possam contribuir direta ou indiretamente para a redução do perigo e risco de incêndios*). Neste período foi emitido parecer sobre a *Estratégia 20-30 do Plano Nacional de Gestão Integrada de Fogos Rurais*, publicado em fevereiro de 2020, bem como sobre o *Guia para o desenvolvimento do Programa Nacional de Qualificação dos Agentes do SGIFR*, publicado em abril de 2020.





Finalmente, as *Notas Informativas* são documentos, com um formato adaptado à sua utilização imediata, nomeadamente pelos órgãos de comunicação social, onde o Observatório presta informações de caráter diverso, sobre questões relacionadas com o objeto da sua missão. No período foram editadas as seguintes notas informativas: *Análise ao dispositivo de combate aos incêndios rurais de 2020,* publicada em maio de 2020; *Três anos após Pedrogão: onde estamos e onde queremos chegar,* publicada em junho de 2020.

Relativamente à comunicação pública, esta continuou a concretizar-se em boa parte através de entrevistas e comentários do Presidente do Observatório, a diversos meios de comunicação social, bem como através da cobertura jornalística dos documentos divulgados através da Direção de Informação e Comunicação da Assembleia da República.

Este relatório de atividades pretende não apenas descrever o trabalho desenvolvido pelo Observatório, mas também sintetizar as análises, conclusões e recomendações que foi tornando públicas ao longo de semestre em análise, cumprindo assim o estipulado no Artigo 6.º da Lei n.º 56/2018.





#### 2. Atividades realizadas

#### 2.1 Relatórios

Tal como referido anteriormente, uma das incumbências do Observatório previstas na Lei n.º 56/2018 (Artigo 6.º) diz respeito à entrega de um relatório semestral de atividades:

O Observatório apresenta semestralmente à Assembleia da República, um relatório da sua atividade, o qual deve conter as suas conclusões, a monitorização do impacto das medidas públicas desenvolvidas, bem como as recomendações que considere pertinentes no âmbito das suas atribuições, designadamente em termos de prevenção, mecanismos de proteção civil e planeamento da época de combate a incêndios.

Deste modo, a primeira atividade do Observatório no início do primeiro semestre do ano em curso foi a elaboração do relatório de atividades referente ao período compreendido entre 1 de julho e 31 de dezembro de 2019, tendo sido entregue ao Presidente da Assembleia da República em fevereiro de 2020.

#### 2.2 Estudos técnicos

Durante o período em apreço foi elaborado e publicado um estudo técnico, dedicado ao tema Redução do risco de incendio através da utilização da biomassa lenhosa para energia.

Este estudo foca-se nos seguintes domínios essenciais: Potencial para a conversão de biomassa para energia em Portugal; Biomassa para a energia disponibilizada pela redução do risco de incêndio; Energia da biomassa florestal.

#### 2.3 Pareceres e notas informativas

Foram emitidos dois pareceres durante o primeiro semestre de 2020. O primeiro, intitulado *Estratégia 20-30 do Plano Nacional de Gestão Integrada de Fogos Rurais* (PNGIFR), corresponde à visão do Observatório quanto à versão preliminar da *Estratégia 20-30 do PNGIFR*, preparada pela AGIF e colocada em discussão publica até ao dia 5 de fevereiro de 2020.

O segundo parecer incidiu sobre o Guia para o Desenvolvimento do Programa Nacional de Qualificação dos Agentes do SGIFR, elaborado pela AGIF,

Durante o primeiro semestre de 2020 o Observatório produziu a Nota Informativa nº 1 / 2020, sob o título *Análise ao dispositivo de combate aos incêndios rurais de 2020* e que foi editada em maio de 2010. No mesmo período o Observatório editou uma segunda nota informativa intitulada *Três anos após Pedrogão: onde estamos e onde queremos chegar?*.

#### 2.4 Visitas de campo

Tendo em consideração as limitações impostas pela emergência de saúde pública decorrentes

da pandemia da Covd-19 não foi possível ao Observatório realizar as visitas de campo que tinha programado, nomeadamente à Mata de Leiria, remetendo para o segundo semestre a concretização das mesmas.

#### 2.5 Acompanhamento de incêndios

Apesar da situação descrita anteriormente, a partir do início de junho o Observatório desenvolveu contactos com a ANEPC, com a GNR e com o ICNF tendo em vista articular uma metodologia de acompanhamento dos incêndios que ocorram no território do Continente, de modo a avaliar a necessidade de proceder ao estudo mais detalhado de algum dos mesmos e a elaborar o respetivo relatório, no segundo semestre de 2020.

#### 2.6 Trabalhos em curso

Durante o primeiro semestre de 2020 foram desenvolvidos diversos trabalhos para serem concluídos e objeto de documento próprio no segundo semestre deste ano. É o caso dos trabalhos relacionados com:

- a) Estudo Técnico sobre o Uso do Fogo;
- b) Estudo Técnico sobre a Formação dos Agentes do SGIFR;
- c) Estudo Técnico sobre indicadores da atividade de fogos rurais em Portugal, comparando o período 2008-2017 com o período 2018 - março de 2020.

#### 2.7 Contactos efetuados

No âmbito da missão do Observatório e da obrigação de reportar a sua atividade à Assembleia da República, foram efetuados vários contactos com o Presidente da Assembleia da República, com as Comissões Parlamentares de Assuntos Constitucionais. Direitos Liberdades e Garantias (1.a), Agricultura e Mar (7.a) e Ambiente, Energia e Ordenamento do Território (11.a). Foram igualmente desenvolvidos contactos com os Grupos Parlamentares.

#### Contactos com outras entidades

Foram realizadas seis audições: REN (15/1), AFOCELCA (6/3, APBV (6/3), Forestwise (6/3), ICNF (15/6) e Centro Pinus (24/6).

#### 2.8 O Observatório na comunicação social

Durante o primeiro semestre de 2020 o Observatório teve diversas intervenções na comunicação social sob a forma de entrevistas, debates televisivos ou apenas divulgação de notícias (Ver ANEXO II).

