



PLANO MUNICIPAL DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS

CADERNO II PLANO DE AÇÃO

2014-2018

Comissão Municipal de Defesa da Floresta de
Município do Entroncamento

APOIO: FUNDO FLORESTAL PERMANENTE | IFAP, I.P.

Índice

ÍNDICE	2
1. INTRODUÇÃO	3
2. ENQUADRAMENTO DO PLANO NO ÂMBITO DO SISTEMA DE GESTÃO TERRITORIAL E NO SISTEMA DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS.....	5
3. MODELOS DE COMBUSTÍVEIS, CARTOGRAFIA DE RISCO E PRIORIDADES DE DEFESA CONTRA INCÊNDIOS FLORESTAIS.....	10
3.1 MODELOS DE COMBUSTÍVEIS FLORESTAIS.....	10
3.2 CARTOGRAFIA DE RISCO.....	13
3.3 PRIORIDADES DE DFCI.....	15
4. OBJETIVOS E METAS MUNICIPAIS DE DFCI.....	16
5. 1.º EIXO ESTRATÉGICO — AUMENTO DA RESILIÊNCIA DO TERRITÓRIO AOS INCÊNDIOS FLORESTAIS.....	17
5.1 AVALIAÇÃO / LEVANTAMENTO DA REDE REGIONAL DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS (RDFCI)	18
5.2 PLANEAMENTO DAS AÇÕES 1º EIXO ESTRATÉGICO	25
5.3 METAS E INDICADORES	30
5.4 ORÇAMENTO E RESPONSÁVEIS	30
6. 2.º EIXO ESTRATÉGICO — REDUÇÃO DA INCIDÊNCIA DOS INCÊNDIOS	32
6.1 AVALIAÇÃO / SENSIBILIZAÇÃO E FISCALIZAÇÃO	33
6.2 PLANEAMENTO DAS AÇÕES 2º EIXO ESTRATÉGICO	35
6.3 METAS E INDICADORES	38
6.4 ORÇAMENTO E RESPONSÁVEIS	39
7. 3.º EIXO ESTRATÉGICO — MELHORIA DA EFICÁCIA DO ATAQUE E DA GESTÃO DOS INCÊNDIOS.....	41
7.1 AVALIAÇÃO / VIGILÂNCIA E DETECÇÃO, 1º INTERVENÇÃO E RESCALDO E VIGILÂNCIA PÓS-INCÊNDIO.....	42
7.2 PLANEAMENTO DAS AÇÕES 3º EIXO ESTRATÉGICO	45
7.3 METAS E INDICADORES	46
7.4 ORÇAMENTO E RESPONSÁVEIS	46
8. 4.º EIXO ESTRATÉGICO — RECUPERAR E REABILITAR OS ECOSISTEMAS.....	47
8.1 AVALIAÇÃO 4º EIXO ESTRATÉGICO	47
8.2 PLANEAMENTO DAS AÇÕES 4º EIXO ESTRATÉGICO	47
8.3 METAS E INDICADORES	48
8.4 ORÇAMENTO E RESPONSÁVEIS	49
9. 5.º EIXO ESTRATÉGICO — ADOÇÃO DE UMA ESTRUTURA ORGÂNICA FUNCIONAL E EFICAZ	50
10. ESTIMATIVA DE ORÇAMENTO PARA IMPLEMENTAÇÃO DO PMDFCI.....	55

1. INTRODUÇÃO

O PMDFCI, da responsabilidade da Comissão Municipal de Defesa da Floresta (CMDF) do Entroncamento, foi elaborado nos termos do Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de junho, com alterações introduzidas pelos Decretos-Lei n.º 15/2009, de 14 de janeiro, n.º 17/2009, de 14 de janeiro, e n.º 114/2011, de 30 de novembro, com o apoio do Gabinete Técnico Florestal intermunicipal do Entroncamento e Vila Nova da Barquinha (com sede no edifício da Câmara Municipal de Vila Nova da Barquinha).

