



PMDFCI

Plano Municipal de Defesa da
Floresta Contra Incêndios

Caderno II

SET.2014

ÍNDICE

1.ENQUADRAMENTO DO PLANO NO ÂMBITO DO SISTEMA DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS (SDFCI) E NO SISTEMA DE GESTÃO TERRITORIAL.....	1
2.MODELOS DE COMBUSTÍVEIS, CARTOGRAFIA DE RISCO E PRIORIDADES DE DEFESA CONTRA INCÊNDIOS FLORESTAIS.....	2
2.1.Modelos de Combustíveis Florestais.....	2
2.2.Cartografia de Risco de Incêndio Florestal.....	3
2.2.2.Mapa de Risco.....	4
2.3.Prioridades de Defesa.....	4
3.OBJECTIVOS E METAS DO PMDFCI.....	5
4.EIXOS ESTRATÉGICOS.....	6
4.1.1.º Eixo Estratégico – Aumento da Resiliência do Território aos Incêndios Florestais.....	6
4.1.1.1.Redde de Faixas de Gestão de Combustível e Mosaicos de Gestão de Combustível.....	6
4.1.1.2.Regras Para as Edificações em Espaço Rural, fora das Áreas Edificadas Consolidadas.....	9
4.1.1.3.Redde Viária Florestal.....	12
4.1.1.4.Redde de Pontos de Água.....	14
4.1.1.5.Planeamento das ações – 1º Eixo.....	18
4.2.2.º Eixo Estratégico – Redução da Incidência dos Incêndios.....	19
4.2.1.Sensibilização.....	20
4.3.3.º Eixo Estratégico – Melhoria da Eficácia do Ataque e da Gestão dos Incêndios.....	21
4.3.1.Vigilância e Detecção.....	21
4.3.2.1ªIntervenção.....	21
4.3.3.Planeamento das acções referentes ao 3º eixo estratégico.....	22
4.4.º Eixo Estratégica – Recuperação e Reabilitação dos Ecossistemas.....	23
4.4.1.Avaliação.....	24
4.4.2.Planeamento das ações referentes ao 4.º eixo estratégico.....	24
4.5.Eixo Estratégico – Adaptação de Uma Estrutura Orgânica Funcional e Eficaz.....	26
4.5.1.Avaliação.....	26
4.5.2.Planeamento das ações referente ao 5.º eixo estratégico.....	26
5.Estimativa de orçamento para implementação do PMDFCI.....	27
6.Bibliografia.....	28

1. ENQUADRAMENTO DO PLANO NO ÂMBITO DO SISTEMA DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS (SDFCI) E NO SISTEMA DE GESTÃO TERRITORIAL

O Decreto-Lei 124/2006, de 28 de junho, com as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei n.º 17/2009, de 14 de janeiro, define a necessidade de elaboração de um Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios como forma de implementação do Sistema de Defesa da Floresta Contra Incêndios, seguindo a estrutura tipo definida pelo Despacho n.º 4345/2012, de 27 de março, que no caso do Município de Rio Maior, será uma revisão ao Plano em vigor aprovado em 2007, enquadrando-o também com os instrumentos de planeamento e gestão territorial que incidem sobre parte ou totalidade do território do município, nomeadamente os planos regionais de ordenamento do território e de ordenamento florestal, planos setoriais da Rede Natura 2000, entre outros.

Os incêndios florestais têm reduzido nos últimos anos grande parte da riqueza produzida pelas florestas. Por este motivo, o principal desafio no setor florestal a curto prazo é o da redução dos riscos associados aos incêndios, e um dos grandes objetivos da Estratégia Nacional Florestal, que, sustentada por um conjunto de diplomas, concretiza uma série de medidas enquadradas em cinco eixos estratégicos, que suportam a política de Defesa da Floresta Contra Incêndios, operacionalizada através do Plano Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios, e pelo PMDFCI a nível municipal.

Os cinco eixos definidos no PNDFCI, são:

- Aumentar a resiliência do território aos incêndios florestais;
- Reduzir a incidência dos incêndios;
- Melhorar a eficácia e eficiência do ataque e da gestão dos incêndios;
- Recuperar e reabilitar os ecossistemas e comunidades;
- Adotar uma estrutura orgânica e funcional eficaz.

A da elaboração e execução do PMDFCI, considerando-o que se trata de um instrumento operacional de planeamento, programação, organização e execução de um conjunto de ações de prevenção, pré-supressão e reabilitação de áreas ardidas, é de uma elevada importância face à extensão da área florestal no Município de Rio Maior.

O PMDFCI deverá ainda considerar as orientações do Plano Regional de Ordenamento do Território (PROT) do Ribatejo que tem, entre outros objetivos, a melhor gestão territorial, a implementação de um plano estratégico e a recuperação das áreas ardidas.

O planeamento distrital, através do PDDFCI, desempenha a função de figura de planeamento intermédio, tem um enquadramento tático e caracteriza-se pela seriação e organização das ações e dos objetivos definidos no PNDFCI à escala distrital.

É também de referir a importância da Rede Natura 2000 dada a importância que é conferida à conservação e proteção da natureza e dos habitats naturais.

O Concelho de Rio Maior está abrangido por 7 Zonas de Intervenção Florestal (ZIF), a existência das mesmas é de extrema importância no planeamento regional de defesa da floresta contra incêndios, na medida em que têm como principais objetivos incrementar os rendimentos oriundos dos espaços florestais, valorizar a biomassa florestal, assim como conferir à floresta um acompanhamento técnico.

O Plano Diretor Municipal (PDM) é o instrumento definidor da política de ordenamento do território traduzida no respetivo modelo de organização e assente na identificação dos valores e recursos naturais e territoriais e embora o PMDFCI não se encontrar enquadrado pelo Regime Jurídico dos Instrumentos de Gestão Territorial, é, por força das disposições legais que o enquadra, transferido para o PDM um conjunto de obrigações:

- A classificação e qualificação do solo definida no âmbito dos instrumentos de gestão territorial deve refletir a cartografia de risco de incêndio;
- Delimitação e regulamentação da cartografia da rede regional de defesa da floresta contra incêndios e de risco de incêndio constantes do PMDFCI;
- A construção de edificações destinadas a uso habitacional, comércio, serviços e indústria fora das

áreas edificadas consolidadas, fica sujeita às regras estabelecidas no PMDFCI.

2. MODELOS DE COMBUSTÍVEIS, CARTOGRAFIA DE RISCO E PRIORIDADES DE DEFESA CONTRA INCÊNDIOS FLORESTAIS

Dos três fatores presentes no triângulo do fogo – energia de ativação, comburente e combustível – o último é o único cuja gestão é da responsabilidade direta do Homem e, consequentemente, onde as medidas preventivas se enquadram.

É clara a necessidade de aplicar uma classificação sistemática à ocupação vegetal do solo, relativo à combustibilidade e carga de combustível, que permita estabelecer comparações entre comunidades vegetais vizinhas. Esta informação associada às manchas de ocupação do solo georreferenciadas permite a elaboração de uma cartografia temática, como a carta de modelos de combustíveis, a carta de perigosidade, a carta de risco de incêndio e a carta de prioridades de defesa.

2.1. Modelos de Combustíveis Florestais

A carta de modelos de combustíveis, foi obtida através da classificação da corrente carta de ocupação do solo para o Concelho de Rio Maior, onde foram classificadas a ocupações conforme o documento disponibilizado pela ICNF, ou seja, segue a classificação criada pelo *Northern Forest Fire Laboratory (NFFL)*, para se obter o Mapa de Modelos de Combustível. [MAPA 1.1.1]

Na qual se verifica os seguintes modelos:

MODELO 1 - Pasto fino, seco e baixo, com altura abaixo do joelho, que cobre completamente o solo. Os matos ou as árvores cobrem menos de 1/3 da superfície. Os incêndios propagam-se com grande velocidade pelo pasto fino. As pastagens com espécies anuais são exemplos típicos;

MODELO 2 - Pasto contínuo, fino, seco e baixo, com presença de matos ou árvores que cobrem entre 1/3 e 2/3 da superfície. Os combustíveis são formados pelo pasto seco, folhada e ramos caídos da vegetação lenhosa. Os incêndios propagam-se rapidamente pelo pasto fino. Acumulações dispersas de combustíveis podem

incrementar a intensidade do incêndio;

MODELO 3 - Pasto contínuo, espesso e (≥ 1 m) 1/3 ou mais do pasto deverá estar seco. Os incêndios são mais rápidos e de maior intensidade;

MODELO 4 - Matos ou árvores jovens muito densos, com cerca de 2 metros de altura. Continuidade horizontal e vertical do combustível. Abundância de combustível lenhoso morto (ramos) sobre as plantas vivas. O fogo propaga-se rapidamente sobre as copas dos matos com grande intensidade e com chamas grandes. A humidade dos combustíveis vivos tem grande influência no comportamento do fogo;

MODELO 5 - Mato denso mas baixo, com uma altura inferior a 0,6 m. Apresenta cargas ligeiras de folhada do mesmo mato, que contribui para a propagação do fogo em situação de ventos fracos. Fogos de intensidade moderada.

MODELO 7 - Mato de espécies muito inflamáveis, de 0,6 a 2 metros de altura, que propaga o fogo debaixo das árvores. O incêndio desenvolve-se com teores mais altos de humidade do combustível morto do que no outros modelos, devido à natureza mais inflamável dos outros combustíveis vivos.

MODELO 8 - Folhada em bosque denso de coníferas ou folhosas (sem mato). A folhada forma uma capa compacta ao estar formada de agulhas pequenas (5 cm ou menos) ou por folhas planas não muito grandes. Os fogos são de fraca intensidade, com chamas curtas e que avançam lentamente. Apenas condições meteorológicas desfavoráveis (temperaturas altas, humidade relativa baixa e ventos fortes) podem tornar este modelo perigoso;

MODELO 9 - Folhada em bosque denso de coníferas ou folhosas, que se diferencia do modelo 8, por formar uma camada pouco compacta e arejada. É formada por agulhas largas como no caso do *Pinus pinaster*, ou por folhas grandes e frisadas como as do *Quercus pyrenaica*, *Castanea sativa*, etc. Os fogos são mais rápidos e com chamas mais comprida do que as do modelo 8;

MODELO 10 - Restos lenhosos originados naturalmente, incluindo lenha grossa caída como consequência de vendavais, pragas intensas ou excessiva maturação da massa, com presença de vegetação herbácea que cresce entre os restos lenhosos;

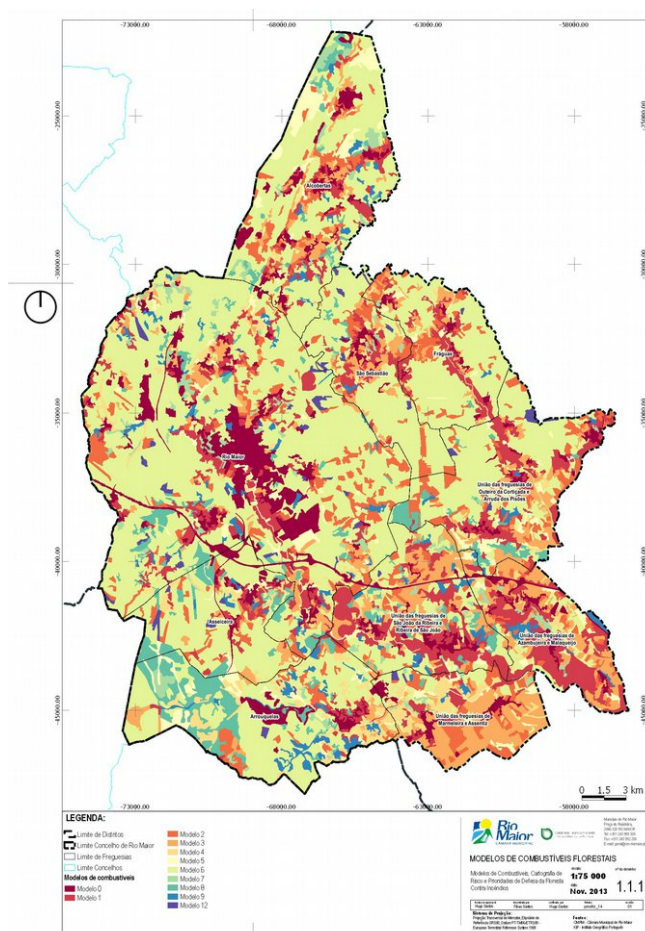
MODELO 11 - Resíduos ligeiros ($\varnothing < 7,5$ cm) recentes, de tratamentos silvícolas ou de aproveitamentos, formando uma capa pouco compacta de escassa altura (por volta de 30 cm). A folhada e o mato existentes ajudarão à propagação do fogo. Os incêndios têm intensidades elevadas e podem originar fagulhas incandescentes;

MODELO 12 - Resíduos de exploração mais pesados, formando uma capa contínua de maior altura (até 60 cm). Mais de metade das folhas estão ainda presas aos ramos sem terem secado completamente. Não existem combustíveis vivos que influenciem no fogo. Os incêndios têm intensidades elevadas e podem originar fagulhas

incandescentes;

MODELO 13 – Grandes Acumulações de resíduos de exploração grossos ($\varnothing < 7,5$ cm) e pesados, cobrindo todo o solo.

Observando o mapa dos modelos de combustíveis podemos ver que existe uma predominância de áreas com o modelo 6, justificado pela elevada presença zonas consideradas de estrato arbustivo no nosso Concelho. Também as áreas referentes aos modelos 1,2 e 3, são consideravelmente significativas, sendo que estas se justificam pela presença acentuada de estratos herbáceos na zona Sul e Este do Concelho de Rio Maior.



