

# Impacto económico dos incêndios de 2024 na Fileira do Pinho

Foto de Helder Viana



## Enquadramento do documento

De acordo com o 8º [relatório provisório do ICNF](#) a área ardida em 2024 foi 136 424 ha, dos quais 60% povoamentos. Estes dados oficiais ainda não discriminam a área ardida por espécie. Atendendo à área ardida em povoamentos, este documento pretende contribuir para caracterizar as áreas de pinhal-bravo afetadas em 2024 e estimar os principais impactos económicos.

## Conteúdo

1.	<b>OBJETIVOS DO DOCUMENTO E RESSALVAS</b> .....	1
2.	<b>ÁREA E VOLUME DE PINHAL BRAVO ARDIDO EM 2024</b> .....	2
2.1	Localização da área ardida de pinhal e principais incêndios.....	2
3.	<b>ESTIMATIVA DE IMPACTOS</b> .....	3
3.1	Área de pinhal-bravo perdida.....	3
3.2	Equilíbrio entre oferta/procura de madeira .....	3
3.3	Estimativas de prejuízos .....	3
3.4	Necessidade de Investimento Florestal .....	3

## 1. OBJETIVOS DO DOCUMENTO E RESSALVAS

Este documento tem por **objetivos**, sempre tendo por **referência os incêndios de 2024**:

- Caracterizar as áreas de pinhal-bravo percorridas por incêndios;
- Estimar a área de pinhal-bravo perdida;
- Estimar o volume de madeira resultante de incêndios potencialmente colocado no mercado;
- Estimar prejuízos associados ao corte prematuro dos povoamentos;
- Estimar necessidades de investimento em rearborização e condução de regeneração natural.

### Ressalvas e Metodologia

As estimativas apresentadas neste documento tiveram por base uma metodologia descrita em detalhe em anexo, que **não envolveu a realização de um Inventário Florestal**, o que se assume como uma limitação metodológica.

Reconhece-se que o **foco do documento no impacto económico dos incêndios** é redutor, assim como a associação do valor económico exclusivamente à comercialização de madeira e resina. Ainda que a perda de serviços do ecossistema possa ter sido expressiva, estes ainda não são remunerados.

As ações de **estabilização de emergência foram excluídas** do âmbito do relatório para simplificação do exercício, ainda que se reconheça a sua importância e que estas exijam financiamento operacionalizado no curto prazo.

O risco superior de mortalidade provocada por pragas nas vizinhanças dos povoamentos afetados em 2024 poderá agravar o impacto económico a médio prazo.

Por último, cabe-nos reconhecer o que poderá ser **o principal impacto não avaliado: o aumento da percepção de risco** pelos proprietários e potenciais investidores, contribuindo para o abandono crescente dos espaços florestais e do pinhal-bravo.

## 2. ÁREA E VOLUME DE PINHAL BRAVO ARDIDO EM 2024

A área de pinheiro-bravo ardida foi estimada em **23 152 hectares**, o que corresponde a cerca de 3% da área total de pinheiro-bravo em Portugal Continental (IFN6) e 29% da área de povoamentos ardidos em 2024.

A **distribuição** da área ardida por **classes de idade** estimada foi a seguinte:

< 20 anos: 26% da área

20 a 30 anos: 27% da área

>30 anos: 47% da área

Relativamente ao **volume presente nessa área ardida**, estima-se os seguintes valores:

- **Volume total** (Vtot): 2,5 Milhões de m<sup>3</sup>

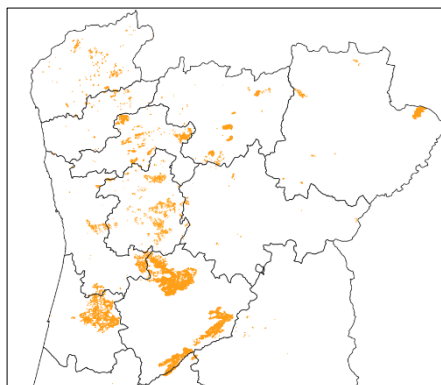
- **Volume mercantil** (Vmer): **1,8 Milhões de m<sup>3</sup>**

### 2.1 Localização da área ardida de pinhal e principais incêndios

As regiões Norte e Centro concentraram a maior área ardida de pinheiro-bravo, com destaque para **Viseu e Dão Lafões**, cujos grandes incêndios de Castro de Aire e São Pedro do Sul foram responsáveis por 51% da área ardida de pinheiro-bravo em 2024.