#### 2.9 Síntese da atividade do Observatório

À semelhança do período anterior, a maior parte da atividade do Observatório no primeiro





semestre de 2020 centrou-se na realização de reuniões plenárias, para as quais todos os membros do Observatório são convocados, tendo havido um total de 15 sessões. Realizaram-se ainda 8 reuniões do núcleo central constituído pelo Presidente e pelos membros Duarte Caldeira e José M. Moura.

Na comparação deste período com o período anterior, constatam-se as limitações impostas pela declaração dos Estado de Emergência, nomeadamente quanto à realização de atividade nas instalações da AR. No entanto, através da utilização regular de plataforma digital, o Observatório manteve-se sempre em plena atividade, como se comprova pelo presente relatório.







## 3. Síntese das conclusões e recomendações

Neste capítulo é feita a síntese das conclusões e recomendações do Observatório com base na documentação produzida até ao final do primeiro semestre, constituindo assim de certa forma uma súmula da doutrina do Observatório quanto às diferentes matérias abordadas nesse período.

#### 3.1 Avaliação do incêndio de Vila de Rei-Mação

#### 3.1.1. Combate

No que respeita ao ataque inicial, a mobilização rápida de um segundo meio aéreo de ATI revelase determinante para que os meios aéreos concorram para limitar a progressão do incêndio até à chegada dos meios terrestres, pelo que se recomenda a aplicação do instituído que tem sido utilizado com sucesso.

No que se refere ao planeamento para o empenhamento de meios aéreos pesados, cuja gestão pertence ao Comando Nacional, deverá procurar garantir-se em permanência a possibilidade de empenhar meios aéreos pesados nos incêndios de maior dimensão que exigem uma resposta diferenciada dos demais.

Quanto ao posto de comando operacional (PCO) considera-se que os seus elementos devam sempre possuir formação bastante sólida e especializada, treino correspondente e capacidade de discernimento para a tomada de decisão em momentos de grande pressão. Atendendo às recentes alterações do SGO e da estratégia de comandamento da operação em análise (com três postos de Comando, um para cada uma das duas frentes estabelecidas, e um Posto de Comando Diretor), considera-se necessário que entre os elementos que desempenharam funções estratégicas no Comando deste incêndio seja feita uma avaliação do funcionamento do PCO diretor e a articulação com os demais PCO de Frente, de forma a poderem ser corrigidos alguns procedimentos e relevadas as mais valias verificadas que tenham concorrido para a resolução desta ocorrência.

O Observatório não pode deixar de chamar a atenção para os problemas de diferente abordagem entre concelhos ou distritos vizinhos. Essa diferença foi constatada na elaboração dos mapas de perigosidade, na adoção de medidas de prevenção e também na área do combate. Não é aceitável que possam ocorrer falhas na transmissão da informação e da estratégia quando o incêndio percorre territórios diferentes por serem utilizados sistemas diferentes. O Observatório recomenda fortemente que a ANEPC assegure que haja apenas um sistema único a operar a nível nacional que poderá, e deverá incorporar todos os bons desenvolvimentos de sistemas produzidos a outros níveis, como o "MacFire".

Finalmente, recomenda-se uma atenção especial à intervenção no período noturno, em que as condições meteorológicas em geral, e neste caso particular, oferecem janelas de oportunidade

que não se podem perder. A utilização de máquinas de rastos parece ter sido a adequada, mas a utilização profissional e adequada do fogo de supressão, em particular em período noturno, deverá ser potenciada quando estrategicamente recomendada (NAD-AIR) e aplicada por grupos devidamente formados e capacitados para o efeito (GAUF, FEPC e GIPS/UEPS).

#### 3.1.2. Segurança das populações

Tendo em conta a extensão e violência deste incêndio, é de realçar que não tenha havido perdas humanas a lamentar. Nos dois concelhos — embora de forma diferenciada — houve trabalho prévio de preparação do território e das comunidades para enfrentar incêndios de grande dimensão. De uma forma geral, as pessoas estão familiarizadas com a presença do fogo no seu território e contam com uma rede de prevenção adequada em muitos lugares, com gestão de combustível na envolvente urbano-florestal e com a dotação de kits de primeira intervenção. Os elementos dos Corpos de Bombeiros referiram que graças ao trabalho de prevenção ao longo da rede de estradas puderam circular e prestar socorro às populações, de uma forma generalizada.

Embora muitos lugares tenham ficado sem socorro exterior, as populações optaram, em geral, por permanecer e defender os seus bens. Não tivemos notícia de fugas ou retiradas á última hora. Mesmo em lares de pessoas idosas se adotou esta atitude e, salvo num caso, não houve qualquer acidente grave a registar.

#### 3.1.3 Recuperação pós-fogo

No estudo técnico realizado pelo Observatório e dirigido especificamente a intervenções de emergência (OTI 2019b) foi recomendada a sistematização de procedimentos que devem ter lugar quer nas encostas, nas linhas de água e onde se verifiquem fluxos de escoamento, nomeadamente sequenciando as seguintes etapas: a) avaliação preliminar, com estimativa das áreas potencialmente mais vulneráveis;

b) análise da severidade do incêndio na vegetação e solo e cartografia das zonas prioritárias para intervenção; c) avaliação de campo e a validação do risco hidrológico e erosivo, bem como dos danos relativos ao património afetado; e) finalmente, a partir dos dados recolhidos, deve ser estabelecida a proposta de atuação com a definição concreta dos trabalhos a efetuar em cada zona.

O Observatório aconselha ainda que, posteriormente à execução dos trabalhos, os mesmos sejam acompanhados pela necessária monitorização, de modo a detetar a eficácia das medidas e possível reorientação das medidas em função dos desvios verificados.

