

2016

RELATÓRIO DE ESTABILIZAÇÃO de EMERGÊNCIA

**INCÊNDIO FLORESTAL EM CALVELA, FELGUEIRA,
PROVISENDE, TELHE E RIBEIRA DA LAPA**

Concelhos:
Arouca
Castelo de Paiva
São Pedro do Sul
Vale de Cambra



Relatório de Estabilização de Emergência Incêndio Florestal de Arouca, Castelo de Paiva, Vale de Cambra e São Pedro do Sul

Título: Relatório de Estabilização de Emergência do Incêndio Florestal em Calvela, Felgueira, Provisende, Telhe e Ribeira Da Lapa

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 Centro

Imagens: Departamento de Conservação da Natureza e Florestas do Centro

Edição: Setembro de 2016



Relatório de Estabilização de Emergência Incêndio Florestal de Arouca, Castelo de Paiva, Vale de Cambra e São Pedro do Sul

ÍNDICE

1. SUMÁRIO	4
1.1. Nota introdutória	4
1.2. Objetivo	5
2. CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA PERCORRIDA PELO INCÊNDIO	6
2.1. Área ardida total	6
2.2. Área ardida por concelho	7
2.3. Área ardida por uso do solo e por concelho.....	7
2.4 Regime Florestal	11
2.5 Área ardida nas Áreas Classificadas.....	11
3. MEDIDAS PARA ESTABILIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA.....	18
ANEXOS	22



1. SUMÁRIO

1.1. NOTA INTRODUTÓRIA

Entre os meses de julho e agosto verificou-se um elevado número de ocorrências na região norte do distrito de aveiro, tendo-se destacado os seguintes incêndios florestais:

- No dia 15 de julho de 2016, pelas 00:24 hrs, deflagrou um incêndio florestal no Concelho de Vale de Cambra, no local de Calvela (Urrais), na freguesia da Junqueira, do qual resultou uma área ardida de 305,34 hectares. Esta ocorrência teve o seu término no dia 18 de julho, com o nº de ocorrência da ANPC 2016010051060.
- No dia 06 de agosto de 2016, pelas 23:40 hrs, ocorreu um incêndio florestal no concelho de Castelo de Paiva, no local de Gilde (Ribeira da Lapa), com o nº de ocorrência da ANPC 2016010057999, tendo resultado uma área ardida de 1529,73 hectares.
- No dia 06 de agosto de 2016, pelas 19:06 hrs, ocorreu um incêndio florestal no concelho de Arouca, no local de Provisende (encosta da Serra da Freita), com o nº de ocorrência da ANPC 2016010057926, tendo resultado uma área ardida de 2577,63 hectares. Este incêndio abrangeu o Perímetro Florestal da Freita e Sítio de Interesse Comunitário (SIC) das Serras da Freita e Arada.
- No decorrer do dia 07 de agosto de 2016, pelas 07:25 hrs, é dado o alerta para o incêndio florestal no concelho de Vale de Cambra, local de Felgueira, com o nº de ocorrência da ANPC 2016010058061, tendo resultado uma área ardida de 983,62 hectares. Este incêndio abrangeu o Perímetro Florestal da Freita e Sítio de Interesse Comunitário (SIC) das Serras da Freita e Arada.
- No dia 08 de agosto de 2016, pelas 14:35 hrs, ocorreu um incêndio florestal no concelho de Arouca, no local de Telhe, freguesia de Janarde, com o nº de ocorrência da ANPC 2016010058554, tendo resultado uma área ardida de 21909,92 hectares. Este incêndio teve o seu término no dia 17 de agosto, e para além do concelho de Arouca também abrangeu o concelho de S. Pedro do Sul. Este incêndio afetou os Perímetros Florestais da Freita, Mó e Viso e S. Pedro do Sul e Sítio de Interesse Comunitário (SIC) das Serras da Freita e Arada.

Desta forma, estima-se que será necessário proceder à recuperação de uma vasta área de povoamentos florestais, bem como, à proteção e reabilitação das principais linhas de água e da rede viária florestal.

O presente documento resulta do trabalho conjunto entre o Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas (ICNF) e dos técnicos dos Gabinetes Técnicos Florestais (GTF) de Arouca, Castelo de Paiva, São



Relatório de Estabilização de Emergência Incêndio Florestal de Arouca, Castelo de Paiva, Vale de Cambra e São Pedro do Sul

Pedro do Sul e Vale de Cambra, pretendendo dar a conhecer, de uma forma expedita e imediata, o enquadramento das situações, seus impactes e propostas de estabilização.

Numa vertente exclusivamente biofísica, a recuperação de áreas ardidas envolve, tradicionalmente e para os sistemas florestais de silvicultura não intensiva, três fases distintas:

- A primeira, muitas vezes designada como de “estabilização de emergência”, decorre logo após (ou ainda mesmo durante) a fase de combate ao incêndio e visa não só o controlo da erosão e a proteção da rede hidrográfica, mas também a defesa das infraestruturas e das estações e habitats mais sensíveis;
- Segue-se uma fase de “restauro e reabilitação”, nos dois anos seguintes, em que se procede à avaliação dos danos e da reação dos ecossistemas, à recolha de salvados e, eventualmente, a ações de recuperação biofísica e mesmo já à reflorestação de zonas mais sensíveis;
- Na terceira fase, de “longo prazo”, são planeados e implementados os projetos definitivos de recuperação/reflorestação, normalmente a partir dos três anos após a passagem do fogo.

Não existem procedimentos normalizados relativamente às duas primeiras fases, cuja implementação é da responsabilidade do proprietário florestal ou de entidades públicas em zonas especiais de gestão (perímetros florestais, áreas protegidas, albufeiras de águas públicas, etc.); são exceção os anos de épocas severas de incêndios florestais, em que são instituídos mecanismos excecionais de apoio ao controlo da erosão, à recolha de salvados, à silvopastorícia, etc.

1.2 OBJETIVO

O presente relatório técnico tem como objetivo enquadrar administrativamente o território afetado pelos grandes incêndios florestais (GIF) que afetaram os concelhos de Arouca, Castelo de Paiva, São Pedro do Sul e Vale de Cambra, e caracterizar os impactes na vertente dos espaços florestais, tendo em vista a identificação, numa primeira fase, das medidas de estabilização de emergência e restauro ecológico, para que numa segunda fase se proceda ao restabelecimento do potencial produtivo, para suporte das atividades florestais e reposição dos valores ecológicos e socioeconómicos.

Este relatório constitui um contributo para o disposto na Portaria nº 134/2015, de 18 maio alterada pela Portaria nº233/2016, de 29 de agosto, desencadeando os procedimentos necessários à minimização dos danos provocados pelos incêndios florestais.





2.2. ÁREA ARDIDA POR CONCELHO

No quadro 1 são apresentadas as distribuições das áreas ardidas pelos respetivos concelhos, sendo no concelho de Arouca que se verifica a maior percentagem de área ardida, 44%, seguido de S. Pedro do Sul, com 25%.

Quadro 1 – Distribuição das superfícies ardidas por concelho

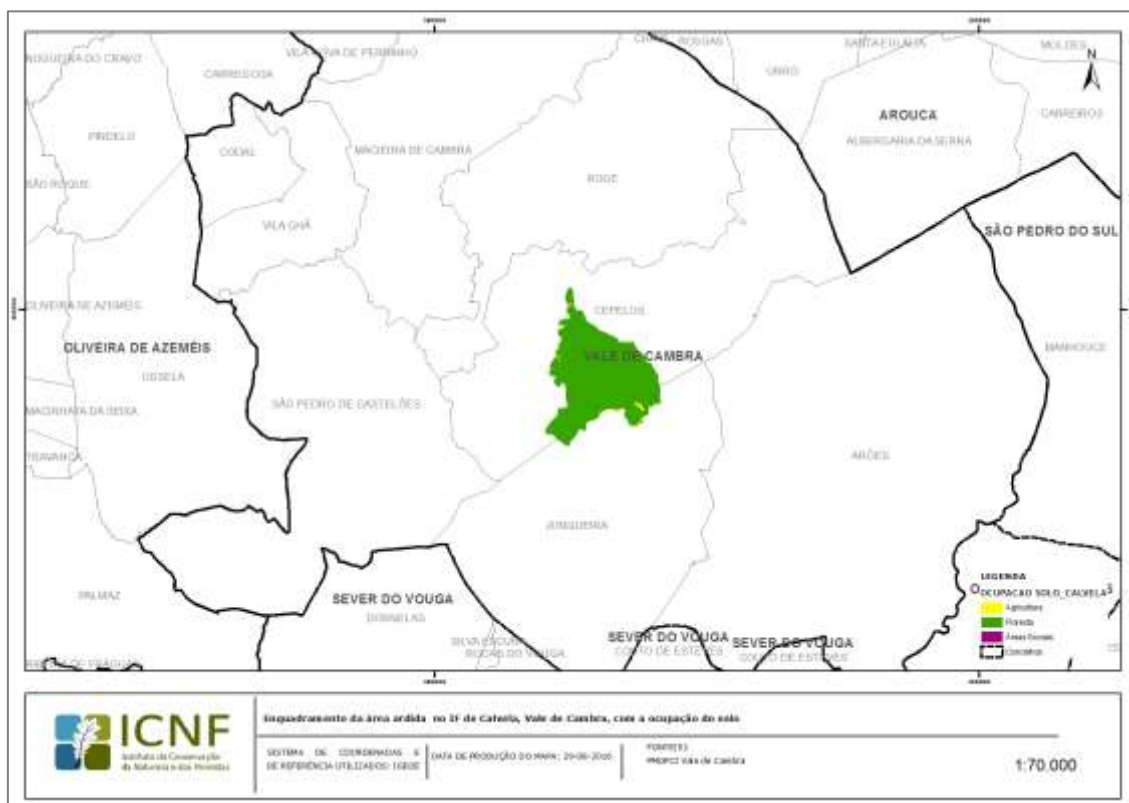
Distrito	Concelho	Área Total (ha)	Área ardida (ha)	%
Aveiro	Arouca	32911,23	14338	44%
	Castelo de Paiva	11500,78	1351	12%
	Vale de Cambra	14733,78	2796	19%
Viseu	São Pedro do Sul	34895,84	8821	25%
Total			27306	