O presente Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios (PMDFCI) constitui uma ferramenta que possibilita ao Município do Entroncamento a definição de estratégias de atuação e o planeamento de ações locais, ao nível concelhio, concertadas entre todos os agentes envolvidos no âmbito do Sistema Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios.

O plano obedece à estrutura tipo estabelecida pelo Despacho n.º 4345/2012, de 27 de março, que homologa o Regulamento do PMDFCI, e segue as linhas orientadoras que se encontram definidas no Guia Técnico elaborado pela ex-Autoridade Florestal Nacional, atual ICNF,IP.

O mesmo está em consonância com as orientações inscritas no Plano Nacional de Defesa da Floresta Contra os Incêndios Florestais (PNDFCI), aprovado em Resolução de Conselho de Ministros n.º 65/2006, de 26 de Maio, com o Plano Regional de Ordenamento Florestal (PROF) do Ribatejo, aprovado em Decreto Regulamentar n.º 16/2006, de 19 de Outubro, e outros diplomas legais de índole florestal atualmente em vigor.

O presente plano tem uma vigência de cinco anos (2014-2018), sujeito a uma revisão anual e preconiza medidas estratégicas necessárias à defesa da floresta contra incêndios, contendo, para além das ações de prevenção, a previsão e a programação integrada das intervenções das diferentes entidades envolvidas perante a eventual ocorrência de incêndios. A execução do plano compete às entidades envolvidas, proprietários e outros gestores do espaço florestal/rural.

Uma gestão correta dos espaços florestais passa necessariamente pela definição de uma adequada política de planeamento tendo em vista a valorização, a proteção e a gestão sustentável dos recursos florestais. O Plano de ação – Caderno II do Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra os Incêndios (PMDFCI) do Entroncamento teve por base as características específicas do município, nomeadamente as enunciadas e desenvolvidas no Diagnóstico – Caderno I.

O plano de ação concretiza-se em duas fases:

- Avaliação das ações, dos recursos existentes e dos comportamentos de risco;
- Planeamento de ações, que suportam a estratégia municipal de DFCI, definindo metas, indicadores, responsáveis e estimativa orçamental, de acordo com os eixos estratégicos do PNDFCI e com o respetivo PDDFCI.

O PMDFCI foi elaborado com base nos 5 eixos estratégicos, correspondentes a grupos de atividades relacionadas de forma a atingir objetivos gerais e específicos, definidos no Plano Nacional de Defesa da Floresta contra Incêndios (PNDFCI), sendo eles:

- 1.º Eixo Estratégico: Aumento da resiliência do território aos incêndios florestais.
- 2.º Eixo Estratégico: Redução da incidência dos incêndios.
- 3.º Eixo Estratégico: Melhoria da eficácia do ataque e da gestão dos incêndios.
- 4.º Eixo Estratégico: Recuperação e reabilitação dos ecossistemas.
- 5.º Eixo Estratégico: Adaptação de uma estrutura orgânica e funcional eficaz.

Nos termos do Sistema Nacional de Defesa da Floresta contra Incêndios, estabelecido pelo Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de junho, com alterações introduzidas pelos Decretos-Lei n.º 15/2009, de 14 de janeiro, n.º 17/2009, de 14 de janeiro, e n.º 114/2011, de 30 de novembro a adoção de medidas e ações especiais de prevenção contra incêndios florestais, por força de circunstâncias meteorológicas excecionais, decorre, sobretudo, durante o período crítico anualmente estabelecido por portaria.

