

PEIF

Plano Específico de Intervenção Florestal



ZIF nº 88



Zona de Intervenção Florestal das Ribeiras da Lamarosa e Magos



3ª Versão



Setembro de 2012





Plano Específico de Intervenção Florestal

ZIF das Ribeiras da Lamarosa e Magos

Data (3ª versão)	Setembro de 2012	Validade	01 Abril de 2015	
Identificação ZIF	ZIF nº 88 da AFN – Ribeiras da Lamarosa e Magos Criada pelo despacho nº 22 228/2009 publicado no Diário da República, 2ª série, nº 194, de 7 de Outubro de 2009			
Assinatura Mesa Assembleia Geral				
Entidade Gestora	APFC – Associação dos Produtores Florestais do Concelho de Coruche e Limítrofes Rua dos Guerreiros, n.54 Tel: 243 617 473			2100-183 Coruche Fax: 243 679 716 e-mail: apfc@apfc.pt
Equipa Técnica	Mariana Ribeiro Telles, Engª Agrícola Susana Saraiva Dias, Engª Florestal, Mestre em Sistemas de Informação Geográfica			
Assinatura Entidade Gestora				

Índice

1.DOCUMENTO DE AVALIAÇÃO	5
a. Enquadramento territorial e social	5
i. Caracterização do proprietário e da gestão	5
ii. Localização da área de intervenção	7
iii. Caracterização biofísica da área de intervenção	7
iv. Regimes legais específicos	12
v. Instrumentos de gestão territorial	12
vi. Instrumentos de planeamento florestal.....	13
b. Caracterização dos recursos.....	16
i. Rede viária florestal.....	16
ii. FGC – rede primária, secundária e terciária	17
iii. Mosaicos de parcelas de gestão de combustíveis.....	18
iv. Pontos de água	18
v. Rede de vigilância e deteção de incêndios.....	20
vi. Caracterização dos povoamentos	22
2.PLANO OPERACIONAL	23
a. Programa de Controlo de pragas e doenças	23
i. Histórico de pragas e doenças.....	23
ii. Inventário de pragas e doenças.....	24
iii. Medidas de controlo.....	25
iv. Monitorização (cronograma).....	26
v. Indicadores de execução	27
vi. Orçamento justificado, em € (previsional)	28
vii. Controlo de pragas e doenças na sequência de incêndios.....	28
b. Programa de Controlo de espécies invasoras (DL 565/99)	28
i. Inventariação.....	28
ii. Ações de controlo ou erradicação (Intervenções preconizadas)	29
iii. Monitorização (cronograma).....	30
iv. Indicadores de execução	30
c. Programa de DFCI	31
i. Caracterização: historial de ocorrências	31

ii. Definição das operações silvícolas legalmente obrigatórias	32
iii. Zonas Estratégicas de Gestão de Combustível (ZEGC)	35
iv. FGC – rede terciária	35
v. Intervenções preconizadas.....	36
vi. Monitorização (cronograma).....	37
vii. Indicadores de execução	38
viii. Orçamento justificado, em € (previsional)	39
d. Programa de Recuperação de áreas ardidas.....	40
i. Intervenções preconizadas.....	40
3. PEÇAS GRÁFICAS.....	44
4. MECANISMOS E PROCEDIMENTOS DE COORDENAÇÃO ENTRE VÁRIOS INTERVENIENTES	45
5. BIBLIOGRAFIA	46

INTRODUÇÃO

O Plano Específico de Intervenção Florestal (PEIF) é um dos elementos estruturantes das Zonas de Intervenção Florestal (ZIF), e constitui um instrumento específico de intervenção em espaços florestais, que determina ações de natureza cultural, visando a prevenção e o combate a agentes bióticos e abióticos.

O presente PEIF tem uma vigência de 5 anos, sujeito a revisões anuais caso haja alterações na área territorial da ZIF.

As Zonas de Intervenção Florestal são constituídas e funcionam ao abrigo do Decreto-Lei n.º 127/2005, de 5 de Agosto, com a redação que lhe foi dada pelo Decreto-Lei n.º 15/2009, de 14 de Janeiro. Os planos específicos de intervenção florestal regem-se pelo Decreto-lei nº 16/2009 de 14 de Janeiro e devem ser desenvolvidos de acordo com o regulamento da AFN.

A ZIF das Ribeiras da Lamarosa e Magos foi constituída com os seguintes objetivos gerais:

- Promover a proteção 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 objetivo definir as ações de defesa da floresta contra agentes bióticos e abióticos a realizar nos primeiros 5 anos de funcionamento da ZIF.

1. DOCUMENTO DE AVALIAÇÃO

a. Enquadramento territorial e social

i. Caracterização do proprietário e da gestão

1. Identificação da ZIF

A ZIF das Ribeiras da Lamarosa e Magos, com o nº 88, processo nº 160/2007 da AFN, criada pelo despacho nº 22 228/2009 publicado no Diário da República, 2ª série, nº 194, de 7 de Outubro de 2009, é uma área territorial contínua e delimitada, constituída maioritariamente por espaços florestais.

Ocupa uma área de 28 353,6 ha, sendo 15 128,0 ha (53% da área da ZIF), correspondentes a 130 prédios rústicos, geridos por 54 proprietários ou produtores florestais aderentes à ZIF (Mapa 2 – Proprietários aderentes), dos quais mais de 83% da área é ocupada por floresta.

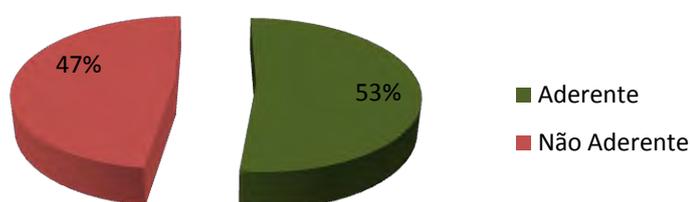


GRÁFICO 1: PROPORÇÃO DA ÁREA ADERENTE

Na área abrangida pela ZIF das Ribeiras da Lamarosa e Magos a propriedade é maioritariamente privada. A ZIF inclui 3351 prédios rústicos, sendo a esmagadora maioria de reduzida dimensão (área inferior a 5 ha), que correspondem na sua maior parte a áreas de foros, com uma reduzida área florestal. O gráfico 2 apresenta a distribuição por classes de área de todos os prédios incluídos na ZIF.

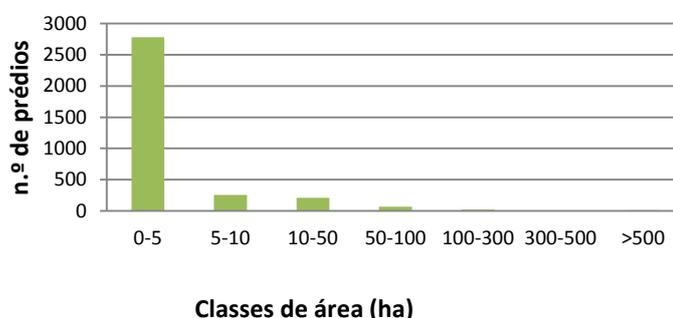


GRÁFICO 2: ESTRUTURA DA PROPRIEDADE (TODOS OS PRÉDIOS RUSTICOS)

Se não forem considerados os prédios com menos de 5 ha obtemos a distribuição representada no gráfico 3. Apesar de existirem prédios rústicos com mais de 100 ha, estes representam uma minoria.

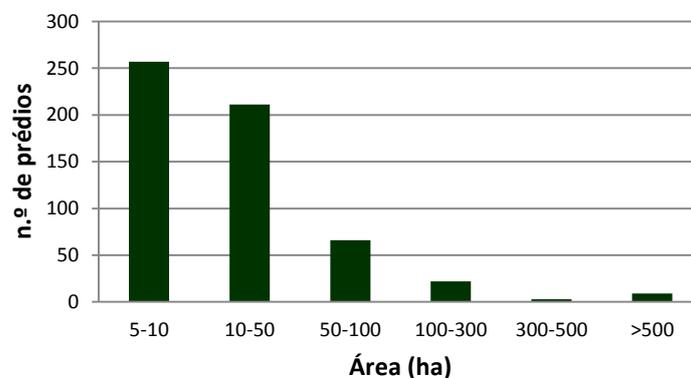


GRÁFICO 3: ESTRUTURA DA PROPRIEDADE (PRÉDIOS COM MAIS DE 5 HA)

Verifica-se que tendencialmente o nº de prédios diminui com o aumento de área.

O gráfico 4 mostra a distribuição das classes de área dos prédios aderentes.

