

PEIF

Plano Específico de Intervenção Florestal



ZIF nº 54



Zona de Intervenção Florestal da Charneca da Calha do Grou



5ª versão



Julho de 2012





Plano Específico de Intervenção Florestal
ZIF CHARNECA DA CALHA DO GROU

Data (5ª versão)	Dezembro de 2011	Validade	29 Julho de 2014
Identificação ZIF	ZIF nº 54 da AFN - Charneca da Calha do Grou Criada pela portaria nº 113/2009 de 29 de Janeiro		
Assinatura Mesa Assembleia Geral			
Entidade Gestora	APFC – Associação dos Produtores Florestais do Concelho de Coruche e Limitrofes Rua dos Guerreiros, n.54 Tel: 243 617 473 Fax: 243 679 716 e-mail: apfc@apfc.pt 2100-183 Coruche		
Equipa Técnica	Maria da Conceição Matos dos Santos Silva, Eng.ª Florestal Mariana Ribeiro Telles, Eng.ª Agrícola	Elaboração PEIF	
	Teresa Maria Afonso, Eng.ª Agrícola, Mestre em Georrecursos	Elaboração de Cartografia	
Assinatura Entidade Gestora			

Índice

1.DOCUMENTO DE AVALIAÇÃO	4
a. Enquadramento territorial e social	4
i. Caracterização do proprietário e da gestão	4
ii. Localização da área de intervenção	6
iii. Caracterização biofísica da área de intervenção	6
iv. Regimes legais específicos	9
v. Instrumentos de gestão territorial	10
vi. Instrumentos de planeamento florestal.....	10
b. Caracterização dos recursos.....	14
i. Rede viária florestal.....	14
ii. FGC – rede primária, secundária e terciária	14
iii. Mosaicos de parcelas de gestão de combustíveis.....	16
iv. Pontos de água	16
v. Rede de vigilância e detecção de incêndios	18
vi. Caracterização dos povoamentos	20
2.PLANO OPERACIONAL	21
a. Programa de Controlo de pragas e doenças	21
i. Histórico de pragas e doenças.....	21
ii. Inventário de pragas e doenças.....	23
iii. Medidas de controlo.....	23
iv. Monitorização (cronograma).....	24
v. Indicadores de execução	25
vi. Orçamento justificado, em € (previsional)	26
vii. Controlo de pragas e doenças na sequência de incêndios.....	26
b. Programa de Controlo de espécies invasoras (DL 565/99)	27
i. Inventariação.....	27
ii. Acções de controlo ou erradicação (Intervenções preconizadas).....	28
iii. Monitorização (cronograma).....	28
iv. Indicadores de execução	28
v. Orçamento justificado, em € (previsional)	29
Programa de Controlo de Invasoras.....	29
c. Programa de DFCI	30

i. Caracterização: historial de ocorrências	30
ii. Definição das operações silvícolas legalmente obrigatórias	31
iii. Zonas estratégicas de gestão de combustível (ZEGC)	33
iv. FGC – rede terciária	33
v. Intervenções preconizadas	34
vi. Monitorização (cronograma)	35
vii. Indicadores de execução	36
viii. Orçamento justificado, em € (previsional)	37
d. Programa de Recuperação de áreas ardidadas	38
i. Intervenções preconizadas	38
e. Programa de Controlo de riscos de erosão	38
3. PEÇAS GRÁFICAS	39
4. MECANISMOS E PROCEDIMENTOS DE COORDENAÇÃO ENTRE VÁRIOS INTERVENIENTES	40
5. BIBLIOGRAFIA	41

1. DOCUMENTO DE AVALIAÇÃO

a. Enquadramento territorial e social

i. Caracterização do proprietário e da gestão

1. Identificação da ZIF

A ZIF da Charneca da Calha do Grou, com o nº 54, processo nº 131/2007 da AFN, criada pela portaria nº 113/2009 de 29 de Janeiro, é uma área territorial contínua e delimitada, constituída maioritariamente por espaços florestais.

Foi constituída com os seguintes objectivos gerais:

- Promover a protecção da floresta nomeadamente contra a ocorrência de Incêndios Florestais e de pragas ou doenças;
- Promover a conservação de recursos nomeadamente o solo e a água;
- Promover uma gestão sustentável e o ordenamento da floresta;

O presente Plano tem como objectivo definir as acções de defesa da floresta contra agentes bióticos e abióticos a realizar nos primeiros 5 anos de funcionamento da ZIF.

A ZIF da Charneca da Calha do Grou ocupa uma área de 15 381 ha, sendo que 10 788 ha são geridos por proprietários ou produtores florestais aderentes à ZIF (Mapa 2 – Proprietários aderentes), dos quais mais de 80% são ocupados por floresta.

A propriedade é maioritariamente privada, com excepção de uma pequena área de 3 ha, na Freguesia da Lamarosa que pertence à Câmara Municipal de Coruche.

A ZIF abrange 396 prédios rústicos, sendo a esmagadora maioria de reduzida dimensão (área inferior a 50 ha) e apenas 9 prédios têm área superior a 500 ha que representam juntos cerca de 58% da área total da ZIF.

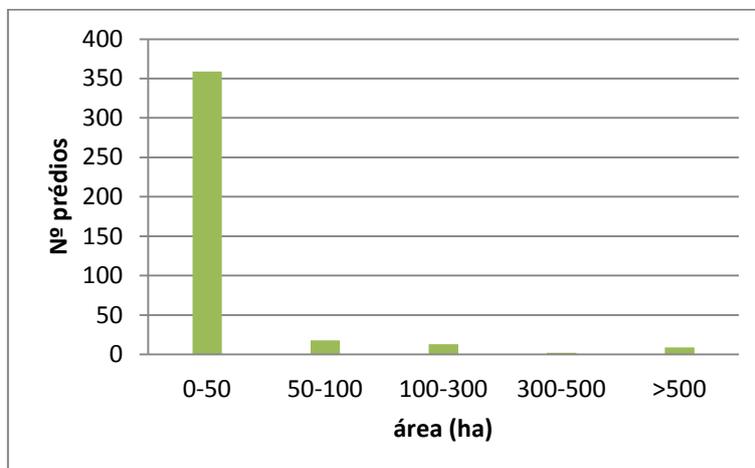


GRÁFICO 1: ESTRUTURA DA PROPRIEDADE

A ZIF da Charneca da Calha do Grou contava à data de elaboração deste plano com 36 aderentes, proprietários ou gestores de 62 prédios rústicos, que na sua totalidade representam 70% da área da ZIF. O gráfico 3 mostra a distribuição das classes de área dos prédios aderentes.

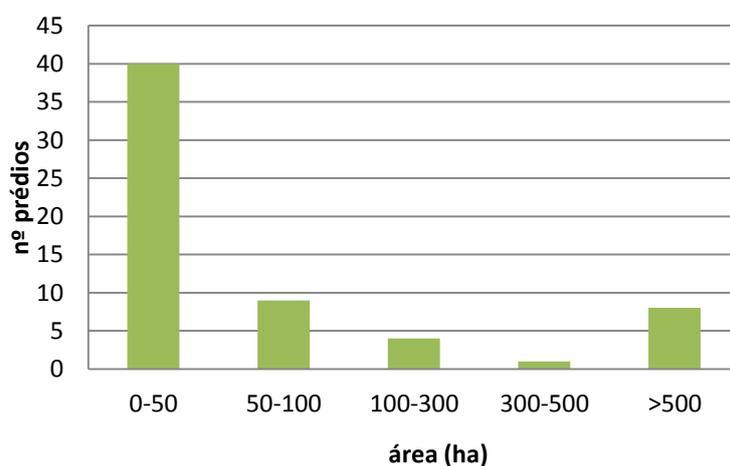


GRÁFICO 2: ESTRUTURA DA PROPRIEDADE ADERENTE

2. Identificação da entidade gestora

A Entidade gestora da ZIF da Charneca da Calha do Grou é a Associação de Produtores Florestais do Concelho de Coruche e Limitrofes (APFC), uma organização associativa sem fins lucrativos de proprietários e produtores florestais.

3. Identificação do redactor do PEIF

Associação de Produtores Florestais de Coruche

Rua dos Guerreiros, nº 54. 2100-183 Coruche

Telefone: 243 617 473

Fax: 243 679 716

e-mail: apfc@apfc.pt

Equipa técnica: Maria da Conceição Santos Silva, Engenheira Florestal; Mariana Ribeiro Telles, Engenheira Agrícola; Teresa Maria Afonso, Mestre em Georrecurso.

ii. Localização da área de intervenção

A ZIF da Charneca da Calha do Grou está situada no Distrito de Santarém nas Freguesias do Couço e S. José da Lamarosa, Concelho de Coruche, e na Freguesia da Parreira, Concelho da Chamusca. É abrangida pelas cartas militares 366, 367, 379, 380, e 393 da série M888 (Carta Militar de Portugal 1: 25 000) do Instituto Geográfico do Exército (Mapa 1 – Enquadramento em carta militar).

iii. Caracterização biofísica da área de intervenção

1. Relevo e altimetria

Na ZIF da Charneca da Calha do Grou o relevo é suave sendo atravessada por três vales principais, o Vale da Peta, o Vale da Ribeira da Calha do Grou e o Vale da Ribeira da Erra, onde se encontram os maiores declives. Na maior parte da área os declives são inferiores a 8%. A altitude varia entre os 60 m nas linhas de água a cerca de 150 m nas linhas de cumeeada, atingindo os 175 m na zona nordeste da ZIF (freguesia da Parreira).