2.3 ÁREA ARDIDA POR USO DO SOLO E POR CONCELHO

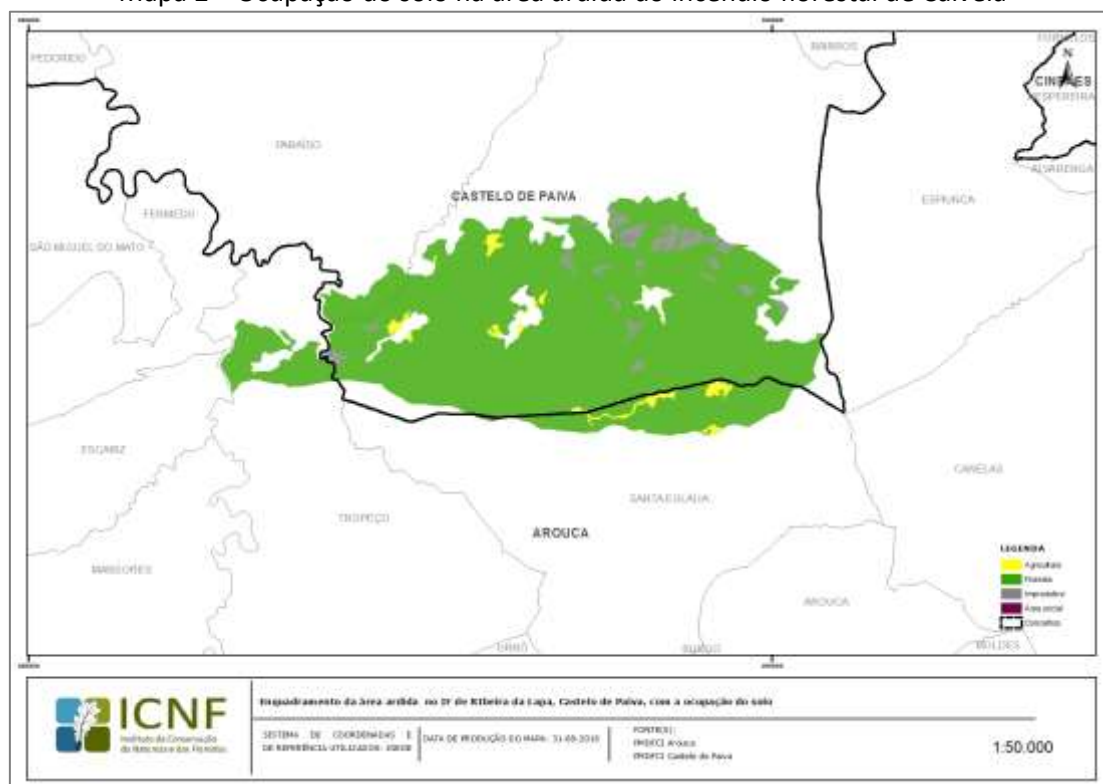
Tendo por base a carta de uso e ocupação do solo constantes nos Planos Municipais de Defesa da Floresta contra Incêndios de Arouca, Castelo de Paiva, S. Pedro do Sul e Vale de Cambra, verifica-se que 97,8% da área ardida estava ocupada por espaços florestais (floresta e incultos), conforme se pode visualizar nos mapas 2, 3, 4, 5 e 6 e no quadro 2.



Relatório de Estabilização de Emergência Incêndio Florestal de Arouca, Castelo de Paiva, Vale de Cambra e São Pedro do Sul



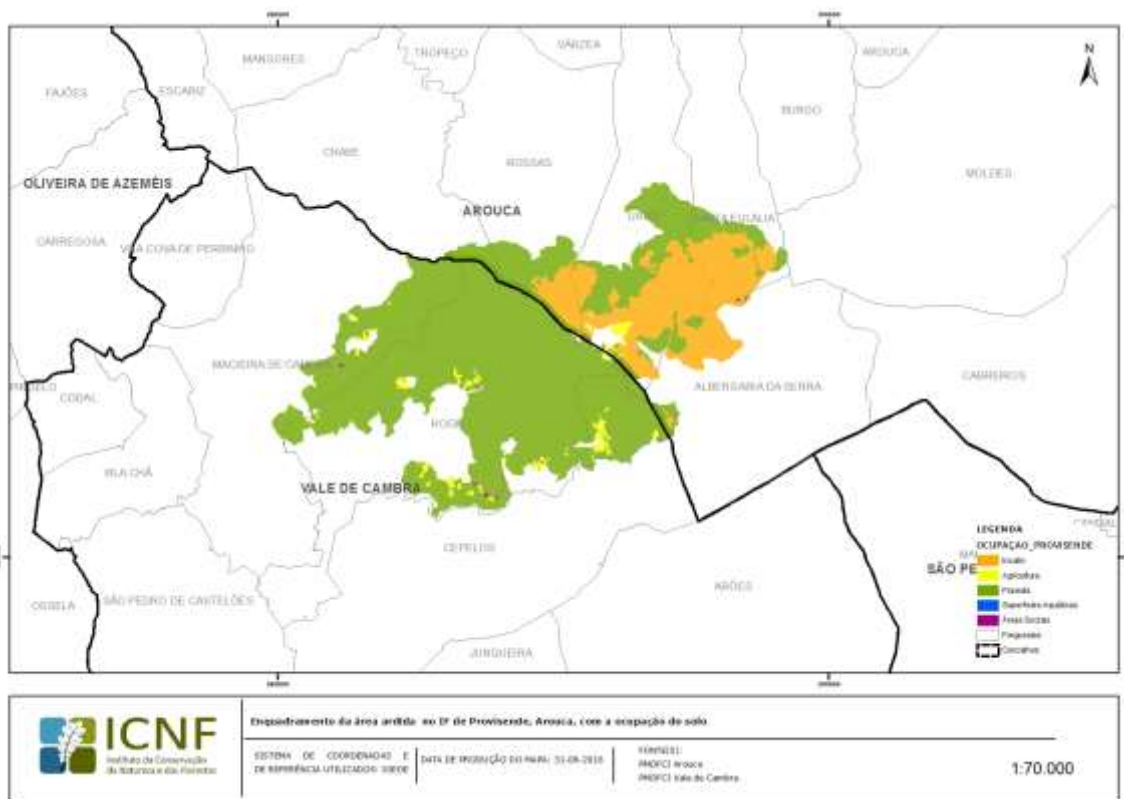
Mapa 2 – Ocupação do solo na área ardida do incêndio florestal de Calvela



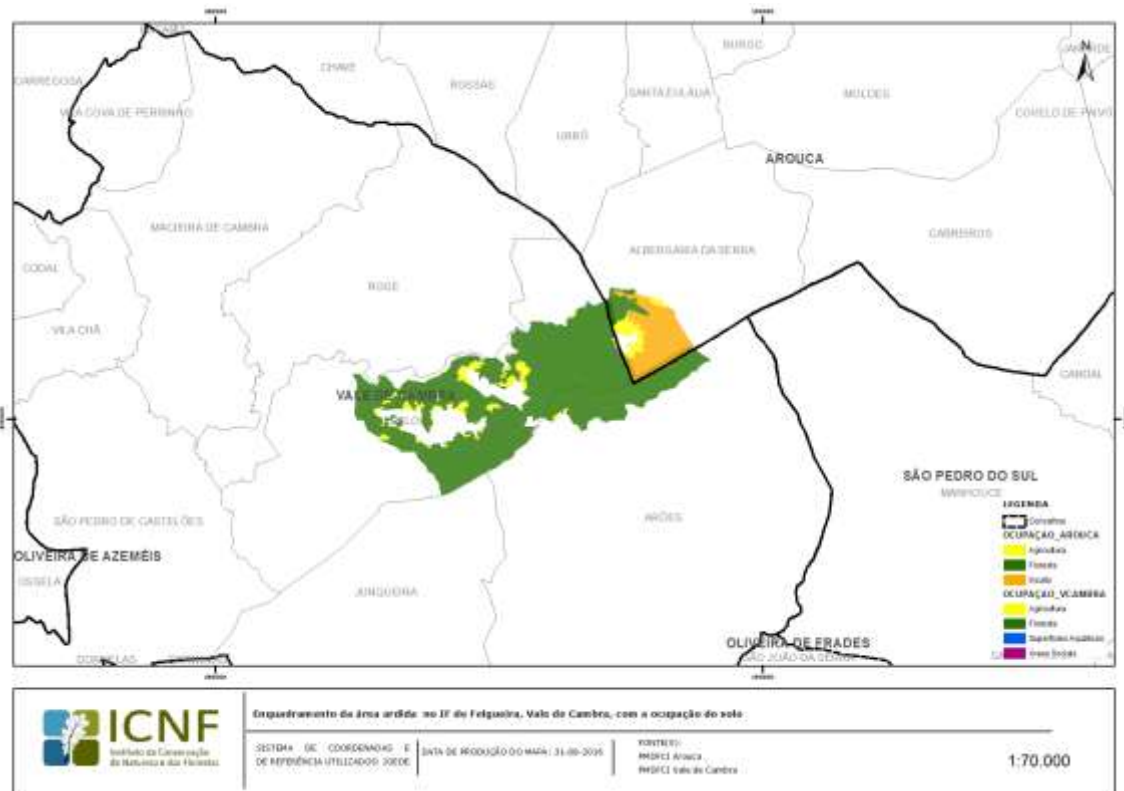
Mapa 3 – Ocupação do solo na área ardida do incêndio florestal de Ribeira da Lapa