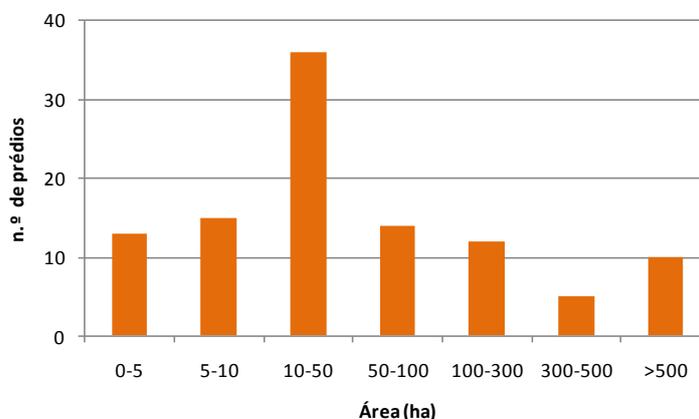


GRÁFICO 4: ESTRUTURA DA PROPRIEDADE ADERENTE

2. Identificação da entidade gestora

A Entidade gestora da ZIF das Ribeiras da Lamarosa e Magos 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 redator 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: Mariana Ribeiro Telles, Engenheira Agrícola; Susana Saraiva Dias, Engenheira Florestal, Mestre em Sistemas de Informação Geográfica

ii. Localização da área de intervenção

A ZIF das Ribeiras da Lamarosa e Magos está situada no distrito de Santarém nas freguesias de Coruche, Biscainho, Fajarda e S. José da Lamarosa do concelho de Coruche, nas freguesias de Foros de Salvaterra, Marinhais e Glória do Ribatejo no concelho de Salvaterra de Magos e na freguesia de Benavente no concelho de Benavente. É abrangida pelas cartas militares 377, 378, 379, 391, 392, 393 e 406 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 das Ribeiras da Lamarosa e Magos o relevo é suave, sendo atravessada por dois vales principais, por onde correm as ribeiras de Lamarosa e Magos, que correspondem às áreas mais declivosas. Na maior parte da área os declives são inferiores a 8%. A altitude varia entre os 10 m na margem do Rio Sorraia e os 110 m na zona Nordeste da ZIF.

2. Clima

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

De acordo com os dados disponíveis no SNIRH – Sistema Nacional de Informação dos Recursos Hídricos, a precipitação anual média entre os anos de 1955 e 2007 foi a seguinte:

ESTAÇÃO METEOROLÓGICA	PRECIPITAÇÃO MÉDIA ANUAL
Lamarosa	683 mm
Barragem de Magos	666 mm

QUADRO 1: PRECIPITAÇÃO MÉDIA ANUAL ENTRE 1955 E 2007

A temperatura registada entre os anos de 1960 e 2008 foi a seguinte:

ESTAÇÃO METEOROLÓGICA	TEMPERATURA MÉDIA ANUAL	TEMPERATURA MÉDIA DO MÊS MAIS QUENTE	TEMPERATURA MÉDIA DO MÊS MAIS FRIO
Barragem de Magos	15,8 °C	22,7 °C Junho/Julho	9,5 °C Janeiro

QUADRO 2: TEMPERATURAS MÉDIAS OBSERVADAS ENTRE 1960 E 2008

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 e formações sedimentares do Holocénico formadas por aluviões, depósitos de vertente, areias superficiais e de terraço.

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

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

A variabilidade de solos é maior na metade sudoeste da ZIF, nomeadamente ao longo da Ribeira de Magos (Mapa 4 – Carta de solos).

Aptidão florestal

A carta de solo associada à carta ecológica (Albuquerque, 1954) permitiu elaborar a carta de aptidão florestal, recorrendo à metodologia de Ferreira et al., 2001. Esta é calculada com base na carta ecológica e na interpretação da carta de solos relativamente às características diagnósticas presentes em cada família representada. O resultado é a aptidão florestal em 3 classes que representam a adaptação da espécie à estação (Mapas 18, 19, 20 e 21). A classe “outra” representa as áreas classificadas como “Área Social” na carta de solos de Portugal.

CLASSE	APTIDÃO
classe 1	acima da referência
classe 2	referência
classe 3	abaixo da referência

QUADRO 3: CLASSES DE APTIDÃO FLORESTAL

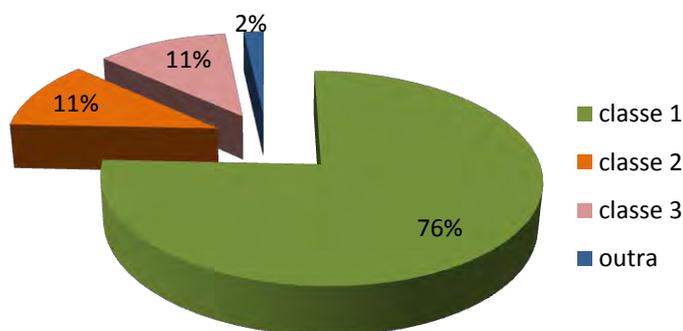


GRÁFICO 5: APTIDÃO FLORESTAL PARA O SOBREIRO

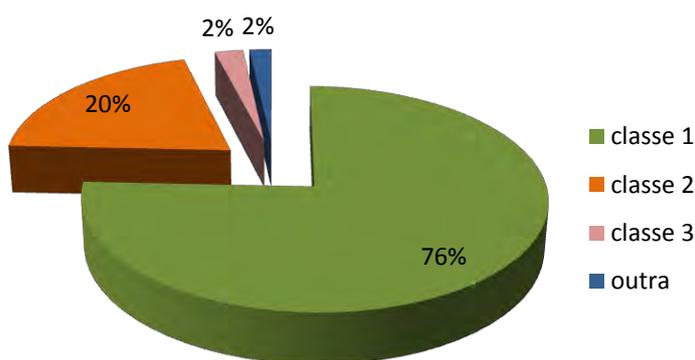


GRÁFICO 6: APTIDÃO FLORESTAL PARA O PINHEIRO BRAVO

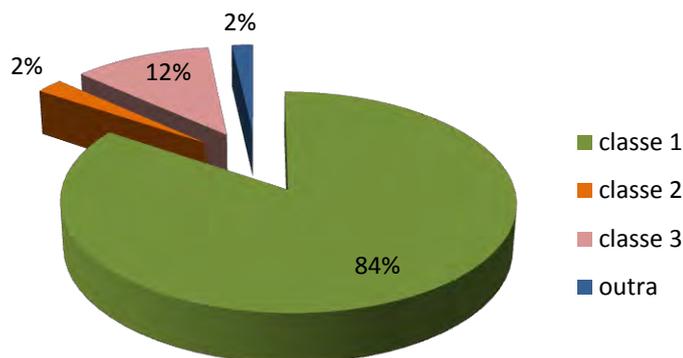


GRÁFICO 7: APTIDÃO FLORESTAL PARA O PINHEIRO MANSO

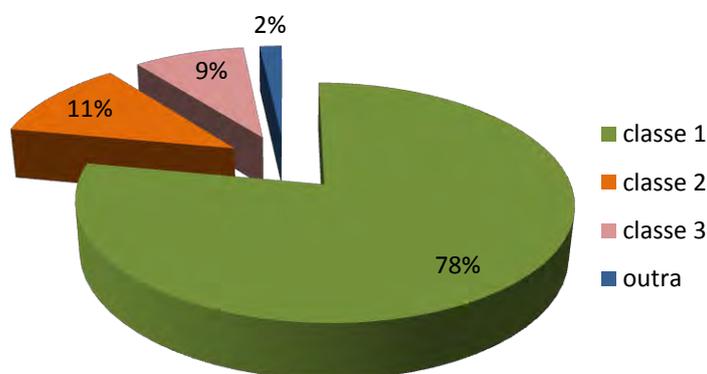


GRÁFICO 8: APTIDÃO FLORESTAL PARA O EUCALIPTO

4. Hidrologia

A ZIF das Ribeiras da Lamarosa e Magos encontra-se inserida na bacia Hidrográfica do Rio Tejo localizando-se na margem direita do Rio Sorraia. É atravessada a norte pela Ribeira da Lamarosa e a sul pela Ribeira de Magos.

A ribeira de Magos constitui uma sub-bacia hidrográfica classificada como “má” no plano de gestão da bacia hidrográfica do Rio Tejo, relativamente à qualidade da massa de água. Em termos de planeamento florestal as principais preocupações do plano de bacia relacionam-se com a estabilização das margens, estabelecimento de vegetação ripícola para assegurar as funções ecológicas e controlo de infestantes, com especial ênfase para a azola.