Mapa 1: Modelos de combustível [fonte: CMRM]

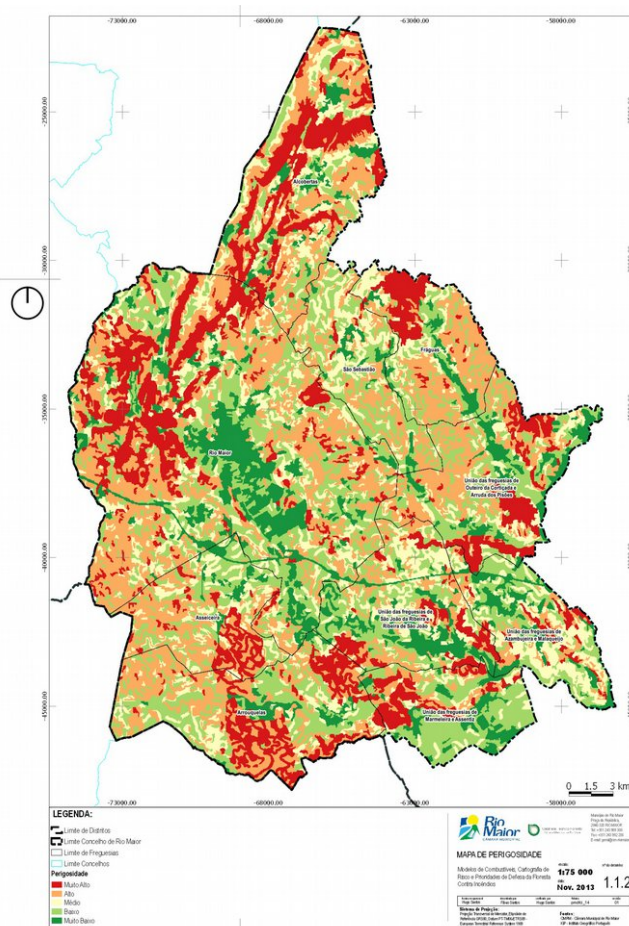
2.2. Cartografia de Risco de Incêndio Florestal

2.2.1. Mapa de Perigosidade

Para obter Mapa de Perigosidade para o Concelho de Rio Maior, mais uma vez foi seguida a metodologia da ICNF. Classificou-se a carta de ocupação do solo quanto à sua suscetibilidade dependendo da sua ocupação atual.

A perigosidade resulta do cruzamento da suscetibilidade, com a informação da probabilidade da ocorrência de incêndios em determinado espaço e tempo, neste caso concreto no Concelho de Rio Maior para o período de anos de 1990 a 2012. Cruzando com a informação dos declives da respetiva área estudo, obtendo-se assim a Carta de Perigosidade.

A suscetibilidade da área é caracterizada pela condição de um determinado espaço a apresentar um potencial menor ou maior para a ocorrência de incêndio, definindo assim a área mais ou menos suscetível a este fenómeno. [MAPA 1.1.2]



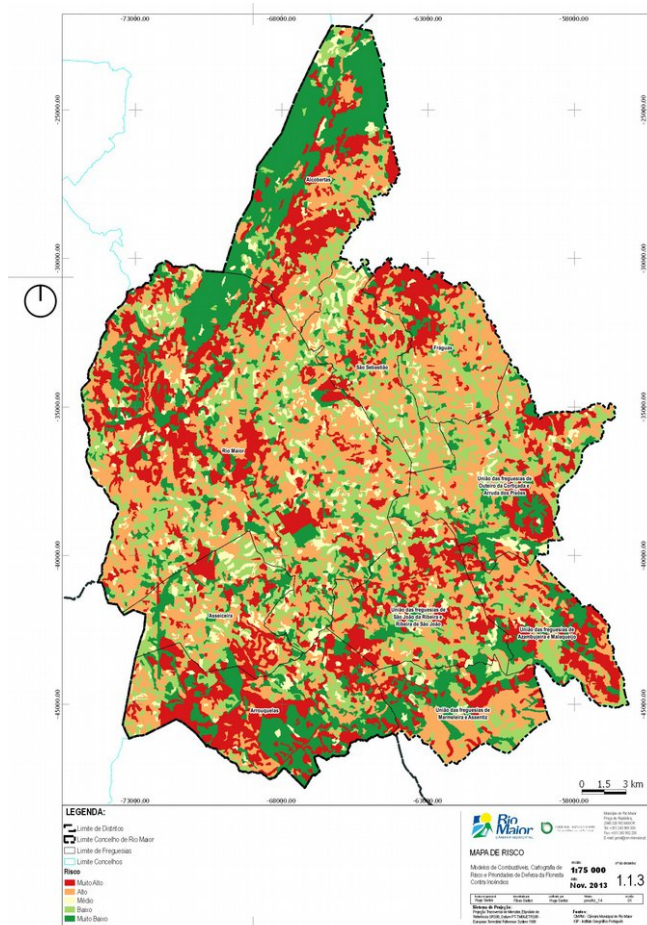
Mapa 2: Perigosidade [fonte: CMRM]

Na análise ao Mapa de Perigosidade, podemos verificar que as freguesias de Rio Maior (457,74ha), Arrouquelas (440,04ha) e Alcobertas (429,20ha), são as que apresentam um índice de perigosidade mais elevado, devido à sua dimensão, características do terreno assim como o histórico de grandes incêndios ocorridos nas mesmas.

2.2.2. Mapa de Risco

O Mapa de Risco é o produto do cruzamento das componentes do Mapa da Perigosidade com a componente de dano potencial, de forma a indicar as áreas onde existirá a menor ou maior perda em caso de ocorrência de incêndio.

Para obter a Carta de Risco de Incêndio para o Concelho de Rio Maior, aplicou-se novamente a metodologia da ICNF. Classificou-se a carta de ocupação do solo quanto à vulnerabilidade e do valor económico dessa mesma ocupação, onde o produto destas duas variáveis é o Dano Potencial de uma área. Posteriormente cruzou-se esta informação com a informação da carta de perigosidade, obtendo-se assim a carta de risco de incêndio. [MAPA 1.1.3]



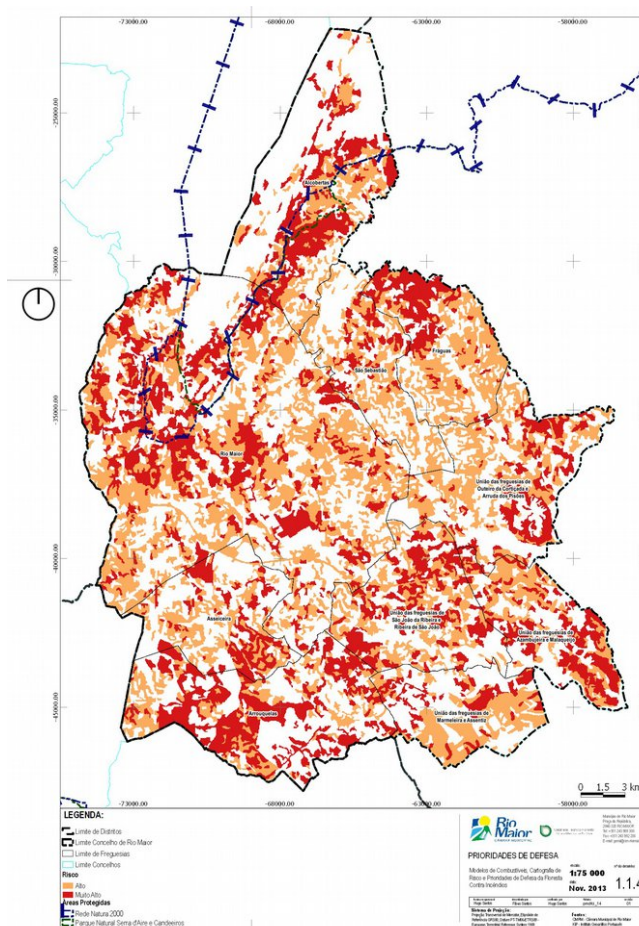
Mapa 3: Risco [fonte: CMRM]

Na análise ao Mapa de Risco, podemos verificar que as freguesias de Rio Maior (550,57ha), Alcobertas (458,06ha) e Arrouquelas (448,40ha), são as que apresentam um índice de risco mais elevado.

2.3. Prioridades de Defesa

O Mapa de Prioridades de Defesa, oferece a possibilidade de determinar as áreas mais problemáticas, onde será necessário de focar e delinear medidas de prevenção de forma a minimizar tanto o numero de ocorrências, assim como os efeitos danosos em caso de incêndio.

Para obter a Carta de Prioridades de Defesa para o Concelho de Rio Maior, na Mapa de Risco de Incêndio isolou-se as classes de perigosidade de elevado e muito elevado, assim como áreas de elevado valor ou interesse económico, social, cultural ou ecológico. [MAPA 1.1.4]



Mapa 4: Prioridades de defesa [fonte: CMRM]

As classes de risco de incêndio alto e muito alto surgem espaçadamente, estando distribuído homogeneamente ao longo de todo o concelho de Rio Maior. Sendo necessário atuar a nível da prevenção nestas zonas mais críticas de modo a minimizar o impacto da ocorrência de incêndios.

3. OBJECTIVOS E METAS DO PMDFCI

Para o período entre 2014 e 2018 os objetivos fundamentais são:

- Manter a área ardida total por ano inferior a 40ha;
- Diminuição em 50% do número de alertas em período noturno;
- Criar junto da população uma cultura de segurança em prevenção relativa à problemática dos incêndios florestais;
- Conseguir a o investimento através de apoios internacionais relativamente a processo de limpeza, realização de faixas de gestão de combustível e melhoramento de condições de pontos LEE (Engranal, Malaqueijo);
- Criar junto da população de São Sebastião um núcleo de voluntariado no âmbito da prevenção de incêndios florestais;
- Criação de uma secção no sítio online do município relativo ao PMDFCI, de modo a que o cidadão comum tenha acesso a mesmas, onde possa esclarecer ou ate mesmo colocar dúvidas relativas ao tema.

Tabela 1: Objetivos e metas

Objetivos	Metas (anos)				
	2014	2015	2016	2017	2018
Sensibilização da população: Programas a desenvolver ao nível local, e dirigido a grupos específicos da população rural, em função das informações históricas de investigação das causas dos incêndios	Anualmente a CMDF, de acordo com o PMDFCI, desenvolve estas ações.				
Promover as práticas no domínio da educação florestal					
Redução do n.º de ocorrências	Redução do n.º de ocorrências: <55 / ano	Redução do n.º de ocorrências: <50 / ano	Redução do n.º de ocorrências: <45 / ano	Redução do n.º de ocorrências: <40 / ano	Redução do n.º de ocorrências: <35 / ano
Redução da área ardida	Média da área ardida no período 2014 – 2018 < 10 hectares por ano				
Redução do n.º de reacendimentos	Média de n.º de reacendimentos no período 2013 – 2017 < 5 por ano				

4. EIXOS ESTRATÉGICOS

Nos termos do enquadramento jurídico e administrativo da política florestal portuguesa, compete à Comissão Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios (CMDFCI) definir e aprovar os Eixos Estratégicos do PMDFCI, os quais serão tecnicamente assessorados pelo Gabinete Técnico Florestal da Câmara Municipal de Rio Maior. Os eixos estratégicos são plasmados em cinco orientações:

- 1º Eixo Estratégico: Aumento da Resiliência do Território aos Incêndios Florestais;
- 2º Eixo Estratégico: Redução da Incidência dos Incêndios;
- 3º Eixo Estratégico: Melhoria da Eficácia do Ataque e da Gestão de Incêndios;
- 4º Eixo Estratégico: Recuperar e Reabilitar os Ecossistemas;
- 5º Eixo Estratégico: Adaptação de uma Estrutura Orgânica e Funcional Eficaz.

4.1. 1.º Eixo Estratégico – Aumento da Resiliência do Território aos Incêndios Florestais

Neste eixo existe um delineamento estratégico no âmbito da gestão de combustível, planeando ações que permitam minimizar o risco de pessoas e bens e tornando a área florestal mais resiliente aos incêndios.

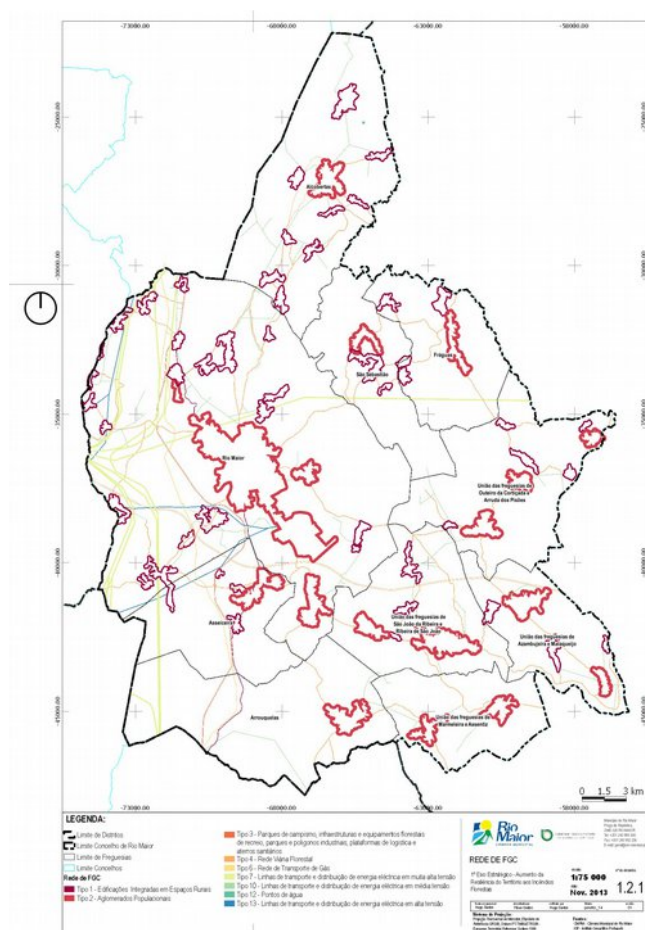
Este eixo estratégico está diretamente ligado ao ordenamento do território e ao planeamento florestal, promovendo a estabilização do uso do solo. Definindo os espaços florestais onde será obrigatório a gestão de combustíveis junto do edifícios presentes de modo a dar resposta ao exposto no Decreto-lei nº124/2006, de 28 de Junho, na sua redação dada pelo Decreto-lei nº17/2009, de 14 de Janeiro.