2. ENQUADRAMENTO DO PLANO NO ÂMBITO DO SISTEMA DE GESTÃO TERRITORIAL E NO SISTEMA DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS

Nos termos do número 2 do artigo 38º, da Lei n.º 31/2014, de 30 de maio, o sistema de gestão territorial organiza-se num quadro de interação coordenada que se reconduz aos âmbitos nacional, regional, intermunicipal e municipal, em função da natureza e da incidência territorial dos interesses públicos prosseguidos. Neste contexto, foram identificados os instrumentos políticos de ordem estratégica que enquadram a área de intervenção do plano. Consideram-se como documentos de referência estratégica com relevância para o plano os apresentados no quadro seguinte:

Quadro 2.1 – Instrumentos de gestão territorial e documentos de referência estratégica para o PMDFCI.

ÂMBITO	INSTRUMENTOS DE PLANEAMENTO	OBSERVAÇÕES/DIPLOMA LEGAL
NACIONAL E SECTORIAL	Portugal 2020 - Programa Operacional da Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos” (PO SEUR)	Decreto-Lei n.º 159/2014, de 27 de outubro - Estabelece as regras gerais de aplicação dos programas operacionais e dos programas de desenvolvimento rural financiados pelos fundos europeus estruturais e de investimento, para o período de programação 2014-2020
	Programa de Desenvolvimento Rural do Continente (PDR 2020)	
	Programa LIFE 2014-2020	O Regulamento (UE) N.º 1293/2013 do Parlamento Europeu e do Conselho de 11 de dezembro de 2013, publicado no Jornal Oficial L 347/185, de 20 de Dezembro de 2013, que revoga o Regulamento (CE) N.º 614/2007 do Parlamento Europeu e do Conselho de 23 de Maio de 2007 (LIFE+), institui o Programa para o Ambiente e a Ação Climática (LIFE) para o período 2014-2020
	Estratégia de Biodiversidade para 2020 (COM(2011) 244) Plano Estratégico para a Biodiversidade 2011-2020	Estratégia de Biodiversidade para 2020 (COM(2011) 244)
	Estratégia Nacional de Adaptação às Alterações Climáticas (ENAAAC)	Resolução do Conselho de Ministros n.º 24/2010, DR: 1.ª série N.º 64 de 1 de abril de 2010
	Regime Jurídico dos Instrumentos de Gestão Territorial	Decreto-Lei n.º 380/99, D.R. n.º 222, Série I-A, de 1999-09-22 Alterado e republicado em anexo pelo Decreto-Lei n.º 46/2009. D.R. n.º 36, Série I de 2009-02-20
	Programa Nacional da Política de Ordenamento do Território (PNPOT)	Lei n.º 58/2007, D.R. n.º 170, Série I, de 2007-09-04 - Aprova o Programa Nacional da Política de Ordenamento do Território (PNPOT). Declaração de Retificação n.º 80-A/2007, de 2007-09-07 e Declaração de Retificação n.º 103-A/2007, de 2007-11-02
	Plano de Gestão da Região Hidrográfica do Tejo (PGRH-Tejo)	Resolução do Conselho de Ministros n.º 16-F/2013. D.R. n.º 58, Suplemento, Série I de 2013-03-22 - aprova o Plano de Gestão das Bacias Hidrográficas que integram a Região Hidrográfica 5 (RH5), designado PGBH do Tejo
	Plano Nacional da água Lei da Água Diretiva Quadro Água Regime de utilização dos Recursos Hídricos	Decreto-Lei n.º 112/2002, D.R. n.º 90, Série I-A de 2002-04-17 - aprova o Plano Nacional da Água; Lei n.º 58/2005, de 29 de Dezembro - aprova a Lei da Água, transpondo para a ordem jurídica nacional a Diretiva n.º 2000/60/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 23 de outubro de 2000
	Lei de Bases da Política Florestal (LBPF)	Lei n.º 33/96, de 17 de agosto. D.R. n.º 190, Série I-A
	Estratégia Nacional para as Florestas (ENF)	Resolução do Conselho de Ministros 114/2006, de 15 de setembro. D.R. n.º 179, 1.ª série - aprova a Estratégia Nacional para as Florestas (ENF)
	Regime Jurídico dos Planos de Ordenamento, de Gestão e de Intervenção de Âmbito Florestal	Decreto-Lei n.º 16/2009, de 14 de janeiro. D.R. n.º 9, Série I Aprova o Regime Jurídico dos Planos de Ordenamento, de Gestão e de Intervenção de Âmbito Florestal e revoga os Decretos-Lei n.º 204/99 e n.º 205/99, ambos de 9 de junho (ref. PROF, PGF, PUB, PEIF e PDF), alterado pelo Decreto-Lei n.º 27/2014. D.R. n.º 34, Série I de 2014-02-18