2. Clima

Na área da ZIF existem duas estações meteorológicas, localizadas na Lamarosa e na Machoqueira do Grou, que dispõem de dados de precipitação. Os dados relativos à temperatura apenas estão disponíveis na estação meteorológica de Coruche.

De acordo com os dados disponíveis no SNIRH – Sistema Nacional de Informação dos Recursos Hídricos, a precipitação anual média entre os anos de 1955 - 2005 foi a seguinte:

ESTAÇÃO METEOROLÓGICA	PRECIPITAÇÃO MÉDIA ANUAL
Lamarosa	685 mm
Machoqueira do Grou	705 mm

QUADRO 1: PRECIPITAÇÃO MÉDIA ANUAL ENTRE 1955 E 2005

A temperatura registada entre os anos de 1969 e 2010 foi a seguinte:

ESTAÇÃO METEOROLÓGICA	TEMPERATURA MÉDIA ANUAL	TEMPERATURA MÉDIA DO MÊS MAIS QUENTE	TEMPERATURA MÉDIA DO MÊS MAIS FRIO
Coruche	14,0 °C	22,8 °C Agosto	9,4 °C Janeiro

QUADRO 2: TEMPERATURAS MÉDIAS OBSERVADAS ENTRE 1969 E 2010

3. Litologia e solos

Verifica-se a presença de formações sedimentares do Mio-Pliocénico e do Plio-Plistocénico formados por arenitos, calcários mais ou menos margosos, areias, cascalheiras e argilas e por areias, calhaus rolados, arenitos pouco consolidados e argilas.

Segundo a Carta de Solos de Portugal predominam os solos tipo Vt (solos litólicos, não húmicos, pouco insaturados normais, de arenitos grosseiros) e Ppt (solos podzolizados - podzóis, (não hidromórficos), com surraipa, com A2 incipiente, de ou sobre arenitos) seguidos por vários complexos dos mesmos.

A variabilidade de solos é maior a Norte da Ribeira da Calha do Grou e existe uma mancha contínua de solo tipo Vt, a Sul da mesma ribeira (Mapa 4 – Carta de solos).

Estes solos caracterizam-se por serem solos pobres em matéria orgânica, e com fraca capacidade de retenção de água.

4. Hidrologia

A ZIF da Charneca da Calha do Grou encontra-se inserida na bacia hidrográfica do Rio Tejo localizando-se na margem direita do Rio Sorraia.

A área da ZIF divide-se a nível hidrográfico e administrativo em 3 Zonas, que correspondem a 3 sub-bacias hidrográficas ou parte delas:

- Norte - Concelho da Chamusca, freguesia da Parreira, corresponde à bacia da Ribeira da Calha do Grou;

- Este – Concelho de Coruche, freguesia do Couço, inclui a parte inicial da bacia da Ribeira da Erra;
- Oeste – Concelho de Coruche, freguesia de S. José da Lamarosa, centrada no vale da Peta e inclui a bacia da Ribeira da Lamarosa, no seu início.

5. Uso e ocupação do solo

A área da ZIF da Charneca da Calha do Grou é maioritariamente ocupada por floresta, que abrange mais de 80% da área da ZIF (Mapa 5 – Ocupação do solo).

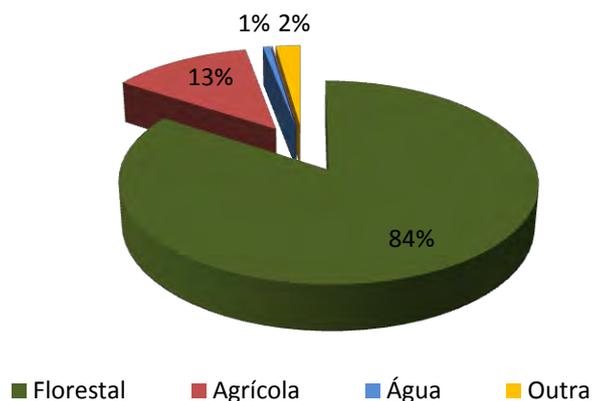


GRÁFICO 3: PROPORÇÃO DA OCUPAÇÃO DO SOLO (COS, 1990)

USO	ÁREA (ha)
Floresta	12 958
Agrícola	1 958
Água	102
Área Social	18
Outra	345
TOTAL	15 381

QUADRO 3: OCUPAÇÃO DO SOLO (COS, 1990)

No que respeita à ocupação florestal (Mapa 6 – Ocupação florestal), predomina o montado de sobreiro, ocupando cerca de 68 % da área florestal, seguido pelo eucalipto (18,5%), pinheiro bravo (9,6%), e pinheiro manso (1,5%).

Para a elaboração do plano de gestão florestal, será realizado um levantamento da área ocupada por cada uma destas espécies florestais, com base em foto-interpretação e posterior validação de campo.

iv. Regimes legais específicos

1. Regime florestal

Na zona de abrangência da ZIF da Charneca da Calha do Grou não existem áreas sujeitas ao regime florestal.

2. Rede fundamental de conservação da natureza

Na área da ZIF da Charneca da Calha do Grou não existem áreas abrangidas pela Rede Fundamental de Conservação da Natureza.

3. Património arqueológico

Na zona de abrangência da ZIF da Charneca da Calha do Grou não existe património arqueológico classificado.

4. Linhas de transporte de electricidade

A ZIF da Charneca da Calha do Grou é atravessada por rede eléctrica de média tensão nas freguesias de S. José da Lamarosa (Coruche) e Parreira (Chamusca) (Mapa 11 – Faixas e mosaicos de parcelas de gestão de combustível).

5. Marcos geodésicos

Na área abrangida pela ZIF da Charneca da Calha do Grou existem os seguintes marcos geodésicos:

NOME	ALTITUDE	CONCELHO / FREGUESIA
Zebro	128 m	Coruche / S. Jose Lamarosa
Pocilgais	130 m	Coruche / S. Jose Lamarosa
Cruz do Leão	168 m	Coruche / S. Jose Lamarosa
Cortcinhas	159 m	Coruche / S. Jose Lamarosa
Missa	154 m	Coruche / S. Jose Lamarosa
Caramelo	131 m	Coruche / S. Jose Lamarosa
Pousa Foles	170 m	Chamusca / Parreira
Gata	145 m	Chamusca / Parreira
Arrão	168 m	Chamusca / Parreira
Cruzetinhos	161 m	Chamusca / Parreira
Moeda	148 m	Chamusca / Parreira
Pedrinha	160 m	Chamusca / Parreira
Texugueira	145 m	Coruche / Couço
Castelejos	153 m	Coruche / Couço

v. Instrumentos de gestão territorial

A área da ZIF da Charneca da Calha do Grou está abrangida pelos PDM da Chamusca e Coruche, pelo Plano Regional de Ordenamento do Território do Oeste e Vale do Tejo (PROTOVT) e pelo Plano de Bacia Hidrográfica (PBH) do Tejo.

vi. Instrumentos de planeamento florestal

1. PROF

A ZIF da Charneca da Calha do Grou, está na sua totalidade abrangida pelo PROF do Ribatejo, sub-região homogénea Charneca, a qual é caracterizada por uma extensa área florestal dominada por sobreiro, eucalipto, pinheiro bravo e pinheiro manso.

Relativamente às funcionalidades preconizadas para esta zona homogénea estas aparecem hierarquizadas por Produção, Silvopastorícia e Caça, e Protecção:

✓ Primeira funcionalidade: Produção

É uma sub – região com elevado potencial para a produção das espécies das fileiras de interesse nacional, com dominância do montado de sobreiro. Entre as espécies a privilegiar o sobreiro, o pinheiro bravo, o eucalipto e o pinheiro manso são as existentes na ZIF da Charneca da Calha do Grou.

✓ Segunda funcionalidade: Silvopastorícia e Caça

Presença de sistemas agro-silvopastoris com potencial para o desenvolvimento da pastorícia extensiva associada aos espaços florestais. A sub-região tem ainda aptidão considerável para diversas espécies cinegéticas. A ZIF da Charneca da Calha do Grou está abrangida por várias zonas de caça, existindo também em muitos locais a prática de pastoreio, maioritariamente por gado bovino.

✓ Terceira funcionalidade: Protecção

Existem na sub-região zonas onde o risco de erosão potencial é considerável, pelo que há necessidade de fomentar práticas de protecção do solo, como é o caso da zona envolvente à Ribeira da Erra.

A área da ZIF não se encontra abrangida por nenhum corredor ecológico definido no PROF.