4.1.1. Rede de Faixas de Gestão de Combustível e Mosaicos de Gestão de Combustível.

Rede de Faixas de Gestão de Combustível e Mosaicos de Parcelas Gestão de Combustível.

Segundo o Decreto-lei nº124/2006, de 28 de Junho, a rede de defesa da floresta contra incêndios consiste numa malha de Faixas de Gestão de Combustível (FGC) Mosaicos Parcelas Gestão de Combustível (MPGC) que asseguram três funções: **[MAPA 1.2.1 e 1.2.2]**

- Diminuição da superfície percorrida por grandes incêndios, permitindo e facilitando uma intervenção direta de combate na frente de fogo ou nos seus flancos;
- Redução dos efeitos da passagem de grandes incêndios protegendo, de forma passiva, vias de comunicação, infra-estruturas, zonas edificadas e povoamentos florestais de valor especial;
- Isolamentos de focos potenciais de ignição de incêndios, como sejam as faixas paralelas às linhas elétricas ou à rede viária, as faixas envolventes aos parques de recreio, entre outros.



Mapa 5: Faixas de gestão de combustível [fonte: CMRM]

A rede regional de FGC pode ser estratificada em três níveis, consoante a(s) sua(s) funcionalidade(s) e responsabilidade de manutenção:

- Rede primária, de nível sub-regional, delimitando compartimentos com determinada dimensão, desenhada primordialmente para cumprir a função 1, mas desempenhando igualmente as restantes;
- Rede secundária, de nível municipal, estabelecida para as funções 2 e 3;

Rede terciária, de nível local e apoiada nas redes viária, elétrica e divisional das explorações agro-florestais, desempenhando essencialmente a função 3.

A densidade da rede de deverá variar diretamente com o risco de incêndio de uma determinada área. O planeamento desta incide na criação de áreas tampão nas linhas de “quebra” e nas linhas de combate de um incêndio tais como as linhas de cumeada e a rede viária, respetivamente.

O planeamento da rede de defesa passa pela criação de FGC que segundo o Conselho Nacional de Reflorestação (CNR) são “uma parcela de território mais ou menos linear onde se garante a remoção total ou parcial de biomassa florestal, através da afetação a usos não florestais (agricultura, infra-estruturas, etc.) e do recurso a determinadas atividades (silvo pastorícia, entre outros) ou a técnicas silvícolas (desbastes, limpezas, fogo controlado, etc.), com o objetivo principal de reduzir o perigo de incêndio”.

Estas faixas subdividem-se em dois tipos: Faixas de Redução de Combustível (FRC), em que se procede à remoção (normalmente parcial) do combustível de superfície (herbáceo, sub arbustivo e arbustivo), à supressão da parte inferior das copas e à abertura dos povoamentos.

E as Faixas de Interrupção de Combustível (FIC), onde se procede à remoção total da vegetação.

As definições dos diferentes níveis de FGC estão estabelecidas no Decreto-lei nº124/2006, de 28 de Junho, nos artigos 13º, 15º e 18º.

A FGC em torno da Zona Industrial (ZI) de Rio Maior foi criada em torno da ZI existente e da área de alargamento pois foi constatado, durante o trabalho de campo, que esta já está a ser construída, parecendo-nos mais correto elaborar a FGC contando com este facto.

As áreas agrícolas incluídas no raio de influência das diversas FGC, foram retiradas às mesmas, excepto no caso do Aglomerado presente na freguesia de Alcobertas, pois este encontra-se localizado numa área de defesa prioritária, como já foi referido, sendo estas áreas consideradas importantes na tentativa de evitar o aumento de combustível em torno do aglomerado.

As FGC em torno da rede elétrica incluem não só as linhas de distribuição, mas também a presença de torres eólicas geradores de eletricidade, todas localizadas na freguesia de Alcobertas, no cimo da Serra dos Candeeiros. A estas foram criadas FGC de 10 e 7 metros de raio, respetivamente.

No caso da Energias de Portugal, prevê-se a Construção e Beneficiação de cerca de 25% da área de FGC por ano, a partir do ano de 2009, abrangendo a totalidade da área de cerca de 32 hectare em 2012.

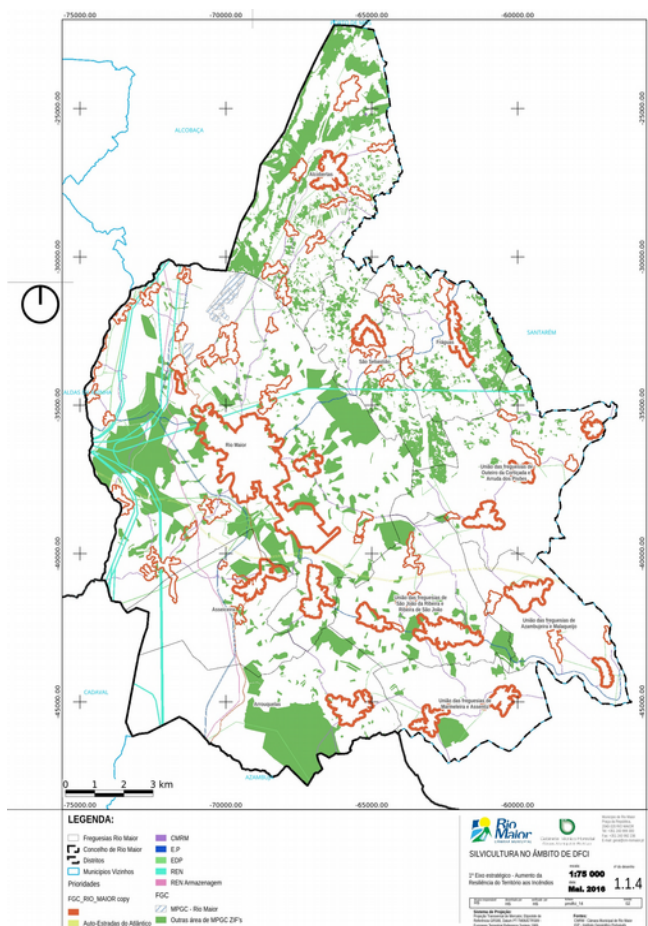
Também para as Faixas do Tipo 004, ou seja, de rede viária,

aplicar-se o estipulado no Decreto-Lei nº 124/2006. Assim ter-se-á de assegurar uma faixa de gestão de

Combustível em torno da rede viária, sendo da responsabilidade das Auto-Estradas do Atlântico a manutenção dos taludes da A15 e das restante rede viária da responsabilidade do Município e das Estradas de Portugal.

As áreas sujeitas a silvicultura preventiva de acordo com o DL n.º 124/2006 de 28 de Junho, são executadas à escala dos povoamentos, uma vez que estas ações correspondem a um conjunto de medidas aplicadas aos povoamentos florestais, matos e outras formações espontâneas, ao nível da composição específica e do seu arranjo estrutural com os objetivos de diminuir o perigo de incêndio e de garantir a máxima resistência da vegetação à passagem do fogo.

[MAPA 1.2.2]



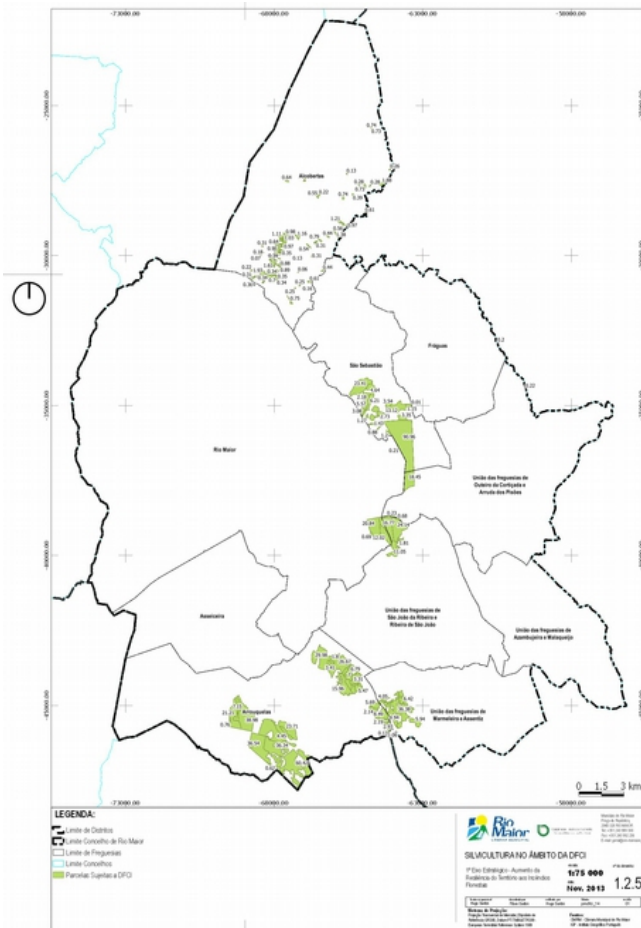
Mapa 6: Mosaicos de silvicultura preventiva [fonte: APAS, APFRA]

Na medida em que existem 7 Zonas de Intervenção Florestal já constituídas, nesta área a responsabilidade da gestão cabe aos proprietários na medida em que são eles que devem planear as ações de silvicultura preventiva, de uma forma conjunta e integrada, de acordo com os objetivos de gestão pretendidos, na medida em que as ações de silvicultura preventiva para diminuição da carga e densidade de combustível, deverão ser remetidas para as ações incluídas nos respetivos Planos de Gestão Florestal. Nas áreas não incluídas na ZIF a gestão das ações de silvicultura preventiva não são planeadas estrategicamente uma vez que cada proprietário projeta a sua intervenção individualmente, devendo cada um apresentar um Plano de Gestão individual, pelo que seria de todo o interesse que o maior número de proprietários se tornassem aderentes.

No perímetro Florestal da Serra da Serra dos Candeeiros, estas ações são da responsabilidade da Associação de Produtores Florestais da Região de Alcobaça (APFRA), assim como nas freguesias de São Sebastião e U.F. de Outeiro da Cortiçada e Arruda dos Pisões. Cabe à Associação Produtores Agrícolas da Sobrena (APAS) a área florestal, cabe aos proprietários privados na zona mais a Sul do concelho. Para a Serra dos Candeeiros na Área de Paisagem Protegida, a Câmara Municipal pretende promover a gestão dos combustíveis através da silvopastorícia, no entanto, este tema deverá ser alvo de uma planificação muito própria devido ao estatuto de proteção e conservação de que a serra é alvo bem como, devido à coordenação e ao diálogo que é necessário com os pastores ainda ativos existentes na área envolvente da serra e com potencial para o pastoreio em zonas mais críticas.

das áreas edificadas consolidadas, são admitidas outras dimensões para a faixa da distância à estrema da propriedade, desde que seja salvaguardada uma faixa de 50 metros sem ocupação florestal, de acordo com o seguinte:

Classe de perigosidade	Faixa de proteção à estrema da propriedade (m)
Média	15
Baixa	10
Muito Baixa	5



Mapa 7: Silvicultura preventiva [fonte: APAS, APFRA]

4.1.2. Regras Para as Edificações em Espaço Rural, fora das Áreas Edificadas Consolidadas

Nas classes identificadas na carta de perigosidade de incêndio florestal, que integra o presente plano, que integrará a planta de condicionantes perigosidade de incêndios florestais do Plano Diretor Municipal de Rio Maior, observam-se as seguintes disposições:

- A construção de edificações para habitação, comércio, serviços e indústria, fora das áreas edificadas consolidadas, é proibida nos terrenos classificados com alta ou muito alta perigosidade;
- As novas edificações no espaço florestal, fora das áreas edificadas, têm que salvaguardar, na sua implantação do terreno, a garantia de distância à estrema da propriedade de uma faixa de proteção nunca inferior a 50 metros, medida a partir da alvenaria exterior da edificação;
- No espaço rural, que não o espaço florestal, fora

- Para efeitos da contabilização da distância referida nas alíneas anteriores poderão ser, excecionalmente, considerados espaços exteriores à propriedade, designadamente redés viárias de carácter nacional, municipal, arruamentos, caminhos, ou quaisquer outros espaços públicos que possuam características construtivas suscetíveis de serem impeditivas da normal progressão do fogo, desde que referenciados e caracterizados nos elementos instrutórios dos pedidos de licenciamento de obras de edificação, designadamente levantamentos topográficos, plantas de implantação e memórias descritivas;
- Quando a faixa de proteção de uma dada edificação se sobrepõe com outra faixa de proteção inserida em rede secundária já existente, a área sobreposta pode ser contabilizada na distância mínima exigida para a proteção dessa edificação, e/ou quando se verificar a existência de edifício no terreno contíguo à implantação da nova edificação, esta não tem que salvaguardar nessa estrema da propriedade as distâncias referidas nas alíneas anteriores;
- Excetuem-se do disposto das alíneas anteriores as obras decorrentes de exigências legais supervenientes relativas à regularização, ampliação e alteração de atividades económicas previamente exercidas decorrente da entrada em vigor do Decreto-Lei n.º 165/2014 de 5 de novembro;
- A construção de novos edifícios e a ampliação/alteração de edifícios preexistentes que reduza os afastamentos aos limites da parcela, deve garantir o cumprimento dos afastamentos definidos nas alíneas b) e c).
- Para efeitos das alíneas anteriores entende-se por espaços florestais e espaços rurais o previsto nas alíneas f) e g) do artigo 3.º do Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de junho, na sua redação atual.