NACIONAL E SECTORIAL	Plano Regional de Ordenamento do Território do Oeste e Vale do Tejo (PROT-OVT)	Resolução do Conselho de Ministros n.º 64-A/2009, D.R. n.º 151, Suplemento, Série I, de 2009-08-06
	Plano Regional de Ordenamento Florestal do Ribatejo (PROF-Ribatejo)	Decreto Regulamentar n.º 16/2006, de 19 de Outubro
REGIONAL	Plano Estratégico de Desenvolvimento do Médio Tejo 2014-2020	-
MUNICIPAL	Plano Diretor Municipal (PDM) do Entroncamento	Resolução do Conselho de Ministros n.º 181/95

A extensão e severidade dos incêndios florestais verificados no ano de 2003 e a consequente declaração do estado de calamidade nacional que inscreveram o problema dos incêndios florestais definitivamente na agenda da atualidade política, social, económica e ambiental, geraram diversas alterações legislativas. Estas desenvolveram-se no sentido de uma mudança de abordagem e de uma maior transversalidade e convergência de esforços de todas as partes, direta ou indiretamente envolvidas. Neste contexto, foi aprovado o **Plano Nacional de Defesa da Floresta contra Incêndios (PNDFCI)** em Resolução de Conselho de Ministros n.º 65/2006 de 26 de Maio, que enuncia a estratégia e determina os objetivos, as prioridades e as intervenções a desenvolver para atingir as metas preconizadas.

O PNDPCI define ainda cinco eixos estratégicos de atuação para os PMDFCI, com objetivos estratégicos e operacionais específicos descritos em cada um dos eixos no presente documento. O concelho do Entroncamento, segundo o PNDPCI, é um município com muitas ocorrências e pouca área ardida, de tipo T3, sendo as linhas de Ação prioritárias as seguintes:

Quadro 2.2 - Linhas de Ação prioritárias T3 para o concelho do Entroncamento de acordo com o PNDPCI

Linhas de atuação geral		Objetivos
Redução do número de incêndios por negligência – Sensibilizar as populações	Educar e sensibilizar as populações	Diminuição significativa do número de ocorrências Desenvolvimento de ações de sensibilização anuais para a população em geral, grupos específicos e população escolar
Reforço da dissuasão e fiscalização	Organizar ações móveis de dissuasão, vigilância e fiscalização, face ao risco Organizar ações de dissuasão e fiscalização com base nas comunidades.	Diminuição significativa do número de ocorrências Identificação, até ao termo do 1º semestre de cada ano, das situações de risco
Construção de faixas de proteção de aglomerados, polígonos industriais e edificações isoladas	Proteção em zonas de interface urbano/floresta	
Linhas de atuação específica		Objetivos
Gestão de Combustível em áreas estratégicas – faixas de mosaicos	Implementar programa de gestão de combustíveis	

O PNDFCI define ainda cinco eixos estratégicos de atuação para os PMDFCI, com objetivos estratégicos e operacionais específicos descritos em cada um dos eixos no presente documento.

O PNDFCI contém as orientações a concretizar nos Planos Regionais de Ordenamento Florestal (PROF), refletindo-se nos níveis subsequentes de planeamento, distrital e municipal, conforme estabelecido no Sistema Nacional de Defesa da Floresta contra Incêndios (SNDPCI) (n.º 4 do artigo 8.º do Decreto -Lei n.º 124/2006 de 28 de Junho, com a nova redação que lhe foi dada pelo Decreto -Lei n.º 17/2009 de 14 de Janeiro).