Por outro lado, o Observatório, em Relatório anterior (OTI 2018), tinha já alertado para a necessidade de no pós-fogo se proceder ao rápido levantamento dos prejuízos, seguido, de modo igualmente célere, pelas atividades de estabilização de emergência, com a criação de um processo, ou entidade, ágil na articulação entre o ICNF e as Câmaras Municipais e Juntas de

Freguesia, que permita uma rápida intervenção e o acesso em tempo útil a fundos disponíveis, como os disponíveis através do PDR 2020 (Operação 8.1.4). Neste caso o ICNF cumpriu as primeiras etapas do processo num prazo relativamente curto, tendo elaborado a cartografia conveniente relativamente à vulnerabilidade e severidade do fogo incluindo as fichas de identificação de necessidades de intervenção de estabilização de emergência pós-incêndio com os respetivos valores unitários dos tipos de intervenção. Não obstante, estão por realizar as fases seguintes que concernem à cartografia mais específica das zonas prioritárias para intervenção com a correspondente avaliação de campo e validação dos riscos hidrológicos e erosivos, as quais devem obedecer a uma escala mais detalhada, bem como o levantamento das infraestruturas afetadas, de modo a poderem ser elaborados os projetos de execução para intervenção no âmbito do PDR 2020.

#### 3.1.4. Processo de aprendizagem pós-fogo

O Observatório recomenda que seja instituído, ao nível das diversas instituições envolvidas, procedimentos sistemáticos de reflexão e aprendizagem com as lições que podem ser retiradas da avaliação que façam dos pontos fortes e fracos da sua intervenção neste tipo de eventos.

#### 3.2 Estratégia 20-30 do Plano Nacional de Gestão Integrada de Fogos Rurais

Síntese das principais considerações que os documentos em análise nos suscitam. Assim:

- a) Importa clarificar que os documentos em análise constituem a Estratégia do Plano Nacional de Gestão Integrada de Fogos Rurais (PNGIFR) mas não o Plano em si, que só poderá ser analisado em rigor com os documentos que o concretizam, os Programas de Ação Nacional e Regionais, previstos para o terceiro trimestre de 2020;
- b) O Observatório considera muito preocupante que só agora, no início de 2020, se coloque à discussão pública a primeira parte, da Estratégia, de um Plano de Gestão Integrada de Fogos Rurais que deveria ter sido aprovado, na sua totalidade, em abril de 2018. Cobrindo o anterior Plano de Defesa da Floresta Contra Incêndios o período 2006-2018 não é compreensível um hiato de 2 anos entre os dois Planos, numa matéria tão relevante como a dos Incêndios Florestais e Rurais;
- c) O Observatório regista positivamente o relevo dado na Estratégia à importância da avaliação como condição para a melhoria dos sistemas, mas não pode, por isso mesmo, deixar de criticar a falta de avaliação do PNDFCI e de diagnóstico aprofundado como base para a construção do novo PNGIFR, como também a não consideração dos previsíveis cenários de mudanças climáticas e sociodemográficas;
- d) O Observatório recomenda que, na reformulação da Estratégia, sejam consideradas, integradas, ou sugeridas correções às disposições contidas em legislação importante,

nomeadamente a referente à Estratégia Nacional para as Florestas ou nos Programas Regionais de Ordenamento Florestal;

- e) O Observatório recomenda que, na reformulação da Estratégia e no desenvolvimento dos Programas de Ação sejam consultadas muitas outras fontes relevantes, entre as quais as Notas Técnicas, Estudos Técnicos e Relatórios produzidos por este Observatório desde o seu início em 2018 até hoje;
- f) O Observatório recomenda que seja dada especial atenção no PNGIFR às questões associadas aos orçamentos e despesas associadas ao sistema com vista a uma adequada relação custos-benefícios, em especial após o anúncio do significativo reforço de verbas para o sistema;
- g) O Observatório reitera a importância que continua a dar ao potencial papel da AGIF no sistema, devendo esta evoluir para uma formulação de interagência de modo a melhor aproximar os agentes e contribuir para o reforço dos pilares do sistema;
- h) O Observatório recomenda a clarificação do papel dos Sapadores Florestais e da nova força anunciada para o ICNF dentro do sistema;
- i) O Observatório lamenta o pouco relevo dado nesta Estratégia à clarificação do papel dos Bombeiros como estrutura fundamental de todo o sistema;
- j) Finalmente, o Observatório reitera a importância fundamental da adequada consideração da necessidade de formação e qualificação de todos os agentes envolvidos no SGIFR.

## 3.3 Desenvolvimento do Programa Nacional de Qualificação dos Agentes do **SGIFR**

O documento apresenta algumas dificuldades de análise, por ser pouco equilibrado no desenvolvimento das diversas componentes.

A apreciação geral por parte do Observatório é, por isso, condicionada por esse desigual desenvolvimento das diversas componentes. O Observatório, no entanto, adianta aqui algumas apreciações globais que poderão ser úteis no desenvolvimento do Programa:

3.3.1. Seria importante que o desenvolvimento do Programa Nacional de Qualificação dos Agentes do SGIFR seguisse ele próprio uma metodologia conhecida, esclarecendo sobre a participação das diversas entidades na sua preparação, em particular a Autoridade Nacional de Emergência e Proteção Civil (ANEPC), a Escola Nacional de Bombeiros (ENB) e as entidades do sistema científico e académico, como previsto na RCM atrás referida. A participação das entidades de ensino superior e dos centros de investigação não é mencionada, nem no processo de elaboração do Programa nem projetada para fases posteriores. Seria justificável, em



particular, uma referência especial ao ForestWISE, laboratório colaborativo dedicado à floresta e ao fogo, que poderia ter um papel relevante na interface dos agentes do SGIFR e das entidades operacionais, a ANEPC, a GNR, e o ICNF com as instituições de ensino superior e investigação e com entidades empresariais e da fileira florestal suas parceiras.