Tabela 2: FGC / MPGC a interencionar durante o período de vigência do plano

Freguesia	Rede DFCI	Descrição da FGC/MPGC	Área c/ necessidade de intervenção (ha)	Área s/ necessidade de intervenção (ha)	Área Total (ha)	2014 Área a intervir (ha)	2015 Área a intervir (ha)	2016 Área a intervir (ha)	2017 Área a intervir (ha)	2018 Área a intervir (ha)
Alcobertas	1	Edificações em espaço rural	179,00	71,29	250,29	0,00	0,00	179,00	0,00	0,00
	2	Aglomerados populacionais	99,60	25,44	125,04	0,00	0,00	99,60	0,00	0,00
	4	Rede Viária Florestal	15,77	3,62	19,39	0,00	0,00	15,77	0,00	0,00
	10	Rede de transporte de energia de MT	20,82	5,17	25,99	0,00	0,00	20,82	0,00	0,00
	12	Pontos de água	0,63	0,00	0,63	0,00	0,00	0,63	0,00	0,00
		Sub-Total	315,81	105,52	421,33	0,00	0,00	315,81	0,00	0,00
Arrouquelas	1	Edificações em espaço rural	5,88	0,56	6,44	5,88	0,00	0,00	0,00	0,00
	2	Aglomerados populacionais	126,53	9,04	135,57	126,53	0,00	0,00	0,00	0,00
	3	Aglomerados Industriais/ Turismo	5,22	0,00	5,22	5,22	0,00	0,00	0,00	0,00
	4	Rede Viária Florestal	9,84	0,03	9,87	9,84	0,00	0,00	0,00	0,00
	10	Rede de transporte de energia de MT	9,40	0,05	9,45	9,40	0,00	0,00	0,00	0,00
		Sub-Total	156,87	9,68	166,55	156,87	0,00	0,00	0,00	0,00
Asseiceira	1	Edificações em espaço rural	69,82	14,74	84,56	0,00	0,00	0,00	0,00	69,82
	2	Aglomerados populacionais	116,44	15,24	131,68	0,00	0,00	0,00	0,00	116,44
	3	Aglomerados Industriais/ Turismo	4,41	5,86	10,27	0,00	0,00	0,00	0,00	4,41
	4	Rede Viária Florestal	6,00	3,74	9,74	0,00	0,00	0,00	0,00	6,00
	10	Rede de transporte de energia de MT	0,11	0,38	0,49	0,00	0,00	0,00	0,00	0,11
	13	Rede de transporte de energia de AT	7,66	0,79	8,45	0,00	0,00	0,00	0,00	7,66
		Sub-Total	204,44	40,76	245,20	0,00	0,00	0,00	0,00	204,44
Fráguas	1	Edificações em espaço rural	61,82	28,58	90,40	0,00	0,00	0,00	0,00	61,82
	2	Aglomerados populacionais	92,58	32,95	125,53	0,00	0,00	0,00	0,00	92,58
	4	Rede Viária Florestal	8,50	4,40	12,90	0,00	0,00	0,00	0,00	8,50
		Sub-Total	162,90	65,93	228,83	0,00	0,00	0,00	0,00	162,90
Rio Maior	1	Edificações em espaço rural	469,73	109,03	578,76	469,73	0,00	0,00	0,00	0,00
	2	Aglomerados populacionais	576,21	189,81	766,01	0,00	576,21	0,00	0,00	0,00
	3	Aglomerados Industriais/ Turismo	12,09	7,05	19,14	0,00	0,25	12,09	0,00	0,00
	4	Rede Viária Florestal	63,41	29,28	92,69	0,00	0,00	63,16	0,00	0,00
	10	Rede de transporte de energia de MT	41,38	10,33	51,71	0,00	0,00	41,38	0,00	0,00
	13	Rede de transporte de energia de AT	27,63	7,06	34,68	0,00	0,00	27,63	0,00	0,00
		Sub-Total	1190,43	352,56	1542,99	469,73	576,46	144,25	0,00	0,00
São Sebastião	1	Edificações em espaço rural	56,66	31,74	88,40	0,00	0,00	0,00	0,00	56,66
	2	Aglomerados populacionais	77,28	18,00	95,28	0,00	0,00	0,00	0,00	77,28
	4	Rede Viária Florestal	5,90	2,97	8,86	0,00	0,00	0,00	0,00	5,90
	10	Rede de transporte de energia de MT	0,44	0,00	0,44	0,00	0,00	0,00	0,00	0,44
		Sub-Total	140,28	52,71	192,99	0,00	0,00	0,00	0,00	140,28
U.F. Azambujeira e Malaqueijo	1	Edificações em espaço rural	54,01	19,95	73,97	0,00	0,00	0,00	54,01	0,00
	2	Aglomerados populacionais	128,84	46,83	175,67	0,00	0,00	0,00	128,84	0,00
	4	Rede Viária Florestal	15,35	10,56	25,91	0,00	0,00	0,00	15,35	0,00
	10	Rede de transporte de energia de MT	4,34	3,46	7,79	0,00	0,00	0,00	4,34	0,00
		Sub-Total	202,53	80,81	283,34	0,00	0,00	0,00	202,53	0,00
U.F. de Vila da Marmeleira e Assentiz	2	Aglomerados populacionais	113,47	99,05	212,52	0,00	0,00	113,47	0,00	0,00
	4	Rede Viária Florestal	9,80	4,59	14,39	0,00	0,00	9,80	0,00	0,00
	10	Rede de transporte de energia de MT	3,69	2,33	6,03	0,00	0,00	3,69	0,00	0,00
		Sub-Total	126,96	105,97	232,93	0,00	0,00	126,96	0,00	0,00
U.F. Outeiro da Cortiçada e Arruda dos Pisões	1	Edificações em espaço rural	61,87	31,83	93,70	0,00	0,00	0,00	0,00	61,87
	2	Aglomerados populacionais	142,70	70,86	213,57	0,00	0,00	0,00	142,70	0,00
	4	Rede Viária Florestal	13,93	3,20	17,14	0,00	0,00	0,00	0,00	13,93
	10	Rede de transporte de energia de MT	6,63	2,54	9,17	0,00	0,00	0,00	0,00	6,63
		Sub-Total	225,14	108,44	333,58	0,00	0,00	0,00	142,70	82,44
U.F. S.João Ribª e Ribª S. João	1	Edificações em espaço rural	80,95	19,38	100,33	0,00	0,00	0,00	80,95	0,00
	2	Aglomerados populacionais	122,21	126,03	248,24	0,00	0,00	0,00	122,21	0,00
	4	Rede Viária Florestal	16,98	13,54	30,53	0,00	0,00	0,00	16,98	0,00
	10	Rede de transporte de energia de MT	7,35	2,49	9,84	0,00	0,00	0,00	7,35	0,00
		Sub-Total	227,50	161,44	388,94	0,00	0,00	0,00	227,50	0,00
Total Geral			2952,86	1083,82	4036,68	626,60	576,46	587,02	572,73	590,06

Tabela 3: Metas e indicadores – aumento da resiliência do território aos incêndios florestais

Acção					Indicadores				
Metas e indicadores		Responsáveis	un	2014	2015	2016	2017	2018	
Gestão de Combustíveis	Total da Área a Intervencionar	Edificações em espaço Rural	Proprietários	(ha)	475,61	0	178,996	134,966	250,178
		Aglomerados Popacionais			126,53	576,206	213,064	393,744	286,302
		Aglomerados Industriais/ Turismo			5,218	0	12,09	0	4,41
		Rede Viária Florestal	A.E Atlântico		0	0	1,029	2,646	0,271
			EP		0	0	12,878	9,696	5,305
			CMRM		9,843	0,25	74,822	19,991	28,747
		Rede de Transporte de Gás	REN-Armazenagem		23,87	0	6,551	0	8,622
		Transporte de Energia MAT	REN-Distribuição		260,622	22,743		5,105	42,489
		Transporte de Energia AT	EDP		0	0	27,626	0	7,661
		Transporte de Energia MT	EDP		9,398		65,886	11,687	7,188
		Mosaicos de GC	Proprietários		2490,17	1382,87	1968,62	1688,1	656,64
		Total Geral				3401,261	1982,069	2561,562	2265,935

Tabela 4: Orçamento e responsáveis – aumento da resiliência do território aos incêndios florestais

Ação					orçamento				
Metas e indicadores		Responsáveis	un	2014	2015	2016	2017	2018	
Gestão de Combustíveis	Total da Área a Intervencionar	Edificações em espaço Rural	Proprietários	(ha)	361 045,06 €	0,00 €	135 879,44 €	102 455,39 €	189 915,12 €
		Aglomerados Populacionais			96 051,45 €	437 409,50 €	161 741,14 €	298 898,95 €	217 337,57 €
		Aglomerados Industriais/ Turismo			3 961,09 €	0,00 €	9 177,76 €	0,00 €	3 347,72 €
		Rede Viária Florestal	A.E Atlântico		0,00 €	0,00 €	781,13 €	2 008,63 €	205,72 €
			EP		0,00 €	0,00 €	9 775,95 €	7 360,43 €	4 027,13 €
			CMRM		7 472,02 €	189,78 €	56 798,88 €	15 175,57 €	21 822,42 €
		Rede de Transporte de Gás	REN-Armazenagem		18 120,19 €	0,00 €	4 973,00 €	0,00 €	6 545,13 €
		Transporte de Energia MAT	REN-Distribuição		197 843,37 €	17 264,67 €	0,00 €	3 875,31 €	32 254,25 €
		Transporte de Energia AT	EDP		0,00 €	0,00 €	20 971,45 €	0,00 €	5 815,62 €
		Transporte de Energia MT	EDP		7 134,21 €	0,00 €	50 015,38 €	8 871,84 €	5 456,55 €
		Mosaicos de GC	Proprietários		323 547,79 €	179 676,30 €	255 782,80 €	219 334,83 €	85 317,24 €
		Total Geral			1 015 175,19 €	634 540,24 €	705 896,93 €	657 980,94 €	572 044,48 €

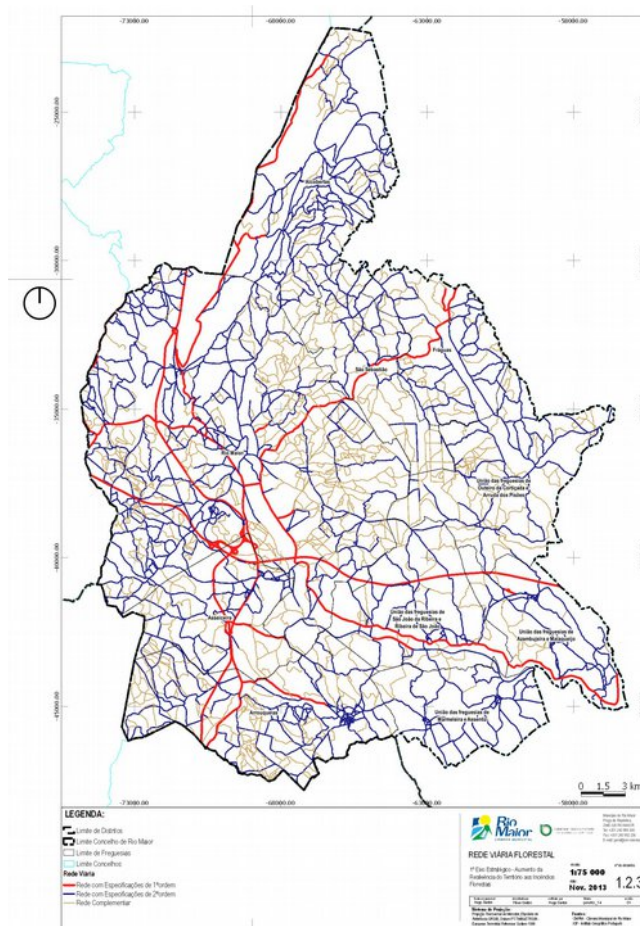
4.1.3. Rede Viária Florestal

A Rede Viária Florestal (RVF) deverá ter como principal uso a fase de combate pois a existência desta infraestrutura com condições para a circulação de qualquer viatura poderá contribuir para o aumento do perigo, tanto por negligência como por atos criminosos. Face a este pressuposto, o Decreto-lei nº 124/2006, de 28 de Junho, prevê restrições de acesso a esses locais consoante o índice de risco existente na época do ano. A rede viária florestal não deve servir outro propósito que o de constituir apoio na fase de combate aos incêndios florestais. **[MAPA 1.2.3]**

Deste modo, a RVF é uma infraestrutura base para planeamento da rede de defesa contra incêndios e terá que assegurar as seguintes funções (Silva e Páscoa, 2002):

- Circulação de patrulhas móveis encarregadas da vigilância e do ataque inicial a pequenos incêndios;
- Acesso rápido dos veículos de combate a todos os focos de incêndios;
- Constituição de uma linha de luta, sobre a qual os veículos de combate poderão tomar posição, para combater um incêndio de maiores dimensões;
- O acesso a pontos de água.

A manutenção da rede viária constitui, desta forma, uma peça imprescindível no combate a incêndios. As operações de manutenção deverão passar pela regularização, manutenção do piso e do sistema de drenagem, através da limpeza de sedimentos, contribuindo para conservação do estado do piso devido à diminuição dos problemas de erosão.