A ZIF encontra-se abrangida por duas faixas de gestão de combustível, pertencentes à rede primária de faixas de gestão de combustível definidas no PROF do Ribatejo. (Mapa 11 – Faixas e mosaicos de parcelas de gestão de combustível).

Com a implementação do presente plano, pretende-se atingir os seguintes objectivos gerais definidos no PROF:

- a) Diminuir a área florestal ardida anualmente;
- b) Reduzir progressivamente o número de ocorrências;
- c) Diminuir as áreas florestais sem gestão silvícola mínima;

Estes objectivos gerais concretizam-se na sub-região homogénea Charneca nos seguintes objectivos específicos:

a) Recuperar as áreas ardidadas de acordo com as orientações estratégicas definidas pela Comissão Regional de Reflorestação do Ribatejo;

b) Reabilitar o potencial produtivo silvícola através da reconversão/beneficiação de povoamentos com produtividades abaixo do potencial ou mal adaptados às condições ecológicas da estação;

c) Compartimentar os espaços florestais, nomeadamente através da rede primária de faixas de gestão do combustível aprovadas pela Comissão Regional de Reflorestação do Ribatejo;

d) Melhorar o estado fitossanitário dos povoamentos florestais de modo a não comprometer a sua produtividade e perpetuidade;

e) Controlar e erradicar o nemátodo da madeira do pinheiro (NMP), nomeadamente:

i) Implementação de uma estratégia de reflorestação com utilização de espécies não hospedeiras do nemátodo da madeira do pinheiro (NMP);

ii) Implementação de uma estratégia de comunicação e sensibilização sobre o nemátodo da madeira do pinheiro (NMP);

iii) Inspeccionar e avaliar o estado da floresta de coníferas em áreas de risco predefinidas — nemátodo da madeira do pinheiro (NMP);

iv) Garantir a utilização da metodologia de prospecção do nemátodo da madeira do pinheiro (NMP) da União Europeia;

v) Não subvencionar projectos à base de pinheiro-bravo.

2. PDDFCI

O Plano Distrital de Defesa da Floresta Contra Incêndios encontra-se já aprovado na área da ZIF da Charneca da Calha do Grou. Não foi utilizada esta informação como material de base uma vez que se dispunha de informação mais detalhada ao nível do PMDFCI.

3. PMDFCI

A ZIF da Charneca da Calha do Grou encontra-se abrangida pelos Planos Municipais de Defesa da Floresta Contra Incêndios (PMDFCI) da Chamusca e de Coruche.

De acordo com as cartas de perigosidade de incêndio florestal constantes nos Planos Municipais de Defesa da Floresta contra Incêndios da Chamusca e de Coruche (Mapa 7 – Perigosidade de incêndio florestal), a perigosidade de incêndio nas 3 freguesias distintas da ZIF é:

FREGUESIA	PERIGOSIDADE PREDOMINANTE	PMDFCI
Parreira	Baixa	Chamusca
Lamarosa	Média	Coruche
Couço	Alta	Coruche

QUADRO 4: PERIGOSIDADE DE INCENDIO FLORESTAL

De acordo com a metodologia da Autoridade Florestal Nacional, a carta de perigosidade corresponde a uma combinação entre a probabilidade de ocorrência de fogo num determinado local, calculado com base no histórico de incêndios em cada local, e a susceptibilidade, que expressa as condições que cada local apresenta para a ocorrência potencial de um incêndio.

De acordo com as cartas de risco de incêndio florestal constantes nos Planos Municipais de Defesa da Floresta contra Incêndios de Coruche e Chamusca (Mapa 8 – Risco de incêndio florestal), o risco de incêndio nas 3 freguesias distintas da ZIF é:

FREGUESIA	RISCO PREDOMINANTE	PMDFCI
Parreira	Elevado / Muito elevado	Chamusca
Lamarosa	Médio / Elevado	Coruche
Couço	Médio / Elevado / Muito elevado	Coruche

QUADRO 5: RISCO DE INCENDIO

A carta de risco de incêndio combina as componentes do mapa de perigosidade com as componentes do dano potencial, calculadas com base na vulnerabilidade de cada espécie e no seu valor económico.

As normas da AFN para elaboração das cartas de risco de incêndio dos PMDFCI, apresentam um critério que relativiza o risco para a área do concelho, o que pode em parte justificar a descontinuidade de risco verificada de um concelho para o outro.

4. PGF

Na área da ZIF da Charneca da Calha do Grou estão aprovados 3 PGF, que correspondem a cerca de 46% da área (Mapa 9 – PGF aprovados).

b. Caracterização dos recursos

i. Rede viária florestal

O levantamento e validação da rede viária florestal estão ainda a ser desenvolvidos quer no concelho da Chamusca quer no concelho de Coruche. Apresenta-se no quadro seguinte a informação disponível referente à rede viária existente na ZIF da Charneca da Calha do Grou, com base na informação disponível nos PMDFCI da Chamusca e de Coruche e nos PGF aprovados (Mapa 10 – Rede viária e pontos de água).

FREGUESIA	CLASSES DAS VIAS DA RVF (REDE_DFCI)	DESCRIÇÃO DA REDE VIÁRIA	COMPRIMENTO (M)
Couço	1.ª ordem - fundamental	1B	6805
	2.ª ordem - fundamental	2	Ruas Outras estradas
	3.ª ordem - complementar	3	Caminhos rurais/florestais
	Sub-Total da rede viária		137 292
S. José da Lamarosa	1.ª ordem - fundamental	1B	21 901
	2.ª ordem - fundamental	2	Ruas Caminho municipal
	3.ª ordem - complementar	3	Caminhos rurais/florestais
	Sub-Total da rede viária		195 206
Parreira	1.ª ordem - fundamental	1A	7056
		1B	17 512
	3ª ordem - complementar	3	Caminhos rurais/florestais
	Sub-Total da rede viária		310 160

Fonte: PMDFCI do concelho de Coruche, PMDFCI do concelho da Chamusca, APFC

QUADRO 6 – REDE VIÁRIA

De acordo com a informação existente a densidade da rede viária é de 42 m/ha.

ii. FGC – rede primária, secundária e terciária

A rede divisional artificial é a rede que é aberta para impedir a progressão dos fogos florestais em locais onde a rede divisional natural é deficiente, ou junto a potenciais focos de incêndio e a áreas a proteger.

As redes de faixas de gestão de combustível (FGC) dividem-se em três níveis:

- **Rede primária**, de nível sub-regional, que delimita compartimentos com determinada dimensão, desenhada primordialmente para cumprir a função de limitação das frentes de fogo e diminuição da superfície percorrida por grandes incêndios, permitindo segurança no combate directo à frente ou ao flanco de grandes incêndios de modo, a diminuir a propagação do fogo;
A rede primária de faixas de gestão de combustível apenas está definida no PROF do Ribatejo para o Concelho da Chamusca, e corresponde a uma faixa de largura igual ou superior a 125 metros, que atravessa a área da ZIF junto ao limite sul do concelho.
- **Rede secundária**, de nível municipal, estabelecida para as funções de reduzir os efeitos da passagem de grandes incêndios, protegendo, de forma passiva, vias de comunicação, infra-estruturas, zonas edificadas, povoamentos florestais de valor especial, e assegurar as condições de segurança correctas para a circulação dos veículos de combate sobre as vias de circulação;

A Rede secundária encontra-se definida nos PMDFCI e corresponde a faixas em que se faz a gestão do combustível com os seguintes critérios:

REDE SECUNDÁRIA		LARGURA	RESPONSÁVEL
Rede eléctrica	Média tensão	7 m para cada lado	REN
	Alta e muito alta tensão	10 m para cada lado	
Rede Viária	Municipal	10 m para cada lado	Câmara municipal
	Nacional		Estradas de Portugal
Perímetros Urbanos	Desde que esteja definido no PMDFCI	100 m junto ao limite	Proprietário Florestal
	Edificações	50 m em redor	Proprietário Florestal

QUADRO 7: REDE SECUNDÁRIA DE FAIXAS DE GESTÃO DE COMBUSTÍVEL

- **Rede terciária**, de nível local e apoiada nas redes viária, eléctrica e divisional das explorações agro-florestais, desempenhando essencialmente a função de isolamento de focos potenciais de ignição de incêndios e aumentar a eficácia da 1ª intervenção sobre as zonas de contacto entre o espaço natural de combustível e as zonas de actividade humana, como sejam as faixas paralelas às linhas eléctricas ou à rede viária, as faixas envolventes aos parques de recreio, etc.

O mapa 11 - Faixas e mosaicos de parcelas de gestão de combustível - mostra a distribuição da rede primária e secundária de faixas de gestão de combustível, para a área da ZIF. No que respeita à rede terciária e às faixas de gestão de combustível em redor das edificações, apenas

se referem para as propriedades que já dispõem de Plano de Gestão Florestal, sendo a restante rede definida posteriormente no PGF da ZIF.

iii. Mosaicos de parcelas de gestão de combustíveis

Como rede divisional natural referem-se as albufeiras naturais ou artificiais de grande dimensão e as áreas onde se pratica a agricultura de regadio (Mapa 11 – Faixas e mosaicos de parcelas de gestão de combustível).