Tabela e Imagem 1 – Localização dos maiores incêndios em pinheiro-bravo em 2024 (NUT III).

Majores incêndios em floresta de pinho - 2024		
NUT III	Área (ha)	Área (%)
Viseu Dão Lafões	11 501	51%
Tâmega e Sousa	2 081	9%
Alto Tâmega e Barroso	1 527	7%
Terras de Trás-os-Montes	1 459	7%
Ave	1 297	6%
Região de Aveiro	1 240	6%
<b>TOTAL</b>	<b>19 105</b>	<b>86%</b>



Fonte: Centro PINUS com base nas fontes descritas no anexo.

### 3. ESTIMATIVA DE IMPACTOS

#### 3.1 Área de pinhal-bravo perdida

Em 26% da área de pinheiro-bravo ardida em 2024 poderá não ocorrer regeneração natural em quantidade suficiente para gerar novos povoamentos, devido à idade ser inferior a 20 anos.

Estima-se assim que a área perdida de pinhal poderá ascender a **5 997 hectares**.

#### 3.2 Equilíbrio entre oferta/procura de madeira

Na data de conclusão deste documento **não se verificava perturbação do equilíbrio entre a oferta e procura de madeira** e a informação reunida não faz prever que tal venha a acontecer em consequência dos incêndios de 2024.

#### 3.3 Estimativas de prejuízos por corte prematuro

O prejuízo resultante do **corte prematuro de povoamentos** provocado pelos incêndios de 2024 ascende a **34,2 milhões de euros**. Considera-se que para povoamentos com idade inferior a 30 anos o **valor do apoio a atribuir** ao proprietário por corte prematuro será de **2 800 euros por hectare**.

#### 3.4 Necessidade de Investimento Florestal

Estima-se que será necessário **investir 44 milhões de euros** para repor o potencial produtivo perdido nos incêndios de 2024 através de ações de rearborização ou condução de regeneração natural.

Considera-se que os proprietários com povoamentos entre os 20 e os 30 anos não necessitarão de rearborizar. Ainda assim, terão de investir, em média, 1700 euros por ha para gerir a regeneração natural nos próximos 7-10 anos. Os proprietários de pinhais com idade inferior a 20 anos terão de rearborizar para manter o potencial produtivo, num investimento médio de 2500 euros por ha.

Tabela 2 – Necessidade de investimento em reposição do potencial produtivo.

Ação	Área (ha)	Investimento
Rearborização	5 997	14.992.500,00€
Condução de regeneração natural	17 155	29.163.500,00€
<b>Total</b>	<b>23 152</b>	<b>44.156.000,00€</b>

Centro PINUS, 27 de janeiro de 2025

## ANEXO - METODOLOGIA

### Estimativa da área total de pinheiro-bravo afetada pelos incêndios florestais

A **estimativa da área total de pinheiro-bravo, afetada pelos incêndios florestais em 2024**, foi obtida com base na interceção de duas camadas de informação geográfica:

- Limite da área ardida disponibilizado pelo Serviço de Gestão de Emergências do Programa Europeu Copernicus;
- Cartografia de ocupação do solo relativa ao ano de 2022, produzida no âmbito do projeto [RePlant](#).

### Estimativa da distribuição por classes de idade da área ardida de pinheiro-bravo

A **idade do povoamento florestal**, em circunstâncias normais, é determinada pela diferença entre o ano de corte final e o ano de plantação, ou, no caso de regeneração natural, um ano após a confirmação da regeneração natural e/ou o ano da primeira intervenção de redução de densidade. Neste exercício, dada a ausência da informação de corte final ou data associada à verificação da regeneração natural foi utilizada informação geográfica relativa à **ocorrência de incêndios florestais** no período que decorreu de 1975 a 2023.

Assim, foram integradas as seguintes coberturas com informação geográfica sobre áreas ardidas nos períodos: 1975 a 1989; 1990 a 1999; 2000 a 2008 e anualmente de 2009 a 2023. Após integração e unificação de toda a informação, procedeu-se aos seguintes cálculos: número máximo de anos com incêndios; ano em que ocorreu o último incêndio e a diferença entre o ano de 2024 e o ano em que ocorreu o último incêndio para estimativa da idade do povoamento. De referir que a utilização desta base de informação não é isenta de erros, nomeadamente, com origem nos levantamentos de área de incêndios de 1975 a 2023 e no processamento da informação, que envolve a sobreposição de múltiplas camadas de dados. Deste método resultou uma sobrestima da área ardida em cerca de 752 hectares (erro de 3,2%), que não foi possível associar à respetiva causa.

### Estimativa do volume de madeira afetado pelos incêndios de 2024

Na estimativa do volume presente na área ardida em 2024, não tendo sido realizado um inventário florestal, teve-se como base os dados do 6º Inventário Florestal Nacional (IFN6), para a Região Norte: **volume médio por hectare (106,27 m<sup>3</sup>/ha) e percentagem de volume mercantil (71%)**. Apesar de cerca de metade da área de pinheiro-bravo ardida em 2024 se localizar na região Centro, optou-se por utilizar dados do 6º Inventário Florestal Nacional relativos à região Norte, por se considerar que a área afetada tem um potencial produtivo mais próximo da média da região norte do que da região Centro. Atendendo a que este inventário se refere ao ano de 2015, nove anos decorridos é possível que os dados já apresentem desvios relativamente à atualidade.

### Estimativa do prejuízo resultante do corte prematuro do povoamento

Foi usado como referência o valor definido no documento do ICNF “**Bases avaliativas para o cálculo do valor de indemnização a pagar pela constituição da servidão administrativa relativa à instalação da Rede Primária de Faixas de Gestão de Combustíveis definidas pelo ICNF**” disponível neste [link](#).

Este documento assume o valor de **0,28 euros por metro quadrado como valor máximo de indemnização por corte prematuro de povoamentos de pinheiro-bravo**. Considerou-se que esse seria o valor a receber como indemnização pelos proprietários de pinhais com idades inferiores a 30 anos. Ainda que o proprietário possa ter algumas receitas pela venda da madeira, a metodologia assume dedução desse valor na indemnização. Reconhece-se que nos casos de povoamentos jovens sem madeira com valor comercial este critério penaliza esses proprietários. Ainda assim, **foi considerado vantajoso a adoção de um critério já usado pela administração pública**. Para estimar o valor total de prejuízo, aplicou-se o valor de 2800 euros por hectare à área ardida na classe de idade inferior a 30 anos (12 222 ha).

### Estimativa de necessidades de investimento

Em relação ao investimento necessário para **recuperar o potencial produtivo das áreas ardidas**, considera-se que os povoamentos afetados com menos de 20 anos (5 977 ha) não terão capacidade de regeneração natural, pelo que será necessária rearboreá-los. Os povoamentos com idade superior (17 155 ha) assume-se que terão essa capacidade de regeneração. Para apuramento das necessidades para uma primeira intervenção consideraram-se os seguintes valores médios para as operações: condução de regeneração natural – 1700€/ha; rearboreação – 2500€/ha.

É importante notar que estes valores são médios e que em condições frequentes nas áreas ardidas em 2024 são manifestamente insuficientes para realizar as operações. Estes valores incluem a eventual necessidade de remoção de madeira sem valor comercial. Não se considera neste exercício valores para gestão do povoamento, essenciais pelo menos até aos 20 anos de idade.