No âmbito do PROF Ribatejo, o concelho do Entroncamento integra sub-região homogénea do Bairro, com as seguintes funções dos Espaços Florestais e espécies a privilegiar:

Quadro 2.3 - Sub-região homogénea do Bairro – PROF Ribatejo

<i>Funções dos espaços florestais</i>			<i>Espécies a privilegiar</i>	<i>Objetivos específicos</i>
1ª Função	2ª Função	3ª Função		
Silvo pastorícia, caça e pesca	Produção	Recreio e Estética da Paisagem	Carvalho cerquinho, Azinheira, Pinheiro manso, Cupressus, Sobreiro, Nogueira, Freixo, Ripícolas	Aumentar o contributo da atividade cinegética para o rendimento global das explorações agro--florestais; Melhorar a gestão da atividade cinegética e a sua compatibilização com outras funções dos espaços florestais; Manter as populações das espécies cinegéticas em níveis adequados a uma exploração sustentada; Aumento da área de espaços florestais arborizados; Diversificar as produções associadas aos espaços florestais; Promover o enquadramento adequado de monumentos, sítios arqueológicos, aglomerados urbanos e infraestruturas; Manutenção e valorização da qualidade da paisagem da sub-região através dos espaços florestais; Aumentar e beneficiar os espaços florestais de enquadramento a atividades de recreio; Promover a atividade (agro)-silvo-pastoril Melhorar o estado de conservação das linhas de água; Diminuir a erosão dos solos através da adoção de práticas adequadas

O **Plano Distrital de Defesa da Floresta Contra Incêndios (PDDFCI) de Santarém** foi aprovado em 16 de Dezembro de 2010 pela Comissão Distrital de Defesa da Floresta. O PDDFCI visa estabelecer a estratégia distrital de defesa da floresta contra incêndios através da definição de medidas adequadas para o efeito e do planeamento integrado das intervenções das diferentes entidades, de acordo com os

objetivos estratégicos decorrentes do Plano Nacional de Defesa da Floresta contra Incêndios (PNDFCI) e em consonância com o Plano Regional de Ordenamento Florestal (PROF). Constituem objetivos estratégicos do PDDFCI os seguintes:

- a) Promover a Gestão Florestal e intervir preventivamente em áreas estratégicas
- b) Educar e sensibilizar as populações
- c) Conhecer as causas dos incêndios e as suas motivações
- d) Estruturar e gerir a vigilância e a deteção como um sistema integrado de cariz distrital
- e) Reforço da capacidade de 1ª Intervenção
- f) Reforço da capacidade do ataque ampliado
- g) Melhoria da eficácia do rescaldo e vigilância pós-rescaldo
- h) Melhoria dos meios de planeamento, previsão e apoio à decisão
- i) Melhoria nas comunicações
- j) Recuperar e reabilitar ecossistemas
- k) Organização da estrutura DFCI

O **Plano Municipal de Defesa da Floresta contra Incêndios (PMDFCI)** visa operacionalizar, ao nível local e municipal, as normas contidas na legislação DFCI, em especial Decreto-Lei n.º 124/2006 de 28 de Junho e legislação complementar, nomeadamente o Plano Nacional de Defesa da Floresta contra Incêndios (PNDFCI) – Resolução do Conselho de Ministros n.º 65/2006, de 26 de Maio, os Planos Regionais de Ordenamento Florestal (PROF) e os Planos Distritais de Defesa da Floresta contra Incêndios (PDDFCI).