A área abrangida pela ZIF é atravessada por 3 linhas de água principais, a Ribeira da Calha do Grou, a Ribeira da Erra e a Ribeira da Lamarosa.

Junto a estas linhas de água e às linhas de água secundárias que nelas confluem, predomina a agricultura de regadio, que constitui uma importante barreira à progressão do fogo, não só pela descontinuidade de combustíveis, como pelo seu teor de humidade.

A rede divisional natural é mais deficiente na bacia da Erra, que apresenta um vale mais encaixado, com encostas mais declivosas e com menor utilização agrícola.

No PMDFCI de Coruche é identificado um mosaico de gestão de combustível correspondente a um meio semi-natural que é actualmente um montado de sobro de regeneração natural, pelo que não se considera no âmbito deste PEIF.

iv. Pontos de água

Na área abrangida pela ZIF, existem inúmeros pontos de água. De acordo com a Carta de ocupação do solo (COS, 1990) a água ocupa 0,7% da área da ZIF, o que corresponde a cerca de 102 ha.

Os pontos de água de maiores dimensões correspondem a albufeiras de barragem, localizados maioritariamente na bacia da Ribeira da Calha do Grou.

No Mapa de Rede viária e pontos de água (Mapa 10) encontram-se cartografados todos os pontos de água identificados nos PMDFCI de Coruche e da Chamusca, os disponíveis na base de dados SCRIF e os pontos de água levantados pela APFC. Para cada ponto de água é indicado qual o acesso possível, terrestre, aéreo ou misto (ambos), o seu tipo e estado de conservação. Os pontos de água cartografados incluídos na rede nacional de pontos de água apresentam prioridade de beneficiação.

PONTO DE ÁGUA	TIPO	ABASTECIMENTO	CONCELHO	FREGUESIA
Açude da Pipa	Albufeira de Barragem	Misto	Coruche	S. José da Lamarosa
Atalhadouros Novos	Charca	Misto	Coruche	Couço
Atalhadouros Novos	Charca	Aéreo	Coruche	Couço
Barragem da Gata	Albufeira de Barragem	Misto	Chamusca	Parreira
Barragem da Gata	Albufeira de Barragem	Misto	Chamusca	Parreira
Barragem da Silveira	Charca	Misto	Chamusca	Parreira
Barragem da Silveirinha	Charca	Misto	Chamusca	Parreira
Barragem das Cruzetinhas	Albufeira de Barragem	Misto	Chamusca	Parreira
Barragem de Monte Alegre	Charca	Misto	Coruche	S. José da Lamarosa
Barragem do Arneiro Negro	Charca	Misto	Chamusca	Parreira
Barragem do Carrapatosinho	Albufeira de Barragem	Misto	Chamusca	Parreira
Barragem do Carrapato	Albufeira de Barragem	Misto	Chamusca	Parreira
Barragem do Fidalgo	Albufeira de Barragem	Misto	Chamusca	Parreira
Barragem dos Cruzetos	Albufeira de Barragem	Aéreo	Chamusca	Parreira
Cantinho	Charca	Aéreo	Coruche	S. José da Lamarosa
Herdade do Junco	Albufeira de Barragem	Misto	Coruche	Couço
Lamarosa	Tomada de água pública	Terrestre	Coruche	S. José da Lamarosa
Madeiros	Albufeira de açude	Aéreo	Coruche	Couço
Madeiros	Charca	Aéreo	Coruche	Couço
Moeda	Albufeira de Barragem	Misto	Chamusca	Parreira
Montalegre	Albufeira de açude	Misto	Coruche	S. José da Lamarosa
Peta	Charca	Aéreo		S. José da Lamarosa
Pocilgais	Charca	Aéreo		S. José da Lamarosa
Ribeira da Erra (Vale Sobreiras)	Ribeira	Terrestre	Coruche	Couço
Vale de Carvalhas	Charca	Aéreo	Coruche	Couço
Vale de Junco	Albufeira de açude	Aéreo	Coruche	Couço

QUADRO 8 – IDENTIFICAÇÃO DOS PONTOS DE ÁGUA INTEGRADOS NA REDE NACIONAL DE PONTOS DE ÁGUA (PMDFCI DE CORUCHE E CHAMUSCA)

Para além destes pontos de água situados na área da ZIF existem inúmeros pontos de água na sua periferia que permitem o abastecimento aéreo e terrestre, localizados maioritariamente nas freguesias de São José da Lamasosa, Erra e Couço, no concelho de Coruche, na freguesia da Parreira no concelho da Chamusca e na freguesia da Raposa no concelho de Almeirim.

O tipo de pontos de água existentes e a sua dispersão espacial, permite uma cobertura de toda a área a proteger, sem necessidade de construção de pontos de água adicionais. Esta condição, depende naturalmente da operacionalidade destas infraestruturas durante a época de incêndios, pelo que será necessário avaliar anualmente o estado de conservação de cada ponto de água.

Todos estes pontos de água se encontram na Carta de Rede viária e pontos e água DFCI (Mapa 10).

De acordo com o PIMDFCI é necessária a manutenção de 2 pontos de água operacionais para abastecimento aéreo, acima identificados como Vale de Carvalhas e Cantinho, para garantir a zona de proteção imediata (30m em redor limpos de vegetação e outros obstáculos). Esta manutenção está prevista para o ano 2012.

v. Rede de vigilância e deteção de incêndios

A área da ZIF da Charneca da Calha do Grou está abrangida pelo Plano Operacional de Prevenção de fogos (POP) da APFC, abrangendo a totalidade da Zona 1 e parte das zonas 2 e 3 do referido plano (Mapa 16 – Plano operacional de prevenção). Fora da área da ZIF, mas junto ao seu limite a Norte, a floresta encontra-se abrangida pelo Plano Operacional de Prevenção da ACHAR.

O Plano Operacional de Prevenção de fogos durante o período crítico dispõe de uma carrinha equipada com um KIT de 1ª intervenção na área da ZIF, nos 7 dias da semana, durante as horas de maior risco de incêndio (11h-21h).

Na área da ZIF existem dois locais estratégicos de estacionamento (LEE), o LEE da Cruz do Leão, que se trata de uma zona alta (altitude de 168 metros), junto a um marco geodésico, e com boas acessibilidades para uma rápida intervenção em caso de incêndio e o LEE da Machoqueira situado a uma altitude de cerca de 150 m numa zona com boas acessibilidades (Mapa 16 – Plano operacional de prevenção).

A área mais a Norte, na freguesia da Parreira, corresponde à Zona 1 do POP, caracteriza-se por ser uma zona de grande propriedade com ocupação predominantemente florestal. A pressão urbanística é reduzida, tratando-se de uma zona com elevada desertificação humana, com um reduzido número de povoações e de vias de acesso. As principais condicionantes nesta zona são a distância às corporações de bombeiros, as acessibilidades e a reduzida visibilidade em alguns locais.

A área a Oeste, na freguesia da Lamarosa, que pertence à zona 2 do POP, é caracterizada por ser uma zona crítica, com um histórico de fogos de grandes dimensões e numerosos focos de incêndio na zona exterior limítrofe. Apresenta um número suficiente de pontos de água.

Na área a Este, na freguesia do Couço, pertencente à zona 3 do POP, a acessibilidade é reduzida devido à topografia, presença de numerosos vales encaixados, abandonados e com elevada combustibilidade, associados a reduzidas visibilidades a partir dos postos de vigia, e afastadas das sedes de concelho onde se encontram as corporações de bombeiros, nomeadamente Coruche e Mora.

Não existem na área da ZIF Postos de Vigia integrados na rede Nacional de Postos de Vigia, no entanto a área da ZIF encontra-se na bacia de visibilidade dos postos de vigia de Montargil e da Agolada.

A maioria das Zonas de Caça dispõe de um guarda-florestal, que para além de controlar as actividades de caça ilegal, estão vigilantes quanto à ocorrência de fogos florestais, e a actos de vandalismo ou roubos.

A Junta de Freguesia da Lamarosa tem uma carrinha todo o terreno, equipada com um KIT de 1ª intervenção, que se encontra cedida à Associação de Caçadores da Freguesia de S. José da Lamarosa que efectua um reforço da vigilância na área da freguesia e efectua a 1ª intervenção em caso de necessidade.