Relatório de Estabilização de Emergência Incêndio Florestal de Arouca, Castelo de Paiva, Vale de Cambra e São Pedro do Sul



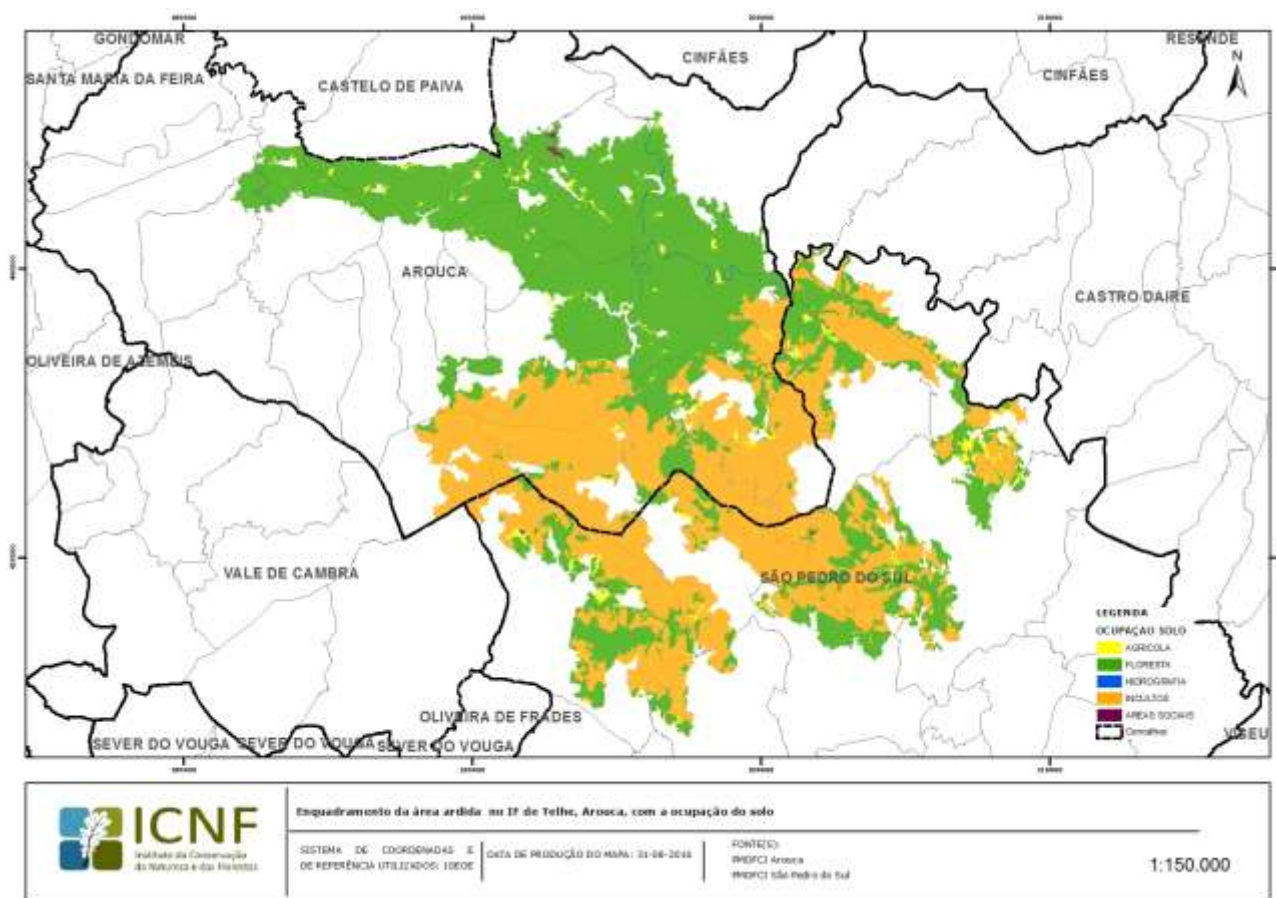
Mapa 4 – Ocupação do solo na área ardida do incêndio florestal de Provisende



Mapa 5 – Ocupação do solo na área ardida do incêndio florestal de Felgueira



Relatório de Estabilização de Emergência Incêndio Florestal de Arouca, Castelo de Paiva, Vale de Cambra e São Pedro do Sul



Mapa 6 – Ocupação do solo na área ardida do incêndio florestal de Telhe

Quadro 2 – Distribuição da ocupação do solo na área ardida dos GIF

Concelho		Arouca	Castelo de Paiva	Vale de Cambra	São Pedro Sul	TOTAL
Áreas Sociais	ha	19,2	0,44	15,93	2,32	37,89
	%	0,1	0,03	0,6	0,03	0,14
Áreas Agrícolas	ha	265,3	15,2	113,4	52,3	446,2
	%	1,9	1,1	4,1	0,6	1,6
Incultos	ha	5217,7		98,1	5418,5	10734,3
	%	36,4	0,0	3,5	61,4	39,3
Improdutivos	ha		53,1			53,1
	%	0,0	3,9	0,0	0,0	0,2
Superfícies Aquáticas	ha	65,3		4,3	1,5	71,1
	%	0,5	0,0	0,2	0,0	0,3
Floresta	ha	8770,3	1282,8	2564,6	3346,7	15964,4
	%	61,2	94,9	91,7	37,9	58,5
TOTAL	ha	14337,8	1351,6	2796,3	8821,3	27307,0



Relatório de Estabilização de Emergência Incêndio Florestal de Arouca, Castelo de Paiva, Vale de Cambra e São Pedro do Sul

Os espaços percorridos pelo incêndio são maioritariamente ocupados por espaços florestais, representando 97,8%.

2.4 REGIME FLORESTAL

Com base nos elementos disponíveis no ICNF, a área ardida pelos GIF afetou os Perímetros Florestais da Serra da Freita, Mó e Viso e S. Pedro do Sul, bem como propriedades agroflorestais privadas de natureza individual ou coletiva (empresas industriais).

O Perímetro Florestal da Serra da Freita abrange os concelhos de Arouca, Vale de Cambra e S. Pedro do Sul, e segundo a cartografia oficial do Regime Florestal a área total é de 5327,72 ha. Do total da área do Perímetro Florestal da Serra da Freita foram afetados pelos incêndios florestais 3225,25ha, o que corresponde a 60,5% do total da área do perímetro florestal.

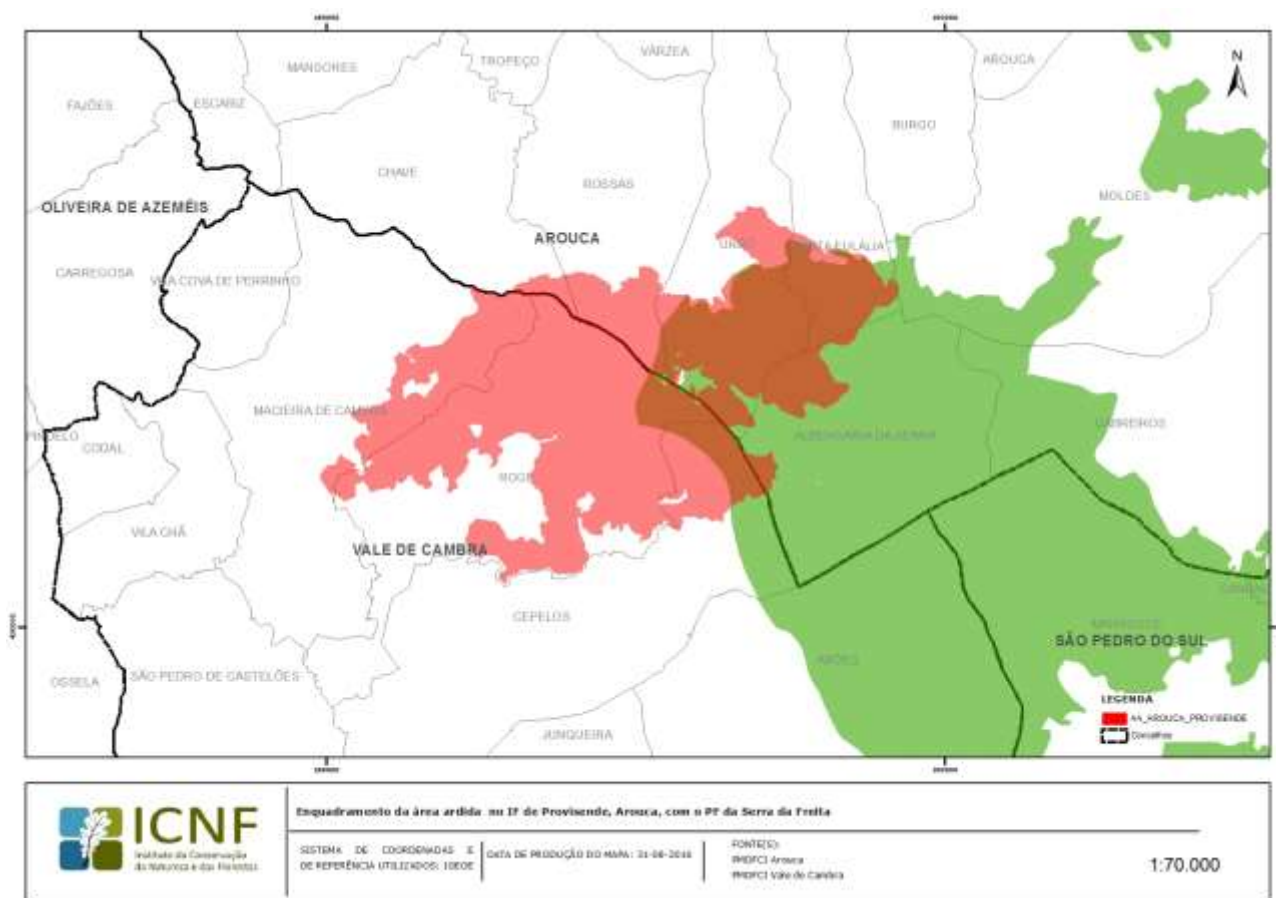
O Perímetro Florestal da Mó e Viso abrange o concelho de Arouca e foi totalmente consumido pelo incêndio de Telhe, correspondendo a uma área ardida de 657,42 ha.