5. Uso e ocupação do solo

A área da ZIF das Ribeiras da Lamarosa e Magos é maioritariamente ocupada por floresta, que representa cerca de 74% da área da ZIF, de acordo com a Carta de Ocupação do Solo (Mapa 5 – Ocupação do solo).

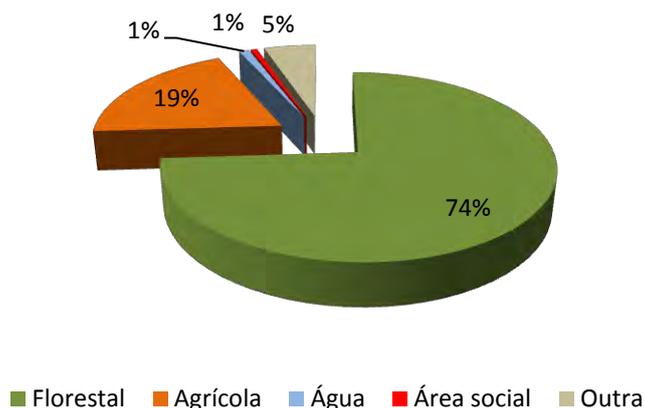


GRÁFICO 9: PROPORÇÃO DA OCUPAÇÃO DO SOLO (COS)

USO	ÁREA (ha)
Floresta	20.976,5
Agrícola	5.451,0
Água	283,3
Área Social	176,7
Outra	1 466,1
TOTAL	28.353,6

QUADRO 4: OCUPAÇÃO DO SOLO (COS)

No que respeita à ocupação florestal (Mapa 6 – Ocupação florestal), predomina o pinheiro bravo, ocupando cerca de 37 % da área florestal, o montado de sobro (22,5 %), seguido pelo eucalipto (20,4%), a azinheira (8,3 %) e o pinheiro manso (3,6 %).

Cruzando a informação disponível da ocupação florestal do solo com os mapas de aptidão florestal para as principais espécies presentes na área verifica-se que mais de 90 % dos povoamentos estão localizados em áreas classificadas com aptidão acima da referência. Os restantes povoamentos encontram-se em áreas de aptidão classificadas na classe de referência, com exceção dos povoamentos de eucalipto e pinheiro manso que 6,1 % e 8,0 % da área, respetivamente, se encontram na classe abaixo da referência.

%	Classe 1	Classe 2	Classe 3
Az	68,2	31,8	0,0
Ec	87,5	6,5	6,1
Pb	85,3	14,4	0,2
Pm	91,0	1,0	8,0
Sb	92,5	4,8	2,6

QUADRO 5: DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL POR CLASSES DE APTIDÃO DAS ÁREAS DE OCUPAÇÃO DAS PRINCIPAIS ESPÉCIES FLORESTAIS

Para a elaboração do plano de gestão florestal, foi já realizado um levantamento da área ocupada por cada uma destas espécies florestais, com base em foto-interpretação e posterior validação no terreno.

iv. Regimes legais específicos

1. Regime florestal

Na zona de abrangência da ZIF das Ribeiras da Lamarosa e Magos não existem áreas sujeitas ao regime florestal.

2. Rede fundamental de conservação da natureza

Na área da ZIF das Ribeiras da Lamarosa e Magos existe uma área protegida, a paisagem protegida local do Açude da Agolada, na freguesia de Coruche do concelho de Coruche (Mapa 22 – Conservação da natureza).

3. Património arqueológico

Na zona de abrangência da ZIF das Ribeiras da Lamarosa e Magos não existe património arqueológico classificado.

4. Linhas de transporte de electricidade

A ZIF das Ribeiras da Lamarosa e Magos é atravessada por duas linhas de transporte e distribuição de energia elétrica em muito alta tensão e alta tensão (cerca de 39 km) e várias linhas de transporte e distribuição de energia elétrica em média tensão (cerca de 94 km) (Mapa 11 – Faixas e mosaicos de parcelas de gestão de combustível).

v. Instrumentos de gestão territorial

A área da ZIF das Ribeiras da Lamarosa e Magos está abrangida pelos PDM de Benavente, Coruche e Salvaterra de Magos, pelo Plano Regional de Ordenamento do Território do Oeste e Vale do Tejo (PROTOVT), pelo Plano de Bacia Hidrográfica (PBH) do Tejo, e pelo Plano de Ordenamento da Albufeira de Magos (POAM).

vi. Instrumentos de planeamento florestal

1. PROF

A ZIF das Ribeiras da Lamarosa e Magos está na sua totalidade abrangida pelo PROF do Ribatejo, encontrando-se a maior parte da área localizada na sub-região homogénea Charneca, 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 Proteção.

✓ 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 espécies existentes na ZIF das Ribeiras da Lamarosa e Magos.

✓ 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 das Ribeiras da Lamarosa e Magos está abrangida por várias zonas de caça, existindo também em muitos locais a prática de pastoreio, maioritariamente por gado bovino.

✓ Terceira funcionalidade: Proteção

Existem na sub-região zonas onde o risco de erosão potencial é considerável, pelo que há necessidade de fomentar práticas de proteção do solo.

Uma pequena parte da área da ZIF, localizada na sua extrema Sul, encontra-se na sub-região homogénea da Lezíria. Esta área corresponde à área de abrangência do Vale do Sorraia onde a ocupação é maioritariamente agrícola.

A área da ZIF encontra-se abrangida por um corredor ecológico definido no PROF, correspondente ao corredor ecológico corresponde ao Vale do Sorraia e sua envolvente, totalizando 3970 ha, localizada na extrema sul da ZIF (Mapa 22 – Conservação da natureza).

A ZIF não se encontra abrangida pelas faixas de gestão de combustível, pertencentes à rede primária de faixas de gestão de combustível definidas no PROF do Ribatejo.

Com a implementação do presente plano, pretende-se atingir os seguintes objetivos 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 objetivos gerais concretizam-se na sub-região homogénea Charneca nos seguintes objetivos específicos:

- a) Recuperar as áreas ardidas 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 prospeção do nemátodo da madeira do pinheiro (NMP) da União Europeia;
 - v) Não subvencionar projetos à base de pinheiro - bravo;

2. PDDFCI

O Plano Distrital de Defesa da Floresta Contra Incêndios encontra-se já aprovado na área da ZIF das Ribeiras de Lamarosa e Magos. Não foi utilizada esta informação como material de base uma vez que se dispunha de informação mais detalhada ao nível do PIMDFCI.

3. PMDFCI

A ZIF das Ribeiras da Lamarosa e Magos encontra-se abrangida pelo Plano Intermunicipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios (PIMDFCI) de Benavente, Coruche e Salvaterra de Magos.

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, calculada com base no histórico de incêndios em cada local, e a suscetibilidade, que expressa as condições que cada local apresenta para a ocorrência potencial de um incêndio.

A maior parte da área da ZIF das Ribeiras da Lamarosa e Magos (cerca de 60%) está classificada com perigosidade de incêndio florestal média (Mapa 7 – Perigosidade de incêndio florestal). Nas classes de perigosidade mais elevada apenas estão pouco mais de 10 % da área, na sua maior parte situada na freguesia de S. José da Lamarosa.

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.

De acordo com a carta de risco de incêndio florestal constante no Plano Intermunicipal de Defesa da Floresta contra Incêndios de Benavente, Coruche e Salvaterra de Magos (Mapa 8 – Risco de incêndio florestal), o risco de incêndio é reduzido ou muito reduzido na maior parte da área (64%).

4. PGF

Na área da ZIF das Ribeiras da Lamarosa e Magos estão aprovados 10 PGF, que correspondem a cerca de 36% da área (Mapa 9 – PGF aprovados).

b. Caracterização dos recursos

i. Rede viária florestal

O levantamento e validação da rede viária estão ainda a ser desenvolvidos nos concelhos abrangidos pela ZIF. Apresenta-se no quadro seguinte a informação disponível referente à rede viária existente na ZIF das Ribeiras da Lamarosa e Magos, com base no PIMDFCI de Benavente, Coruche e Salvaterra de Magos e nos PGF aprovados (Mapa 10 – Rede viária e pontos de água).