Características de cada uma das Bacias da ZIF no que respeita à Defesa da Floresta Contra Incêndios:

BACIA	ZONA POP	REDE DIVISIONAL NATURAL	REDE VIÁRIA	PONTOS DE ÀGUA	CONDICIONANTES
Calha do Grou	1	Suficiente	Deficiente	Suficientes	Desertificação humana
					Visibilidade deficiente
					Tempo de chegada dos meios de combate
Lamarosa	2	Suficiente	Deficiente	Suficientes	Pressão humana
					Zona de incêndios frequentes
					Invasoras lenhosas
Erra	3	Insuficiente	Deficiente	Suficientes	Declives acidentados
					Distância a bombeiros
					Existência de vales arborizados com espécies altamente inflamáveis

QUADRO 9: QUADRO RESUMO POR BACIAS DA ZIF – DFCI

vi. Caracterização dos povoamentos

Características de cada uma das Bacias da ZIF no que respeita à Defesa da Floresta Contra Pragas e Doenças:

BACIA	MONTADO SOBRO	PINHAL BRAVO	EUCALIPTO GLOBULUS	CONDICIONANTES
Calha do Grou	Estado Fitossanitário Médio	Existente em povoamentos puros Reduzida Mortalidade	Eucaliptais em fim de exploração e decrépitos	
Lamarosa	Estado Fitossanitário Médio	Povoamentos Puros e Dispersos Reduzida Mortalidade	Eucaliptais em fim de exploração e decrépitos	Presença de áreas cortadas no âmbito da Faixa de Contenção Fitossanitária (FCF)
Erra	Estado Fitossanitário Deficiente nas margens da ribeira da Erra e médio nos restantes locais	Povoamentos Puros e Dispersos Reduzida Mortalidade		Zona crítica para o montado de sobro Áreas cortadas no âmbito da Faixa de Contenção Fitossanitária (FCF)

QUADRO 10: QUADRO RESUMO POR BACIAS DA ZIF - DFPCD

2. PLANO OPERACIONAL

a. Programa de Controlo de pragas e doenças

i. Histórico de pragas e doenças

Parte da área da ZIF, nas freguesias de S. José da Lamarosa e Couço, foi incluída na Zona de Restrição do Nemátodo da Madeira do Pinheiro (NMP) em 2006, com a portaria nº 815/2006.

Na campanha de 2006/2007 e em 2010/2011, a APFC realizou a prospecção da floresta e identificação de todas as resinosas com sintomas de Nemátodo da Madeira do Pinheiro (NMP), para posterior erradicação (abate e eliminação de sobrantes), tendo sido marcados os pinheiros sintomáticos para abate.

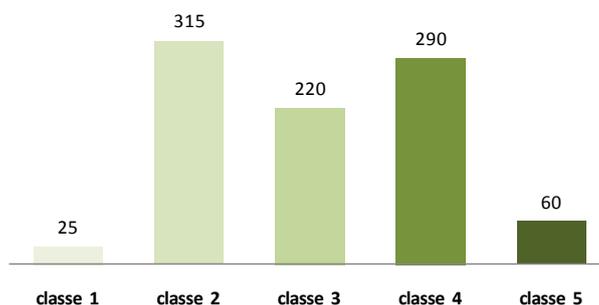
No mesmo ano, foi implementada a Faixa de Contenção Fitossanitária (FCF) para travar a expansão no Nemátodo da Madeira do Pinheiro, tendo sido cortados todos os pinheiros bravos incluídos na faixa. Esta faixa atravessava a área da ZIF na região Norte do concelho de Coruche, ocupando uma área de 5194 ha (Mapa 12 – Faixa de contenção fitossanitária do NMP).

No ano 2008, com a publicação da portaria nº 553-B/2008, a Zona afectada foi alargada a todo o território de Portugal Continental.

As freguesias do Couço e S. José da Lamarosa estão identificadas pela AFN como freguesias críticas, com prioridades de defesa contra o NMP.

Todas as freguesias abrangidas pela ZIF foram identificadas pela AFN como freguesias críticas para elegibilidade de projectos de reconversão de montados de sobro em declínio. De acordo com o estudo “Inventário nacional de mortalidade de sobreiro na fotografia aérea digital de 2004/2006” (Ribeiro e Surový, 2008) verifica-se nesta região uma mortalidade de 2,4 árvores por ha.

No âmbito do projecto PRODER, Medida 2.3.3 - Protecção contra agentes bióticos nocivos - Nemátodo da Madeira do Pinheiro foram este ano prospectados na ZIF da Charneca da Calha do Grou 7736 ha, o que corresponde a 60% da área florestal da ZIF. Todas as árvores com sintomas foram marcadas para abate tendo sido analisada uma amostra, recolhida em 5 árvores, por cada 100 ha. No total foram assinaladas 910 árvores com sintomas. No gráfico 2 apresenta-se o resultado da distribuição por classe de diâmetro das árvores sinalizadas.

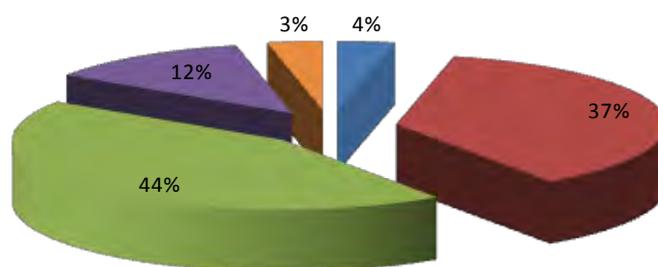


Classe 1: <7,5; Classe 2: 7,5 - 22,4; Classe 3: 22,5 - 32,4; Classe 4: 32,5 - 47,4; Classe 5: >= 47,5

GRÁFICO 4 – DISTRIBUIÇÃO DE DIÂMETROS DAS ÁRVORES COM SINTOMAS DE NMP

Das amostras enviadas para análise (39 amostras correspondendo a 39 cartas de 100 ha) para avaliar a presença de NMP, 69% tiveram resultado positivo (Mapa 13 – Prospecção do NMP).

Na área ocupada por montado de sobre é avaliado o grau de desfolha das árvores (Cadahia, 1991) nas áreas em que a APFC presta o serviço de avaliação do valor provável de cortiça no mato. Na área da ZIF da Charneca da Calha do Grou esta avaliação foi realizada em seis parcelas num total de cerca de 1243 ha, que correspondem a 14% da área de montado de sobre da ZIF (Mapa 14 – Grau de desfolha). Dos resultados obtidos pode verificar-se que 85% das árvores amostradas apresentam um grau de desfolha inferior a 2 (0 - sem desfolha, 1 - desfolha ligeira, 2 - desfolha média, 3 – desfolha forte, 4 - morto).



■ Gdesfolha 0 ■ Gdesfolha 1 ■ Gdesfolha 2 ■ Gdesfolha 3 ■ Gdesfolha 4

GRÁFICO 5 – GRAU DE DESFOLHA DAS ÁRVORES AMOSTRADAS

ii. Inventário de pragas e doenças

A AFN estabeleceu um protocolo com a UNAC – União da Floresta Mediterrânica - com o objectivo de continuar a prospectar as árvores afectadas por Nemátodo da Madeira de Pinheiro com para a sua erradicação (Mapa 13 - Prospecção do NMP).

Nas áreas de montado de sobreiro continuará a avaliar-se o grau de desfolha à medida que as folhas de extracção são analisadas para determinação do valor provável de cortiça no mato (Mapa 14 – Grau de desfolha).

Tentar-se-á obter junto da AFN a grelha nacional de monitorização do estado fitossanitário da floresta para inventariação dessas parcelas no decorrer de 2011/2012.

iii. Medidas de controlo

Acções transversais

Elaboração da carta de aptidão florestal para o sobreiro, pinheiro manso, pinheiro bravo e eucalipto, na área da ZIF, que irá permitir a curto prazo compreender o estado fitossanitário da floresta e a médio/longo prazo apoiar na tomada de decisão em acções de arborização e recuperação do potencial produtivo.

Acções direccionadas

Monitorização do estado fitossanitário do montado de sobreiro para posterior delimitação de zonas de intervenção prioritárias com maior mortalidade, e/ou com maiores ataques por pragas e doenças. Seguindo a metodologia estabelecida no Plano Estratégico Para a Recolha de Informação sobre o Estado Sanitário das Florestas em Portugal Continental (Edmundo et al., 2007) pretende-se instalar parcelas de amostragem nos pontos definidos na grelha da rede sistemática nacional definida pela AFN.

Elaboração de um projecto de recuperação do montado de sobreiro e implementação do mesmo nas zonas identificadas.

Abate fitossanitário de sobreiro.

Prospecção e erradicação do Nemátodo da Madeira do Pinheiro.

Abate das árvores com sintomas de NMP.

Implementação de acções de recuperação das áreas abrangidas pela FCF (Faixa de Contenção Fitossanitária).

Identificação de eucaliptais degradados ou no término de exploração.