O Perímetro Florestal de S. Pedro do Sul que tem uma área total de 9769,30 ha foi atingido pelo incêndio florestal de Telhe, correspondendo a uma área ardida de 5743,14 ha (59%).

Nos seguintes mapas encontra-se as áreas afetadas pelos grandes incêndios florestais de Provisende, Felgueira e Telhe, nos perímetros florestais da Freita, Viso e Mó e S. Pedro do Sul.



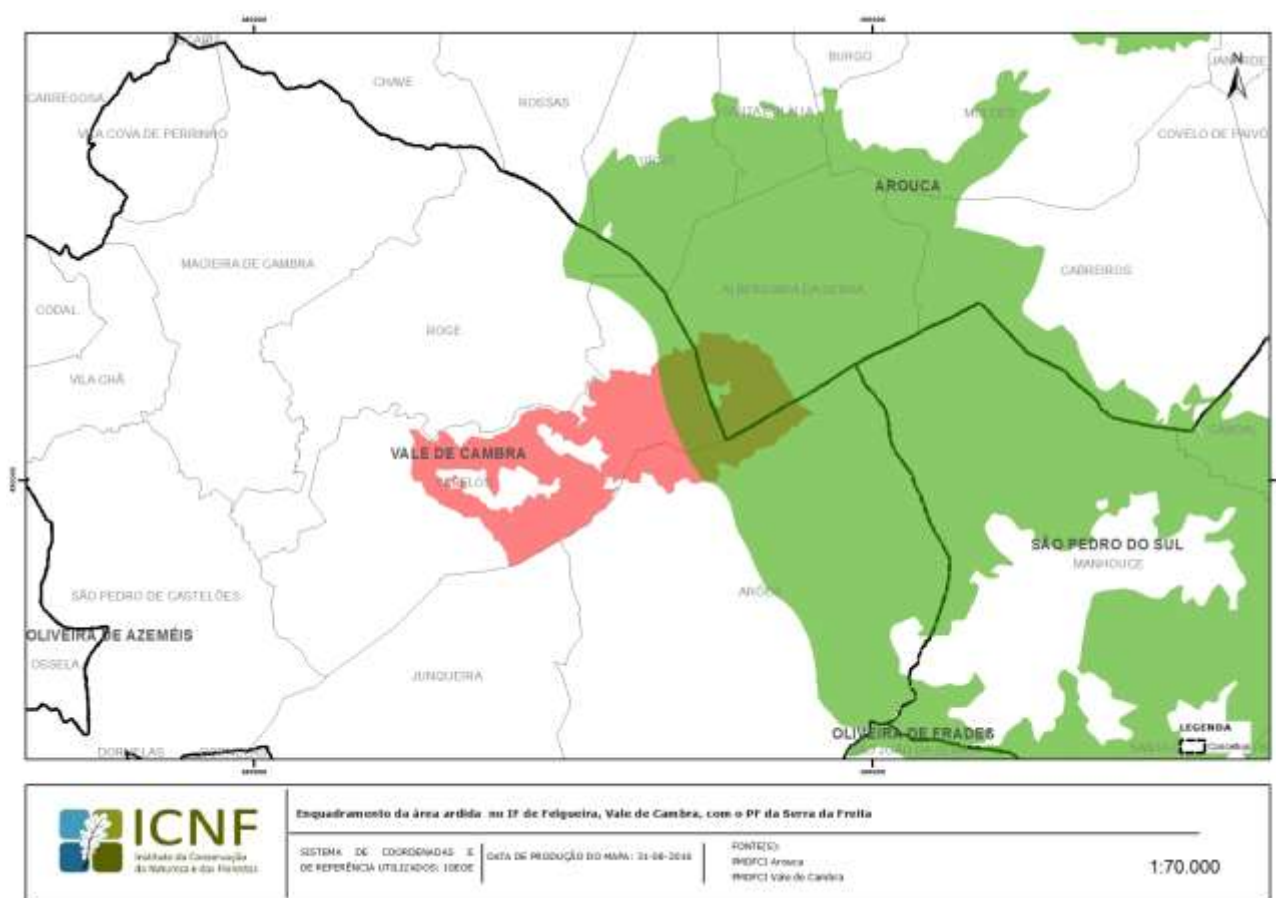
Relatório de Estabilização de Emergência Incêndio Florestal de Arouca, Castelo de Paiva, Vale de Cambra e São Pedro do Sul



Mapa 7 – Limite do perímetro florestal percorrido pelo grande incêndio de Provisende



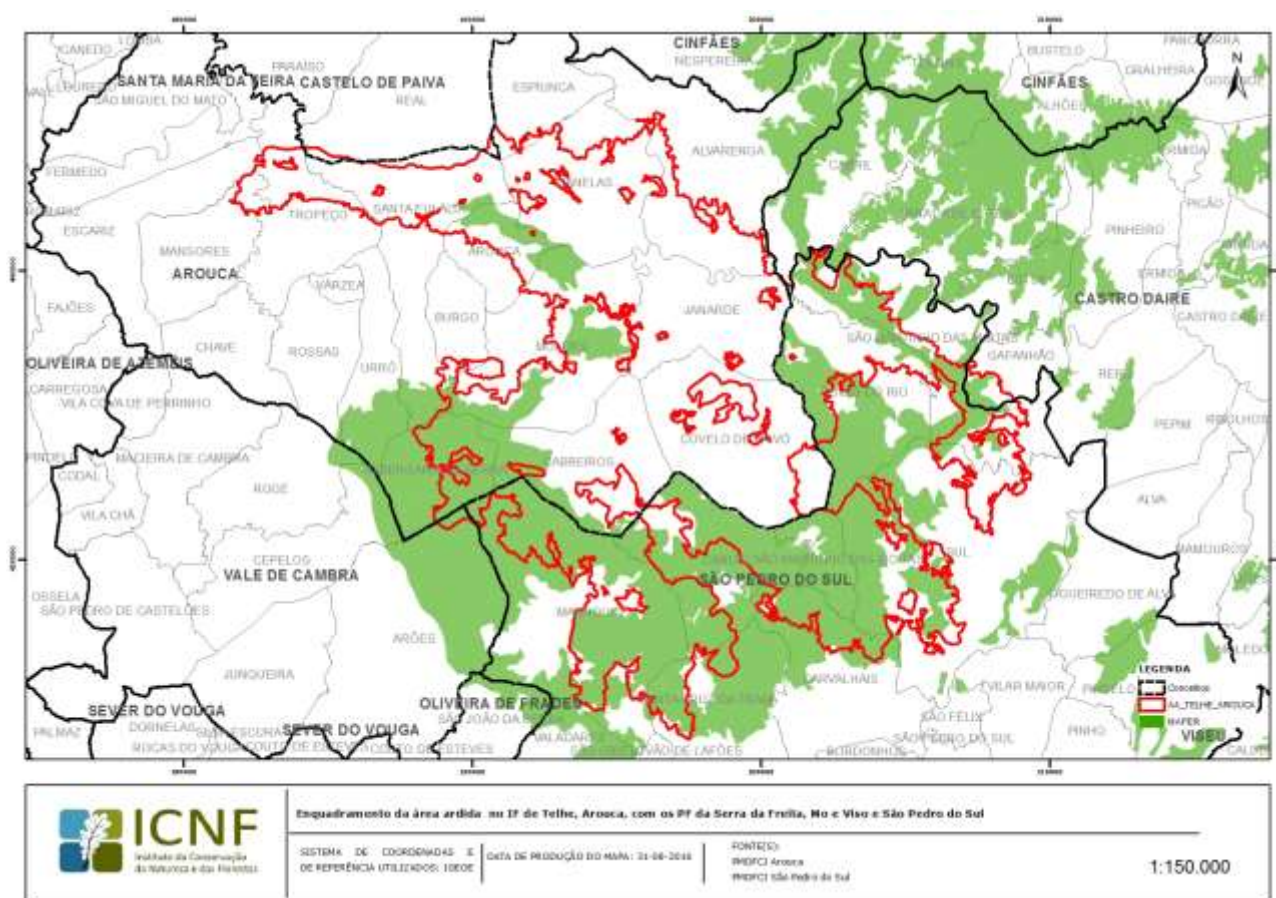
Relatório de Estabilização de Emergência Incêndio Florestal de Arouca, Castelo de Paiva, Vale de Cambra e São Pedro do Sul