FREGUESIA	CLASSES DAS VIAS DA RVF (REDE_DFCI)		COMPRIMENTO (M)
Coruche	1.ª ordem - fundamental	1A	11 867
		1B	1906
	2.ª ordem - fundamental	2	9591
	3.ª ordem - complementar	3	476 827
Sub-total da rede viária			500 191
Biscainho	1.ª ordem - fundamental	1A	1142
		2	581
	2.ª ordem - fundamental	2	581
	3.ª ordem - complementar	3	25 466
Sub-total da rede viária			27 189
Fajarda	1.ª ordem - fundamental	1A	5170
		1B	13 803
	2.ª ordem - fundamental	2	38 342
	3.ª ordem - complementar	3	223 474
Sub-total da rede viária			280 789
S. José da Lamarosa	1.ª ordem - fundamental	1A	6383
		1B	20 518
	2.ª ordem - fundamental	2	37 289
	3.ª ordem - complementar	3	309 700
Sub-total da rede viária			373 890
Foros de Salvaterra	1.ª ordem - fundamental	1A	5780
		2	2502
	2.ª ordem - fundamental	2	2502
	3ª ordem - complementar	3	147 892
Sub-total da rede viária			156 174
Marinhais	1.ª ordem - fundamental	1A	1243
	2.ª ordem - fundamental	2	80
	3ª ordem - complementar	3	96 221
Sub-total da rede viária			97 544
Glória do Ribatejo	1.ª ordem - fundamental	1A	6313
		1B	23 920
	2.ª ordem - fundamental	2	2973
	3ª ordem - complementar	3	252 886
Sub-total da rede viária			286 092
Benavente	2.ª ordem - fundamental	2	569
	3ª ordem - complementar	3	5368
Sub-total da rede viária			5937

QUADRO 6 – REDE VIÁRIA

De acordo com a informação existente a densidade média da rede viária é de 61 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 direto 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 está definida no PROF do Ribatejo, não abrangendo a área da ZIF das Ribeiras da Lamarosa e Magos.

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, infraestruturas, zonas edificadas, povoamentos florestais de valor especial, e assegurar as condições de segurança corretas 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 elétrica	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, elétrica e divisional das explorações agro-florestais, desempenhando essencialmente a função de isolamento de focos potenciais de ignição de incêndios e aumentar a eficácia da primeira intervenção sobre as zonas de contacto entre o espaço natural de combustível e as zonas de atividade humana, como sejam as faixas paralelas às linhas elétricas 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 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.

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 2 linhas de água principais, a Ribeira da Lamarosa e a Ribeira de Magos. 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.

iv. Pontos de água

Na área abrangida pela ZIF, existem inúmeros pontos de água, muitos dos quais se desconhece a capacidade de utilização em termos DFCl. De acordo com a Carta de ocupação do solo a água ocupa cerca de 1% da área da ZIF, o que corresponde a 283 ha.

Os pontos de água de maiores dimensões correspondem a albufeiras de barragem, localizados maioritariamente ao longo da Vala Real, incluindo o Açude da Agolada, a Barragem do Cascavel e a Barragem de Magos.

No PIMDFCl de Benavente, Coruche e Salvaterra de Magos, encontram-se cartografados os pontos de água mais importantes no que respeita à defesa da floresta contra incêndios, que correspondem a 69% da superfície ocupada por pontos de água na ZIF. 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 no PIMDFCl encontram-se incluídos na rede nacional de pontos de água e apresentam prioridade de beneficiação.

PONTO DE ÁGUA	ABASTECIMENTO	CONCELHO	FREGUESIA
Agolada de Baixo	Misto	Coruche	Coruche
Barragem de Agolada de Cima 1	Misto	Coruche	Coruche
Barragem de Agolada de Cima 2	Misto	Coruche	Coruche
Vale Verde	Terrestre	Coruche	Coruche
Fajarda	Terrestre	Coruche	Fajarda
Herdade das Gamas	Misto	Coruche	Fajarda
Herdade do Cascavel	Misto	Coruche	Fajarda
Herdade Zambaninha	Misto	Coruche	Fajarda
Monte da Fajarda	Misto	Coruche	Fajarda
Azerveira	Misto	Coruche	S. José da Lamarosa
Barragem da Caneirinha	Misto	Coruche	S. José da Lamarosa
Barragem Quinhão da Bica	Aéreo	Coruche	S. José da Lamarosa
Caneirinha	Misto	Coruche	S. José da Lamarosa
Casal Novo da Caneirinha	Misto	Coruche	S. José da Lamarosa
Martingil	Misto	Coruche	S. José da Lamarosa
Olheiros	Misto	Coruche	S. José da Lamarosa
Venda	Misto	Coruche	S. José da Lamarosa
Venda da Lamarosa	Misto	Coruche	S. José da Lamarosa
Vicentinhos	Misto	Coruche	S. José da Lamarosa
Barragem de Magos	Misto	Salvaterra de Magos	Foros de Salvaterra
Glória do Ribatejo	Terrestre	Salvaterra de Magos	Glória do Ribatejo

QUADRO 8 - IDENTIFICAÇÃO DOS PONTOS DE ÁGUA EXISTENTES NA ÁREA DA ZIF (FONTE:PIMDFCI DE BENAVENTE, CORUCHE E SALVATERRA DE MAGOS; CRIF)

Todos estes pontos de água (21) encontram-se cartografados no Mapa 10 - Rede viária e pontos de água, acrescentando ainda outros tantos pontos de água (28) identificados por fotointerpretação, os quais serão posteriormente validados.

Para além dos pontos de água situados na área da ZIF existem outros na sua periferia que permitem o abastecimento aéreo e terrestre, localizados maioritariamente nas freguesias de São José da Lamarosa e Biscainho, no concelho de Coruche 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.

De acordo com o PIMDFCI é necessária a manutenção de 1 pontos de água operacional para abastecimento aéreo localizado na freguesia de São José da Lamarosa, acima identificado

como “Venda”, 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 maior parte da área da ZIF das Ribeiras da Lamarosa e Magos encontra-se abrangida pelo Plano Operacional de Prevenção de fogos (POP) da APFC (Mapa 16 – Plano operacional de prevenção), que durante o período crítico, dispõe de duas carrinhas equipadas com um KIT de primeira intervenção na área da ZIF, durante os 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 de Mata Lobos, e o LEE da Azerveira, localizados na zona Sul e Nordeste da ZIF respetivamente.

LEE	ALTITUDE	VISIBILIDADE	ACESSIBILIDADE
Mata Lobos	60-70 m	Média	Excelente
Azerveira	90-100 m	Boa	Boa

QUADRO 9: LOCAIS ESTRATÉGICOS DE ESTACIONAMENTO (LEE)

Na área da ZIF existem dois Postos de Vigia integrados na Rede Nacional de Postos de Vigia. O Posto de Vigia do Cascavel e Posto de Vigia da Agolada (Mapa 16 – Plano operacional de prevenção).

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

A área da ZIF pode ser dividida em 4 espaços distintos, no que respeita essencialmente à estrutura da propriedade, relevo e ocupação florestal.

Espaço 1 – Ribeira da Lamarosa

Localiza-se a Nordeste da ZIF, na freguesia da Lamarosa, caracteriza-se por ser uma zona de pequena/média propriedade com ocupação predominantemente florestal. Trata-se da zona mais declivosa da ZIF e conseqüentemente com maiores riscos de erosão. Apresenta uma rede viária suficiente e pontos de água de reduzida dimensão principalmente na extrema mais a Norte.

Espaço 2 – Glória/ Marinhas

Localiza-se a Noroeste, nas freguesias da Gloria do Ribatejo e Marinhas, é caracterizada por ser uma zona crítica, com um histórico de fogos de grandes dimensões e numerosos focos de incêndio que depois caminham para outras zonas dentro da ZIF. Apresenta um número reduzido de pontos de água, e de reduzida dimensão.

Espaço 3 – Agolada

Localiza-se na zona central da ZIF, caracteriza-se por propriedade de grande dimensão e com uma elevada área ocupada por eucaliptos e pinheiro bravo. Apresenta boas vias de comunicação.

Espaço 4 – Ribeira de Magos

Localiza-se a Sudoeste da ZIF, a norte do Rio Sorraia. Caracteriza-se por uma zona de média propriedade, com uma predominância de montado de sobro. Apresenta alguns problemas de invasoras lenhosas, nomeadamente do género acácia. Na encosta para o Rio Sorraia, os declives são médios a elevados, verificando-se alguns problemas de erosão. Apresenta uma boa acessibilidade e boa disponibilidade hídrica.