No que diz respeito à **articulação do PMDFCI com o PDM do Entroncamento**, deve ser considerado o disposto no Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de junho, na redação dada pelo Decreto-lei n.º 17/2009, de 14 de janeiro:

- A cartografia da rede regional de defesa da floresta contra incêndios e de risco de incêndio, constante dos PMDFCI, deve ser delimitada e regulamentada nos respetivos planos municipais de ordenamento do território (*crf.* artigo 10º, nº 5);
- As redes primárias de faixas de gestão de combustíveis definidas no âmbito do planeamento distrital de defesa da floresta contra incêndios devem ser declaradas de utilidade pública, nos termos do número 1 do artigo 14º, ficando qualquer alteração ao uso do solo ou do coberto vegetal sujeita a parecer vinculativo do Instituto de Conservação da Natureza e das florestas, sem prejuízo dos restantes condicionalismos legais (*crf.* artigo 14º, nº 2);
- A classificação e qualificação do solo definida no âmbito dos instrumentos de gestão territorial vinculativos dos particulares deve refletir a cartografia de risco de incêndio, que respeita a zonagem

do continente e as zonas críticas definidas respetivamente nos artigos 5.º e 6.º, e que consta nos PMDFCI (*crf.* artigo 16º, nº 1);

- A construção de edificações para habitação, comércio, serviços e indústria fora das áreas edificadas consolidadas é proibida nos terrenos classificados nos PMDFCI com risco de incêndio (perigosidade) das classes alta ou muito alta, sem prejuízo das infra -estruturas definidas nas RDFCI (*crf.* artigo 16º, nº 2);

Em espaço florestal ou com ele confinante, as novas edificações têm de salvaguardar na sua implantação no terreno a garantia de distância à extrema da propriedade de uma faixa de proteção nunca inferior a 50 m, medida a partir da alvenaria exterior da edificação. Noutros espaços rurais, que não os espaços florestais, podem ser definidas outras dimensões para a distância à extrema da propriedade, desde que esteja assegurada uma faixa de 50 metros sem ocupação florestal (floresta, matos e pastagens espontâneas). A largura das faixas de proteção dever ser definida em função da ocupação do solo, classe de perigosidade e tipologia de edificação.

As faixas de proteção às novas edificações devem estar inseridas nas propriedades de que são titulares, ou seja, em terreno pertencente ao proprietário da edificação, para que o ónus da gestão de combustível da rede secundária (n.º 2 do artigo 15º do Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de junho, alterado e republicado pelo Decreto-lei n.º 17/2009, de 14 de janeiro) não seja transferido para terceiros.

Considera-se que deverão integrar a Planta de Condicionantes do PDM as áreas da rede secundária de FGC, definida no Eixo 1 do presente plano, situadas em zonas com prioridade de defesa, com relevância para a defesa de pessoas e bens, designadamente, os espaços integradas em espaço florestal identificado com perigosidade alta a muito alta.

A Rede Primária de Faixas de Gestão de Combustível (FGC) foi definida no âmbito do Plano Distrital de Defesa da Floresta Contra Incêndios, não tendo sido definida nenhuma área no concelho.

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

Nos termos do Plano Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios (PNDFCI), “para garantir a eficácia e a eficiência dos PMDFCI é condição necessária a definição de uma metodologia única de avaliação do risco de incêndio, expedita e de escala adequada, para apoio às ações de nível municipal”. Neste seguimento, procedeu-se à análise dos combustíveis florestais e elaboração da cartografia de risco, perigo e risco de incêndio no Município do Entroncamento.

3.1 Modelos de Combustíveis Florestais

Para efeitos de gestão de combustíveis, e consequentemente, de planeamento DFCI, torna-se necessário efetuar a classificação de combustíveis que identifica o comportamento do fogo nas formações vegetais. A caracterização e cartografia das estruturas de vegetação segue a classificação criada pelo NORTHERN FOREST FIRE LABORATORY (NFFL), com a descrição de cada modelo, à qual foi adicionado uma orientação da aplicabilidade ao território continental desenvolvida por Fernandes, P. M.. Considerou-se o modelo que melhor corresponde ao combustível disponível para o fogo, i.e., a classe de combustível que é provável que arda ou que propague o fogo.