Implementação de plano de reconversão do eucaliptal.

iv. Monitorização (cronograma)

PROGRAMA	ACÇÃO	2009	2010	2011	2012	2013	RESPONSÁVEL
Programa de Controlo de Pragas e Doenças	Monitorização do estado fitossanitário do montado de sobro	X	X	X	X	X	Entidade Gestora da ZIF
	Elaboração de um projecto de recuperação do montado de sobro				X		Entidade Gestora da ZIF
	Implementação de um projecto de recuperação do montado de sobro					X	Entidade Gestora da ZIF
	Abate fitossanitário de sobreiro			X	X	X	Proprietário / produtor Florestal
	Prospecção de resinosas sintomáticas de NMP			X	X	X	Entidade Gestora da ZIF
	Erradicação dos exemplares identificados			X	X	X	OPF Proprietário/ produtor Florestal
	Implementação de acções de recuperação das áreas abrangidas pela FCF				X	X	Entidade Gestora da ZIF Proprietário/ produtor Florestal
	Identificação de eucaliptais degradados			X			Entidade Gestora da ZIF
	Implementação do plano de reconversão do eucaliptal				X	X	Entidade Gestora da ZIF Proprietário/ produtor Florestal
	Elaboração da Carta de aptidão florestal		X	X	X		Entidade Gestora da ZIF

v. Indicadores de execução

PROGRAMA	ACÇÃO	INDICADOR	2010	2011	2012	2013
Programa de Controlo de Pragas e Doenças	Monitorização do estado fitossanitário do montado de sobro	Nº de parcelas monitorizadas		39	39	39
	Elaboração de um projecto de recuperação do montado de sobro					
	Implementação de um projecto de recuperação do montado de sobro	Nº de hectares intervencionados				
	Abate fitossanitário de sobreiro	Nº de sobreiros abatidos				
	Prospecção de resinosas sintomáticas de NMP	Nº de hectares prospectados		7736	200	12958
	Erradicação dos exemplares identificados	Nº de resinosas sintomáticas abatidas		910	24	1525
	Implementação de acções de recuperação das áreas abrangidas pela FCF	Nº de hectares intervencionados			52	52
	Identificação de eucaliptais degradados	Nº de hectares cartografados		2397		
	Implementação do plano de reconversão do eucaliptal	Nº de hectares reconvertidos				
Elaboração da Carta de aptidão florestal	Nº de hectares	5127	5127	5127		

Apresentam-se os resultados de execução para as acções já realizadas em 2011.

vi. Orçamento justificado, em € (previsional)

PROGRAMA	ACÇÃO	VALOR UNITÁRIO	2009	2010	2011	2012	2013
Programa de Controlo de Pragas e Doenças	Monitorização do estado fitossanitário do montado de sobro	89,20€ /parcela AFN			3479	3479	3479
	Elaboração de um projecto de recuperação do montado de sobro					(1)	
	Implementação de um projecto de recuperação do montado de sobro	1000 € /ha					(1)
	Abate fitossanitário de sobreiro				(2)	(2)	(2)
	Prospecção de resinosas sintomáticas de NMP	1 €/ha			7736	200	12 958
	Eradicação dos exemplares identificados	15 €/árvore			13 275	360	22 875
	Implementação de acções de recuperação das áreas abrangidas pela FCF	1000 €/ha				52 000	52 000
	Identificação de eucaliptais degradados	5,5€ /parcela			847		
	Implementação do plano de reconversão do eucaliptal	1300 €/ha				(1)	
	Elaboração da Carta de aptidão florestal	0,97 €/ha		4974	4974	4974	

(1) A aguardar definição do número de hectares

(2) Sem custos previsionais para a entidade gestora

vii. Controlo de pragas e doenças na sequência de incêndios

Nas áreas percorridas por incêndios com uma área superior a 20 ha será efectuado um reforço da monitorização, incluindo uma faixa de 50 metros para o exterior do perímetro do incêndio, durante um período de 5 anos. Sempre que se justifique preconiza-se a colocação de armadilhas como medida de controlo das pragas e o abate dos focos de dispersão.

b. Programa de Controlo de espécies invasoras (DL 565/99)

i. Inventariação

Na área certificada (Mapa 2 – Propriedades aderentes) no âmbito do FSC (Forest Stewardship Council) é realizada a monitorização anual das espécies exóticas invasoras (Marchante et al., 2005), tendo sido registada a ocorrência das seguintes espécies, assinaladas com X no quadro 12.

NOME	PRESENTE	NOME	PRESENTE
CHORÃO (<i>CARPOBROTUS EDULIS</i>)		ACÁCIA (<i>ACACIA PYCNANTHA</i>)	
PITEIRÃO (<i>ERYNGIUM PANDANIFOLIUM</i>)		ACÁCIA VIRILDA (<i>ACACIA RETINODES</i>)	
ERVA-GORDA (<i>ARCTOTHECA CALENDULA</i>)	(1)	ACÁCIA (<i>ACACIA SALIGNA</i>)	
AVOADINHA-PELUDA (<i>CONYZA BONARIENSIS</i>)	X	ACÁCIA DA AUSTRÁLIA (<i>ACACIA MELANOXYLON</i>)	(1)
VITADÍNIA DAS FLORISTAS (<i>ERIGERON KARVINSKIANUS</i>)	(1)	FIGUEIRA DO INFERNO (<i>DATURA STRAMONIUM</i>)	X
ERVA DA MODA (<i>GALINSOGA PARVIFLORA</i>)	(1)	ROBÍNIA (<i>ROBINIA PSEUDOACACIA</i>)	(1)
ERVA DA FORTUNA (<i>TRANDESCANTIA FLUMINENSIS</i>)		PINHEIRINHA (<i>MYRIOPHYLLUM BRASILIENSE</i>)	X
AZOLA (<i>AZOLLA FILICULOIDES</i>)		ELÓDEA (<i>ELODEA CANADENSIS</i>)	
AZOLA (<i>AZOLLA MEXICANA</i>)	(1)	AZEDAS (<i>OXALIS PES-CAPRAE</i>)	X
FIGUEIRA DA ÍNDIA (<i>OPUNTIA FICUS-INDICA</i>)	(1)	ÁRVORE DO INCENSO (<i>PITTIOSPORUM UNDULATUM</i>)	
SENÉCIO (<i>SENECIO BICOLOR</i>)	X	CANA (<i>ARUNDO DONAX</i>)	X
BONS-DIAS (<i>IPOMOEA ACUMINATA</i>)	(1)	PENACHOS (<i>CORTADERIA SELLOANA</i>)	
MIMOSA (<i>ACACIA DEALBATA</i>)	X	<i>SPARTINA DENSIFLORA</i>	
ESPINHEIRO KARRO (<i>ACÁCIA KARRO</i>)		JACINTO DE ÁGUA (<i>EICHHORNIA CRASSIPES</i>)	(1)
ACÁCIA DE ESPIGAS (<i>ACACIA LONGIFOLIA</i>)	(1)	HÁQUEA FOLHAS DE SALGUEIRO (<i>HAKEA SALICIFOLIA</i>)	
ACÁCIA NEGRA (<i>ACACIA MEARNsii</i>)		HÁQUEA PICANTE (<i>HAKEA SERICEA</i>)	(1)
ESPANTA-LOBOS (<i>AILANTHUS ALTÍSSIMA</i>)			(1)
(1) COM OCORRÊNCIA REGISTADA NA REGIÃO DO RIBATEJO			

QUADRO 11 – LISTAGEM DE ESPÉCIES INVASORAS EXÓTICAS

Na área da ZIF da Charneca da Calha do Grou não se verificam situações problemáticas com as espécies invasoras assinaladas. No entanto preconiza-se a realização de acções de sensibilização dos proprietários/produtores florestais para estarem alerta para este problema.

ii. Acções de controlo ou erradicação (Intervenções preconizadas)

Sensibilização dos proprietários/produtores florestais.

Acções de prospecção.

Não estão previstas acções de controlo no curto/médio prazo.

iii. Monitorização (cronograma)

PROGRAMA	ACÇÃO	2009	2010	2011	2012	2013	RESPONSÁVEL
Programa de Controlo de Invasoras	Acções de prospecção			X	X	X	Entidade gestora (2011)/Proprietário / produtor florestal certificado
	Acções de controlo			-	-	-	Proprietário / produtor florestal
	Sensibilização dos proprietários/ produtores florestais				X		Entidade gestora

iv. Indicadores de execução

PROGRAMA	ACÇÃO	INDICADOR	2009	2010	2011	2012	2013
Programa de Controlo de Invasoras	Acções de prospecção	Nº de hectares monitorizados			6058	6058	6058
	Acções de controlo	Nº de hectares intervencionados			-	-	-
	Sensibilização dos proprietários/ produtores florestais	Nº de presenças na acção				30	

v. Orçamento justificado, em € (previsional)

PROGRAMA	ACÇÃO	VALOR UNITÁRIO	2009	2010	2011	2012	2013	RESPONSÁVEL
Programa de Controlo de Invasoras	Acções de prospecção	5,5 € / parcela			847	847	847	Entidade gestora (2011)/Proprietário / produtor Florestal certificado
	Acções de controlo				-	-	-	Proprietário / produtor Florestal
	Sensibilização dos proprietários/ produtores florestais					500		Entidade gestora

(1) Sem custos previsionais para a entidade gestora

c. Programa de DFCI

i. Caracterização: historial de ocorrências

De acordo com o historial de ocorrência de fogos florestais disponível na AFN, para os anos de 1990 a 2010, e com a informação disponível na APFC, registaram-se 15 ocorrências (Mapa 15 – Área Ardida) de acordo com o quadro abaixo:

ANO	ÁREA ARDIDA (HA)	LOCAL	ZONA POP
1999	14,313	Cruzetos	1
2002	12,888	Corticinhas	2
	6,898	Cantinho	2
2003	91,932	Ameixial	2
2004	9,479	Peta	2
2005	0,464	Lamarosa	2
2006	0,850		2
	0,124		2
2009	1,055	Ameixial	2
2010	0,349	Peta	1
	0,066	Peta	2
	0,702	Peta	2
	0,052	Pipa	2
	0,111	Cabecinhas	2
	0,285	Cabecinhas	2

QUADRO 12: HISTÓRICO DE FOGOS

Verifica-se que a maior parte dos fogos se localizaram na Bacia da Ribeira da Lamarosa. O fogo de maiores dimensões ocorreu em 2003 em que arderam 91,9 ha.

Na maioria dos casos, os fogos deram-se em montado de sobro, por vezes com pinheiros bravos e mansos dispersos. Todos os fogos ocorreram em zonas perto de povoações ou foros, ou junto a estradas com bastante utilização.

ii. Definição das operações silvícolas legalmente obrigatórias

1. Rede viária

Segundo o Artigo 15º do Decreto-Lei 124/2006 de 28 de Junho, nos espaços florestais previamente definidos nos planos municipais de defesa da floresta contra incêndios é obrigatório que as entidades responsáveis pela rede viária providenciem a gestão do combustível numa faixa lateral de terreno confinante numa largura não inferior a 10 metros.

2. FGC

Segundo o Artigo 15º do Decreto-Lei n.º 124/2006 de 28 de Junho, nos espaços florestais previamente definidos nos planos municipais de defesa da floresta contra incêndios é obrigatório que as entidades responsáveis pela rede ferroviária e pelas linhas de transporte e distribuição de energia eléctrica em muito alta tensão e em alta tensão providenciem a gestão do combustível numa faixa lateral de terreno confinante numa largura não inferior a 10 metros. As entidades responsáveis pelas linhas de transporte e distribuição de energia eléctrica em média tensão devem providenciar a gestão do combustível numa faixa correspondente à projecção vertical dos cabos condutores exteriores acrescidos de uma faixa de largura não inferior a 7 m para cada um dos lados.

“Os proprietários, arrendatários, usufrutuários ou entidades que, a qualquer título, detenham terrenos confinantes a edificações, designadamente habitações, estaleiros, armazéns, oficinas, fábricas ou outros equipamentos, são obrigados a proceder à gestão de combustível numa faixa de 50 m à volta daquelas edificações ou instalações medida a partir da alvenaria exterior da edificação”

“Nos aglomerados populacionais inseridos ou confinantes com espaços florestais e previamente definidos nos planos municipais de defesa da floresta contra incêndios é obrigatória a gestão de combustível numa faixa exterior de protecção de largura mínima não inferior a 100 m, podendo, face ao risco de incêndios, outra amplitude ser definida nos respectivos planos municipais de defesa da floresta contra incêndios”. Esta intervenção “compete aos proprietários, arrendatários, usufrutuários ou entidades que, a qualquer título detenham terrenos inseridos na faixa”.

No quadro 14 apresentam-se as áreas de FGC por tipo e por freguesia, com base na informação disponível nos PMDFCI de Coruche e Chamusca e nos PGF aprovados na área da ZIF (Mapa 11 - Faixas e mosaicos de parcelas de gestão de combustível).

FREGUESIA	DESCRIÇÃO	CÓDIGO	ÁREA (HA)
Couço	Rede viária	004	13,8
	Mosaicos de parcelas de gestão de combustível	011	66,0
	Pontos de água		6,5
S. José da Lamarosa	Rede viária	004	33,4
	Rede eléctrica	010	1,4
	Mosaicos de parcelas de gestão de combustível	011	288,6
	Pontos de água		2,9
Parreira	Edifícios integrados em espaços rurais	001	32,3
	Rede viária	004	17,4
	Rede Primária	008	489,0
	Rede eléctrica	010	17,2
	Mosaicos de parcelas de gestão de combustível	011	396,1
	Pontos de água		36,5

QUADRO 13 – ÁREA OCUPADA POR TIPO DE FAIXA DE GESTÃO DE COMBUSTÍVEL

iii. Zonas estratégicas de gestão de combustível (ZEGC)

As ZEGC foram delineadas com o objectivo de limitar a superfície afectada por grandes incêndios florestais (GIF) e em simultâneo rentabilizar as operações, localizando-as essencialmente e apenas nos locais em que efectivamente influenciam de forma significativa o comportamento do fogo, permitindo o seu combate, quando devidamente utilizadas. Estas áreas estratégicas, tiveram em consideração a função principal de permitir o acesso aos meios de combate e permitir que aí se estabeleçam acções de supressão eficazes, pelo que cumprem os seguintes requisitos:

- Associadas a vias de acesso, existentes ou criadas, posicionadas preferencialmente no lado da direcção de propagação dominante dos grandes incêndios florestais identificados na região ou na sua área central;
- Impedir a propagação de fogo de copas dentro da zona tratada;
- Reduzir a intensidade do incêndio, permitindo o combate directo com ferramenta sapador ou água;
- Diminuir a distância de salto de focos secundários;
- Proximidade a pontos de abastecimento de água acessíveis a meios terrestres e aéreos.

A intervenção nesta ZIF (1.329 hectares) foi planeada tendo em conta a urgência do tratamento, organizando as FEGC por classes de prioridade (prioridade 1, 2 e 3) e encontra-se dividida entre zonas agrícolas (41%) e florestais (59%).

- Prioridade 1 – Intervenção anual e prioritária – 666,7 ha;
- Prioridade 2 e 3 – Intervenção bienal, alternadamente em cada ano para cada uma das prioridades – 662,6 ha.

Nesta zona existem campos agrícolas com pastoreio activo (vacas), onde as pastagens são regadas durante o período de Verão, e nestes casos não existe continuidade horizontal de combustível. No entanto nos campos agrícolas em pousio, ou abandonados, existe uma carga de combustível herbáceo (e arbustivo em alguns locais) que permite a propagação do incêndio, ainda que diminua a intensidade da chama. Estas condições, permitem a passagem do incêndio através dos campos agrícolas e propagação às áreas florestais envolventes. Por este motivo, será necessário nas zonas identificadas, o tratamento para quebrar a continuidade do combustível.

iv. FGC – rede terciária

Relativamente à rede terciária a informação disponível é referente à área da ZIF com PGF aprovados, sendo constituída por 66 203 m de rede divisional (Mapa 11 - Faixas e mosaicos de parcelas de gestão de combustível).

v. Intervenções preconizadas

- Sensibilização da população relativamente ao uso do fogo nas áreas florestais e à limpeza.
- Sensibilização dos proprietários relativamente à obrigatoriedade de limpeza dos mosaicos e faixas de gestão de combustível e à utilização de maquinaria no período crítico.
- Implementação do POP para vigilância da floresta quanto à ocorrência de fogos florestais.
- Manutenção da Rede Viária Fundamental.
- Abertura e Manutenção da Rede secundária das FGC: Rede Viária e Rede Eléctrica.
- Abertura e Manutenção da Rede Secundária das FGC: Aglomerados populacionais e Edificações.
- Abertura e Manutenção das Faixas Estratégicas de Gestão de Combustíveis.
- Abertura e Manutenção das Zonas Estratégicas de Gestão de Combustíveis.
- Beneficiação da rede viária fundamental associada às Zonas Estratégicas de Gestão de Combustíveis.
- Abertura e Manutenção da Rede terciária das FGC: Aceiros perimetrais e Aceiros RVF.
- Monitorização da rede secundária de FGC.
- Manutenção de pontos de água.
- Avaliação do estado de conservação dos pontos de água.

vi. Monitorização (cronograma)