Mapa 8: Rede viária florestal [fonte: CMRM]

Tabela 5: RVF a intervir durante o período de vigência do planoc

Freguesia	Rede DFCI	Comprimento total S/Necessidade de Intervenção (km)	Comprimento total C/Necessidade de Intervenção (km)	Extensão Total (km)	2014 Extensão a intervir (km)	2015 Extensão a intervir (km)	2016 Extensão a intervir (km)	2017 Extensão a intervir (km)	2018 Extensão a intervir (km)
Alcobertas	1	8,8	0	8,8	0	0	0	0	0
	2	89,6	0	89,6	0	0	0	0	0
	3	32,9	6,4	39,3	0	3,4	0	0	3
	Sub-Total	131,4	6,4	137,8	0,0	3,4	0,0	0,0	3,0
Arrouquelas	1	9,0	0	9,0	0	0	0	0	0
	2	83,5	0	83,5	0	0	0	0	0
	3	74,8	2,4	77,2	0	2,4	0	0	0
	Sub-Total	167,4	2,4	169,8	0,0	2,4	0,0	0,0	0,0
Fráguas	1	4,9	0	4,9	0	0	0	0	0
	2	38,9	0	38,9	0	0	0	0	0
	3	27,0	0	27,0	0	0	0	0	0
	Sub-Total	70,9	0	70,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Rio Maior	1	55,9	0	55,9	0	0	0	0	0
	2	234,1	0	234,1	0	0	0	0	0
	3	191,6	19	210,6	6,9	6,1	3	1,5	1,5
	Sub-Total	481,6	19	500,6	6,9	6,1	3,0	1,5	1,5
Asseiceira	1	16,6	0	16,6	0	0	0	0	0
	2	37,2	0	37,2	0	0	0	0	0
	3	28,5	3,2	31,7	3,2	0	0	0	0
	Sub-Total	82,3	3,2	85,5	3,2	0,0	0,0	0,0	0,0
São Sebastião	1	2,6	0	2,6	0	0	0	0	0
	2	27,2	0	27,2	0	0	0	0	0
	3	41,6	3,6	45,2	0	0	0	0	3,6
	Sub-Total	71,4	3,6	75,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,6
U.F. Azambujeira e Malaguejo	1	9,3	0	9,3	0	0	0	0	0
	2	31,5	0	31,5	0	0	0	0	0
	3	5,5	4,1	9,6	0	0	3,5	0,6	0
	Sub-Total	46,3	4,1	50,4	0,0	0,0	3,5	0,6	0,0
U.F. Vila da Marmeleira e Assentiz	2	34,2	4,3	38,5	0	0	4,3	0	0
	3	2,8	1,1	3,9	0	0,5	0,6	0	0
	Sub-Total	37,0	5,4	42,4	0,0	0,5	4,9	0,0	0,0
U.F. Outeiro da Cortiçada e Arruda dos Pisões	1	0,2	0	0,2	0	0	0	0	0
	2	47,6	0	47,6	0	0	0	0	0
	3	59,0	9,6	68,6	0	0	0	9,6	0
	Sub-Total	106,8	9,6	116,4	0,0	0,0	0,0	9,6	0,0
U.F. S.João Rib ^a e Rib ^a S. João	1	11,5	0	11,5	0	0	0	0	0
	2	37,3	0	37,3	0	0	0	0	0
	3	20,9	2,6	23,5	0	1,1	1,5	0	0
	Sub-Total	69,7	2,6	72,3	0,0	1,1	1,5	0,0	0,0
TOTAL GERAL		1264,7	56,3	1321,0	10,1	13,5	12,9	11,7	8,1

Tabela 6: Metas e indicadores – Rede Viária Florestal

Acção	Metas e indicadores	Responsáveis	un	Indicadores				
				2014	2015	2016	2017	2018
RVF	Total a Beneficiar	CMRM	km	10,1	13,5	12,9	11,7	8,1
	Total a Construir			0,05	0	0	0	0
	Total Geral			10,15	13,5	12,9	11,7	8,1

Tabela 7: Rede Viária Florestal

Acção	Metas e indicadores	Responsáveis	un	Indicadores				
				2014	2015	2016	2017	2018
RVF	Total Geral	CMRM	km	18 689,04 €	24 980,40 €	23 870,16 €	21 649,68 €	14 988,24 €

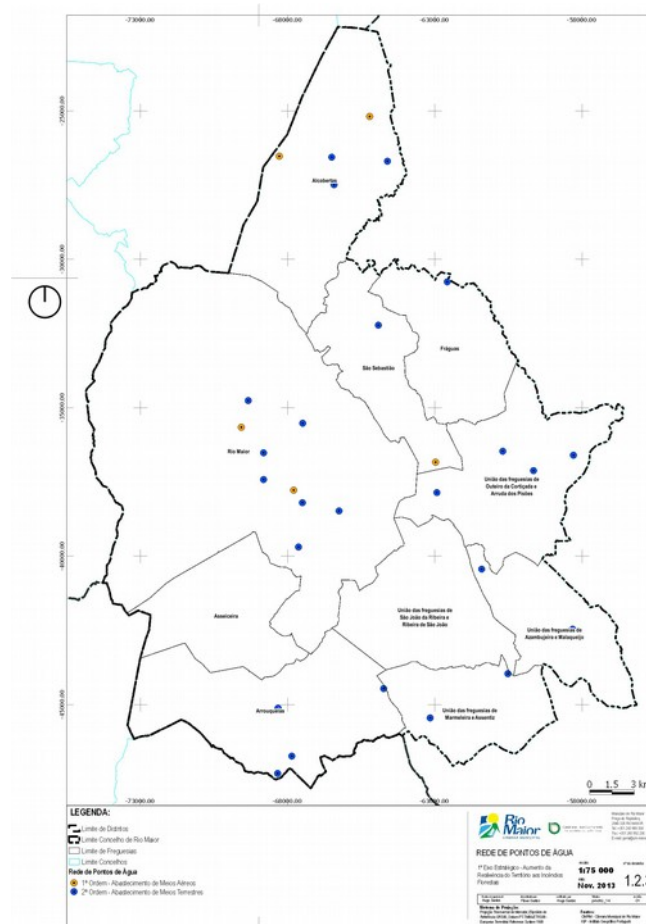
4.1.4. Rede de Pontos de Água

Em cada região deve ser garantida a existência de uma rede bem dimensionada de pontos de água, sempre que possível com fins múltiplos e acessíveis aos diferentes meios de combate, nomeadamente os aéreos (estes muito dependentes da existência ou não de obstruções físicas no ponto de água e zonas envolventes e da dimensão e volume). O seu planeamento também deve ter em consideração as diferentes táticas de combate a incêndios florestais e as logísticas utilizadas em cada região do país.

A portaria nº 134 de 26 de Janeiro de 2007 recomenda as seguintes orientações gerais na sua conceção, construção e manutenção:

- A capacidade de armazenamento deverá ser superior a 600m³ por cada 1.000ha de espaços arborizados;
- A rede de pontos de água deve ainda ser particularmente reforçada ao longo das faixas de gestão de combustível (FGC) florestal da rede primária, tendo como referência um ponto de água de 30m³ cada 1.000m de FGC. Nas regiões mais secas deve fomentar-se a adoção preferencial de estruturas tipo implúvio;
- A sua localização e funcionalidade devem estar corretamente sinalizadas.

Mais que a construção de novos pontos de água, a manutenção dos existentes revela-se extremamente importante. Para tal, a limpeza do fundo dos pontos de água com a remoção dos sedimentos, do estrato herbáceo e/ ou arbóreo que envolva o local e manutenção dos locais de manobra constituem ações importantes a realizar antes do início da época crítica de incêndio. **[MAPA 1.2.4]**



Mapa 9: Rede de pontos de água [fonte: CMRM]

Tabela 8: RPA existentes no concelho de Rio Maior

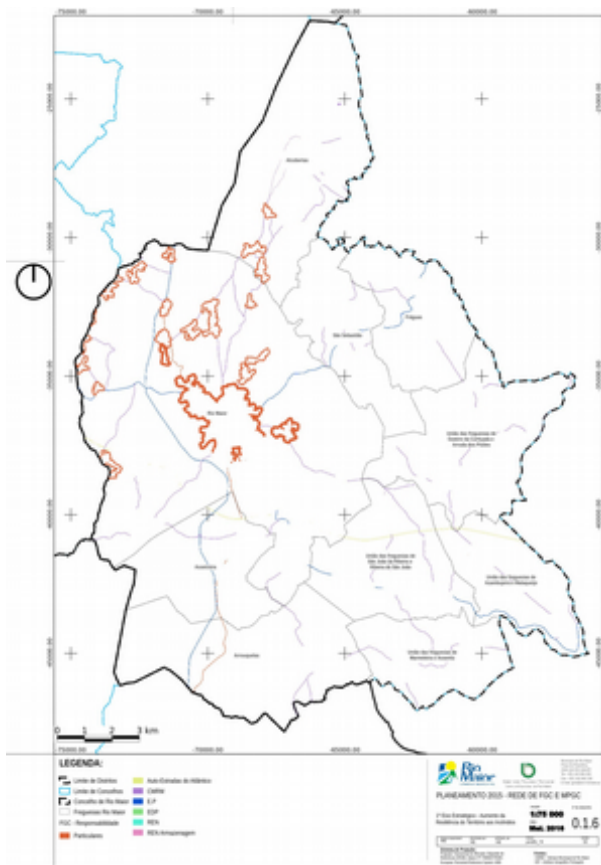
Freguesia	ID PA	Tipo PA	Classe PA	Volume Máximo (m3)	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Alcobertas	19	214	A	-	ESI	ESI	ESI	ESI	ESI	ESI
	20	310	T	-	ESI	ESI	ESI	ESI	ESI	ESI
	23	310	T	-	ESI	ESI	ESI	ESI	ESI	ESI
	24	214	T	-	ESI	ESI	ESI	ESI	ESI	ESI
	30	111	A	220	ESI	ESI	ESI	ESI	ESI	ESI
	Volume Total			220						
Arrouquelas	1	214	T	3434,37	ESI	ESI	ESI	ESI	ESI	ESI
	3	214	T	33000	ESI	ESI	ESI	ESI	ESI	ESI
	21	214	T	56250	ESI	ESI	ESI	ESI	ESI	ESI
	27	214	T	16000	ESI	ESI	ESI	ESI	ESI	ESI
	Volume Total			108684,37						
Fráguas	18	310	T	-	ESI	ESI	ESI	ESI	ESI	ESI
	Volume Total			-						
Rio Maior	6	114	T	-	ESI	ESI	ESI	ESI	ESI	ESI
	7	310	T	-	ESI	ESI	ESI	ESI	ESI	ESI
	8	310	T	-	ESI	ESI	ESI	ESI	ESI	ESI
	10	310	T	-	ESI	ESI	ESI	ESI	ESI	ESI
	14	310	T	-	ESI	ESI	ESI	ESI	ESI	ESI
	15	214	A	136687	ESI	ESI	ESI	ESI	ESI	ESI
	16	310	T	-	ESI	ESI	ESI	ESI	ESI	ESI
	22	214	A	12500000	ESI	ESI	ESI	ESI	ESI	ESI
	29	214	T	8640	ESI	ESI	ESI	ESI	ESI	ESI
	Volume Total			12645327						
São Sebastião	17	310	T	-	ESI	ESI	ESI	ESI	ESI	ESI
	28	214	T	10000	ESI	ESI	ESI	ESI	ESI	ESI
	Volume Total			10000						
U.F. Azambujeira e Malaqueijo	5	310	T	-	ESI	ESI	ESI	ESI	ESI	ESI
	26	214	T	390	ESI	ESI	ESI	ESI	ESI	ESI
	Volume Total			390						
U.F. Vila da Marmeleira e Assentiz	2	310	T	-	ESI	ESI	ESI	ESI	ESI	ESI
	4	310	T	-	ESI	ESI	ESI	ESI	ESI	ESI
	Volume Total			-						
U.F. Outeiro da Cortiçada e Arruda dos Pisões	9	214	T	7875	ESI	ESI	ESI	ESI	ESI	ESI
	11	310	T	-	ESI	ESI	ESI	ESI	ESI	ESI
	13	214	T	2500	ESI	ESI	ESI	ESI	ESI	ESI
	25	214	T	90000	ESI	ESI	ESI	ESI	ESI	ESI
	Volume Total			100375						
Volume Total Geral				12864996,37						