O quadro 9 apresenta um resumo das principais características de cada um dos espaços acima identificadas no que respeita à Defesa da Floresta Contra Incêndios:

ESPAÇO	ZONA POP	REDE DIVISIONAL	REDE VIÁRIA	PONTOS DE ÁGUA	CONDICIONANTES
Ribeira da Lamarosa	2	Rede divisional natural insuficiente	Deficiente	Suficientes	Desertificação humana Visibilidade deficiente Tempo de chegada dos meios de combate Existência de vales arborizados com espécies altamente inflamáveis Declives acidentados
Glória/Marinhais	2 e 4	Rede divisional natural suficiente	Deficiente	Suficientes	Pressão humana Zona de incêndios frequentes
Agolada	4	Rede natural insuficiente	Suficiente	Suficientes	Extensas áreas arborizadas com espécies altamente inflamáveis Existência de rede ferroviária
Ribeira de Magos	4	Boa Rede divisional natural	Suficiente	Suficientes	Presença de invasoras lenhosas Declives acidentados junto ao Rio Sorraia

QUADRO 10: QUADRO RESUMO POR ZONAS DA ZIF - DFCI

vi. Caracterização dos povoamentos

O quadro 10 apresenta um resumo das principais características de cada um dos espaços já identificadas, no que respeita à Defesa da Floresta Contra Pragas e Doenças:

ESPAÇO	MONTADO SOBRO	PINHAL BRAVO	EUCALIPTO GLOBULUS	CONDICIONANTES
Ribeira da Lamarosa	Estado Fitossanitário Médio a deficiente	Existente em povoamentos puros Reduzida Mortalidade	Eucaliptais em fim de exploração e decrépitos	Presença de áreas cortadas no âmbito da FCF (Faixa de contenção fitossanitária) Zona crítica para o montado de sobro e pinheiro bravo
Gloria/Marinhais	Estado Fitossanitário Médio a deficiente	Povoamentos puros e dispersos Reduzida Mortalidade		Zona crítica para o montado de sobro e pinheiro bravo
Agolada	Estado Fitossanitário Médio	Povoamentos puros e dispersos Alguma Mortalidade	Eucaliptais em bom estado fitossanitário	Zona crítica para o montado de sobro e pinheiro bravo
Ribeira de Magos	Estado Fitossanitário Bom/Médio			Zona crítica para o montado de sobro e pinheiro bravo

QUADRO 11: QUADRO RESUMO POR ZONAS DA ZIF - DFCPD

2. PLANO OPERACIONAL

a. Programa de Controlo de pragas e doenças

i. Histórico de pragas e doenças

A maior parte da área da ZIF foi incluída na Zona de Restrição do Nemátodo da Madeira do Pinheiro (NMP) em 2006, com a portaria nº 815/2006.

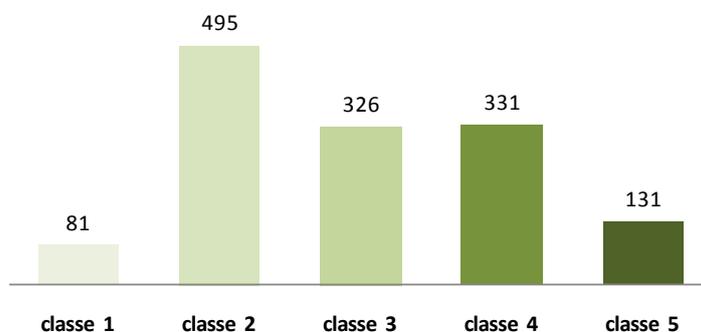
Na campanha 2006/2007, a APFC realizou a prospeção da floresta e identificação de todas as resinosas com sintomas de Nemátodo da Madeira do Pinheiro (NMP), para posterior erradicação (abate e eliminação de sobrantes), tendo sido marcados os pinheiros sintomáticos para abate.

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 abrangeu uma pequena área da ZIF, na zona de Vicentinhos, que se localiza junto ao limite Nordeste da ZIF, na freguesia de S. José da Lamarosa, ocupando uma área de 661 ha (Mapa 12 – Faixa de contenção fitossanitária do NMP).

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

Todas as freguesias abrangidas pela ZIF das Ribeiras da Lamarosa e Magos estão identificadas pela AFN como freguesias críticas, com prioridades de defesa contra o NMP.

No âmbito do projeto PRODER, Medida 2.3.3 - Proteção contra agentes bióticos nocivos - Nemátodo da Madeira do Pinheiro foram este ano prospetados na ZIF das Ribeiras de Lamarosa e Magos 8633,5 ha, o que corresponde a 41% 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 1364 árvores com sintomas. No gráfico 10 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 10 – DISTRIBUIÇÃO DE DIÂMETROS (cm) DAS ÁRVORES COM SINTOMAS DE NMP

Das amostras enviadas para análise (77 amostras correspondendo a 77 cartas de 100 ha) para avaliar a presença de NMP, 40% deram resultado positivo (Mapa 13 – Prospeção do NMP).

Da análise da localização das amostras com resultado positivo com a ocorrência de incêndios florestais verificou-se não existir evidência de um aumento dos resultados positivos em áreas percorridas por incêndios.

Todas as freguesias abrangidas pela ZIF foram identificadas pela AFN como freguesias críticas para elegibilidade de projetos de reconversão de montados de sobreiro 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 3,0 árvores por ha.

Na área ocupada por montado de sobreiro 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 das Ribeiras da Lamarosa e Magos esta avaliação foi realizada em seis parcelas num total de 1136 ha, que correspondem a 24% da área de montado de sobreiro da ZIF (Mapa 14 – Grau de desfolha). Dos resultados obtidos verificou-se que 83% 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).

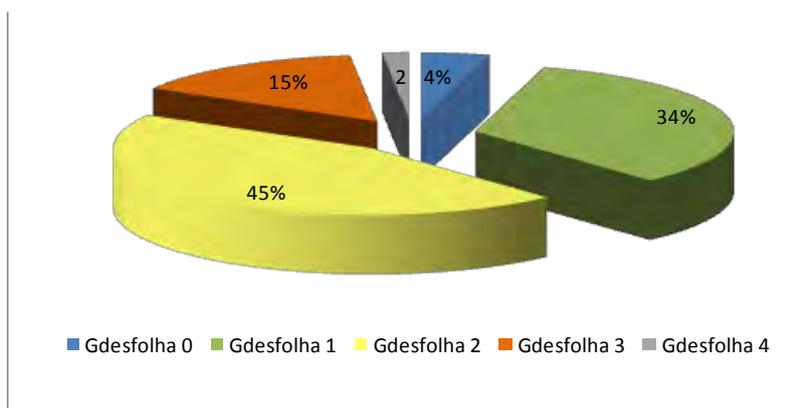


GRÁFICO 11 - GRAU DE DESFOLHA DAS ÁRVORES AMOSTRADAS

ii. Inventário de pragas e doenças

A AFN estabeleceu um protocolo com a UNAC – União da Floresta Mediterrânica - com o objetivo de continuar a prospeção das árvores afetadas por Nemátodo da Madeira de Pinheiro para a sua erradicação (Mapa 13 - Prospeção do NMP).

Nas áreas de montado de sobreiro continuará a avaliar-se o grau de desfolha à medida que as folhas de extração 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

Ações transversais

Validação 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 ações de arborização e recuperação do potencial produtivo.

Ações direcionadas

- 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 projeto de recuperação do montado de sobreiro e implementação do mesmo nas zonas identificadas.
- Abate fitossanitário de sobreiro.
- Prospeção e erradicação do Nemátodo da madeira do Pinheiro
- Abate das árvores com sintomas de NMP.
- Identificação de eucaliptais degradados ou no término de exploração.
- Implementação de plano de reconversão do eucaliptal.

iv. Monitorização (cronograma)

PROGRAMA	AÇÃO	2010	2011	2012	2013	2014	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 projeto de recuperação do montado de sobro			X			Entidade Gestora da ZIF
	Implementação de um projeto de recuperação do montado de sobro				X	X	Entidade Gestora da ZIF
	Abate fitossanitário de sobreiro		X	X	X	X	Proprietário / produtor Florestal
	Prospeção de resinosas sintomáticas de NMP		X	X	X	X	Entidade Gestora da ZIF
	Erradicação dos exemplares identificados		X	X	X	X	OPF Proprietário/ produtor Florestal
	Identificação de eucaliptais degradados		X	X			Entidade Gestora da ZIF
	Implementação do plano de reconversão do eucaliptal				X	X	Entidade Gestora da ZIF Proprietário/ produtor Florestal
	Validação da Carta de aptidão florestal			X			Entidade Gestora da ZIF