Mapa 8 – Limite do perímetro florestal percorrido pelo grande incêndio de Felgueira



Relatório de Estabilização de Emergência Incêndio Florestal de Arouca, Castelo de Paiva, Vale de Cambra e São Pedro do Sul



Mapa 9 – Limite do perímetro forestal percorrido pelo grande incêndio de Telhe



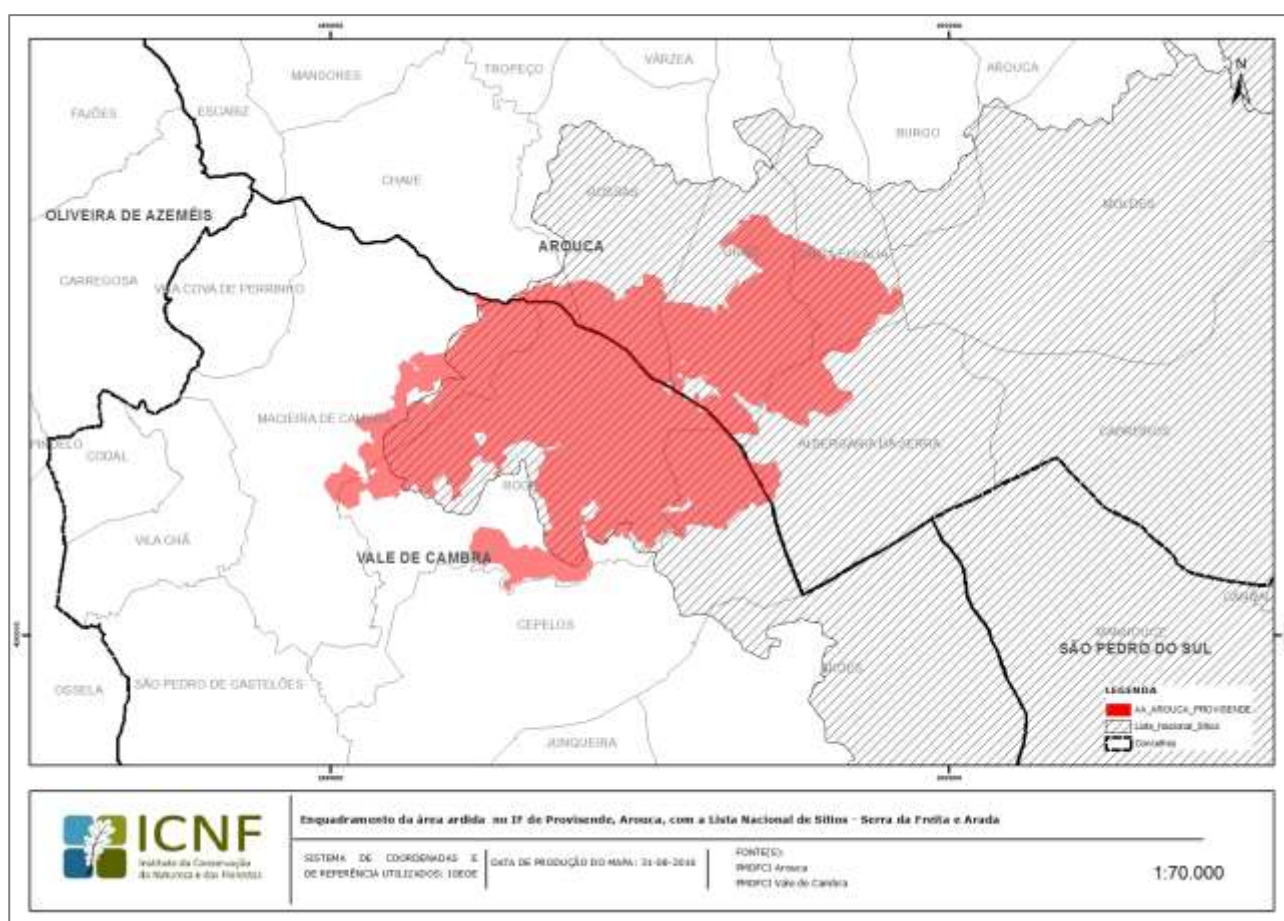
2.5 ÁREA ARDIDA NAS ÁREAS CLASSIFICADAS

As áreas percorridas pelos incêndios não apresentam áreas protegidas geridas pelo ICNF, no entanto abrange o Sítio de Importância Comunitária (SIC) do Rio Paiva e das Serras da Freita e Arada.

No SIC das Serras da Freita e Arada, a área afetada foi de 17859,16 ha, o que corresponde a 62% do total da área do SIC.

A área percorrida pelos incêndios no SIC do Rio Paiva foi de 2319 ha, correspondendo a 16% do total da área do SIC.

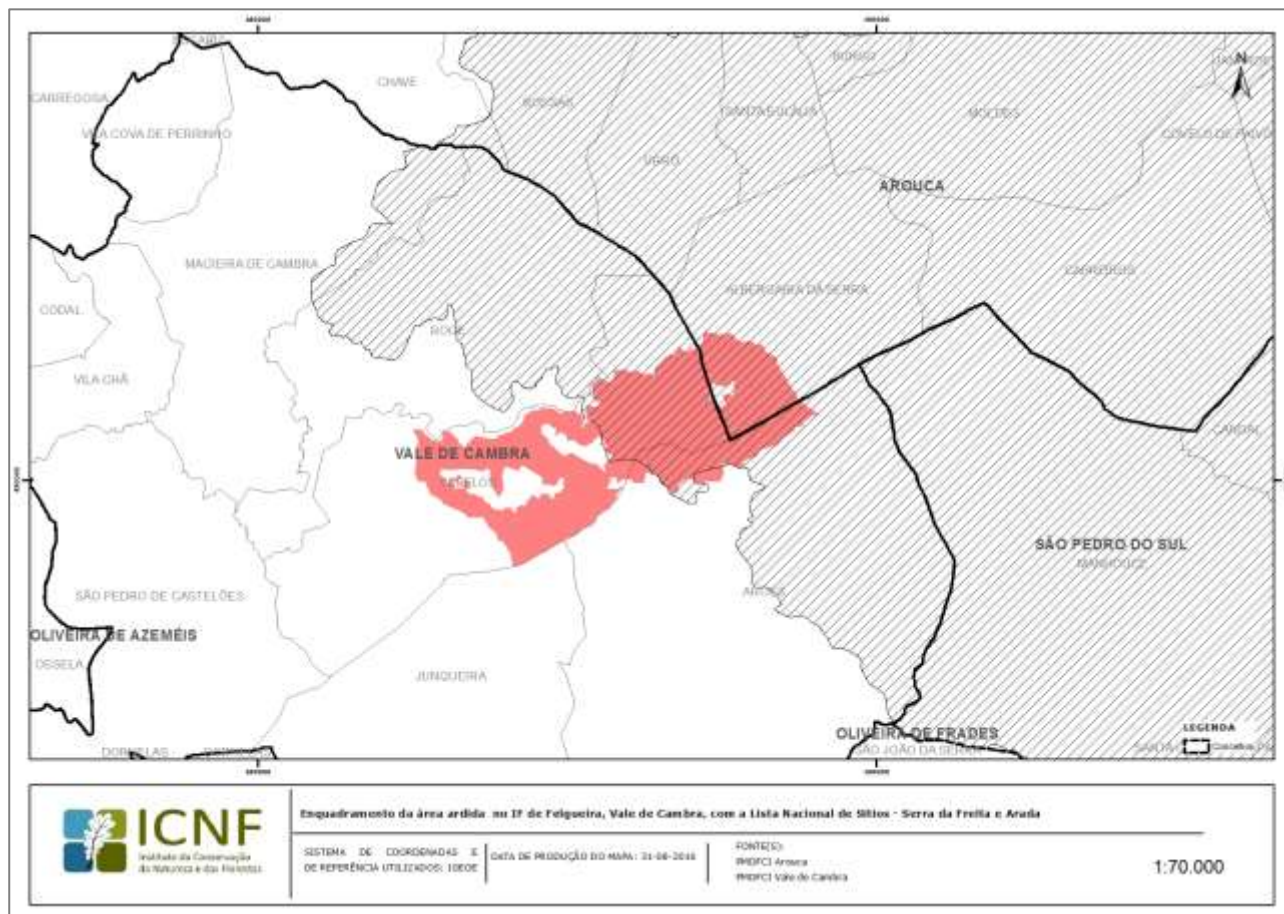
Nos seguintes mapas visualizam-se as áreas dos Sítio de Importância Comunitária afetados pelos incêndios florestais de Provisende, Felgueira e Telhe.