PROGRAMA	ACÇÃO	2009	2010	2011	2012	2013	RESPONSÁVEL
Programa de Defesa da Floresta Contra Incêndios (DFCI)	Sensibilização da população	X	X	X	X	X	Entidade Gestora da ZIF/ Serviço Municipal de Protecção Civil
	Sensibilização dos proprietários	X	X	X	X	X	Entidade Gestora da ZIF/ Serviço Municipal de Protecção Civil
	Implementação do POP para vigilância da floresta quanto à ocorrência de fogos florestais	X	X	X	X	X	Entidade Gestora da ZIF/ Serviço Municipal de Protecção Civil
	Abertura e Manutenção da Rede secundária das FGC: Rede Viária Rede Eléctrica			X	X		Instituto de Estradas de Portugal (EN) Rede Eléctrica Nacional Administração Local (EM)
	Abertura e Manutenção da Rede Secundária das FGC: Aglomerados populacionais Edificações			X	X		Proprietário / produtor Florestal
	Abertura e Manutenção na Rede terciária das FEGC (Faixas Estratégicas de Gestão de combustíveis)					X	Entidade Gestora da ZIF
	Abertura e Manutenção da Rede terciária das FGC: Aceiros perimetrais Aceiros RVF			X	X	X	Proprietário / produtor Florestal
	Monitorização da rede secundária de FGC			X	X	X	Entidade Gestora da ZIF
	Abertura e Manutenção de ZEGC				X	X	Entidade Gestora da ZIF
	Beneficiação de rede viária associada às ZEGC					X	Entidade Gestora da ZIF/ Proprietário/ Serviço Municipal de Protecção Civil
	Manutenção dos pontos de água				X		Entidade Gestora da ZIF/ Serviço Municipal de Protecção Civil
	Monitorização dos pontos de água				X	X	Entidade Gestora da ZIF

vii. Indicadores de execução

PROGRAMA	ACÇÃO	INDICADORES DE EXECUÇÃO	2009	2010	2011	2012	2013
Programa de Defesa da Floresta Contra Incêndios (DFCI)	Sensibilização da população	Nº de acções	1	1	1	1	1
	Sensibilização dos proprietários	Nº de acções	1	1	1	1	1
	Implementação do POP para vigilância da floresta quanto à ocorrência de fogos florestais	Nº de hectares abrangidos pelo POP	15 381	15 381	15 381	15 381	15 381
	Abertura e Manutenção da Rede secundária das FGC:						
	Rede Viária	Nº de hectares de FGC	64,6	64,6	64,6	64,6	64,6
	Rede Eléctrica		18,6	18,6	18,6	18,6	18,6
	Abertura e Manutenção da Rede Secundária das FGC:						
	Aglomerados populacionais	Nº de hectares de FGC					
	Edificações		32,3	32,3	32,3	32,3	32,3
	Abertura e Manutenção da Rede terciária das FGC:						
	Aceiros perimetrais	Nº de hectares de FGC	-	-	-	-	-
	Aceiros RVF		-	-	-	-	-
	Monitorização da rede secundária de FGC	Nº de hectares monitorizados			45	45	45
Abertura e Manutenção de ZEGC	Nº de hectares de ZEGC	-	-	-	667	332	
Beneficiação de rede viária associada às ZEGC	N.º km beneficiados	-	-	-	-	(2)	
Manutenção de pontos de água	N.º pontos de água beneficiados	-	-	-	2	-	
Monitorização dos pontos de água	Nº de pontos de água monitorizados	-	-	-	26	26	

(2) Em avaliação

viii. Orçamento justificado, em € (previsional)

PROGRAMA	ACÇÃO	VALOR UNITÁRIO	2009	2010	2011	2012	2013
Programa de Defesa da Floresta Contra Incêndios (DFCI)	Sensibilização da população	500 € / acção	500	500	500	500	500
	Sensibilização dos proprietários	500 € / acção	500	500	500	500	500
	Implementação do POP para vigilância da floresta quanto à ocorrência de fogos florestais	0,80 € / ha	10 400	10 400	10 400	10 400	10 400
	Abertura e Manutenção da Rede secundária das FGC: Rede Viária Rede Eléctrica		(1)	(1)	(1)	(1)	(1)
	Abertura e Manutenção da Rede Secundária das FGC: Aglomerados populacionais Edificações		(1)	(1)	(1)	(1)	(1)
	Abertura e Manutenção da Rede terciária das FGC: Aceiros perimetrais Aceiros RVF		(1)	(1)	(1)	(1)	(1)
	Monitorização da rede secundária de FGC	0,05 € / ha			650	650	650
	Abertura e Manutenção de ZEGC	80 € / ha	-	-	-	53 360	26 560
	Beneficiação de rede viária associada às ZEGC	925,20 € / km	-	-	-	-	(2)
	Manutenção de pontos de água		-	-	-	(1)	-
	Monitorização dos pontos de água	5€/ponto de água				130	130

(1) Sem custos previsionais para a entidade gestora

(2) Em avaliação

d. Programa de Recuperação de áreas ardidas

i. Intervenções preconizadas

Na área da ZIF da Charneca da Calha do Grou não se registaram incêndios nos últimos 5 anos, não estando por isso prevista nenhuma acção de recuperação. As decisões acerca da intervenção na recuperação de áreas ardidas devem ser tomadas após análise cuidada de todos os dados disponíveis. De uma forma geral as acções podem ser separadas em dois momentos; o primeiro, imediatamente após o incêndio pode ser visto como complementar ao rescaldo e tem como objectivo minimizar as perdas, essencialmente provocadas pela erosão, e recuperar ou manter as infra-estruturas. Num segundo momento procura-se restabelecer o potencial produtivo dos povoamentos, aumentando a sua resiliência.

As intervenções a realizar na recuperação das áreas ardidas só podem ser definidas caso a caso, em função de diversos factores como o grau de severidade do incêndio, o tipo de vegetação presente ou os declives existentes, por exemplo.

De uma forma geral pode dizer-se que nos povoamentos de resinosas devem ser cortadas todas as árvores afectadas assim que possível, de forma a garantir o valor económico da madeira e evitar o ataque de pragas. Nos povoamentos de quercíneas e outras caducifólias como o freixo, bétula ou choupo, deve esperar-se a passagem de uma Primavera para uma correcta avaliação do estado das árvores antes da decisão pela sua remoção.

Sempre que possível deve aproveitar-se a regeneração natural. Quando esta é insuficiente ou se verifica a regeneração de espécies sem interesse económico ou ecológico é necessário recorrer a adensamentos ou mesmo a novas arborizações.

A recuperação dos pontos de água e caminhos deve fazer parte das acções a realizar de forma a manter ou mesmo melhorar a rede DFCI.

e. Programa de Controlo de riscos de erosão

Os declives dominantes na ZIF da Charneca da Calha do Grou são inferiores a 8%, onde o risco de erosão é nulo ou ligeiro. Na restante área, os declives encontram-se essencialmente na classe dos 8% aos 15%, onde o risco de erosão pode ser classificado como potencialmente moderado a elevado. Em termos de uso do solo esta é uma área com ocupação florestal em que o risco de erosão é minimizado pela existência de coberto.

Não estão previstas intervenções nesta área.

3. PEÇAS GRÁFICAS

Mapa 1 – Enquadramento em carta militar

Mapa 2 – Propriedades aderentes

Mapa 3 – Enquadramento em ortofotomapa

Mapa 4 – Carta de solos

Mapa 5 – Ocupação do solo

Mapa 6 – Ocupação florestal

Mapa 7 – Perigosidade de incêndio florestal

Mapa 8 – Risco de incêndio florestal

Mapa 9 – PGF aprovados

Mapa 10 – Rede viária e pontos de água

Mapa 11 - Faixas e mosaicos de parcelas de gestão de combustível

Mapa 12 – Faixa de contenção fitossanitária do NMP

Mapa 13 – Prospecção do NMP

Mapa 14 – Grau de desfolha

Mapa 15 – Área Ardida

Mapa 16 – Plano Operacional de Prevenção

Mapa 17 – Síntese das intervenções

Mapa 18 – Rede viária fundamental de apoio às Zonas Estratégicas de Gestão de Combustíveis

Mapa 19A – Faixas estratégicas de gestão de combustíveis – Níveis de Prioridade

Mapa 19B – Faixas estratégicas de gestão de combustíveis – Objectivo

Mapa 19B1 - Faixas estratégicas de gestão de combustíveis – Objectivo/ quadrante

4. MECANISMOS E PROCEDIMENTOS DE COORDENAÇÃO ENTRE OS VÁRIOS INTERVENIENTES

O presente plano será implementado sob a coordenação da Entidade Gestora da ZIF, a Associação dos Produtores Florestais de Coruche e com a colaboração das seguintes entidades:

- Proprietários e produtores florestais aderentes à ZIF;
- Comissão inter-municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios de Coruche, Salvaterra de Magos e Benavente;
- Comissão Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios da Chamusca;
- Associação de Caçadores da Freguesia de S. José da Lamarosa;
- Junta de Freguesia de S. José da Lamarosa;
- Junta de Freguesia da Parreira;
- Junta de Freguesia do Couço.

Para além destas entidades, pode ser necessário recorrer à contratação de serviços para implementação das acções no terreno.

Para a implementação destas acções, serão elaboradas candidaturas a instrumentos financeiros de apoio às ZIF, como o PRODER e o Fundo Florestal Permanente.

5. BIBLIOGRAFIA

Cadahia, D., Cobos, J.M., Soria, S., Clauser, F., Gellini, R., Grossoni, P., Ferreira, M.C., 1991. *Observação de danos em espécies florestais mediterrâneas*. MAPA. Secretaría General Técnica, Madrid. 97 pp.

Marchante, H., Marchante, E., Freitas, H., 2005. Plantas invasoras em Portugal – fichas para identificação e controlo. Ed. dos autores. Coimbra.

Ribeiro, N. A., Surovó, P., 2008. *Inventário nacional de mortalidade de sobreiro na fotografia aérea digital de 2004/2006*. 82 pp.

Sousa, E.M.R., Barros, M.C., Lopes, F.J., 2007 (Eds.). Plano Estratégico Para a Recolha de Informação sobre o Estado Sanitário das Florestas em Portugal Continental. DGRF. 97pp.