QUADRO 12: MONITORIZAÇÃO DO PROGRAMA DE CONTROLO DE PRAGAS E DOENÇAS (2010-2014)

v. Indicadores de execução

PROGRAMA	AÇÃO	INDICADOR	2010	2011	2012	2013	2014
Programa de Controlo de Pragas e Doenças	Monitorização do estado fitossanitário do montado de sobreiro	Nº de parcelas monitorizadas		71	71	71	71
	Elaboração de um projeto de recuperação do montado de sobreiro						
	Implementação de um projeto de recuperação do montado de sobreiro	Nº de hectares intervencionados					
	Abate fitossanitário de sobreiro	Nº de sobreiros abatidos					
	Prospecção de resinosas sintomáticas de NMP	Nº de hectares prospetados		8633	9700	10 488	10 488
	Erradicação dos exemplares identificados	Nº de resinosas sintomáticas abatidas		1364	1533	1658	1658
	Identificação de eucaliptais degradados	Nº de hectares cartografados		2139	2139		
	Implementação do plano de reconversão do eucaliptal	Nº de hectares reconvertidos					
	Validação da Carta de aptidão florestal	Nº de hectares			20977		

QUADRO 13: INDICADORES DE EXECUÇÃO DO PROGRAMA DE CONTROLO DE PRAGAS E DOENÇAS (2010-2014)

vi. Orçamento justificado, em € (previsional)

PROGRAMA	AÇÃO	VALOR UNITÁRIO	2010	2011	2012	2013	2014
Programa de Controlo de Pragas e Doenças	Monitorização do estado fitossanitário do montado de sobro	89,2€ /parcela AFN		6333	6333	6333	6333
	Elaboração de um projeto de recuperação do montado de sobro				(1)		
	Implementação de um projeto de recuperação do montado de sobro					(1)	(1)
	Abate fitossanitário de sobreiro			(2)	(2)	(2)	(2)
	Prospeção de resinosas sintomáticas de NMP	1 €/ha		8633	9700	10 488	10 488
	Erradicação dos exemplares identificados	15 €/árvore		20 460	22 995	24 870	24 870
	Identificação de eucaliptais degradados	5,5€ /parcela		1197	1197		
	Implementação do plano de reconversão do eucaliptal	1300 €/ha				(1)	(1)
	Validação da Carta de aptidão florestal	0,32 €/ha			6713		

QUADRO 14: ORÇAMENTO JUSTIFICADO DO PROGRAMA DE CONTROLO DE PRAGAS E DOENÇAS (2010-2014)

- (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 efetuado 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 abrangida pela ZIF foram identificadas, em zonas localizadas, espécies invasoras lenhosas que apresentam níveis considerados problemáticos. As espécies que se destacam são:

- *Aillantus altissima* de nome comum “espanta lobos”, que se encontra principalmente junto à estrada nacional n.º 114-3, que liga Coruche a Salvaterra de Magos.
- *Acácia dealbata* de nome comum “mimosa”, que se encontra espalhada por várias zonas na área de abrangência da ZIF, mas com predominância junto às estradas e linhas de água.

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 14.

NOME	PRESENTE	NOME	PRESENTE
CHORÃO (<i>Carpobrotus edulis</i>)		ACÁCIA (<i>Acacia pycnantha</i>)	
PITEIRÃO (<i>Eryngium pandanifolium</i>)		ACÁCIA VIRILDA (<i>Acacia retinoides</i>)	
ERVA-GORDA (<i>Arctotheca calendula</i>)	(1)	ACÁCIA (<i>Acacia saligna</i>)	
AVOADINHA-PELUDA (<i>Conyza bonariensis</i>)	(1)	ACÁCIA DA AUSTRÁLIA (<i>Acacia melanoxylon</i>)	X
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 pés-caprae</i>)	(1)
FIGUEIRA DA ÍNDIA (<i>Opuntia ficus-indica</i>)	X	ÁRVORE DO INCENSO (<i>Pittosporum undulatum</i>)	
SENÉCIO (<i>Senecio bicolor</i>)		CANA (<i>Arundo donax</i>)	X
BONS-DIAS (<i>Ipomoea acuminata</i>)	(1)	PENACHOS (<i>Cortaderia selloana</i>)	X
MIMOSA (<i>Acacia dealbata</i>)	X	SPARTINA DENSIFLORA	
ESPINHEIRO KARRO (<i>Acacia karoo</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>)	X
ESPANTA-LOBOS (<i>Ailanthus altissima</i>)			X
(1) COM OCORRÊNCIA REGISTADA NA REGIÃO DO RIBATEJO			

QUADRO 15 – LISTAGEM DE ESPÉCIES INVASORAS EXÓTICAS

ii. Ações de controlo ou erradicação (Intervenções preconizadas)

- Sensibilização dos proprietários/produtores florestais.
- Ações de prospeção.
- Ações de controlo.

iii. Monitorização (cronograma)

PROGRAMA	AÇÃO	2010	2011	2012	2013	2014	RESPONSÁVEL
Programa de Controlo de Invasoras	Ações de prospeção		X	X	X	X	Entidade gestora (2011)/Proprietário/ Produtor florestal certificado
	Ações de controlo			X	X	X	Proprietário / produtor florestal
	Sensibilização dos proprietários/ produtores florestais			X	X		Entidade gestora

QUADRO 16: MONITORIZAÇÃO DO PROGRAMA DE CONTROLO DE INVASORAS (2010-2014)

iv. Indicadores de execução

PROGRAMA	AÇÃO	INDICADOR	2010	2011	2012	2013	2014
Programa de Controlo de Invasoras	Ações de prospeção	Nº de hectares monitorizados		2748	2748	2748	2748
	Ações de controlo	Nº de hectares intervencionados		-	-	-	-
	Sensibilização dos proprietários/produtores florestais	Nº de presenças na ação			30	30	

QUADRO 17: INDICADORES DE EXECUÇÃO DO PROGRAMA DE CONTROLO DE INVASORAS (2010-2014)

v. Orçamento justificado, em € (previsional)

PROGRAMA	AÇÃO	VALOR UNITÁRIO	2010	2011	2012	2013	2014	RESPONSÁVEL
Programa de Controlo de Invasoras	Ações de prospeção	5,5 € / parcela		2393	2393	2393	2393	Entidade gestora (2011)/Proprietário / produtor Florestal certificado
	Ações de controlo			-	-	-	-	Proprietário / produtor Florestal
	Sensibilização dos proprietários/ produtores florestais				500	500		Entidade gestora

QUADRO 18: ORÇAMENTO JUSTIFICADO DO PROGRAMA DE CONTROLO DE INVASORAS (2010-2014)

(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 2007, complementada com a informação disponível na APFC, na área da ZIF arderam um total de 5558 ha, distribuídos de acordo com o quadro seguinte:

ANO	ÁREA ARDIDA (HA)	% ÁREA FLORESTAL DA ZIF	PERIGOSIDADE DE INCÊNDIO	RISCO DE INCÊNDIO
1990	36,0	0,17	Média	Reduzido
1991	4064,1	19,37	Média	Reduzido
1993	65,8	0,31	Média	Reduzido
1996	8,9	0,04	Média	Reduzido
1998	85,6	0,41	Muito elevada	Reduzido
1999	156,5	0,75	Média	Reduzido
2001	22,3	0,11	Média	Reduzido
2002	343,4	1,64	Média	Reduzido
2003	411,7	1,96	Média	Reduzido
2004	277,2	1,32	Média	Reduzido
2005	56,1	0,27	Média	Reduzido
2006	80,3	0,38	Média	Reduzido
2007	121,4	0,58	Média	Elevado
2008	8,4	0,04	Reduzida	Muito reduzido
2009	4,1	0,02	Média	Reduzido
2010	7,6	0,04	Média	Elevado
2012	71,77	0,34	Média	Médio

QUADRO 19: HISTÓRICO DE FOGOS

Verifica-se que o ano de 1991 foi o mais afetado pelos incêndios florestais com uma área ardida de 4064 ha.

Na maioria dos casos, as áreas ardidas corresponderam a povoamentos mistos de montado de sobre com resinosas ou eucalipto.

A localização das áreas ardidas pode ser consultada no mapa 15 – Área ardida.

Nos 20 anos em análise verifica-se que 240 ha arderam duas vezes, com um intervalo médio de recorrência de 6 anos.

Verifica-se que existe uma proximidade das áreas ardidas às povoações ou foros, sendo as zonas da Glória do Ribatejo e de Mariniais as mais afetadas, e ainda 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 – rede secundária

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 elétrica 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 elétrica em média tensão devem providenciar a gestão do combustível numa faixa correspondente à projeção 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 proteção de largura mínima não inferior a 100 m, podendo, face ao risco de incêndios, outra amplitude ser definida nos respetivos 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 19 apresentam-se as áreas de FGC por tipo e por freguesia, com base na informação disponível nos PIMDFCI de Benavente, Coruche e Salvaterra de Magos e nos PGF aprovados na área da ZIF (Mapa 11 - Faixas e mosaicos de parcelas de gestão de combustível).