Mapa 10 – Limite do SIC das Serras da Freita e Arada percorrido pelo grande incêndio de Provisende



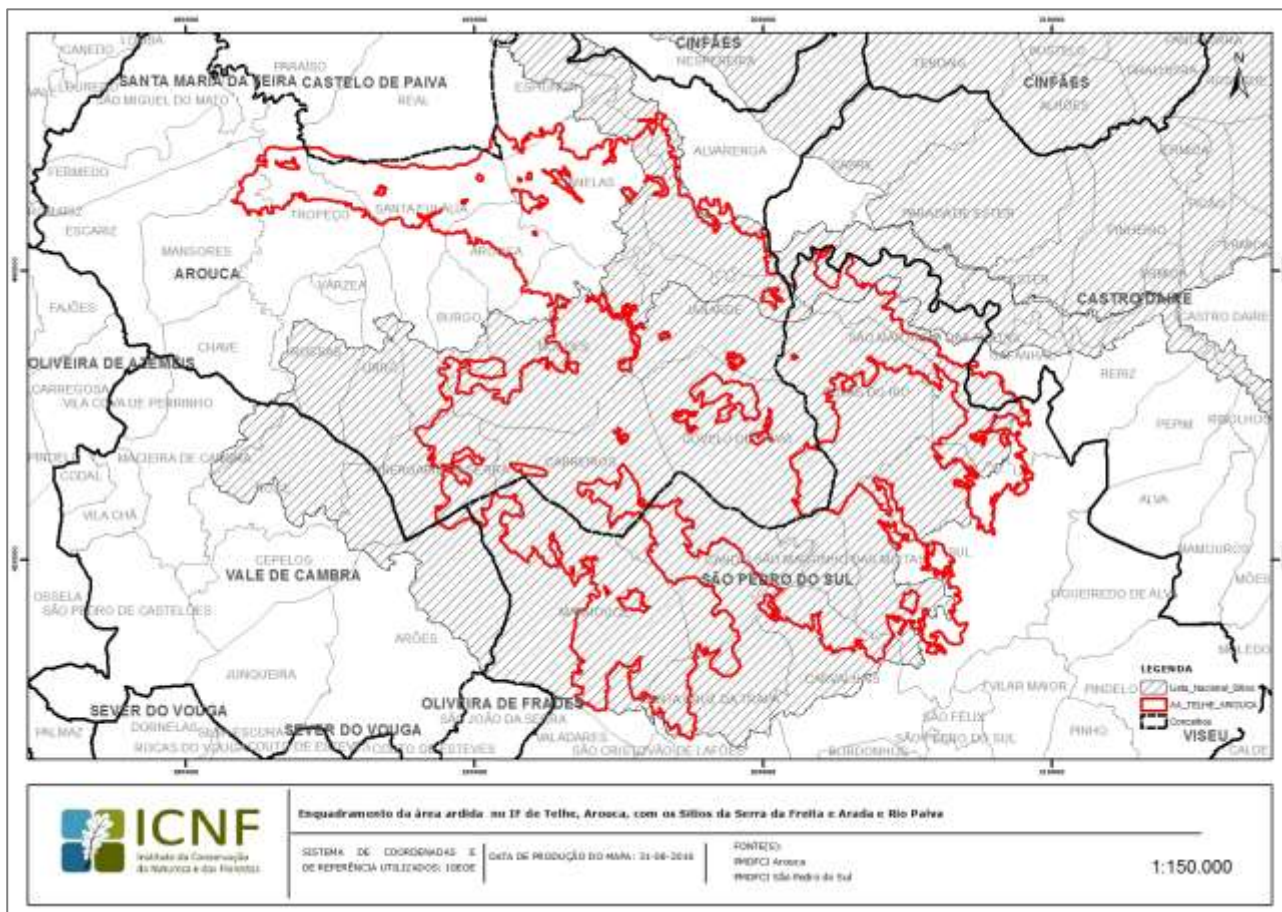
Relatório de Estabilização de Emergência Incêndio Florestal de Arouca, Castelo de Paiva, Vale de Cambra e São Pedro do Sul



Mapa 11 – Limite do SIC das Serras da Freita e Arada percorrido pelo incêndio de Felgueira



Relatório de Estabilização de Emergência Incêndio Florestal de Arouca, Castelo de Paiva, Vale de Cambra e São Pedro do Sul

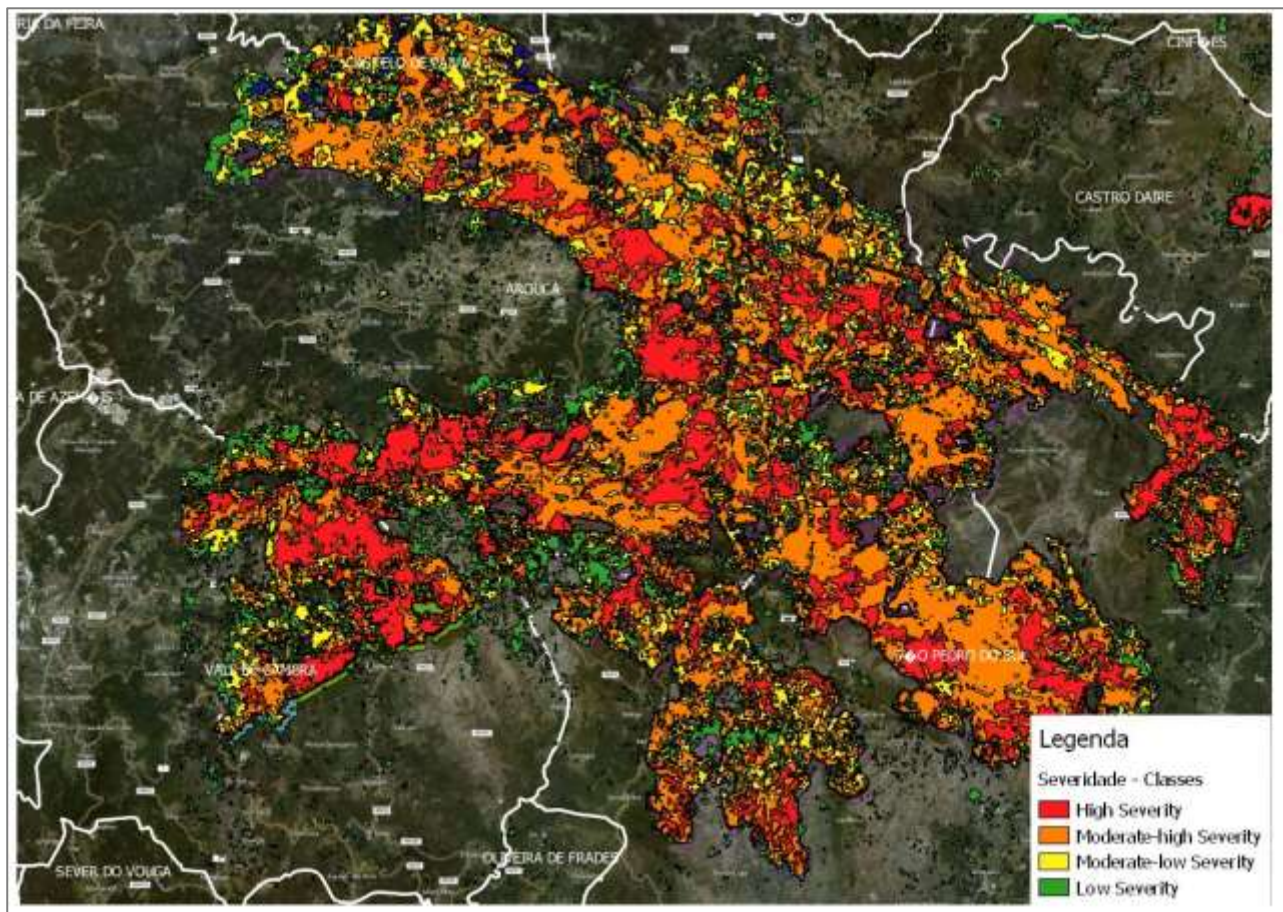


Mapa 12 – Limite dos SIC das Serras da Freita e Arada e do Rio Paiva percorridos pelo incêndio de Telhe



3 MEDIDAS PARA ESTABILIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA

O mapa 13 ilustra avaliações preliminares à severidade dos incêndios (informação disponibilizada pela plataforma Lansat).



Mapa 13 – Severidade do incêndio dos GIF

AÇÕES DE COMBATE À EROÇÃO E CORREÇÃO TORRENICIAL

A avaliação rigorosa dos impactes e dos efeitos do fogo nos ecossistemas deverão averiguar as áreas em que o solo perdeu o seu coberto protetivo e também, a parte do seu horizonte superficial orgânico.

Existe uma janela de oportunidade muito curta para a execução de medidas preventivas, uma vez que frequentemente são as chuvas de Outono que possuem maior potencial erosivo. Neste sentido, as principais áreas de intervenção centram-se nas situações onde os impactos são mais significativos, nomeadamente:

- proteção e recuperação de linhas de água;
- proteção de encostas e áreas suscetíveis a forte erosão laminar ou ravinamentos;
- proteção de caminhos e faixas de interrupção de combustíveis (aceiros).



Relatório de Estabilização de Emergência Incêndio Florestal de Arouca, Castelo de Paiva, Vale de Cambra e São Pedro do Sul

No âmbito das medidas de combate à erosão há ainda que salientar os seguintes aspetos:

- Nos trabalhos de campo deve sempre que possível proceder-se à confirmação dos locais e sub-bacias identificados como mais suscetíveis a fenómenos erosivos e torrenciais;
- Assume especial relevância uma monitorização permanente de toda a região abrangida, no sentido de o mais precocemente possível identificar focos nascentes de erosão (laminar ou por ravinamento) e adotar as necessárias medidas preventivas e corretivas, em especial no que toca à salvaguarda de infraestruturas (rede viária, etc.) e de vidas humanas;
- A interligação da rede hidrográfica com a rede viária existente e o normal funcionamento dos dispositivos hidráulicos dos caminhos florestais constituem pontos essenciais do esquema de monitorização e de prevenção da erosão;
- As intervenções realizadas no decurso do combate ao incêndio e que tenham envolvido técnicas com impacto no solo (p. ex., abertura de faixas de interrupção de combustível com lâmina) devem ser alvo de medidas específicas de mitigação dos seus efeitos erosivos;
- A intervenção no território, sobretudo no que toca à gestão e extração do arvoredo queimado, deve sempre incorporar medidas de prevenção de erosão.