- 3.3.2. Seria expectável que a elaboração do Programa pudesse ter como base estudos de diagnóstico e comparações internacionais que não são apresentadas. Não se faz alusão no texto, nem na bibliografia, a sistemas que possam ter sido tomados como referência, nem a comparações internacionais com outros países, em particular com os EUA, que dispõem de programas de formação e qualificação muito bem estruturados. Existem também estudos europeus sobre esta matéria que não parece terem sido utilizados, alguns dos quais incluindo propostas de harmonização dos sistemas de formação em matéria de Proteção Civil a nível europeu (ERCC Emergency Response Coordination Centre).
- 3.3.3. Seria imprescindível que o Programa se baseasse numa análise do processo de qualificação existente em Portugal, identificando as áreas de intervenção prioritárias, onde as carências são mais acentuadas, para aí melhorar rapidamente a profissionalização e especialização. Sem este quadro atual de diagnóstico, que se julgaria estar já incluído neste documento, não é possível ter uma noção dos níveis de formação existentes, dos responsáveis pela formação, do funcionamento e das deficiências do sistema no que respeita à formação dos diversos agentes. São mencionados os procedimentos a nível de capacitação, certificação, regulamentação, etc., mas não as entidades que estão associadas ao seu desenvolvimento, sendo que o diagrama que pretende representar a complexidade do sistema contem alguns conceitos e designações que estão desatualizados. Esta falta de diagnóstico sobre a formação atual não parece ser identificada no documento, sendo fundamental a sua existência, seguida de uma avaliação crítica, como suporte das opções a tomar no Programa.
- 3.3.4. Deveria ser melhor explicitada a diferença entre os referenciais de nível não-superior e superior. Na elaboração dos programas de formação e/ou qualificação, de acordo com as necessidades identificadas e suportadas pelos referenciais e ciclos de estudos, é corretamente incorporada a adequação legislativa e regulamentar e os instrumentos de apoio financeiro essenciais para a sua concretização e a governança das entidades envolvidas no sistema. O Guia considera corretamente a formação de elementos novos que vão integrar o SGIFR, mas também de todos os elementos que já o integram, para ser desenhada a resposta a nível nacional. Os tipos de qualificação abrangem cursos Profissionais, EFAS, CTeSP, assim como a resposta a nível superior como o caso das Licenciaturas, Pós-Graduações e Mestrados, mas não refere Doutoramentos. No entanto, não é apresentada qualquer estimativa da quantificação das necessidades em recursos humanos, nem dos custos associados à sua formação.
- 3.3.5. Considera-se que os Planos de Qualificação devem ser uniformizados com o SNQ,

bombeiros se irá adaptar/integrar no PNQ.

englobando os mecanismos de reconhecimento, validação e certificação de competências e a emissão de certificados finais de qualificações. É referido que a elaboração destes planos deverá ser da competência duma rede de instituições de ensino superior previamente credenciada. Tendo em conta a escassez possível da bolsa de formadores, a cooperação com entidades internacionais para o efeito seria importante, as quais deveriam igualmente intervir no processo de certificação, que não é devidamente estruturado. Note-se que no mapeamento de competências é considerada a certificação de competências obtidas no estrangeiro. A formação de formadores, sendo um aspeto de grande importância, deveria ser objeto de um diagnóstico prévio, mas tal não é referido. Também não há indicação sobre a relação entre o quadro atual e o que se pretende com o Programa Nacional de Qualificação. Por exemplo, não é referido de que forma é integrado o atual regulamento do fogo técnico, no PNQ, único normativo legal que regulamenta atualmente a formação e a credenciação na área da Gestão Integrada de Fogos Rurais. Ficamos também sem saber como é que o sistema atual de formação dos corpos de

3.3.6. É proposta a criação de um Conselho Nacional de Qualificação dos agentes do SGIF, que funcionaria no âmbito de um Centro Multi-agência, entidade reguladora e responsável pelo Programa Nacional de Qualificação, onde seriam definidos os mecanismos de regulação, implementação e consequente controlo e avaliação do mesmo. Este Centro seria responsável pela coordenação das diversas etapas do Programa em causa. Não obstante, não existe uma definição deste Centro, como funcionaria, autonomia e ligação às instituições de ensino superior nem das entidades responsáveis pela certificação. É de registar a criação de um Regulamento de Certificação de Entidades Formadoras bem como de uma Bolsa de Formadores no âmbito do SGIFR, que defina os princípios do reconhecimento dos formadores/professores e do respetivo processo de credenciação. Este processo deveria ser associado ao Conselho Nacional de Qualificação dos agentes do SGIF, embora tal não seja referido. De qualquer forma, o sistema proposto parece conduzir à criação de um sistema de qualificação de uma complexidade manifestamente exagerada, como bem parece demonstrar o diagrama da página 15, sem explicação adicional.

# 3.4 Redução do risco de incêndio através da utilização de biomassa lenhosa para energia.

Numa perspetiva sobretudo de redução de risco de incêndio florestal e rural no território nacional, mas considerando simultaneamente outras oportunidades socioeconómicas, ecológicas e ambientais, o OTI considera fundamentais as seguintes recomendações:

#### a. Prioridade à utilização de biomassa para energia em políticas públicas

A biomassa florestal tem sido considerada relevante em políticas nacionais nas áreas da energia (e.g. Plano Nacional de Ação para as Energia Renováveis (PNAER 2020)), economia (e.g. Plano

Nacional para a Promoção das Biorrefinarias) e das florestas (e.g. Estratégia Nacional para as Florestas, versões de 2006 e 2015) nas últimas décadas. No entanto, outras fontes renováveis de energia, nomeadamente a hídrica, eólica e solar, têm vindo, no mesmo período, a ser favorecidas o que se expressa pela sua evolução na matriz energética nacional.

O Observatório Técnico Independente considera que a utilização de biomassa florestal (residual, principalmente, mas também de outros tipos) com benefícios para a sociedade como a redução do risco de incêndio, a manutenção do sequestro e armazenamento de carbono e a redução das emissões de GEE para a atmosfera oriundos dos incêndios florestais, deve ser incentivada através de políticas públicas mais efetivas e ajustadas aos problemas de gestão florestal das espécies e das características das regiões.

Estas políticas dizem respeito tanto à procura da biomassa para energia (instalação e fomento de sistemas de conversão energética da biomassa) como à gestão e logística florestal ou à transformação da biomassa (produtos energéticos de superior conteúdo energético e/ou menor teor de humidade e facilidade de utilização) e ainda às áreas do ambiente ou do ordenamento do território. Adquire neste contexto particular relevância o Plano Nacional para a Promoção das Biorrefinarias (RCM n.º 163/2017) a cuja concretização deve ser dada prioridade.

## b. Articulação da utilização da biomassa para energia com instrumentos de prevenção de incêndios e de gestão territorial

O OTI recomenda que a utilização da biomassa lenhosa para energia seja articulada com os instrumentos de prevenção de incêndios rurais (Planos de Defesa da Floresta Contra Incêndios, Plano Nacional de Fogo Controlado) e de gestão territorial (Programas Regionais de Ordenamento Florestal). Assim, a redução do risco de incêndio através da eliminação de continuidade vertical (povoamento) e horizontal (povoamento e paisagem) de combustíveis deve ser compatibilizada com a procura existente e/ou servir para a definição de prioridades na instalação e dimensionamento de sistemas de conversão ou valorização da biomassa para energia.

## c. Valorização da biomassa e desenvolvimento de tecnologias e processos de elevada eficiência de conversão energética

Portugal utiliza principalmente combustão direta para a conversão da biomassa florestal. Produtos energéticos, como os péletes, têm vindo a conquistar lugares relevantes ao nível da produção e do mercado. A peletização de biomassa lenhosa arbórea constitui uma forma positiva de aumentar a eficiência energética e o consumo de biomassa para energia.

Devem ser criadas condições para a utilização de tecnologias de conversão mais eficientes, nomeadamente outras tecnologias de base termoquímica como a gaseificação e a pirólise ou carbonização, e ainda alternativas a leitos fixos usados na combustão, tanto no setor residencial

e de serviços como no setor industrial. Nos casos em que forem identificadas lacunas de conhecimento, devem ser criados/canalizados recursos de promoção de investigação industrial e desenvolvimento experimental nas respetivas áreas. Da mesma forma, devem ser criados incentivos para a utilização generalizada de processos de conversão mais eficientes, como cogeração e ciclo combinado.

O OTI recomenda também que a biomassa lenhosa arbustiva, pela área que os matos ocupam em Portugal (2,8 milhões de ha em conjunto com as pastagens) e pelo seu efeito no comportamento do fogo, constitua uma prioridade em termos de valorização de biomassa através de processos e tecnologias já estabelecidas, como a peleteização, ou de outras que venham a ser desenvolvidas, de forma a permitir intervir sobre estas áreas e estas formações numa perspetiva de redução do risco de incêndio de forma economicamente sustentada.

Recomenda-se ainda que sejam criadas condições para a investigação e desenvolvimento de outras formas de valorização e de otimização de processos que aumentem a rentabilidade dos mesmos e promovam a recolha de biomassa em florestas e áreas de matos.

#### d. Definição de escalas de aproveitamento energético ajustadas

No setor residencial e comercial, a energia da biomassa é convertida tipicamente em unidades individuais (lareiras ou caldeiras) o que conduz a uma redução global da eficiência da conversão e a um aumento das emissões de gases e poluentes como material particulado (PM<sub>10</sub> e PM<sub>2.5</sub>) o que constitui um problema de saúde pública em algumas localidades em Portugal. O mesmo se verifica frequentemente em zonas industriais em que cada unidade produz a sua própria energia, de forma individual, com o mesmo tipo de implicações ambientais.

A alteração da escala de conversão individual para a do edifício, no caso de prédios de apartamentos ou de escritórios, e para a escala do bairro, zona industrial ou mesmo do município (district heating), permite aumentar a eficiência energética global do processo bem como a utilização de tecnologia mais eficiente e com diversificação de resultados traduzível numa redução dos custos, assim como melhorar o nível de controlo de emissões de material particulado.

Assim, o OTI recomenda que sejam criados incentivos para o estabelecimento de unidades de conversão ao nível de edifícios residenciais e de serviços, de bairros e urbanizações, zonas industriais e cidades e vilas, com prioridade para as regiões de montanha onde o consumo de energia para aquecimento é muito elevado e onde há necessidade de gestão florestal para redução do risco de incêndio. Por outro lado, sobretudo nas regiões onde não existe procura de material lenhoso por falta de unidades industriais locais ou por se encontrarem afastadas deste tipo de unidades, os investimentos em pequenas centrais térmicas a biomassa ou produtos energéticos derivados da biomassa poderão ter um papel fundamental na manutenção de gestão florestal bem como na fixação de população ativa.

#### e. Desenvolvimento de protocolos de extração de biomassa para energia

A fim de prevenir impactos negativos sobre os ecossistemas e a qualidade de vida das populações e a otimizar o aproveitamento de biomassa para energia, o OTI recomenda que se definam protocolos técnicos de extração ao nível dos locais de remoção de vegetação arbustiva e arbórea que compatibilizem a extração de biomassa com a manutenção de outras funções e servicos dos ecossistemas. Deve ser dada particular atenção aos efeitos da remoção sobre a matéria orgânica do solo e à capacidade de fixação de carbono nos sistemas florestais e arbustivos, sobre os processos hidrológicos, nomeadamente escorrimento superficial e erosão hídrica, e sobre populações da fauna, flora e fungos. Os protocolos fornecerão ainda informação fundamental sobre o poder calorífico da biomassa, custos de exploração e logística, soluções técnicas para extração, transformação, armazenamento da biomassa, entre outros aspetos. Estes protocolos deverão definir recomendações relacionadas com a prevenção de incêndios, como área, configuração das áreas a intervir, volumes, espécies e dimensões dos indivíduos a remover e períodos adequados para execução de operações. A extração de biomassa para energia deverá ser integrada nos processos de certificação florestal em uso que deverão também assegurar a rastreabilidade da biomassa. O Centro de Biomassa para a Energia deverá ter um papel ativo no suporte a estas iniciativas.

#### 3.5 Dispositivo de Combate aos Incêndios Rurais 2020

Não se pode dissociar a análise do dispositivo do contexto em que este se insere já que o sucesso do seu desempenho depende, em grande medida, de outros fatores aqui não considerados, mas em relação aos quais o Observatório tem dedicado especial atenção.

O contexto do risco para o ano corrente é preocupante. Para além da questão do COVID-19, já abordada, mantêm-se muitas das preocupações anteriores. Para além da influência das alterações climáticas também a suscetibilidade do território à ocorrência de incêndios rurais não diminuiu. Essa preocupação foi já objeto repetido de reflexão por parte deste Observatório, que chamou a atenção para as metas de ocupação por espécie estabelecidas pelos Planos Regionais de Ordenamento Florestal (PROFs) para 2030 e 2050 (OTI 2018). A revisão destas metas decorre da necessidade de adequar o coberto florestal à redução do risco de incêndio, através da redução da área das espécies mais inflamáveis como o eucalipto e o pinheiro bravo e a inversa expansão de espécies folhosas como os carvalhos. Na verdade, os PROF continuam a ser o instrumento para a redefinição das florestas no sentido de aumentar a sua resiliência, impondo a definição de um coberto e modelos de gestão adequados e favorecendo a expansão de espécies menos inflamáveis.

Por outro lado, mantêm-se as fragilidades quanto a peças do planeamento, que assenta uma vez mais no mapa de perigosidade, distribuindo os recursos e meios com base nesta cartografia. No entanto, o Observatório já chamou a atenção para o risco de que o planeamento operacional tenha por base esta cartografia (OTI 2019b), uma vez que classifica como de alta perigosidade zonas recentemente percorridas por incêndio. Este processo resulta na sobrevalorização do risco de incêndio em áreas já ardidas em detrimento de outras zonas do país com maior risco potencial.

Também se regista que o presente DECIR não reflete explicitamente as preocupações vertidas nos estudos que o Observatório tem realizado, tanto no posicionamento estratégico para a primeira intervenção, como para a importância da intervenção no combate noturno, que se revelou muito pouco eficaz nos incêndios de Monchique e de Vila de Rei analisados por este Observatório. O dispositivo poderia dispor de equipas especializadas com maior mobilidade e autoridade de intervenção nos teatros de operação mais complexos, tirando partido da rica experiência da FEPC e dos Grupos de Análise e Uso do Fogo (GAUF). Aqui, uma vez mais, o Observatório reforça a sua posição sobre a importância da formação e qualificação dos agentes nestas áreas de especialização.

O Observatório regista igualmente alguma falta de integração do dispositivo de combate com o restante dispositivo do Sistema Integrado de Gestão de Fogos Rurais, nomeadamente em relação às componentes de vigilância, deteção, defesa das populações ou investigação das causas. A pouca integração destes aspetos resulta da falta de organização de um verdadeiro sistema integrado com coerência territorial e da inexistência de um Plano Nacional de Gestão Integrada de Fogos Rurais, questão para a qual este Observatório tem sistematicamente alertado.

Finalmente, o Observatório não pode deixar de registar que a análise efetuada incide apenas, como não poderia deixar de ser, na descrição do dispositivo no DECIR e em particular na quantidade de meios disponíveis. Sabe-se, no entanto, que a eficiência e eficácia do combate, particularmente em situações mais complexas, depende fortemente da qualidade da intervenção, o que exige cada vez maior ênfase na formação e qualificação dos agentes, tema que o Observatório irá desenvolver proximamente.

#### 3.6 Três anos após Pedrogão: onde estamos e onde queremos ir?

Em 2017 quase todos afirmaram que as consequências que resultaram dos incêndios de junho e outubro desse ano não poderiam voltar a repetir-se. Apesar das melhorias nalguns componentes do sistema não estamos seguros de que o país esteja suficientemente preparado para enfrentar eventos da mesma magnitude, sobretudo porque as variáveis determinantes permanecem sem alterações estruturais, a saber: ordenamento, gestão florestal, recuperação de áreas ardidas e mitigação do risco desadequados; insuficiente formação e qualificação dos







agentes; indefinição no modelo de organização territorial a adotar pelos serviços do Estado com particulares responsabilidades no sistema; a precariedade laboral de diversos agentes; falta de recrutamento para lugares de comando operacional; e a manutenção de alguns comportamentos de risco pela população em condições favoráveis à ocorrência de incêndios.

O planeamento e operacionalização em matéria de prevenção e defesa da floresta contra incêndios carecem ainda de uma visão inclusiva de todos os agentes, numa conjunção de esforços entre as várias entidades envolvidas a partir de um modelo de interagência.

Houve passos dados desde 2017, mas um longo caminho está ainda por fazer, e o contexto de risco tende a agravar-se como resultado das mudanças na paisagem e das alterações climáticas em curso. Importa, assim, agir hoje para prevenir este tipo de risco e suas consequências, a médio e longo prazo. Estas circunstâncias justificam que, três anos após 2017, o País não se possa sentir ainda satisfeito pelo quanto já foi feito, mas antes que se concentre, com considerável e avisada humildade, no muito que está ainda por fazer.