Tabela 9: Metas e indicadores, Rede de Pontos de Água

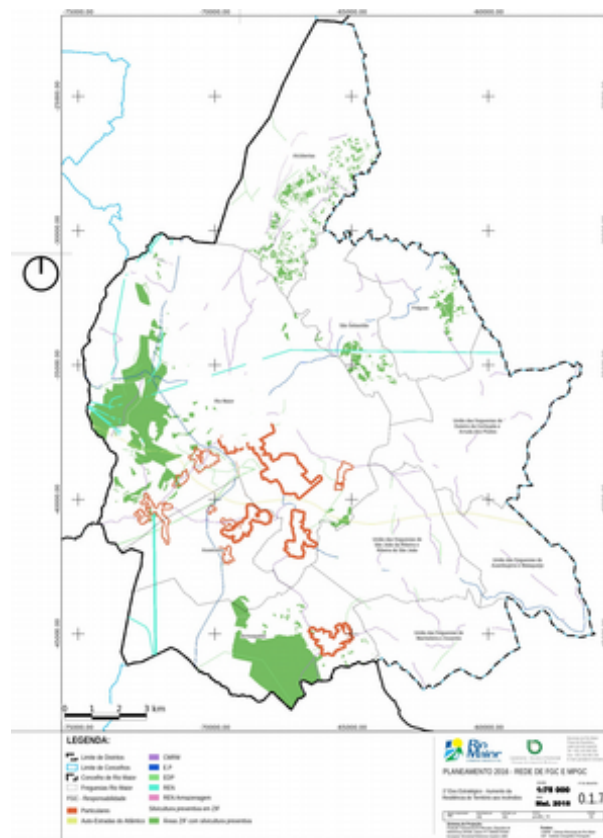
Freguesia	ID PA	Tipo PA	Classe PA	m3	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Alcobertas	19	214	A		S/ intervenção	S/ intervenção	S/ intervenção	S/ intervenção	S/ intervenção	S/ intervenção
	20	310	T		S/ intervenção	S/ intervenção	S/ intervenção	S/ intervenção	S/ intervenção	S/ intervenção
	23	310	T		S/ intervenção	S/ intervenção	S/ intervenção	S/ intervenção	S/ intervenção	S/ intervenção
	24	214	T		S/ intervenção	S/ intervenção	S/ intervenção	S/ intervenção	S/ intervenção	S/ intervenção
	30	111	A	220	S/ intervenção	S/ intervenção	S/ intervenção	Manutenção	S/ intervenção	Manutenção
Volume Total				220						
Arrouquelas	1	214	T	3434,37	S/ intervenção	S/ intervenção	S/ intervenção	S/ intervenção	S/ intervenção	S/ intervenção
	3	214	T	33000	S/ intervenção	S/ intervenção	S/ intervenção	S/ intervenção	S/ intervenção	S/ intervenção
	21	214	T	56250	S/ intervenção	S/ intervenção	S/ intervenção	S/ intervenção	S/ intervenção	S/ intervenção
	27	214	T	16000	S/ intervenção	S/ intervenção	S/ intervenção	S/ intervenção	S/ intervenção	S/ intervenção
Volume Total				108684,37						
Fráguas	18	310	T		S/ intervenção	S/ intervenção	S/ intervenção	S/ intervenção	S/ intervenção	S/ intervenção
	Volume Total									
Rio Maior	6	114	T		S/ intervenção	S/ intervenção	S/ intervenção	S/ intervenção	S/ intervenção	S/ intervenção
	7	310	T		S/ intervenção	S/ intervenção	S/ intervenção	S/ intervenção	S/ intervenção	S/ intervenção
	8	310	T		S/ intervenção	S/ intervenção	S/ intervenção	S/ intervenção	S/ intervenção	S/ intervenção
	10	310	T		S/ intervenção	S/ intervenção	S/ intervenção	S/ intervenção	S/ intervenção	S/ intervenção
	14	310	T		S/ intervenção	S/ intervenção	S/ intervenção	S/ intervenção	S/ intervenção	S/ intervenção
	15	214	A	136687	S/ intervenção	S/ intervenção	S/ intervenção	S/ intervenção	S/ intervenção	S/ intervenção
	16	310	T		S/ intervenção	S/ intervenção	S/ intervenção	S/ intervenção	S/ intervenção	S/ intervenção
	22	214	A	12500000	S/ intervenção	S/ intervenção	S/ intervenção	S/ intervenção	S/ intervenção	S/ intervenção
	29	214	T	8640	S/ intervenção	S/ intervenção	S/ intervenção	S/ intervenção	S/ intervenção	S/ intervenção
Volume Total				12645327						
São Sebastião	17	310	T		S/ intervenção	S/ intervenção	S/ intervenção	S/ intervenção	S/ intervenção	S/ intervenção
	28	214	T	10000	S/ intervenção	S/ intervenção	S/ intervenção	S/ intervenção	S/ intervenção	S/ intervenção
Volume Total				10000						
Azambujeira	5	310	T		S/ intervenção	S/ intervenção	S/ intervenção	S/ intervenção	S/ intervenção	S/ intervenção
	26	214	T	390	S/ intervenção	S/ intervenção	S/ intervenção	S/ intervenção	S/ intervenção	S/ intervenção
Volume Total				390						
Marmeleira	2	310	T		S/ intervenção	S/ intervenção	S/ intervenção	S/ intervenção	S/ intervenção	S/ intervenção
	4	310	T		S/ intervenção	S/ intervenção	S/ intervenção	S/ intervenção	S/ intervenção	S/ intervenção
Volume Total										
Outeiro	9	214	T	7875	S/ intervenção	S/ intervenção	S/ intervenção	S/ intervenção	S/ intervenção	S/ intervenção
	11	310	T		S/ intervenção	S/ intervenção	S/ intervenção	S/ intervenção	S/ intervenção	S/ intervenção
	13	214	T	2500	S/ intervenção	S/ intervenção	S/ intervenção	S/ intervenção	S/ intervenção	S/ intervenção
	25	214	T	90000	S/ intervenção	S/ intervenção	S/ intervenção	S/ intervenção	S/ intervenção	S/ intervenção
Volume Total				100375						

4.1.5. Planeamento das ações – 1º Eixo

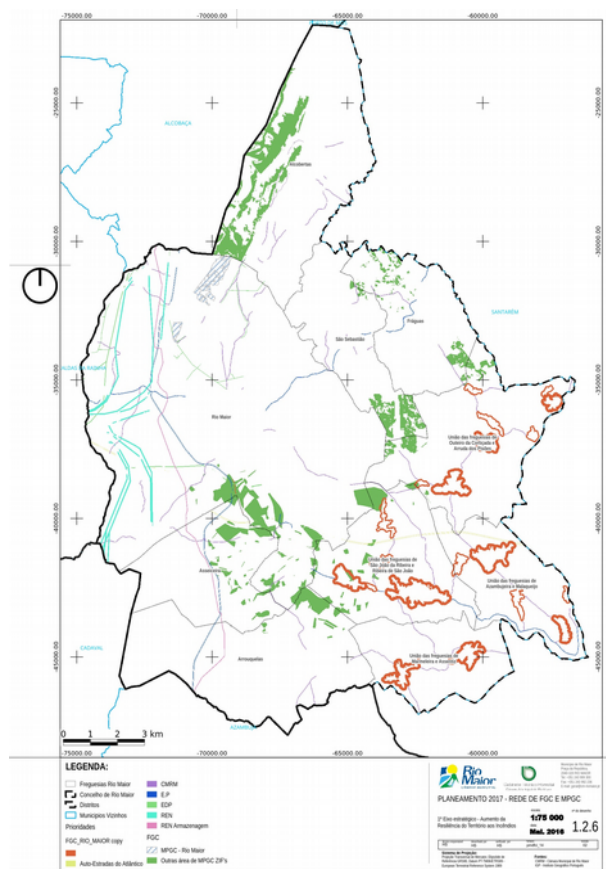
De seguida são apresentadas as áreas de FGC, MPGC, RVF e RPA que serão intervencionadas durante o período de vigência do plano.



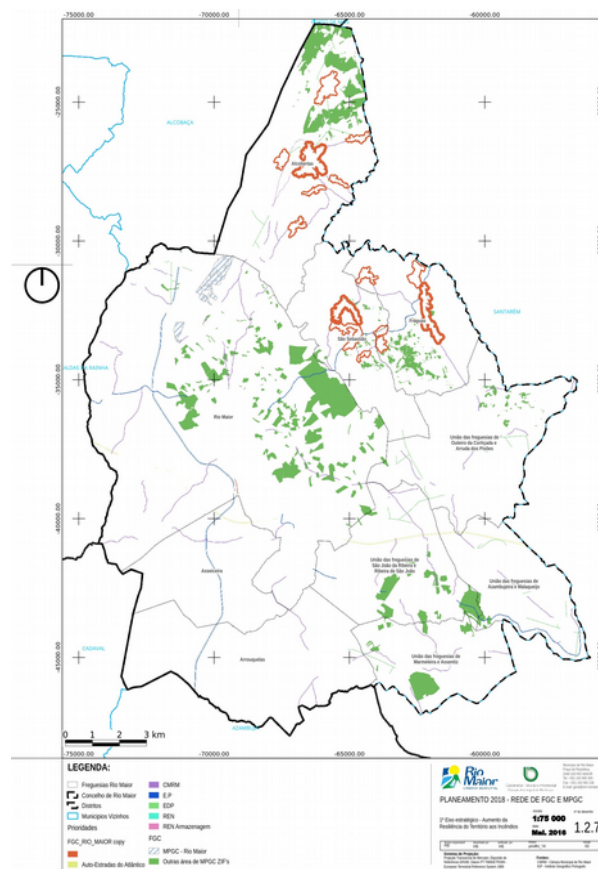
Mapa 10: Intervenção para o ano de 2015 [fonte: CMRM]



Mapa 11: Intervenção para o ano de 2016 [fonte: CMRM]



Mapa 12: Intervenções para o ano de 2017 [fonte: CMRM]



Mapa 13: Intervenções para o ano de 2017 [fonte: CMRM]

4.2. 2.º Eixo Estratégico – Redução da Incidência dos Incêndios

As medidas a adotar para a redução da incidência dos incêndios assentam, necessariamente, no controlo do número de ocorrências, ou seja, em evitar as ignições, o que terá como potencial consequência, quer a diminuição da área percorrida por incêndios anualmente, quer a diminuição das situações em que as forças de combate se encontram dispersas por diferentes incêndios. O objetivo de controlar o número de ignições surge como um elemento fulcral da estratégia a desenvolver para a defesa da floresta contra incêndios.

Esta medida deverá ser vista, cada vez mais, como um ponto-chave na prevenção, uma vez que a educação ambiental deverá ser encarada como um processo permanente e ativo por parte das populações na sua preservação e na solução dos problemas ambientais.

No concelho de Rio Maior verificam-se dois dos grupos alvos a atingir são os agricultores (proprietários e condutores de máquinas agrícolas) e a população urbana.

Uma vez que grande parte da ignições te origem na atividade humana, o controlo de número de ocorrências passará necessariamente por alterar comportamentos de risco ou negligentes. Importa, portanto, identificar os grupos populacionais cuja atividade pode dar origem a ignições, por forma a se desenvolver ações específicas que conduzam à alteração dos comportamentos assim como à diminuição do número de incêndios.

4.2.1. Sensibilização

O público-alvo das ações de sensibilização deverá ser toda a população do concelho de Rio Maior. A forma de atuação deverá divergir consoante a sua idade, profissão e os próprios objetivos das ações. Deste modo, as ações serão divididas da seguinte forma: população em geral, população escolar, população rural (agricultores inseridos no interface agrícola/ florestal e proprietários de habitações isoladas inseridas ou em contacto com áreas florestais), empresários ligados ao sector florestal e respetivos proprietários, utilizadores do espaço florestal, automobilistas e empresários do turismo rural.

A sensibilização da população assume um papel fundamental na estratégia de diminuição do número de ignições e de fomento no sentido de alerta. Para tal, deverá alertar-se para a importância de se limitar o terreno em torno de edificações e de se evitarem determinados comportamentos de risco, por forma a proteger não só as habitações e outras infraestruturas, como assegurar que os espaços florestais matem as suas funções ecológicas, de produção de bens e de enquadramento cénico de paisagem.

Tabela 10: Comportamento de risco - diagnóstico

Grupos Alvo	Dignóstico/Resumo			
	Comportamento de risco			Impacto / Danos
	O quê?	Como?	Onde?	Quando?
População	Uso incorreto do fogo	Confeção de alimentos	Município de Rio Maior	Todo o ano
Automobilista	Negligência	Cigarro	Município de Rio Maior	Primaveira/Verão
Proprietário Florestal	Uso incorreto do fogo	Queima de resíduos florestais	Município de Rio Maior	Primaveira/Verão
Agricultor	Uso incorreto do fogo	Queima de resíduos agrícolas	Município de Rio Maior	Primaveira/Verão
Empresas	Uso incorreto do fogo	Queima de sobranes	Município de Rio Maior	Todo o ano
Proprietários no interface urbano-florestal	Uso incorreto do fogo	Queima de sobranes	Município de Rio Maior	Todo o ano
População escolar	Uso incorreto do fogo	Brincadeiras de crianças	Município de Rio Maior	Todo o ano

De acordo com o artigo 25º do decreto-lei nº124/2006, compete ao Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas e às Comissões Municipais de Defesa da Floresta Contra Incêndios a promoção das campanhas de sensibilização e informação pública. Estas deverão assentar em três grandes vetores de ação:

- Sensibilização do público generalista (principalmente Urbano);
- Sensibilização de grupos específicos de população (principalmente na população rural);
- Sensibilização da população juvenil.

Para além das ações mais diretas e importantes apresentadas na tabela acima, pretende-se também a criação de uma secção no sítio online do Município de Rio Maior de Proteção Civil, onde haverá uma subsecção de âmbito florestal, gerido pelo GTF do município, este tem como objetivo divulgar tanto informações de sensibilização como notícias de interesse florestal aos visitantes. Poderá também ter excertos do PMDFCI do Município com o intuito de funcionar como meio de sensibilização e dando a conhecer certos pontos do mesmo à população, contudo a informação a disponibilizar nunca seria a da operacionalidade dos meios.

informação e sensibilização.

Tabela 11: Metas e orçamento para a sensibilização

	Grupo – Alvo	População em geral	Agricultores
	Ação	Panfletos	Sessões de esclarecimento
2014	Nº de ações	0	4
	Orçamento (€)	0	400
2015	Nº de ações	1	4
	Orçamento (€)	330	400
2016	Nº de ações	0	4
	Orçamento (€)	0	400
2017	Nº de ações	1	4
	Orçamento (€)	330	400
2018	Nº de ações	0	4
	Orçamento (€)	0	400

4.2.2. Fiscalização

De acordo com o Plano Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios – PNDFCI (RCM nº65/2006, de 26 de Maio) foi introduzido um ponto muito importante no que concerne à área da fiscalização. O próprio Decreto-lei nº124/2006, de 28 de Junho, no seu artigo 37º, aborda esta questão, atribuindo competências à Guarda Nacional Republicana (GNR), Instituto da Conservação da Natureza e Florestas (ICNF), Autoridade Nacional de Proteção Civil (ANPC), Câmaras Municipais e aos vigilantes da natureza.