As técnicas a utilizar variam para cada situação, devendo os técnicos selecionar as mais apropriadas, após uma rigorosa avaliação prévia do local e da relação custo-benefício da intervenção a propor, tendo em consideração neste caso os valores existentes a jusante.

O eventual recurso a apoios financeiros públicos no âmbito quadro comunitário de apoio, deve ter sempre em consideração os períodos de tempo que decorrem entre a decisão de intervenção e a sua efetiva concretização, o que é particularmente importante nas intervenções que assumam maior urgência.

A gestão das galerias ribeirinhas deverá ter em atenção, por um lado, a maior importância e sensibilidade ecológica destes espaços e, por outro, a necessidade de evitar que estas formações se transformem em corredores preferenciais na propagação dos fogos, como vem sucedendo com alguma frequência, devido quer à sua posição topográfica, quer à elevada densidade e continuidade de combustível, quer ainda à alta inflamabilidade em condições climatéricas e edáficas desfavoráveis.

Deverão, ainda, ser estritamente respeitadas as faixas de proteção às linhas de água estabelecidas no âmbito do regime do domínio hídrico.

Constituem princípios gerais de intervenção após incêndio em galerias ribeirinhas:

1. Favorecer a regeneração natural dos diferentes estratos de vegetação.

Os sistemas ribeirinhos mediterrânicos são caracterizados por uma forte capacidade regenerativa pós-incêndio, resultado de milhões de anos de evolução num contexto em que o fogo é um dos mais poderosos fatores ecológicos. Numa situação normal, a regeneração das espécies lenhosas é imediata, a partir do



Relatório de Estabilização de Emergência Incêndio Florestal de Arouca, Castelo de Paiva, Vale de Cambra e São Pedro do Sul

sistema radicular não afetado, o mesmo sucedendo com as espécies vivazes; as espécies anuais características da região surgirão após as primeiras chuvas do Outono.

As intervenções deverão centrar-se na limpeza e desobstrução das margens e leitos dos cursos de água, nos casos em que tal impeça o normal fluir dos caudais ou propicie um elevado risco de agravamento das condições fitossanitárias ou de perigo de incêndio.

A condução destas formações deverá favorecer a rápida recuperação das formações clímax, de forma a garantir a descontinuidade horizontal e vertical dos combustíveis dos níveis arbustivo, herbáceo.

2. Rearborizar através de plantação/sementeira artificiais apenas em casos excepcionais.

A regeneração artificial de bandas ribeirinhas apenas deverá ser realizada quando se verificar uma destruição total da vegetação pré-existentes ou quando a situação pré-existente se caracterizava já por uma acentuada degradação, por exemplo sem a presença de estrato arbóreo/arbustivo, com dominância de espécies exóticas invasoras.

Poderá ser recomendada, ainda, em ações integradas de combate à erosão ou de correção torrencial.

3. Interditar a utilização de material vegetal não originário da vizinhança imediata do troço do curso de água.

Atendendo à notável variedade genética e originalidade de muitas formações florestais ribeirinhas, o material vegetal a utilizar (sementes, estacas, plântulas) deverá ser proveniente de bandas ripícolas das imediações do local a regenerar. A não observância deste preceito poderá acarretar o empobrecimento ecológico e a poluição genética irreversível de numerosas espécies características dos ecossistemas afetados, especialmente ao nível dos géneros mais suscetíveis à hibridação.

4. Atender à composição e estrutura das formações florestais características da região

O acompanhamento da regeneração natural da vegetação ribeirinha deverá ter como referência as formações características da região intervindo, sempre que for necessário, ao nível da eliminação de espécies exóticas invasoras, da gestão hidráulica, etc.

As ações previstas neste relatório observam a legislação em vigor e devem ser enquadradas no âmbito da proteção civil, da gestão dos recursos hídricos e da conservação de habitats e espécies classificadas.

RECUPERAÇÃO DE INFRAESTRUTURAS

A rede viária florestal não foi diretamente afetada e, localmente, pela presença de máquinas no terreno e necessidade da sua beneficiação durante o combate ao incêndio, até terá sido melhorada. Na área do incêndio foi destruída sinalética vária, nomeadamente sinais de trânsito, caça e toponímica.



Relatório de Estabilização de Emergência Incêndio Florestal de Arouca, Castelo de Paiva, Vale de Cambra e São Pedro do Sul

Deve ser garantida uma monitorização mais intensa nos próximos meses, identificando necessidades de reforço das estruturas, já que com a ocorrência das primeiras chuvas poderá ser essencial beneficiar os sistemas hidráulicos – valetas e aquedutos, pelo previsível aumento de escorrência superficial das águas, criando alguns onde tal se verifique necessário. Poderá ser necessária a estabilização de taludes e aterros para prevenir deslizamentos de terras.

A queda de arvoredo de grande porte queimado ou entretanto debilitado constitui um risco acrescido para o trânsito na rede viária que atravessam povoamentos ou que possuam arvoredo de alinhamento. Com vista a reduzir esse risco, os troços das rodovias nacionais, municipais e vicinais que possuam arvoredo contíguo deverão ser sujeitos a vigilância especial pela entidade gestora com os objetivos de:

- serem identificadas necessidades de intervenção, para cumprimento do disposto nos n.ºs 1 e 2 do art.º 36.º do Decreto-Lei n.º 124/2006 (remoção de materiais queimados numa faixa mínima de 25 m para cada lado das faixas de circulação);
- notificação dos proprietários responsáveis por essa remoção.

As ações são enquadradas pelo Decreto-Lei n.º 124/2006, pelos regimes legais da rede viária nacional e municipal e pela legislação de proteção civil.

Neste sentido, propõem-se na “Ficha de Identificação de necessidade de intervenção de estabilização de emergência após incêndio” (anexos) as medidas e ações de emergência e estabilização específicas acompanhadas de estimativa de custos, para os concelhos abrangidos pelos incêndios.



Relatório de Estabilização de Emergência Incêndio Florestal de Arouca, Castelo de Paiva, Vale de Cambra e São Pedro do Sul

ANEXO I – VALE DE CAMBRA

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)	27.306,240	Data Inicio	15-07-2016
Concelho	Arouca, Cast. Paiva, Vale Cambra, São Pedro Sul	Data Fim	16-08-2016
Distrito	Aveiro e Viseu	NUT III	Entre Douro e Vouga

2 - Parcelas de intervenção

Parcela n.º	4	Elemento fisiográfico do terreno	
Área (ha)	2.796	Encostas	
Local		Linhas de água	x
Freguesia	Macieira de Cambra, Cepelos, Roge, Arões e Junqueira	Rede viária	x
Concelho	Vale de Cambra	Outro	

3- Tipo de intervenção

Recuperação de infraestruturas afectadas	Unidade	Quantidade	Valor unitário (€)	Valor total (€)
Recuperação e tratamento de rede viária	km	80,22	2.500,00 €	200.550,00 €
Recuperação de troços de rede primária e secções da rede secundária de FGC	hectare	97,6	800,00 €	78.080,00 €
Recuperação de pontos de água	nº			
Recuperação de cercas para proteção dos povoamentos	hectare			
Substituição de sinalização danificada	nº	4400		4.590,00 €
				283.220,00 €
Controlo da erosão, tratamento e proteção de encostas				
Aquisição ou corte e processamento de resíduos orgânicos/florestais	hectare			
Instalação de barreiras de resíduos florestais, troncos e outros	hectare			
Abertura de regos segundo curvas de nível	hectare			
Rompimento da camada do solo repelente à água	hectare			
Tratamento do solo para melhoria das suas características	hectare			
				0,00 €
Prevenção da contaminação e assoreamento e recuperação de linhas de água				
Regularização do regime hidrológico das linhas de água	hectare	82,03	2.500,00 €	205.075,00 €
Obras de correção torrencial de pequena dimensão	nº	2	400,00 €	800,00 €
				205.875,00 €
Diminuição da perda de biodiversidade				
Aproveitamento da regeneração natural	hectare			
Instalação, através de sementeira ou plantação	hectare			
Instalação de elementos de descontinuidade, tais como faixas de gestão de com	km			
Controlo de espécies invasoras	hectare			
Aquisição e instalação de proteções individuais de plantas	nº			
Instalação de abrigos e comedouros para a fauna selvagem	nº	4		106.800,00 €
				106.800,00 €
Total				595.895,00 €

4- Observações:



Relatório de Estabilização de Emergência Incêndio Florestal de Arouca, Castelo de Paiva, Vale de Cambra e São Pedro do Sul

ANEXO II – CASTELO DE PAIVA

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)	27.306,240	Data Inicio	15-07-2016
Concelho	Arouca, Cast. Paiva, Vale Cambra, São Pedro Sul	Data Fim	16-08-2016
Distrito	Aveiro e Viseu	NUT III	Tâmega

2 - Parcelas de intervenção

Parcela n.º	3	Elemento fisiográfico do terreno	
Área (ha)	1.351	Encostas	
Local		Linhas de água	x
Freguesia	Real e Paraíso	Rede viária	x
Concelho	Castelo de Paiva	Outro	