FREGUESIA	DESCRIÇÃO	CÓDIGO	ÁREA (HA)
Coruche	Edificações	001	8,9
	Aglomerados populacionais	002	47,6
	Rede viária	004	8,6
	Rede ferroviária	005	0,4
	Rede elétrica em muito alta e alta tensão	007	18,6
	Rede elétrica em média tensão	010	35,2
	Mosaicos de parcelas de gestão de combustível	011	432,8
	Pontos de água		32,5
Biscainho	Aglomerados populacionais	002	0,1
	Rede elétrica em média tensão	010	1,1
	Mosaicos de parcelas de gestão de combustível	011	465,2
Fajarda	Edificações	001	27,9
	Aglomerados populacionais	002	98,5
	Rede viária	004	17,3
	Rede ferroviária	005	3,1
	Rede elétrica em muito alta e alta tensão	007	21,9
	Rede elétrica em média tensão	010	20,6
	Mosaicos de parcelas de gestão de combustível	011	819,1
	Pontos de água		9,7
S. José da Lamarosa	Edificações	001	10,6
	Aglomerados populacionais	002	191,0
	Parques e polígonos industriais	003	12,9
	Rede viária	004	12,1
	Rede elétrica em média tensão	010	35,5
	Mosaicos de parcelas de gestão de combustível	011	419,9
	Pontos de água		19,7
Foros de Salvaterra	Edificações	001	7,3
	Aglomerados populacionais	002	176,0
	Rede viária	004	4,0
	Rede elétrica em muito alta e alta tensão	007	14,7
	Rede elétrica em média tensão	010	5,0
	Mosaicos de parcelas de gestão de combustível	011	173,1
	Pontos de água		14,4

FREGUESIA	DESCRIÇÃO	CÓDIGO	ÁREA (HA)
Marinhais	Aglomerados populacionais	002	140,1
	Rede viária	004	2,8
	Rede ferroviária	005	0,4
	Rede elétrica em muito alta e alta tensão	007	17,7
	Rede elétrica em média tensão	010	8,6
	Mosaicos de parcelas de gestão de combustível	011	116,4
Glória do Ribatejo	Aglomerados populacionais	002	277,1
	Rede viária	004	13,7
	Rede ferroviária	005	0,4
	Rede elétrica em muito alta e alta tensão	007	19,6
	Rede elétrica em média tensão	010	22,5
	Mosaicos de parcelas de gestão de combustível	011	190,7
Benavente	Aglomerados populacionais	002	11,9
	Rede elétrica em média tensão	010	1,2
	Mosaicos de parcelas de gestão de combustível	011	4,7

QUADRO 20 - ÁREA OCUPADA POR TIPO DE FAIXA DE GESTÃO DE COMBUSTÍVEL

iii. Zonas Estratégicas de Gestão de Combustível (ZEGC)

As ZEGC foram delineadas com o objetivo de limitar a superfície afetada por grandes incêndios florestais (GIF) e em simultâneo rentabilizar as operações, localizando-as essencialmente e apenas nos locais em que efetivamente 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 ações de supressão eficazes, pelo que cumprem os seguintes requisitos:

- Associadas a vias de acesso, existentes ou criadas, posicionadas preferencialmente no lado da direção 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 direto 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 (1.814 hectares) foi planeada tendo em conta a urgência do tratamento, e concentra-se sobretudo em áreas florestais de plantações de eucalipto. As ZEGC organizam-se por classes de prioridade (prioridade 1, 2 e 3) e encontram-se divididas entre zonas agrícolas (17%) e florestais (83%).

- Prioridade 1 – Intervenção anual e prioritária – 1150 ha;
- Prioridade 2 e 3 – Intervenção bienal, alternadamente em cada ano, para cada uma das prioridades – 664 ha.

A dimensão e orientação dos campos agrícolas nesta ZIF permite a constituição de barreiras eficazes para parar a propagação do fogo do quadrante Norte e Este, desde que sejam respeitadas as intervenções planeadas.

De referir a importância da agricultura de regadio existente a sul desta ZIF e que constitui uma barreira eficaz à propagação de incêndios do quadrante sul. Esta barreira apenas será eficaz com o uso agrícola de regadio, uma vez que as zonas de agricultura de sequeiro apenas devem ser encaradas como zonas de diminuição de intensidade do fogo, porque possuem condições para a propagação.

iv. FGC – rede terciária

Relativamente à rede terciária a informação disponível é referente à área da ZIF com PGF aprovados, sendo constituída por 70 076 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.
- Abertura e Manutenção da Rede secundária das FGC: Rede Viária e Rede Elétrica.
- Abertura e Manutenção da Rede Secundária das FGC: Aglomerados populacionais e Edificações.
- Monitorização da rede secundária de FGC.
- Abertura e Manutenção da Rede terciária das FGC: Aceiros perimetrais e Aceiros RVF.
- Abertura e Manutenção das Zonas Estratégicas de Gestão de Combustíveis.
- Beneficiação da rede viária fundamental associada às Zonas Estratégicas de Gestão de Combustíveis.
- Avaliação do estado de conservação dos pontos de água.
- Manutenção de pontos de água.

vi. Monitorização (cronograma)

PROGRAMA	AÇÃO	2010	2011	2012	2013	2014	RESPONSÁVEL	
Programa de Defesa da Floresta Contra Incêndios (DFCI)	Sensibilização da população	X	X	X	X	X	Entidade Gestora da ZIF	
	Sensibilização dos proprietários	X	X	X	X	X	Entidade Gestora da ZIF	
	Implementação do POP para vigilância da floresta quanto à ocorrência de fogos florestais	X	X	X	X	X	Entidade Gestora da ZIF	
	Abertura e Manutenção da Rede secundária das FGC: Rede Viária Rede Elétrica			X	X	X	Instituto de Estradas de Portugal (EN) Rede Elétrica Nacional Administração Local (EM)	
	Abertura e Manutenção da Rede Secundária das FGC: Aglomerados populacionais Edificações			X	X	X	Proprietário / produtor Florestal	
	Abertura e Manutenção na Rede terciária das ZEGC (Zonas estratégicas de gestão de combustíveis)				X	X	Entidade Gestora da ZIF	
	Abertura e Manutenção da Rede terciária das FGC: Aceiros perimetrais Aceiros RVF			X	X	X	Proprietário / produtor Florestal	
	Abertura e Manutenção das ZEGC				X	X	Entidade Gestora da ZIF	
	Monitorização da rede secundária de FGC			X	X	X	Entidade Gestora da ZIF	
	Beneficiação de rede viária associada às ZEGC				X	X	Entidade Gestora da ZIF/ Proprietário/ Serviço Municipal de Proteção Civil	
	Manutenção dos pontos de água			X			Entidade Gestora da ZIF/ Proprietário/ Serviço Municipal de Proteção Civil	
	Monitorização dos pontos de água					X	X	Entidade Gestora da ZIF

QUADRO 21: MONITORIZAÇÃO DO PROGRAMA DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS (2010-2014)

vii. Indicadores de execução

PROGRAMA	AÇÃO	INDICADORES DE EXECUÇÃO	2010	2011	2012	2013	2014
Programa de Defesa da Floresta Contra Incêndios (DFCI)	Sensibilização da população	Nº de ações	1	1	1	1	1
	Sensibilização dos proprietários	Nº de ações	1	1	1	1	1
	Implementação do POP para vigilância da floresta quanto à ocorrência de fogos florestais	Nº de hectares abrangidos pelo POP	22 086	22 086	22 086	22 086	22 086
	Abertura e Manutenção da Rede secundária das FGC:						
	Rede Viária	Nº de hectares de FGC		58,5	58,5	58,5	58,5
	Rede Elétrica			222,2	222,2	222,2	222,2
	Abertura e Manutenção da Rede Secundária das FGC:						
	Aglomerados populacionais	Nº de hectares de FGC		942,3	942,3	942,3	942,3
	Edificações			54,7	54,7	54,7	54,7
	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			100	100	100
Abertura e Manutenção de ZEGC	Nº de hectares de ZEGC		-	-	-	1482	1482
Beneficiação de rede viária associada às ZEGC	N.º km beneficiados		-	-	-	(3)	(3)
Manutenção de pontos de água	N.º pontos de água beneficiados		-	-	1	-	-
Monitorização dos pontos de água	Nº de pontos de água monitorizados		-	-	-	46	46

QUADRO 22: INDICADORES DE EXECUÇÃO DO PROGRAMA DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS (2010-2014)

(3) Em avaliação

viii. Orçamento justificado, em € (previsional)