# **ANEXOS**







## ANEXO I - Atividade do Observatório no 1º semestre 2020

DATA	LOCAL OU RECURSO	REUNIÕES DO OBSERVATORIO	REUNIÕES DE GRUPOS DE TRABALHO	PRESIDENTE AR E DEPUTADOS	REUNIÕES E VISITAS EXTERNAS	AUDIÇÕES A ENTIDADES E REUNIÕES COM GOVERNANTES
10 janeiro	Lisboa	Grupo Permanente		Chefe Gab. PAR		
15 janeiro	Lisboa	Plenária				
22 janeiro	Lisboa	Grupo Permanente				
24 janeiro	Lisboa	Grupo Permanente				
29 janeiro	Lisboa	Grupo Permanente				
03 fevereiro	Lisboa	Grupo Permanente				
04 fevereiro	Lisboa	Grupo Permanente				
07 fevereiro	Lisboa	Grupo Permanente				
10 fevereiro	Lisboa	Grupo Permanente				Ministro do Ambiente
12 fevereiro	Lisboa	Plenária				
21 fevereiro	Lisboa					AGIF
03 março	Lisboa			GP PSD		
06 março	Lisboa					AFOCELCA APBV FORSTWISE
09 março	Lisboa			GP PAN		
11 março	Lisboa	Plenária		GP BE		AGIF
18 março	Via ZOOM	Plenária				
25 MAR	Via ZOOM	Plenária				
01 abril	Via ZOOM	Plenária				
8 abril	Via ZOOM	Plenária				
15 abril	Via ZOOM	Plenária				



DATA	LOCAL OU RECURSO	REUNIÕES DO OBSERVATORIO	REUNIÕES DE GRUPOS DE TRABALHO	PRESIDENTE AR E DEPUTADOS	REUNIÕES E VISITAS EXTERNAS	AUDIÇÕES A ENTIDADES E REUNIÕES COM GOVERNANTES
22 abril	Via ZOOM	Plenária				
29 abril	Via ZOOM	Plenária				
06 maio	Via ZOOM	Plenária				
13 maio	Via ZOOM	Plenária				
20 maio	Via ZOOM	Plenária				
27 maio	Via ZOOM	Plenária				
				1.ª Comissão		
02 junho	Lisboa			Parlamentar		
15 junho	Lisboa	Plenária				ICNF
			GT OTI/AGIF			
22 junho	VIA ZOOM		QUALIFICAÇÃO			
24 junho	VIA ZOOM					Centro PINUS



## ANEXO II - O Observatório na comunicação social

Data	Publicação	Meio	Título
07/01/2020	Negócios	Imprensa	Incêndios - Observatório prolonga mandato
07/01/2020	Observador Online	Site	Incêndios: Presidente promulga prolongamento de vigência do Observatório Técnico Independente
15/01/2020	Correio da Manhã	Imprensa	Observatório
04/02/2020	Público Online	Site	Incêndios: Vila de Rei aguarda com expectativa reação do PM ao relatório
04/02/2020	RTP 1 - Jornal da Tarde	Vídeo	Relatório sobre os incêndios em Mação e Vila de Rei
04/02/2020	Público	Imprensa	Observatório critica combate a incêndios de Vila de Rei de 2019
04/02/2020	Antena 1 - Notícias	Áudio	Relatório sobre os incêndios em Mação e Vila de Rei
04/02/2020	CM TV - Notícias CM	Vídeo	Observatório Técnico Independente arrasa combate aéreo ao fogo de 2019
04/02/2020	Jornal de Notícias	Imprensa	Relatório aponta falhas no incêndio de Vila de Rei
04/02/2020	Bom Dia Portugal	Vídeo	Relatório sobre os incêndios em Mação e Vila de Rei
04/02/2020	RTP 3 - 3 às	Vídeo	Tragédia de Pedrógão pode repetir-se
04/02/2020	TSF - Notícias	Áudio	Relatório sobre o incêndio em Vila de Rei, no ano passado
04/02/2020	TVI - 1ª Hora	Vídeo	Relatórios sobre incêndios florestais
05/02/2020	Renascença - Notícias	Áudio	PSD quer explicações do Governo sobre falhas no combate a fogos do ano passado
05/02/2020	RTP 3 - 18/20	Vídeo	PSD quer explicações do Governo sobre o combate aos fogos de Mação e Vila de Rei
05/02/2020	Correio da Manhã	Imprensa	35 horas a liderar combate a fogo
06/02/2020	Público Online	Site	Observatório tece duras críticas a plano do Governo contra incêndios
06/02/2020	TSF - Notícias	Áudio	Plano nacional contra os incêndios
07/02/2020	Público	Imprensa	Observatório tece duras críticas a plano do Governo contra incêndios
07/02/2020	Jornal de Notícias	Imprensa	Há um ano sem estratégia contra incêndios
07/02/2020	Correio da Manhã	Imprensa	Plano contra fogos menoriza os Bombeiros
07/02/2020	Correio da Manhã	Imprensa	Sobe e desce
11/02/2020	Expresso Online	Site	Incêndios. Partidos da oposição criticam Plano de Gestão Integrada e falam em "propaganda"
12/02/2020	ECO - Economia Online	Site	Fogos rurais. Partidos da oposição criticam Plano de Gestão Integrada e falam em "propaganda"



Data	Publicação	Meio	Título
12/02/2020	ECO - Economia Online	Site	Incêndios: Cada região terá programa próprio consoante especificidade do território
12/02/2020	Expresso Online	Site	Incêndios. Cada região terá programa próprio consoante especificidade do território
12/02/2020	Observador Online	Site	Incêndios. Cada região terá programa próprio consoante especificidade do território
14/02/2020	Jornal Económico (O)	Imprensa	Preservar a natureza, manter a Energia
21/02/2020	Observador Online	Site	Aprovado projeto de lei que obriga magistrados a formação sobre Direitos da Criança
21/02/2020	Observador Online	Site	Lesados por fogo de Monchique criticam EDP por negar responsabilidades
27/02/2020	Público Online	Site	A política pública de prevenção e combate a incêndios só terá sucesso suportada pela ciência
20/04/2020	Jornal de Notícias	Imprensa	MAI obrigado a concurso novo para guardas-florestais
12/05/2020	Jornal de Notícias Online	Site	ICNF com falta de pessoal: há regiões sem um único biólogo
16/05/2020	Jornal de Notícias	Imprensa	Proteção Civil copia plano contra fogos de outros anos
18/05/2020	Público Online	Site	Observatório dos incêndios avisa: risco "é preocupante" e falta adaptar equipas à regra da distância
19/05/2020	Observador Online	Site	Contexto do risco de incêndios é "preocupante" em 2020, indica observatório
18/05/2020	Jornal Económico Online (O)	Site	Observatório da AR diz que contexto do risco de incêndios é "preocupante" em 2020
18/05/2020	TSF - Notícias	Áudio	Covid-19 pode tornar-se mais um fator de preocupação para a época de incêndios
18/05/2020	Visão Online	Áudio	Covid-19: Contexto do risco de incêndios é "preocupante" em 2020 - observatório
19/05/2020	TSF - Notícias	Áudio	Covid-19 pode tornar-se mais um fator de preocupação para a época de incêndios
19/05/2020	Público	Imprensa	Risco de fogos é "preocupante"
19/05/2020	Correio da Manhã	Imprensa	Fogos - Omissão criticada
25/05/2020	SIC Notícias - Opinião Pública	Vídeo	Opinião Pública: época de incêndios florestais
28/05/2020	Jornal de Notícias	Imprensa	PSD não antevê "nada de bom" para os incêndios este ano
28/05/2020	Sábado	Imprensa	Autarquias sem plano contra incêndios