3- Tipo de intervenção

Recuperação de infraestruturas afectadas

	Unidade	Quantidade	Valor unitário (€)	Valor total (€)
Recuperação e tratamento de rede viária	km	36,04	2.500,00 €	90.100,00 €
Recuperação de troços de rede primária e secções da rede secundária de FGC	hectare	0		
Recuperação de pontos de água	nº	0		
Recuperação de cercas para proteção dos povoamentos	hectare	0		
Substituição de sinalização danificada	nº	0		
				90.100,00 €

Controlo da erosão, tratamento e proteção de encostas

Aquisição ou corte e processamento de resíduos orgânicos/florestais	hectare	0		
Instalação de barreiras de resíduos florestais, troncos e outros	hectare	0		
Abertura de regos segundo curvas de nível	hectare	0		
Rompimento da camada do solo repelente à água	hectare	0		
Tratamento do solo para melhoria das suas características	hectare	0		
				0,00 €

Prevenção da contaminação e assoreamento e recuperação de linhas de água

Regularização do regime hidrológico das linhas de água	hectare	3,7	2.500,00 €	9.250,00 €
Obras de correção torrencial de pequena dimensão	nº	0		
				9.250,00 €

Diminuição da perda de biodiversidade

Aproveitamento da regeneração natural	hectare	0		
Instalação, através de sementeira ou plantação	hectare	0		
Instalação de elementos de descontinuidade, tais como faixas de gestão de com	km	0		
Controlo de espécies invasoras	hectare	0		
Aquisição e instalação de proteções individuais de plantas	nº	0		
Instalação de abrigos e comedouros para a fauna selvagem	nº	0		
				0,00 €

Total				99.350,00 €
--------------	--	--	--	--------------------

4- Observações:



Relatório de Estabilização de Emergência Incêndio Florestal de Arouca, Castelo de Paiva, Vale de Cambra e São Pedro do Sul

ANEXO III – SÃO PEDRO DO SUL

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)	27.306,240	Data Inicio	15-07-2016
Concelho	Arouca, Cast. Paiva, Vale Cambra, São Pedro Sul	Data Fim	16-08-2016
Distrito	Aveiro e Viseu	NUT III	Dão Lafões

2 - Parcelas de intervenção

Parcela n.º	2	Elemento fisiográfico do terreno	
Área (ha)	8.821	Encostas	
Local		Linhas de água	x
	Manhouce, Candal, Sta Cruz da Trapa, Carvalhais, S. Martinho das Moitas, Sul, Covas do Rio	Rede viária	x
Freguesia			
Concelho	SP Sul	Outro	

3- Tipo de intervenção

Recuperação de infraestruturas afectadas

	Unidade	Quantidade	Valor unitário (€)	Valor total (€)
Recuperação e tratamento de rede viária	km	57,3	2.500,00 €	143.250,00 €
Recuperação de troços de rede primária e secções da rede secundária de FGC	hectare	653,52	800,00 €	522.816,00 €
Recuperação de pontos de água	nº	0		
Recuperação de cercas para proteção dos povoamentos	hectare	0		
Substituição de sinalização danificada	nº	8860		10.278,00 €
				676.344,00 €

Controlo da erosão, tratamento e proteção de encostas

Aquisição ou corte e processamento de resíduos orgânicos/florestais	hectare			
Instalação de barreiras de resíduos florestais, troncos e outros	hectare			
Abertura de regos segundo curvas de nível	hectare			
Rompimento da camada do solo repelente à água	hectare			
Tratamento do solo para melhoria das suas características	hectare			
				0,00 €

Prevenção da contaminação e assoreamento e recuperação de linhas de água

Regularização do regime hidrológico das linhas de água	hectare	153,77	2.500,00 €	384.425,00 €
Obras de correção torrencial de pequena dimensão	nº	0		
				384.425,00 €

Diminuição da perda de biodiversidade

Aproveitamento da regeneração natural	hectare			
Instalação, através de sementeira ou plantação	hectare			
Instalação de elementos de descontinuidade, tais como faixas de gestão de com	km			
Controlo de espécies invasoras	hectare			
Aquisição e instalação de proteções individuais de plantas	nº			
Instalação de abrigos e comedouros para a fauna selvagem	nº	30	130,00 €	3.900,00 €
				3.900,00 €

Total				1.064.669,00 €
--------------	--	--	--	-----------------------

4- Observações:



Relatório de Estabilização de Emergência Incêndio Florestal de Arouca, Castelo de Paiva, Vale de Cambra e São Pedro do Sul

ANEXO IV – AROUCA

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)	27.306,240	Data Inicio	15-07-2016
Concelho	Arouca, Cast. Paiva, Vale Cambra, São Pedro Sul	Data Fim	17-08-2016
Distrito	Aveiro e Viseu	NUT III	Entre Douro e Vouga

2 - Parcelas de intervenção

Parcela n.º	1
Área (ha)	14.338
Local	Rossas, Espinca, Chave, Urrô, Sta Eulália, Burgo, Moldes, Albergaria da Serra, Cabreiros, Covelo de Paivô, janarde, Canelas, Alvarenga, Arouca e Tropeço
Freguesia	
Concelho	Arouca

Elemento fisiográfico do terreno

Encostas	X
Linhas de água	X
Rede viária	X
Outro	

3- Tipo de intervenção

Recuperação de infraestruturas afectadas

	Unidade	Quantidade	Valor unitário (€)	Valor total (€)
Recuperação e tratamento de rede viária	km	134,65	2.500,00 €	336.625,00 €
Recuperação de troços de rede primária e secções da rede secundária de FGC	hectare	270,56	800,00 €	216.448,00 €
Recuperação de pontos de água	nº			
Recuperação de cercas para proteção dos povoamentos	hectare			
Substituição de sinalização danificada	nº	2500	2,00 €	5.000,00 €
				558.073,00 €

Controlo da erosão, tratamento e proteção de encostas

Aquisição ou corte e processamento de resíduos orgânicos/florestais	hectare	405	1.400,00 €	567.000,00 €
Instalação de barreiras de resíduos florestais, troncos e outros	hectare			
Abertura de regos segundo curvas de nível	hectare			
Rompimento da camada do solo repelente à água	hectare			
Tratamento do solo para melhoria das suas características	hectare			
				567.000,00 €

Prevenção da contaminação e assoreamento e recuperação de linhas de água

Regularização do regime hidrológico das linhas de água	hectare	153,12	2.500,00 €	382.800,00 €
Obras de correção torrencial de pequena dimensão	nº			
				382.800,00 €

Diminuição da perda de biodiversidade

Aproveitamento da regeneração natural	hectare			
Instalação, através de sementeira ou plantação	hectare			
Instalação de elementos de descontinuidade, tais como faixas de gestão de com	km			
Controlo de espécies invasoras	hectare			
Aquisição e instalação de proteções individuais de plantas	nº			
Instalação de abrigos e comedouros para a fauna selvagem	nº	20	130,00 €	2.600,00 €
				2.600,00 €
Total				1.510.473,00 €

4- Observações:



Relatório de Estabilização de Emergência Incêndio Florestal de Arouca, Castelo de Paiva, Vale de Cambra e São Pedro do Sul

ANEXO V – TOTAL

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)	27.306,24	Data Inicio	15-07-2016
Concelho	Arouca, Cast. Paiva, Vale Cambra, São Pedro Sul	Data Fim	17-08-2016
Distrito	Aveiro e Viseu	NUT III	Entre Douro e Vouga, Tâmega, Dão Lafões

2 - Parcelas de intervenção

Parcela n.º	1, 2, 3, 4
Área (ha)	27.306
Local	
Freguesia	
Concelho	Arouca, Cast. Paiva, Vale Cambra, São Pedro Sul

Elemento fisiográfico do terreno

Encostas	X
Linhas de água	X
Rede viária	X
Outro	

3- Tipo de intervenção

Recuperação de infraestruturas afectadas

	Unidade	Quantidade	Valor unitário (€)	Valor total (€)
Recuperação e tratamento de rede viária	km	308,21	2.500,00 €	770.525,00 €
Recuperação de troços de rede primária e secções da rede secundária de FGC	hectare	1021,68	800,00 €	817.344,00 €
Recuperação de pontos de água	nº			
Recuperação de cercas para protecção dos povoamentos	hectare			
Substituição de sinalização danificada	nº	15760		19.868,00 €
				1.607.737,00 €

Controlo da erosão, tratamento e protecção de encostas

Aquisição ou corte e processamento de resíduos orgânicos/florestais	hectare	405	1.400,00 €	567.000,00 €
Instalação de barreiras de resíduos florestais, troncos e outros	hectare			
Abertura de regos segundo curvas de nível	hectare			
Rompimento da camada do solo repelente à água	hectare			
Tratamento do solo para melhoria das suas características	hectare			
				567.000,00 €

Prevenção da contaminação e assoreamento e recuperação de linhas de água

Regularização do regime hidrológico das linhas de água	hectare	392,62	2.500,00 €	981.550,00 €
Obras de correção torrencial de pequena dimensão	nº	2	400,00 €	800,00 €
				982.350,00 €

Diminuição da perda de biodiversidade

Aproveitamento da regeneração natural	hectare			
Instalação, através de sementeira ou plantação	hectare			
Instalação de elementos de descontinuidade, tais como faixas de gestão de com	km			
Controlo de espécies invasoras	hectare			
Aquisição e instalação de protecções individuais de plantas	nº			
Instalação de abrigos e comedouros para a fauna selvagem	nº	54		113.300,00 €

				113.300,00 €
Total				3.270.387,00 €

4- Observações: