

**2016**

# **RELATÓRIO DE ESTABILIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA**

## **INCÊNDIO FLORESTAL DE RIO DOURO**

**CONCELHOS:**  
**Cabeceiras de Basto**  
**Montalegre**



## Relatório de Estabilização de Emergência Incêndio Florestal de Rio Douro

**Edição:** Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas, IP

**Autor:** Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas, IP

**Texto:** Departamento de Conservação da Natureza e Florestas do Norte

**Imagens:** Departamento de Conservação da Natureza e Florestas do Norte

**Edição:** Outubro de 2016



## Índice

1.	NOTA INTRODUTÓRIA: .....	4
2.	CARATERIZAÇÃO DA ÁREA PERCORRIDA PELO INCÊNDIO .....	5
2.1.	Total em perímetro florestal .....	5
2.2.	Concelhos e freguesias .....	7
2.3.	Ocupação do solo .....	8
2.4.	Espécies florestais .....	9
2.5.	Áreas classificadas .....	10
2.6.	Outras atividades económicas .....	10
	Atividade Cinegética .....	10
3.	HISTÓRICO DE INCÊNDIOS .....	11
4.	Medidas para estabilização de emergência .....	11
4.1.	Combate à erosão e correcção torrencial .....	12
4.2.	Fitossanidade .....	13

Anexo FICHA DE IDENTIFICAÇÃO DE NECESSIDADES DE INTERVENÇÕES DE ESTABILIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA APÓS INCÊNDIO



## 1. NOTA INTRODUTÓRIA:

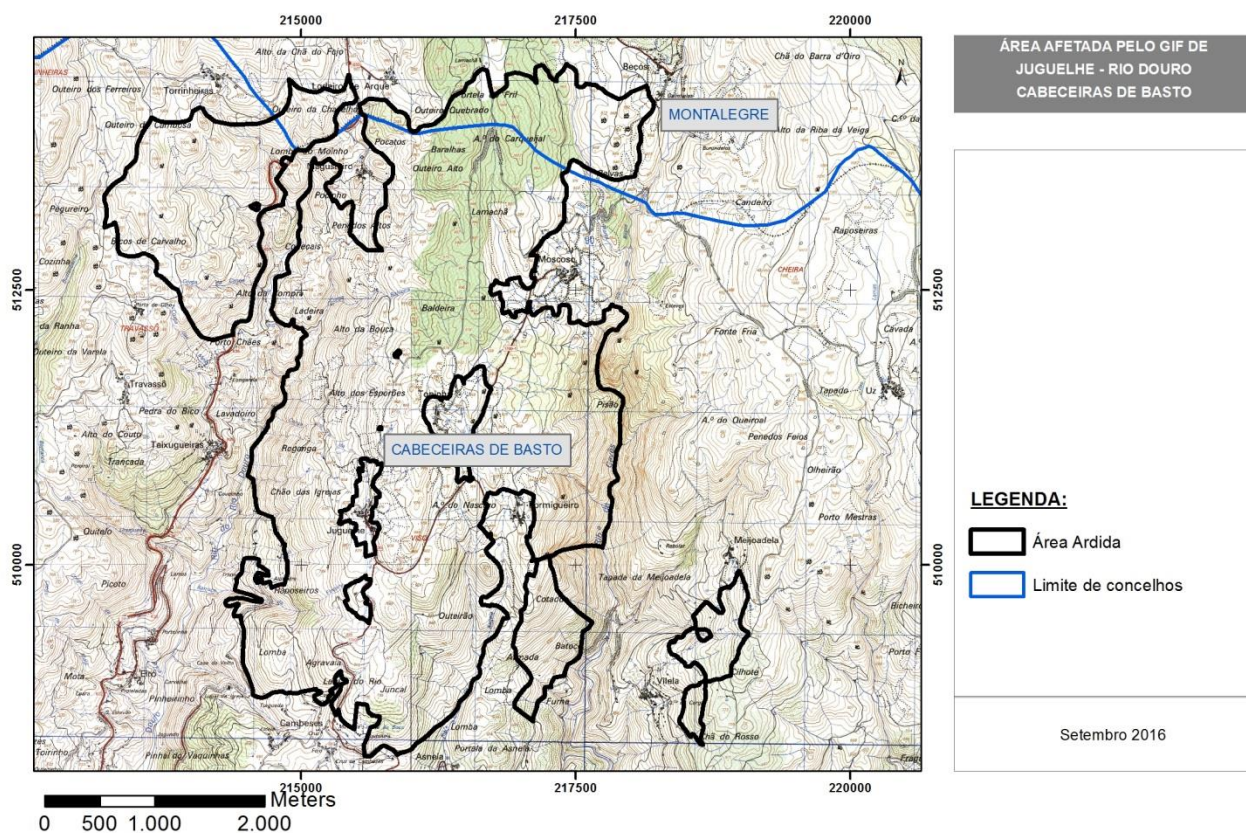
A área de intervenção deste REE resulta das quatro ocorrências abaixo identificadas, que afetaram os Concelhos de Cabeceiras de Basto e Montalegre, com uma área total de 1703,66 ha. Estes incêndios ocorreram entre os dias 25 de Agosto e 06 de Setembro de 2016.

No dia 25 de Agosto de 2016 teve origem em Batoco, freguesia de Rio Douro, concelho de Cabeceiras de Basto, um incêndio que se prolongou até ao dia 26 de Agosto, tendo consumido áreas de floresta, matos e alguma área agrícola, com uma área estimada de 52,71 ha, que correspondeu ao nº ANPC 2016030064532.

No dia 02 de Setembro de 2016 teve origem em Vilela, concelho de Cabeceiras de Basto, um incêndio que se prolongou até ao dia 03 de Setembro, tendo consumido áreas de floresta, matos e alguma área agrícola, com uma área estimada de 43,32 ha, que correspondeu ao nº ANPC 2016030066460.

No dia 02 de Setembro de 2016 teve origem em Torrinheiras, concelho de Cabeceiras de Basto, um incêndio que se prolongou até ao dia 05 de Setembro, tendo consumido áreas de floresta, matos e alguma área agrícola nos concelhos de Cabeceiras de Basto e Montalegre, com uma área estimada de 248,99 ha, que correspondeu ao nº ANPC 2016030066513.

No dia 06 de Setembro de 2016 teve origem em Juguelhe, concelho de Cabeceiras de Basto, um incêndio que se prolongou até ao dia 09 de Setembro, tendo consumido áreas de floresta, matos e alguma área agrícola nos concelhos de Cabeceiras de Basto e Montalegre, com uma área estimada de 1358,64 ha, que correspondeu ao nº ANPC 2016030067614.



MAPA 1. ÁREA AFETADA PELO GIF DE RIO DOURO

Considerando a existência de instrumentos de apoio a situações de emergência, nomeadamente os referidos na Portaria nº 134/2015, de 18 de maio – Operação 8.1.4. “Restabelecimento da floresta



afetada por agentes bióticos e abióticos ou por acontecimentos catastróficos”, procedeu-se à elaboração do presente relatório onde são inicialmente identificadas as intervenções necessárias à estabilização dos ecossistemas afectados e à remoção do material ardido, para que posteriormente se proceda à recuperação do potencial produtivo, tendo em vista a reposição e sustentabilidade dos valores ecológicos afectados.

Assim, pretende este relatório enquadrar a situação ocorrida e simultaneamente, perspectivá-lo como fundamento para execução de medidas de estabilização de emergência passíveis de serem executadas.

O trabalho baseia-se na recolha de dados de campo, fotointerpretação e informação disponibilizada pelo Gabinete Técnico Florestal de Cabeceiras de Basto.

## **2. CARATERIZAÇÃO DA ÁREA PERCORRIDA PELO INCÊNDIO**

### **2.1. Total em perímetro florestal**

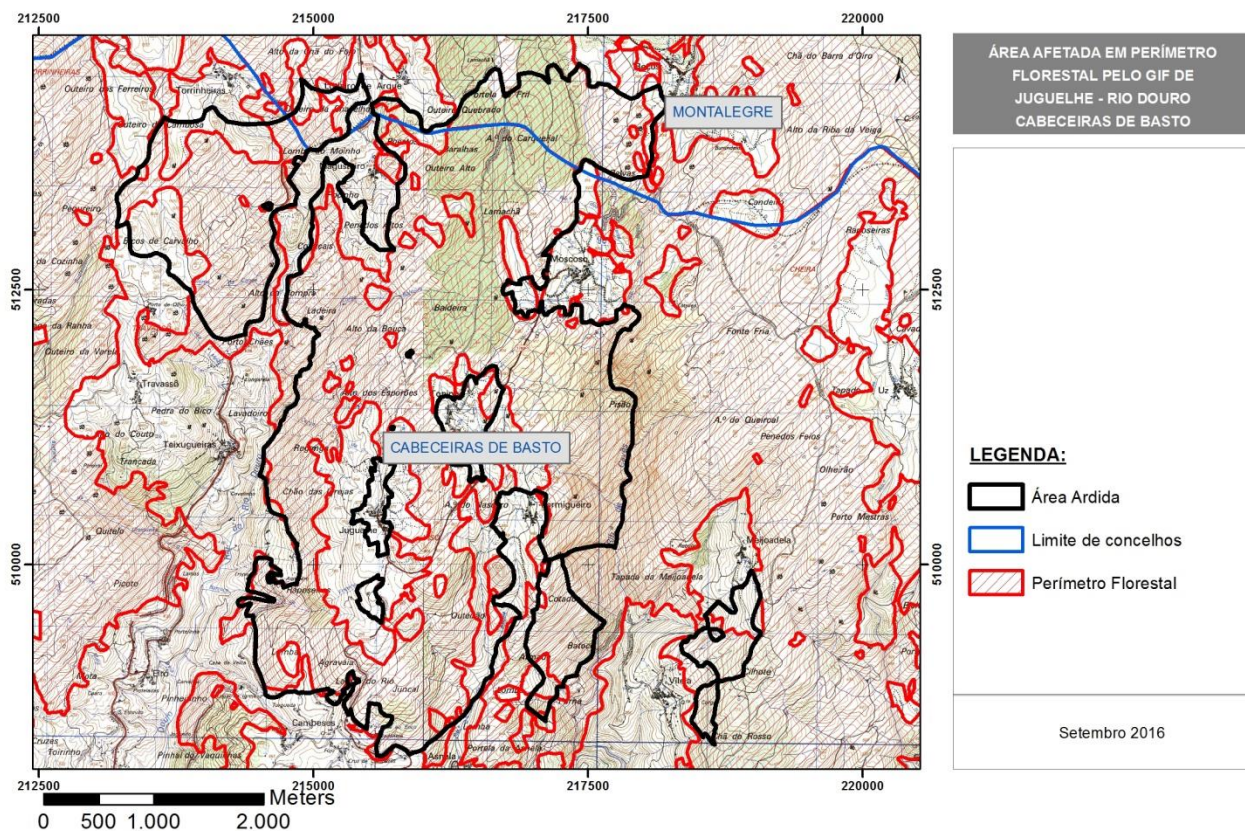
Considerando os declives acentuados, as temperaturas elevadas, o baixo teor de humidade relativa do ar e dos combustíveis, associados ao facto do incêndio ter tido origem e ter-se desenvolvido inicialmente, em áreas de incultos e de matos, constatou-se uma rápida expansão da área ardida, que se alastrou a zonas de povoamentos adultos.

Assim, e tendo em conta, os elementos relativos a estas ocorrências constantes no Sistema de Gestão de Informação de Incêndios Florestais, arderam cerca de 1703,66 ha dos quais, cerca de 1279,42 ha em perímetro florestal: 1163,14 ha no PF da Serra da Cabreira (Cabeceiras de Basto) e 116,28 ha no PF do Barroso, o que perfaz 75 % da área ardida.





## Relatório de Estabilização de Emergência Incêndio Florestal de Rio Douro



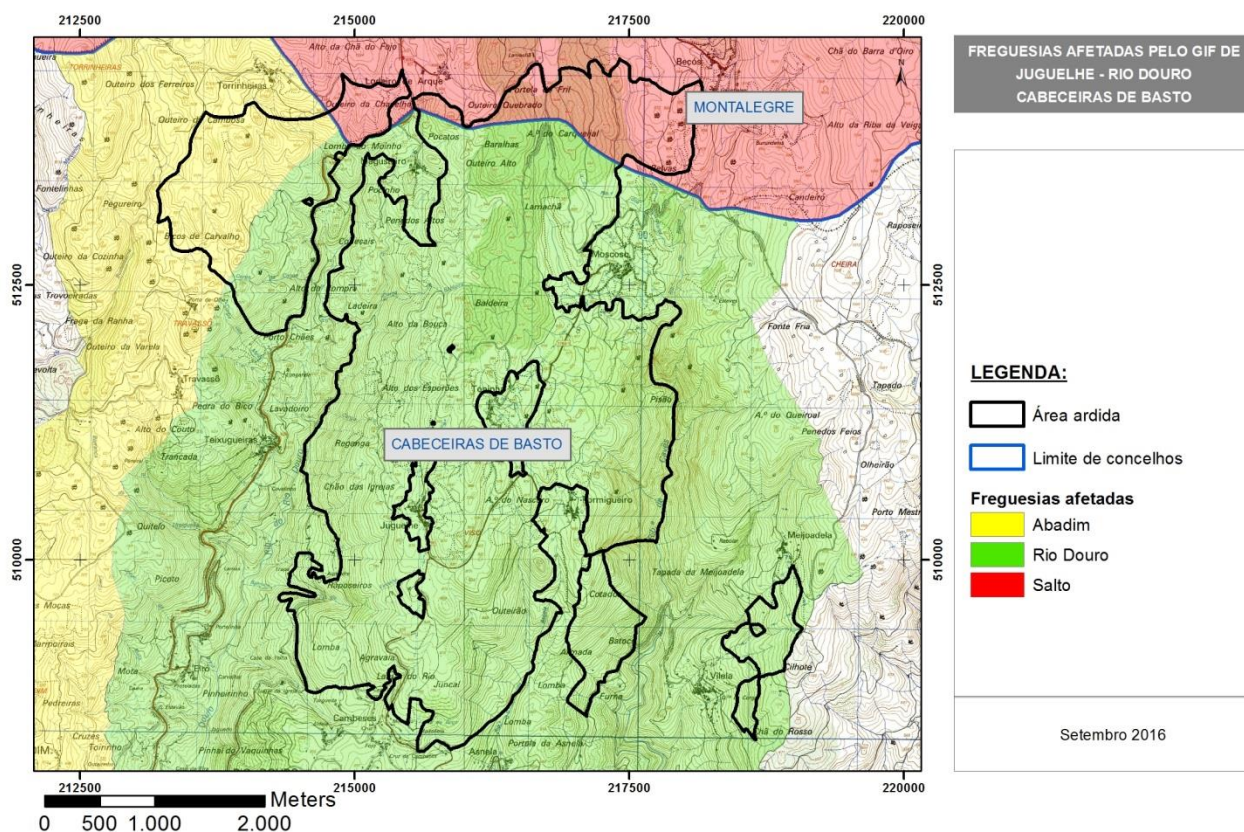
MAPA 2. ÁREA AFETADA EM PERÍMETRO FLORESTAL PELO GIF DE RIO DOURO

As áreas baldias submetidas a regime florestal afetadas pelo fogo são as seguintes: Unidade de Baldio de Rio Douro, Unidade de Baldio de Abadim, Unidade de Baldio de Vilela e Meijoadela, Unidade de Baldio de Lodeiro d'Arque e Unidade de Baldio de Beçós.



## 2.2. Concelhos e freguesias

A área ardida incide sobre as Freguesias de Abadim e Rio Douro no Concelho de Cabeceiras de Basto e na Freguesia de Salto no Concelho de Montalegre.



MAPA 3. ÁREA AFETADA POR FREGUESIA PELO GIF DE RIO DOURO



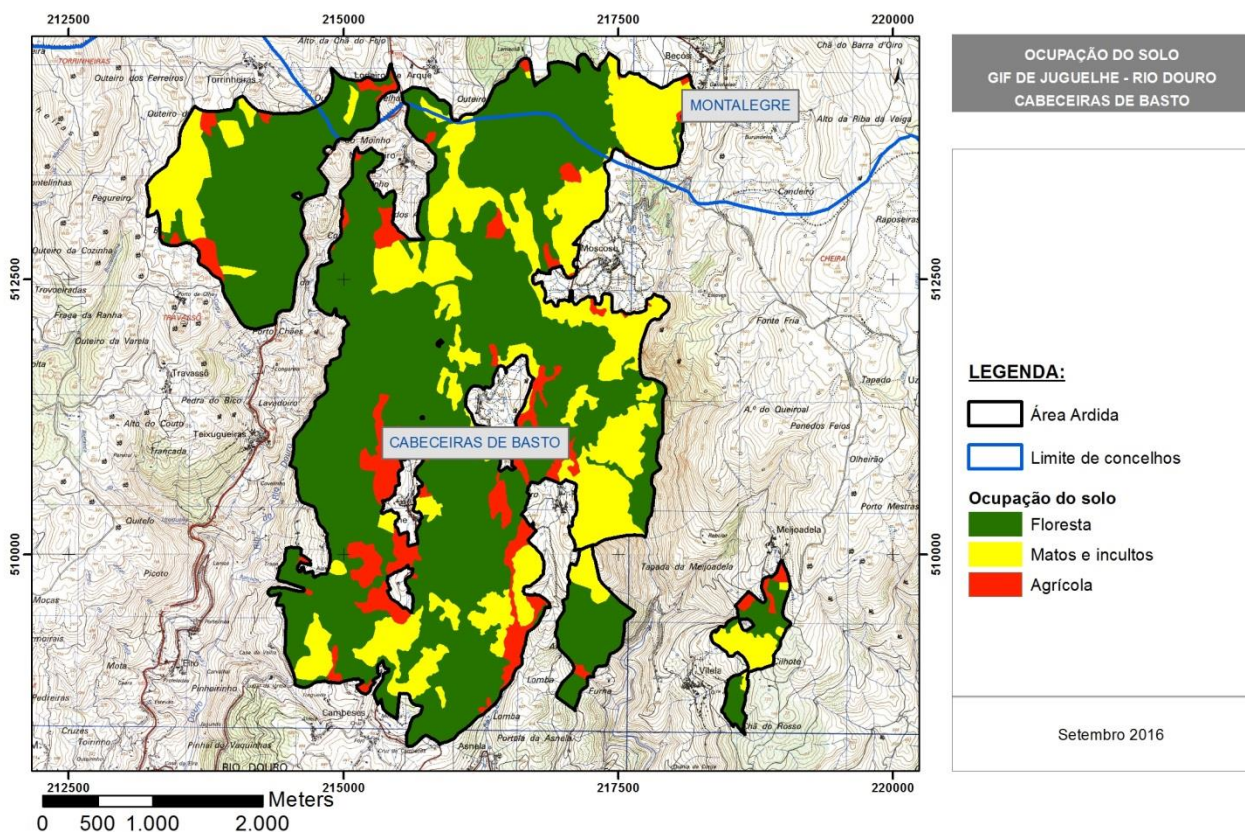


### 2.3. Ocupação do solo

No quadro I apresenta-se a distribuição da ocupação do solo na área ardida:

Quadro I - DISTRIBUIÇÃO DA OCUPAÇÃO DO SOLO

OCUPAÇÃO DO SOLO	ÁREA ARDIDA (HA)
Florestal	1138,20
Matos e incultos, agrícola	565,46
<b>TOTAL</b>	<b>1703,66</b>



MAPA 4. DISTRIBUIÇÃO POR OCUPAÇÃO DO SOLO - GIF RIO DOURO



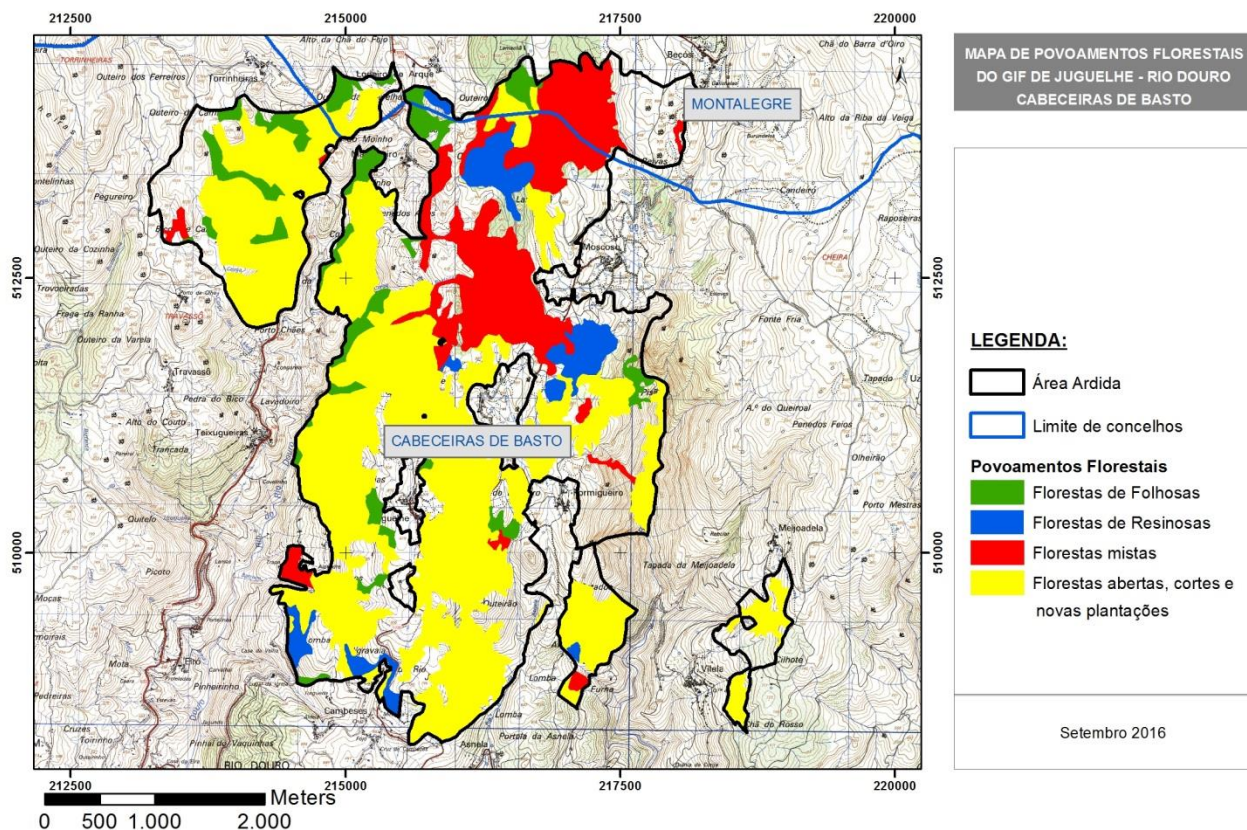


## 2.4. Espécies florestais

O quadro II reflete a área florestal consumida pelo incêndio, distribuída por espécie:

Quadro II – DISTRIBUIÇÃO POR ESPÉCIE FLORESTAL

ESPÉCIE FLORESTAL	ÁREA ARDIDA (HA)
Florestas de folhosas	96,27
Florestas de resinosas	72,73
Florestas mistas	214,26
Florestas abertas, cortes e novas plantações	754,94
<b>TOTAL</b>	<b>1138,20</b>



MAPA 5. ÁREA AFETADA POR ESPÉCIE FLORESTAL - GIF RIO DOURO



## **2.5. Áreas classificadas**

Não atingiu áreas classificadas.

## **2.6. Outras atividades económicas**

### **Atividade Cinegética**

Este incêndio florestal atingiu três Zonas de Caça Associativas:

<b>Zona de Caça Associativa</b>	<b>Área total (ha)</b>	<b>Área afetada (ha)</b>
Rio Douro	4360	1427,60
Abadim	1365	129,94
Alto da Seixa	4465	119,42

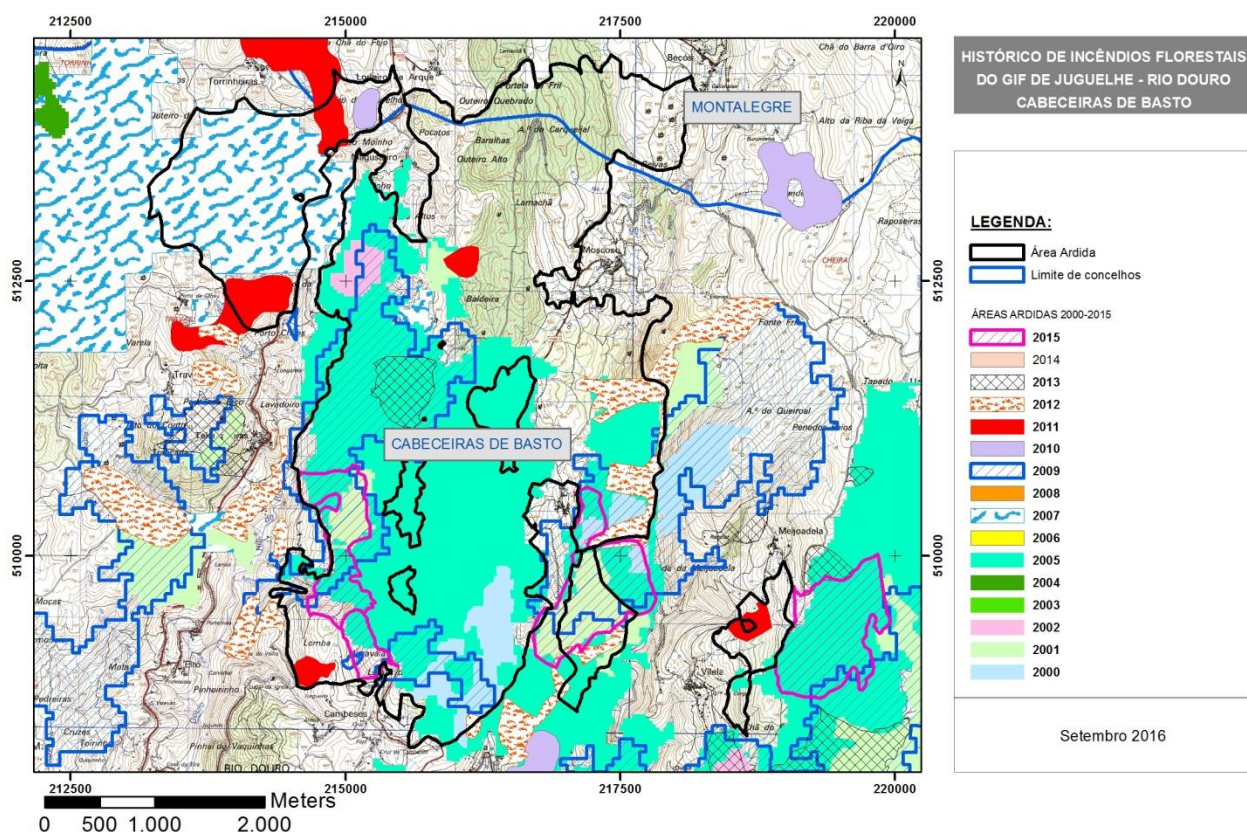
O incêndio afetou as populações das espécies cinegéticas existentes, comprometendo de imediato a exploração racional na presente época venatória e implicando a adoção de medidas de protecção dos exemplares sobreviventes de forma a garantir a recuperação das suas populações.

A atividade cinegética deverá ser interdita dentro da área do incêndio e de uma faixa de 250m em redor da mesma durante os primeiros dois anos.



### 3. HISTÓRICO DE INCÊNDIOS

Do mapeamento realizado das áreas ardidas desde o ano de 2000, ou seja nos últimos 15 anos, na zona deste incêndio, constata-se a recorrência de vários fogos com proporções significativas que consumiram uma extensa área de floresta e matos, destacando-se os anos de 2005 e 2009 como os mais negativos.



MAPA 6. HISTÓRICO DE INCÊNDIOS DA ÁREA DO GIF DE RIO DOURO

### 4. MEDIDAS PARA ESTABILIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA

A apresentação desta proposta de intervenção visa implementar as intervenções de emergência pós-incêndio. Pretende-se, assim, implementar um conjunto de medidas de estabilização, com carácter de urgência, que visem a proteção dos recursos (solo e água), infraestruturas (rede viária) e das populações, minimizando os efeitos negativos nos ecossistemas afetados, com base no princípio de restauração de áreas ardidas.

Um dos maiores problemas provocados pelo pós-fogo e que convém precaver está relacionado com a erosão de encostas com declive acentuado e que pode provocar a completa destruição da camada superficial de solo e a impermeabilização do solo (devido às cinzas).





Face ao exposto, as medidas preventivas deveriam ser executadas ainda antes da queda das primeiras chuvas.

#### **4.1. Combate à erosão e correcção torrencial**

##### **Recuperação das infraestruturas danificadas**

- a) Remoção de acumulação de materiais florestais (árvores, troncos ou ramos) e de rochas que tenham sido arrastados ou caído para as plataformas de circulação de viaturas e para as valetas e aquedutos;
- b) Garantir a monitorização durante os próximos meses, dos sistemas hidráulicos e de taludes e aterros ao longo da rede viária, realizando obras de consolidação se consideradas necessárias.
- c) Recuperação de pontos de água

##### **Controlo da erosão, tratamento e protecção de encostas**

- a) Em primeiro lugar, importa identificar e monitorizar durante algum tempo, os locais mais susceptíveis a fenómenos erosivos e torrenciais (por exemplo, ter atenção especial a locais alvo de combate ao incêndio com recurso a abertura de faixas de interrupção de combustível com lamina);
- b) No sentido de garantir a maior protecção possível do solo, reduzindo o risco de erosão, deve-se minimizar a movimentação/alteração da camada superficial de solo;
- c) Deve-se evitar a circulação de máquinas, o arraste de troncos e toros numa largura mínima de 10 metros em cada um dos lados das linhas de água;
- d) A movimentação de máquinas a acontecer, deve ser efetuada sempre que possível, segundo as curvas de nível e numa lógica de carregamento e depósito do material lenhoso em local de cota superior, de forma a evitar uma concentração de sulcos que potencie uma maior escorrência de água e terras;
- e) Verificando que o solo se encontra saturado de água, normalmente após ocorrência de longos períodos de precipitação, a utilização de maquinaria pesada deve ser restringida ao imprescindível;
- f) Em locais mais declivosos, a vegetação, os resíduos de exploração e eventualmente, parte do arvoredo consumido pelo fogo devem ser aproveitados para serem colocados em alinhamento segundo as curvas de nível de forma a reduzir o deslizamento e perda de terra nas encostas.

##### **Prevenção da contaminação e assoreamento e recuperação de linhas de água**

- a) Diligenciar o abate de árvores mortas, a limpeza e desobstrução de linhas de água e das passagens hidráulicas;
- b) Deve-se evitar a circulação de máquinas, o arraste de troncos e toros numa largura mínima de 10 metros em cada um dos lados das linhas de água;
- c) Promover a consolidação através da recuperação da vegetação autóctone das margens, privilegiando a regeneração natural e rearborecendo por plantação/semearia artificial apenas em casos excepcionais (recuperação da galeria ripícola).





#### **4.2. Fitossanidade**

- a) Remoção imperiosa das árvores ardidas logo que possível de forma a evitar que se tornem atractivas e colonizadas por insectos prejudiciais;
- b) Em consequência, deverão ser cumpridas as medidas específicas para controlo do NMP (Decreto – Lei nº 95/2011, de 8 de agosto, com a redacção dada pelo Decreto – Lei nº 123/2015, de 3 de julho, e a Declaração de Retificação nº 38/2015)



**Ficha de identificação de necessidades de intervenções de estabilização de emergência pós-incêndio (operações com escala territorial relevante) Portaria nº 134/2015, artigo 21º**

**1- Incêndio**

Área (ha)	1.703,66	Data Inicio	06-09-2016
Concelho	Cabeceiras de Basto e Montalegre	Data Fim	09-09-2016
Distrito	Braga e Vila Real	NUT III	Ave e Alto Tâmega

**2 - Parcelas de intervenção**

Parcela n.º	Única	Elemento fisiográfico do terreno	
Área (ha)	1.703,66	Encostas	
Local	Rio Douro	Linhas de água	X
Freguesia	Rio Douro, Abadim e Salto	Rede viária	X
Concelho	Cabeceiras de Basto e Montalegre	Outro	X

**3- Tipo de intervenção**

**Recuperação de infraestruturas afectadas**

Recuperação e tratamento de rede viária  
Recuperação de troços de rede primária e secções da rede secundária de FGC  
Recuperação de pontos de água  
Recuperação de cercas para proteção dos povoamentos  
Substituição de sinalização danificada

Unidade	Quantidade	Valor unitário (€)	Valor total (€)
km	40	2.300,00 €	92.000,00 €
hectare			0,00 €
nº	2	2.000,00 €	4.000,00 €
hectare			0,00 €
nº	100	3,80 €	380,00 €
96.380,00 €			

**Controlo da erosão, tratamento e proteção de encostas**

Aquisição ou corte e processamento de resíduos orgânicos/florestais  
Instalação de barreiras de resíduos florestais, troncos e outros  
Abertura de regos segundo curvas de nível  
Rompimento da camada do solo repelente à água  
Tratamento do solo para melhoria das suas características

hectare			0,00 €
hectare			0,00 €
hectare			0,00 €
hectare			0,00 €
hectare			0,00 €
0,00 €			

**Prevenção da contaminação e assoreamento e recuperação de linhas de água**

Regularização do regime hidrológico das linhas de água  
Obras de correção torrencial de pequena dimensão

hectare	15	2.000,00 €	30.000,00 €
nº	20	500,00 €	10.000,00 €
40.000,00 €			

**Diminuição da perda de biodiversidade**

Aproveitamento da regeneração natural  
Instalação, através de sementeira ou plantação  
Instalação de elementos de descontinuidade, tais como faixas de gestão de com  
Controlo de espécies invasoras  
Aquisição e instalação de proteções individuais de plantas  
Instalação de abrigos e comedouros para a fauna selvagem

hectare			0,00 €
hectare	110	1.200,00 €	132.000,00 €
km			0,00 €
hectare	40	1.500,00 €	60.000,00 €
nº	10000	1,50 €	15.000,00 €
nº	20	300,00 €	6.000,00 €
213.000,00 €			
<b>Total</b>			<b>349.380,00 €</b>

**4- Observações:**