PROGRAMA	AÇÃO	VALOR UNITÁRIO	2010	2011	2012	2013	2014
Programa de Defesa da Floresta Contra Incêndios (DFCI)	Sensibilização da população	500 € / ação	500	500	500	500	500
	Sensibilização dos proprietários	500 € / ação	500	500	500	500	500
	Implementação do POP para vigilância da floresta quanto à ocorrência de fogos florestais	0,80 € / ha	17 669	17 669	17 669	17 669	17 669
	Abertura e Manutenção da Rede secundária das FGC:						
	Rede Viária		(1)	(1)	(1)	(1)	(1)
	Rede Elétrica						
	Abertura e Manutenção da Rede Secundária das FGC:						
	Aglomerados populacionais		(1)	(1)	(1)	(1)	(1)
	Edificações						
	Abertura e Manutenção da Rede terciária das FGC:						
	Aceiros perimetrais		(1)	(1)	(1)	(1)	(1)
	Aceiros RVF						
Monitorização da rede secundária de FGC	0,05 € / ha			196	196	196	
Abertura e Manutenção de ZEGC	80 € / ha	-	-	-	118 560	118 560	
Beneficiação de rede viária associada às ZEGC	925,20 € / km	-	-	(2)	(2)	(2)	
Manutenção de pontos de água		-	-	(1)	-	-	
Monitorização dos pontos de água	5€/ponto de água	-	-	-	230	230	

QUADRO 23: ORÇAMENTO JUSTIFICADO DO PROGRAMA DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS (2010-2014)

(1) Sem custos previsionais para a entidade gestora

(2) Em avaliação

d. Programa de Recuperação de áreas ardidas

i. Intervenções preconizadas

Nos últimos 5 anos registaram-se 45 incêndios, na sua grande maioria de pequena dimensão (metade das ocorrências com uma área ardida inferior a 1 ha e dos restantes apenas 8 com área ardida superior a 15 ha). No quadro 22 apresenta-se uma caracterização do estado atual de todas as áreas ardidas com mais de 20 ha desde o ano 2000 (Mapa 15 A – Área ardida 2000 - 2012).

ID	ANO DO FOGO	ÁREA ARDIDA (ha)	MATOS	REGENERAÇÃO	POVOAMENTO
52	2005	53,9*	Mato Estevas Pasto	Pouca regeneração natural de sobreiro e pinheiro bravo	
53	2003	143,0	Presença de mato com cerca de 5 anos	Regeneração natural de sobreiro abundante	Sobreiros virgem queimados
54	2002	285,6*	Presença de matos / estevas	Povoamento de pinheiro manso com 7 a 8 anos Regeneração natural de sobreiro	Pinhal bravo que recuperou do incêndio
55	2003	97,3	Ausência de matos Muito pasto (área agrícola)		Pinheiro bravo disperso
56	2003	80,6	Presença de matos		Eucaliptal com cerca de oito anos
57	2003	60,0	Presença de estevas (1,20 m de altura)		Eucalipto disperso
58	2003	26,4	Presença de estevas (1,30 m de altura)	Plantação sobreiro	Eucaliptal degradado
59	2002	23,1	Eucaliptal com bastante mato (mau estado)	Plantação de sobreiro Plantação de pinheiro manso	Árvores adultas de sobreiro em bom estado
60	2002	22,9	Sem dados		
107	2007	38,5	Presença de mato com cerca de 4 anos		Sobreiros virgem chamuscados Boa recuperação
109	2007	22,0	Área agrícola gradada		
110	2007	20,6	Estevas	Regeneração densa de pinheiro bravo	Sobreiros recuperados, sem vestígios de incêndio
177	2004	25,4	Mato (1,0 m altura)	Zona de barreira com muito mato e muita regeneração natural	Sobreiros chamuscados, muitos sobreiros virgens
178	2004	44,3	Presença de mato com cerca de 5 a 6 anos	Regeneração natural de pinheiro bravo pouco densa	Sobreiros não afectados pelo incêndio.
179	2004	173,2	Mato denso	Regeneração natural de sobreiro	Eucaliptal novo limpo de mato Pinhal bravo adulto chamuscado, limpo com corta matos
180	2004	23,8	Mato com cerca de 5 anos	Regeneração natural de pinhal bravo muito densa	Sobreiros virgem queimados Sobreiros adultos descortiçados em 2010 Pinhal manso com 10 anos
XX	2012	71,77	Ardido recente	Ausência de regeneração	Eucalipto e pinheiro bravo queimado Sobreiros queimados

QUADRO 24 – CARACTERIZAÇÃO ACTUAL DAS ÁREAS ARDIDAS

À exceção da área ardida de 2012, a maior parte das áreas apresentam já recuperação ao nível do estrato arbóreo, quer por regeneração natural quer por instalação de novos povoamentos.

Nos casos de regeneração natural, ainda não foram realizadas operações de condução, nomeadamente limpezas e desramações. As áreas correspondentes aos ID 52, 57, 58 e 110 encontram-se ocupadas por matos altos e/ou regeneração densa de pinhal, apresentando maior risco de incêndio.

Nas áreas correspondentes aos ID 52 e 54, identificadas com asterisco no quadro 24 verificou-se um período de recorrência de 3 anos e neste momento, passados 6 anos, apresenta novamente condições propícias à propagação de incêndios.

Dada a recuperação verificada na generalidade das áreas, e a dimensão das manchas ardidas, não estão preconizadas outras intervenções nestas áreas. No caso da área ardida de 2012, pretende-se avaliar a possibilidade de realizar um projeto de recuperação de áreas ardidas no âmbito do PRODOR.

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 ações podem ser separadas em dois momentos; o primeiro, imediatamente após o incêndio pode ser visto como complementar ao rescaldo e tem como objetivo minimizar as perdas, essencialmente provocadas pela erosão, e recuperar ou manter as infraestruturas. 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 fatores 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 afetadas 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 correta 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 ações 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 das Ribeiras de Lamarosa e Magos são inferiores a 8%, onde o risco de erosão é nulo ou ligeiro. Junto às ribeiras de Lamarosa e Magos os declives são um pouco mais acentuados, entre os 8% e os 15%, podendo o risco de erosão 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.

A perda potencial de solo por erosão hídrica é superior em ano húmido do que em ano médio ou ano seco, segundo os resultados obtidos para o plano de gestão da região hidrográfica do Tejo, e para a área desta região hidrográfica. Neste estudo foram classificadas as massas de água com risco de erosão moderado, grave, muito grave e extremamente grave. As massas de águas existentes na sub-bacia da Ribeira de Magos não foram classificadas em nenhuma destas classes. Na sub-bacia da Ribeira de Muge verificou-se que existem algumas massas de água com riscos graves de perda de solo no entanto a área englobada nesta classe é residual (inferior a 1% da área da sub-bacia hidrográfica) (ARHTejo, 2011).

Não estão previstas intervenções nesta área.

3. PEÇAS GRÁFICAS

Mapa 1 – Enquadramento em carta militar

Mapa 2 – Proprietários 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 florestal e pontos de água

Mapa 10A – Rede viária fundamental de apoio às Zonas Estratégicas de Gestão de Combustíveis

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

Mapa 12 – Faixa de contenção fitossanitária do NMP

Mapa 13 – Prospeção do NMP

Mapa 14 – Grau de desfolha

Mapa 15 – Área Ardida

Mapa 15 A – Área ardida 2002 - 2012

Mapa 16 – Plano Operacional de Prevenção (POP)

Mapa 17 – Síntese das intervenções

Mapa 18 – Aptidão florestal para o sobreiro

Mapa 19 – Aptidão florestal para o pinheiro bravo

Mapa 20 – Aptidão florestal para o pinheiro manso

Mapa 21 – Aptidão florestal para o eucalipto

Mapa 22 – Conservação da natureza

Mapa 23A – Faixas estratégicas de gestão de combustíveis – Níveis de Prioridade

Mapa 23B – Faixas estratégicas de gestão de combustíveis – Objetivo

Mapa 23B1 - Faixas estratégicas de gestão de combustíveis – Objetivo/ 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 intermunicipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios de Coruche, Salvaterra de Magos e Benavente;
- Associação de Caçadores da Freguesia de S. José da Lamarosa;
- Junta de Freguesia de S. José da Lamarosa;
- Junta de Freguesia de Coruche;
- Junta de Freguesia do Biscainho;
- Junta de Freguesia da Fajarda;
- Junta de Freguesia dos Foros de Salvaterra;
- Junta de Freguesia de Marinhais;
- Junta de Freguesia da Glória do Ribatejo;
- Junta de Freguesia de Benavente.

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

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

5. BIBLIOGRAFIA

ARHTEjo, 2011. Plano de Gestão da Região Hidrográfica do Tejo. Avaliação ambiental estratégica. Relatório ambiental. 154 pp.

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., Surový, 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.