Ainda segundo o PNDFCI, este ponto deverá ser caracterizado tendo em consideração aspetos como os recursos humanos e materiais envolvidos, bem como a existência de uma quantificação de diversas ações exercidas pelas respetivas entidades.

As ações desta natureza têm como principal interveniente a Guarda Nacional Republicana através do Serviço de Proteção da Natureza e Ambiente (SEPNA) deverão ser colmatadas com a ação da fiscalização municipal. Cada uma das entidades deverá assumir papéis diferentes, sendo que à GNR/ SEPNA cabe o impedir das queimas, queimadas agrícolas e lançamento de foguetes em espaços florestais em qualquer época do ano, com maior incidência nas épocas onde essas ações são proibidas legalmente. Esse controlo/fiscalização deverá ser realizado através de autuação e/ ou

Tabela 12: Fiscalização, responsáveis

Área de Atuação	Grupo - Alvo	Responsáveis	Atividade Desenvolvida
Interface urbano florestal	População residente na interface urbano florestal	GNR / CMRM	Fiscalização
Terrenos rurais	Agricultores		
Áreas florestais	Operadores florestais		

4.3. 3.º Eixo Estratégico – Melhoria da Eficácia do Ataque e da Gestão dos Incêndios

Os Planos Municipais de Defesa da Floresta Contra Incêndios (PMDFCI) devem considerar as medidas e ações estruturais e operacionais concernentes à prevenção e proteção das florestas contra incêndios, nas vertentes de sensibilização, planeamento, conservação e ordenamento do território florestal, vigilância, deteção, combate, rescaldo e fiscalização a levar a cabo pelas entidades públicas com competências na defesa da floresta contra incêndios e entidades privadas com intervenção no sector florestal.

4.3.1. Vigilância e Deteção

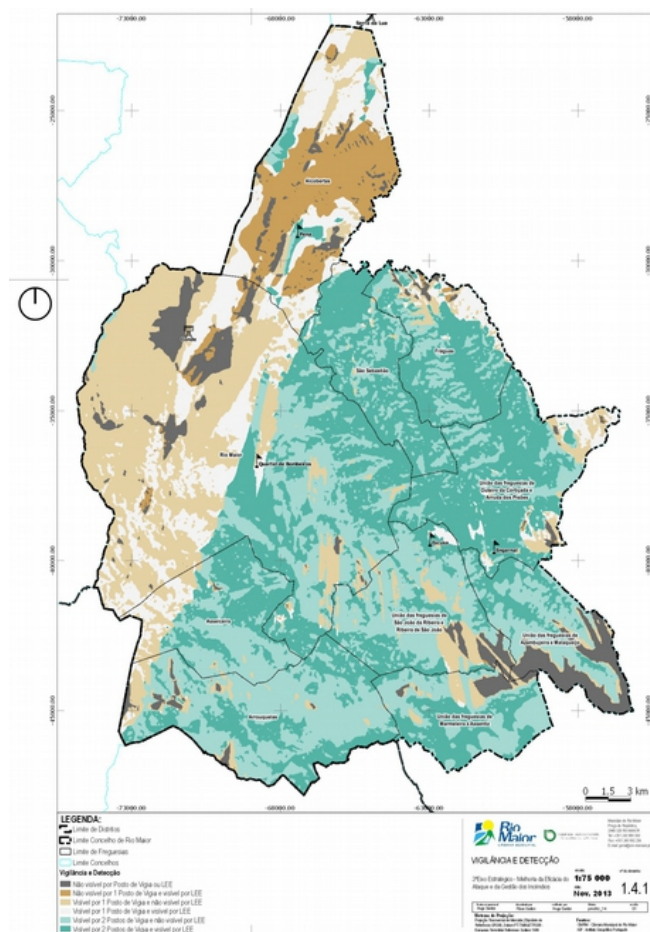
No mapa que se apresenta de seguida mapa 15, apresentam-se as bacias de visibilidade a partir de diferentes postos de vigia na área envolvente ao Concelho (2), - PV 55-01 (Rio Maior), PV P01 (Vale Ventos) e dos LEE (3) considerados no Concelho de Rio Maior para 2014 - LEE (Quartel dos Bombeiros Voluntários de Rio Maior), LEE (Capela da Escusa), LEE (Engarnal).

Analizadas as bacias de visibilidade dos Postos de Vigia e dos LEE, podemos verificar as zonas que não têm visibilidade a partir de nenhum local fixo (PV ou LEE) até as zonas que podem ser vistas de 5 locais fixos. As cinzentas estão identificadas as manchas que não têm visibilidade a partir de nenhum desses locais. **[MAPA 1.4.1]**

4.3.2. 1ª Intervenção

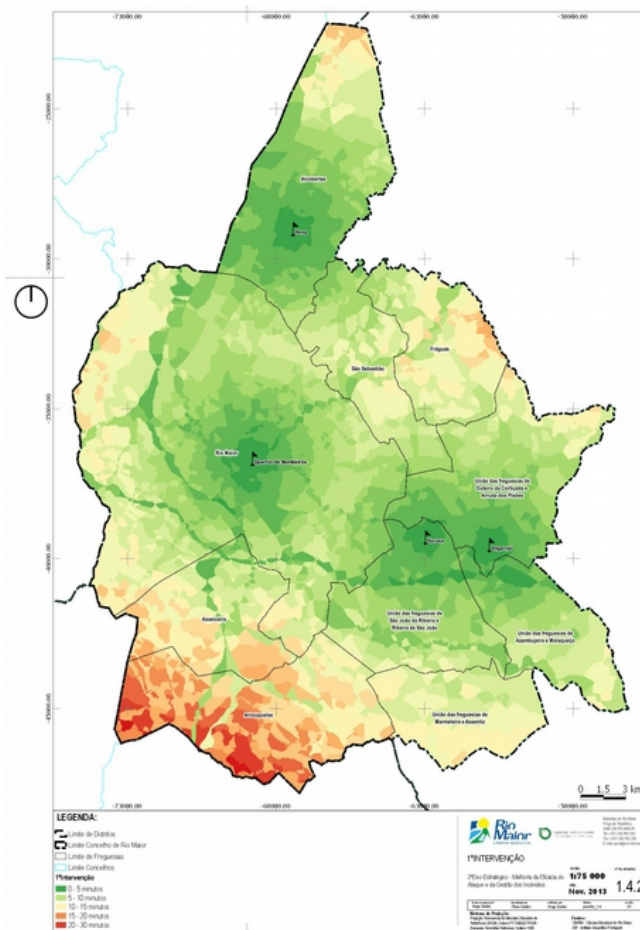
No mapa 16, representa o potencial tempo de chegada para a 1ª Intervenção (tempo entre o Primeiro alerta e a chegada da 1ª viatura ao Teatro de Operações), calculado em intervalos de tempo em minutos, identificados por diferentes

ingredientes de cores.



Mapa 14: Vigilância e deteção [fonte: CMRM]

As áreas representadas a vermelho, ~são aquelas que apresentam locais mais distantes da primeira intervenção, de destacar o facto de a o local mais longínquo estar a apenas 30 minutos. **[MAPA 1.4.2]**



Mapa 15: 1ª intervenção [fonte: CMRM]

4.3.3. Planeamento das acções referentes ao 3º eixo estratégico

Bombeiros Voluntários de Rio Maior

Quanto à vigilância efetuada pelos Bombeiros Voluntários de Rio Maior, opera nos moldes determinados pela Autoridade Nacional de Proteção Civil (ANPC).

AFOCELCA

A Brigada da AFOCELCA nos anos transatos a partir de Junho tem estado estacionada no cabeço de “São Gens” no cabeço oposto do parque de merendas e normalmente é desativada a partir de 30 de Setembro. Trata-se de uma brigada de primeira intervenção com 5 elementos e um Kit com capacidade de 500 litros de água.

A sua principal missão é a de deteção e primeira intervenção. Tem como área de intervenção o conselho de Rio Maior e Santarém, em caso de necessidade pode ser deslocada.

Juntas de Freguesia

Com o projeto promovido pela Direção Geral das Autarquias Locais (DGAL), com o intuito de as juntas de freguesia do nosso país com kits de primeira intervenção, financiados pelo fundo florestal permanente.

Do Concelho de Rio Maior, candidataram-se 12 juntas de freguesia das 14 existentes, tendo sido aprovadas 7 das respetivas candidaturas. No entanto a compra do equipamento, bem como a formação dos membros de cada equipa que utilizará o Kit irá decorrer no mês de Novembro. Não então por enquanto um esquema operacional definido nesta altura, mas que será definido aquando a elaboração do Plano Operacional Municipal (POM).

Sectores DFCI e LEE

O Decreto-lei nº124/2006, de 28 de Junho, introduz este ponto que corresponde ao zonamento do território quanto aos meios existentes para a vigilância primeira intervenção, e combate e respetiva área de atuação de cada agente. Este zonamento deverá ser realizado anualmente, tendo sempre em consideração os elementos existentes e previstos para atuar em cada ano.

A individualização de cada sector de DFCI e os locais estratégicos de estacionamento (LEE), seguindo a codificação proposta pelas normas para elaboração do Plano Operacional Municipal (POM).

Vigilância e Primeira intervenção

Os sectores de primeira intervenção, que correspondem igualmente aos de vigilância, encontram-se na, sendo que os Bombeiros Voluntários de Rio Maior são a entidade com responsabilidade sobre maior área (sectores DFCI 141401), abrangendo todo o concelho, excepto a freguesia de Alcobertas. As ações de vigilância e primeira intervenção no sector S141402 são repartidas com os Sapadores Florestais de Alcobertas. Sendo a Vigilância realizada igualmente pela GNR em todo o Concelho, não tendo no entanto sector

definido.

Apesar da eficácia dos sistemas de prevenção e vigilância, os incêndios florestais acabam por ocorrer. A deteção de um foco de ignição ou mesmo de um incêndio origina o acionamento de uma série de mecanismos com o objetivo de controlar e extinguir, o mais rapidamente possível o incêndio, reduzindo assim os gastos e prejuízos.

Os diversos sectores de DFCI ligados ao combate, rescaldo e vigilância Pós-Incêndio. Quanto ao combate, a responsabilidade é inteiramente da corporação de bombeiros voluntários de Rio Maior, abrangendo todos os sectores DFCI. As restantes atividades são da responsabilidade conjunta dos intervenientes já referidos, mantendo-se os mesmos sectores de atuação.

Relativamente ao rescaldo este destina-se a assegurar que se extinguiu toda a combustão na área ardida ou que, pelo menos, o material ainda em combustão está devidamente isolado e circunscrito de forma a não constituir perigo. Esta é uma função da responsabilidade dos bombeiros e das restantes equipas de sapadores.

No entanto, reconhece-se que em situações de simultâneos incêndios, que são recorrentes, esta tarefa é difícil de cumprir apenas com o recurso aos materiais das corporações. Propõem-se assim que a maquinaria agrícola bem como máquinas do tipo “bulldozer” e retroescavadoras florestal existente no concelho deverá servir de auxílio a estas operações de rescaldo no intuito de realizar uma passagem por todo o perímetro ardido e assegurar a extinção efetiva do incêndio. A responsabilidade de coordenação no local deverá ser feita pelos bombeiros (ANPC) em conjunto com os Presidentes das Juntas de Freguesia.

Nestas ações de rescaldo as equipas de primeira intervenção mencionadas anteriormente deverão assumir um papel importante a nível local.

Relativamente à vigilância após incêndio, as entidades responsáveis pela fiscalização deverão assumir um papel importante conjuntamente com os meios existentes de vigilância de forma a evitar novos reacendimentos.

4.4. 4º Eixo Estratégica – Recuperação e Reabilitação dos Ecossistemas

4.4.1. Avaliação

A ocorrência mais assídua de incêndios florestais tem levado os técnicos florestais a apostar em sistemas de silvicultura capazes de aumentar a resiliência do território aos incêndios, ou seja, a plantar e gerir florestas capazes de resistir e recuperar espontaneamente dos danos causados pelo fogo.

Quando o período de recorrência de incêndios oscila entre os 5 e os 15 anos, a resiliência das espécies arbóreas deixa de existir e a paisagem é dominada por espécies arbustivas que, sob o clima mediterrânico, com o aparecimento de espécies pirófitas – isto é, plantas como o tojo, o carrasco e a giesta, que não só resistem aos incêndios como também facilitam a sua ignição. Esta verdadeira “estratégia de terra queimada” adoptada pelos matos mediterrânicos visa eliminar a concorrência das árvores e florestas e conduz, ao fim e ao cabo, a um ciclo vicioso: incêndios recorrentes beneficiam espécies arbustivas pirófitas (matos) que por seu turno vão tentar facilitar a recorrência de incêndios, que por seu turno beneficiam ainda mais as espécies pirófitas.

Por estes motivos, é enganador pensar que toda e qualquer recuperação espontânea da vegetação após um incêndio produz um efeito de resiliência.

Apesar desta degradação, a generalidade do território deste Município tem potencial ecológico suficiente para poder sustentar bosques autóctones bem desenvolvidos.

Quando estes bosques são destruídos, e se houver um banco de sementes rico em espécies autóctones, inicia-se um lento e progressivo processo ecológico de recolonização. O zonamento da vegetação autóctone pode também servir de indicador para a seleção de espécies usar em projetos de reflorestação, como aliás foi recomendado pela Comissão Nacional de Reflorestação.