Data	Publicação	Meio	Título
31/05/2020	Sol Online	Site	O regresso dos guardas florestais
02/06/2020	Observador Online	Site	Evolução da pandemia pode influenciar "de forma decisiva" dispositivo de combate aos fogos
02/06/2020	Público Online	Site	Observatório Técnico alerta para menos meios no ataque inicial aos fogos
02/06/2020	Renascença - Notícias	Áudio	Diminuição de meios aéreos no dispositivo de combate aos fogos
02/06/2020	Visão Online	Site	Incêndios: Evolução da pandemia pode influenciar "de forma decisiva" dispositivo - Observatório
02/06/2020	TSF - Notícias	Áudio	Diminuição de meios aéreos no dispositivo de combate aos fogos
02/06/2020	Observador Online	Site	Evolução da pandemia pode influenciar "de forma decisiva" dispositivo de combate aos fogos
02/06/2020	Público Online	Site	Observatório Técnico alerta para menos meios no ataque inicial aos fogos
02/06/2020	Renascença - Notícias	Áudio	Diminuição de meios aéreos no dispositivo de combate aos fogos
02/06/2020	Visão Online	Site	Incêndios: Evolução da pandemia pode influenciar "de forma decisiva" dispositivo - Observatório
02/06/2020	TSF - Notícias	Áudio	Diminuição de meios aéreos no dispositivo de combate aos fogos
04/06/2020	Público Online	Site	CDS diz que Governo não pode limitar-se a aplaudir bombeiros
12/06/2020	Antena 1 - Notícias	Áudio	Portugal ainda não dispõe do Plano Nacional de gestão integrada de fogos rurais
12/06/2020	Antena 1 - Notícias	Áudio	Portugal ainda não dispõe do Plano Nacional de gestão integrada de fogos rurais
13/06/2020	Jornal de Notícias	Imprensa	Incêndios - Portugal mal preparado para ataque inicial
13/06/2020	Público	Imprensa	Observatório arrasa trabalho do Governo após Pedrógão
13/06/2020	Sol	Imprensa	Governo debaixo de fogo
13/06/2020	SIC Notícias - Jornal de Sábado	Vídeo	Incêndios de 2017 podem repetir-se
13/06/2020	Expresso	Imprensa	Reportagem em Pedrógão, três anos depois
13/06/2020	CM TV - CM Jornal Hora do Almoço	Vídeo	Incêndios de 2017 podem repetir-se
13/06/2020	Correio da Manhã	Imprensa	Tragédia de Pedrógão pode repetir-se
13/06/2020	JM	Imprensa	País não está preparado para grandes incêndios



Data	Publicação	Meio	Título
13/06/2020	Observador Online	Site	Observatório Técnico Independente alerta que incêndios de 2017 podem repetir-se
15/06/2020	Observador Online	Site	Pedrógão Grande. Compositora checa edita vídeo de homenagem às vítimas do fogo
17/06/2020	Expresso Online	Site	Fixe este nome: Dexametasona. Vai ouvir falar dele
17/06/2020	Público	Imprensa	Pedrógão- Tragédia foi "ontem" mas pode voltar a acontecer amanhã
20/06/2020	Jornal Económico Online (O)	Site	Catarina Martins defende "um apoio extra" para corporações de bombeiros
20/06/2020	Público Online	Site	Catarina Martins defende "um apoio extra" para corporações de bombeiros
21/06/2020	Correio da Manhã	Imprensa	Regresso dos fogos
26/06/2020	Jornal Económico Online (O)	Site	A propósito
26/06/2020	Público	Imprensa	Um terço do país com níveis elevados de perigosidade de incêndio rural



## **ANEXO III - Lista de abreviaturas e acrónimos**

AGIF	Agência para a Gestão Integrada de Fogos				
ANEPC	Autoridade Nacional Emergência Proteção Civil				
ANMP	Associação Nacional de Municípios Portugueses				
AR	Assembleia República				
CCISP	Conselho Coordenador dos Institutos Sueriores Politécnicos				
CMOS	Centro Municipal de Operações de Socorro				
CODIS	Comandante Operacional Distrital				
CRUP	Conselho de Reitores das Universidades Portugueses				
СТІ	Comissão Técnica Independente				
DECIR	Dispositivo Especial de Combate a Incêndios Rurais				
DFCI	Defesa da Floresta Contra Incêndios				
ENB	Escola Nacional de Bombeiros				
ESF	Equipa de Sapadores Florestais				
ICNF	Instituto de Conservação da Natureza e das Florestas				
INEM	Instituto Nacional de Emergência Médica				
IPMA	Instituto Português do Mar e da Atmosfera				
ОТІ	Observatório Técnico Independente				
PNDFCI	Plano Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios				
PNGIFR	Plano Nacional de Gestão Integrada de Fogos Rurais				
PROF	Plano Regional de Ordenamento Florestal				
SGIFR	Sistema de Gestão Integrada de Fogos Rurais				
SGIF	Sistema de Gestão de Informação de Fogos Florestais				
то	Teatro de Operações				