4.4.2. Planeamento das ações referentes ao 4.º eixo estratégico

Estabilização de emergência

Apesar do reduzido número de ocorrências, bem como do valor total de área ardida (floresta e mato) verificados nos anos transatos, o histórico das áreas ardidas no concelho de Rio Maior mostra que no passado existiam anos com

especial destaque no que concerne à dimensão de área ardida.

De uma forma geral, após a ocorrência de incêndios, e apesar do reconhecimento, por parte das entidades competentes nesta matéria, da gravidade dos impactos ambientais daí resultantes, os alegados planos de recuperação destes ecossistemas raramente são implementados.

Consequentemente, os espaços florestais percorridos por esses incêndios ficam sujeitos ao abandono, daí resultando perdas em termos ambientais, sociais e económicos.

Metodologias propostas e execução

Existem quatro tipos de objetivos distintos, no âmbito da recuperação de áreas ardidas. Cada um dos objetivos que se segue, enquadra-se, respetivamente, no âmbito ambiental, económico e social:

- Conservação do solo (minimização da erosão) – atuação de emergência;
- Recuperação de infraestruturas florestais - atuação de emergência;
- Produção de bens florestais (madeira, trufas, frutos) – atuação a médio prazo;
- Aspectos sociais (recreio, caça, estética da paisagem) - atuação a longo prazo.

Convém salientar que cada um dos objetivos enunciados se enquadra num determinado contexto temporal.

O controlo da erosão e a regeneração do ecossistema florestal constitui o primeiro objetivo a atingir após a ocorrência de um fogo florestal.

A produção de bens e de serviços florestais, tais como os referidos anteriormente, apenas será viável no médio ou no longo prazo, atendendo ao horizonte temporal longo que caracteriza os ecossistemas florestais.

O GTF irá disponibilizar toda a cartografia, analógica e/ou digital, necessária para a realização das intervenções preconizadas, nomeadamente ortofotomapas e cartas militares da região visada.

Este eixo apenas será ativado quando a dimensão de área florestal contínua ardida, para o concelho de Rio Maior, for maior ou igual a 50 hectares.

Seguindo o esquema, de forma sequencial, que se apresenta a seguir:

Ações a curto prazo

Consideram-se como áreas com risco de erosão todas as áreas florestais contínuas que foram percorridas por incêndios e em que, em virtude da sua elevada suscetibilidade à erosão, urge adotar medidas de mitigação dos efeitos da perda de solo.

Caso as áreas em causa sejam consideradas críticas, em termos de risco de erosão, a primeira medida a adotar será o levantamento, no terreno, de determinados dados considerados relevantes, tendo em conta as ações subsequentes de reabilitação dessas áreas. Este levantamento será efetuado por técnicos do GTF.

Os principais parâmetros a recolher serão os seguintes:

- Declive do local;
- Percentagem de cobertura do solo;
- Presença, ou não, de linhas de água (e de galerias ripícolas);
- Operações de abate e de recarga da madeira queimada

Em povoamentos de resinosas e/ou de eucaliptos, deverão ser abatidas todas as árvores cuja copa se encontre completamente afetada e em que a respetiva regeneração se encontre irremediavelmente comprometida.

Em zonas altamente suscetíveis à erosão (declives acentuados ou solos mais propensos à ação erosiva), poderá ser ponderada a possibilidade de se efetuar uma extração seletiva, isto é, não se proceder à remoção das árvores queimadas.

As árvores a cortar deverão ser abatidas por motosserristas devidamente habilitados, em termos de conhecimentos técnicos, e munidos de equipamento adequado para o bom exercício das suas funções.

Neste ponto dever-se-á ter em atenção ao descrito no artigo 36.º do Decreto-Lei n.º124/2006, de 28 de Junho, que prevê a remoção de material lenhoso até 25m ao longo da rede viária florestal.

Após o corte da madeira queimada, será efetuada a recarga do material lenhoso (troncos ou toros).

Durante a recarga, a movimentação de maquinaria pesada sobre o terreno deverá restringir-se ao essencial de forma a evitar a criação de sulcos profundos (configurações de sulcos do tipo “pé-de-galinha”) que promovem um maior escoamento de água e, conseqüentemente, uma elevada perda de solo.

O padrão espacial da rede de trilhos de extração deverá ser organizado na perspetiva da mesma ser efetuada para a cota superior, para que a convergência desses trilhos no local de carregamento não concentre a erosão. A movimentação de toros para o local de carregamento deverá ser planeada, de modo a utilizar um número mínimo de trilhos de extração.

A recarga poderá ser efetuada recorrendo a dois tipos de equipamento, atendendo ao declive observado no local em questão. Assim, para locais cujo declive é igual ou inferior a 20%, poderá utilizar-se um “Trator auto-carregador” (“Forwarder”). Para os locais cujo declive é superior a 20% serão utilizados “Tratores arrastadores” (“Skidder”).

Deverá evitar-se a utilização de maquinaria pesada durante o período em que o solo se encontre saturado de água, de forma a evitar a compactação do solo.

Convém salientar que, se a opção mais adequada, em termos de minimização da erosão e de reabilitação do ecossistema florestal, for a remoção do material lenhoso ardido, esta deverá ser efetuada durante um determinado período que irá depender da espécie florestal ardida, bem como das condições de utilização da madeira ardida pela indústria (serrações, celuloses, centrais de biomassa, etc.).

Criação do “efeito de barreira”

No caso de existir, no local em causa, um elevado excedente de madeira queimada de difícil escoamento, ou se os troncos das árvores se encontrarem queimados de forma irremediável, poderá ser adaptada uma medida adicional de controlo de erosão. Esta medida consiste na utilização dos troncos caídos e na sua respetiva imobilização no solo, ao longo das curvas de nível, escorados por estacas ou por cepos (ou toças).

A criação do “efeito de barreira” visa reduzir a velocidade de escorrência das águas pluviais, aumentar a infiltração das águas, evitar a perda de sedimentos e, por fim, permitir a retenção das cinzas.

Aplicação de resíduos orgânicos (*mulch*)

Para além das medidas de conservação do solo referidas anteriormente, poderá recorrer-se, igualmente, à aplicação, no local, dos resíduos do abate das árvores.

Esta técnica, bastante eficaz na proteção do solo e na redução da erosão, consiste na disposição dos resíduos de abate em cordões de retenção orientados segundo as curvas de nível, em faixas regulares e paralelas.

Criação de oportunidades de infiltração

Por fim, como medida adicional de conservação do solo, poderá proceder-se à abertura de pequenos sulcos perpendiculares à linha de maior declive da vertente e ao longo de pontos com a mesma cota. A abertura destes sulcos visa romper a camada de solo, situada por debaixo da camada de cinzas, que repele a água e, consequentemente, aumentar a taxa de infiltração de água no solo e permitir a acumulação de cinzas.

A abertura destes sulcos poderá ser efetuada de duas formas, consoante a extensão da área em causa. No caso de áreas de dimensão reduzida, a abertura de sulcos poderá ser efetuada de modo manual, recorrendo a ancinhos ou a gadanhos. No caso de áreas extensas, poderá recorrer-se à utilização de máquinas agrícolas.

4.5. Eixo Estratégico – Adaptação de Uma Estrutura Orgânica Funcional e Eficaz

4.5.1. Avaliação

O apoio técnico prestado a todas as entidades representadas na Comissão tem como objetivo a participação ativa das mesmas, às quais são posteriormente pedidos os seus contributos.

A CMDFCI é composta pelas seguintes entidades:

- Câmara Municipal de Rio Maior;
- Bombeiros Voluntários de Rio Maior
- Representante das Juntas de Freguesia do Concelho de Rio Maior;
- Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas;
- Guarda Nacional Republicana de Rio Maior;

- Serviço de Proteção da Natureza e Ambiente;
- Representante do grupo AFOCELCA;
- Representante CDOS-Santarém;
- Sapadores Florestais de Alcobertas;
- Exército Português;
- Parque Natural Serra d'Aire e Candeeiros;
- Associação Produtores Agrícolas da Sobrena (APAS);
- Produtores Florestais da Região de Alcobça (APFRA).

4.5.2. Planeamento das ações referente ao 5.º eixo estratégico

Os objetivos instituídos nos eixos estratégicos, anteriormente descritos, só serão atingidos através da participação das instituições e agentes envolvidos direta e indiretamente na defesa da floresta.

Durante o período de vigência do PMDFCI, pretende-se que se efetuem anualmente quatro reuniões oficiais, para deliberação sobre o Plano Operacional Municipal, para aprovação de futuros melhoramentos ao PMDFCI (processo de melhoria contínua), para verificação dos níveis de execução do plano de ação, para deliberação sobre o relatório de atividades do GTF e para delineamento das operações de DFCI a executar no período crítico.

As reuniões da CMDF deverão ter um prazo mínimo de aviso aos membros de 15 dias.

5. ESTIMATIVA DE ORÇAMENTO PARA IMPLEMENTAÇÃO DO PMDFCI

Tabela 13: Síntese da estimativa de orçamento, por eixo estratégico, por ano, para o período de vigência do PMDFCI

EIXOS ESTRATÉGICOS	2014	2015	2016	2017	2018	TOTAL
1º EIXO	1 033 864,23 €	659 520,64 €	729 767,09 €	679 630,61 €	587 032,72 €	3 689 815,29 €
2º EIXO	400,00 €	730,00 €	400,00 €	730,00 €	400,00 €	2 660,00 €
3º EIXO	0*	0*	0*	0*	0*	0,00 €
4º EIXO	0**	0**	0**	0**	0**	0,00 €
5º EIXO	0*	0*	0*	0*	0*	0,00 €
Total/Ano	1 034 264,23 €	660 250,64 €	730 167,09 €	680 360,61 €	587 432,72 €	-
					TOTAL PMDFCI	3 692 475,29 €

* As despesas decorrentes da recuperação e reabilitação dos ecossistemas que forem alvo de um incêndio, serão enquadradas no POM do respetivo ano.

** As despesas enquadram-se no normal funcionamento das respetivas entidades

6. ESTIMATIVA DE ORÇAMENTO PARA IMPLEMENTAÇÃO DO PMDFCI

Em cumprimento do disposto no n.º 2 do Artigo 10.º do Despacho n.º 4345/2012, de 27 de março, os PMDFCI têm período de vigência de cinco anos, sendo que o PMDFCI de Rio Maior terá um período de vigência entre 2014 e 2018.

7. BIBLIOGRAFIA

- ALONSO, M. et al.; "Guía para la elaboración de estudios del medio físico – contenido y metodología", 5ª reimpressão, Ministerio Fomento, Centro de Publicaciones, Madrid, 2004;
- ALMEIDA et al; "Relatório do Projecto-Piloto de Produção de Cartografia de Risco de Incêndio Florestal", Centro Nacional de Informação Geográfica, Lisboa, 1995;
- CANCELA D'ABREU, A., "Caracterização do sistema biofísico com vista ao ordenamento do território, Tese de Doutoramento, Universidade de Évora, Évora, 1989;
- COOKE, R.U. e DOORNKAMP, J.C., "Geomorphology in environmental management – an introduction", Claredon Press, Oxford, 1974;
- DAVEAU, Suzanne, "Portugal Geográfico", Ed. João Sá da Costa, Lisboa, 2000;
- DGRF, "Plano Regional de Ordenamento Florestal do Ribatejo", Lisboa, 2005;
- FERNANDES, P., "Tabelas de avaliação da combustibilidade e severidade do fogo em povoamentos florestais. Sistemas de Gestão florestal sustentável. Aplicação dos critérios pan-europeus para a gestão florestal sustentável", <http://www.naturlink.pt>;
- Freire, S.; Carrão, H. e Caetano, M., "Produção de Cartografia de Risco de Incêndio Florestal com Recurso a Imagens de Satélite e Dados Auxiliares", Comunicações USIG, TagusPark – Oeiras, 2004
- IGP, "Carta de Risco de Incêndio Florestal – Relatório do Distrito de Viseu, Relatório Provisório", CRISE, 2004;
- LOURENÇO, L. e GONÇALVES, A., "Índice de risco histórico-geográfico de fogo florestal – uma proposta para Portugal Continental", Revista da Escola Nacional de Bombeiros, nº6, 1998;
- LOURO, G.; MARQUES, H. e SALINAS, F., "Elementos de apoio à elaboração de projectos florestais, Colecção Estudos e Informação nº320", DGRF, Lisboa, 2002;
- LOURO, V., "Princípios de boas práticas florestais", DGRF, Lisboa, 2003;
- MACEDO, F. e SARDINHA, A., "Fogos Florestais, 1º volume", 2ª edição Publicações Ciência e Vida, Lda., Lisboa, 1993;
- MAGALHÃES, M.R., "A arquitectura paisagista - morfologia e complexidade", 1ª edição, Editorial Estampa, Lisboa, 2001;
- MEDEIROS, C. et al., "Geografia de Portugal – O Ambiente Físico", Circulo de Leitores, Lisboa, 2005;
- MONTEIRO ALVES, A., "Técnicas de Produção Florestal, Instituto Nacional de Investigação Científica", Lisboa, 1988;
- Município de Loures, "Plano Municipal de Intervenção Florestal", elaborado por GeoTerra, Loures, 2003;
- SILVA, J. e PÁSCOA, F., "Manual de silvicultura para a prevenção de incêndios", DGRF, Lisboa, 2002;
- TOMÉ, M., "Normas de fotointerpretação para a região de intervenção da Direcção dos Serviços de Florestas da DRAALG" (Algarve), GIMREF, Instituto Superior Técnico, Lisboa, 2002.