O mapa de combustíveis florestais do Concelho de Entroncamento foi elaborado com base em 13 modelos de combustíveis (quadro seguinte) definidos segundo a sua classe (seu grupo) potencial de combustível (herbáceo, arbustivo, manta morta, resíduos lenhosos), associando parâmetros físicos desse combustível tais como a quantidade, altura, tamanho e forma, compactação, continuidade horizontal e vertical, densidade, humidade do combustível (vivo ou morto), inflamabilidade, entre outros.

Quadro 2.4 – Modelos de combustíveis definidos segundo a sua classe potencial de combustível (Grupo) *

Modelo				Grupo
	1	2	3	Herbáceo
4	5	6	7	Arbustivo
	8	9	10	Manta morta
	11	12	13	Resíduos lenhosos

Analisando o **Mapa de combustíveis florestais** verificamos para o Concelho de Entroncamento a predominância dos modelos 4 e 6 pertencente à classe potencial de combustível arbustivo.

A estes últimos modelos (4 e 6) correspondem essencialmente espaços florestais (área florestal + incultos) com presença de espécies pertencentes ao estrato arbustivo e herbáceo (*Crataegus* sp., *Phillyrea* sp., *Lonicera* sp., entre outros géneros) com continuidade horizontal e vertical do combustível.

Aos espaços florestais ocupados com eucaliptal corresponde, de um modo geral, o modelo 9, dado à folhada formar uma camada pouco compacta e arejada e, para além disso, a maioria constituem povoamentos adultos, com mais de 4 anos de idade. Excetuam-se alguns casos de áreas ocupadas com eucalipto, com presença de mato no sub-bosque florestal ou eucaliptal jovem, às quais foi atribuído os modelos 5 e 8. Às folhosas associadas às galerias ripícolas foi atribuído o modelo 8.

Neste seguimento, verifica-se que é na zona do Parque Verde do Bonito onde podemos encontrar modelos de combustível que apresentam maior perigosidade, pela maior disponibilidade de biomassa disponível para arder. Espécies razoavelmente produtivas e cuja biomassa morta é decomposta lentamente, como o são o pinheiro-bravo e o eucalipto, acumulam combustível com rapidez e em quantidade, especialmente em ambiente mediterrâneo (onde a decomposição é já naturalmente lenta).

A acumulação de biomassa de elevada inflamabilidade quando conjugada com a contiguidade dos espaços florestais à rede viária florestal, de elevada densidade, e maior afluência das pessoas, potencia a ignição de incêndios. Na zona do Parque Verde do bonito a existem povoamentos de eucalipto com presença de mato no sub-bosque florestal, criando uma continuidade horizontal do combustível. O que dificulta sobretudo o combate ao incêndio num eucaliptal são as características aerodinâmicas das folhas e cascas que, em conjugação com a presença de óleos (quando a biomassa é aquecida ocorre a libertação de gases) permitem os usuais focos secundários a longa distância (500 a 1000 m). Na existência de ações de gestão de combustível e silvicultura preventiva, a suscetibilidade de ocorrência de incêndios associada aos povoamentos de eucalipto, usualmente não é elevada, dada a baixa densidade de sub-coberto dos mesmos (FPFP, 2003).



Figura 2.1 – Contiguidade dos espaços florestais à de viária florestal.

O aumento da população (especialmente na zona de interface urbano-florestal), não dedicada ao manejo das áreas agrícolas e florestais, o aumento da pressão turística, principalmente na zona norte do Concelho, potencia a ignição e do n.º de ocorrências.

3.2 Cartografia de Risco

O risco é muitas vezes entendido como expressão direta da probabilidade, porém, o risco não expressa a probabilidade mas sim um dano potencial que resulta da relação entre um perigo existente, a vulnerabilidade de um local ou elemento e o seu valor económico (**Figura 01**).

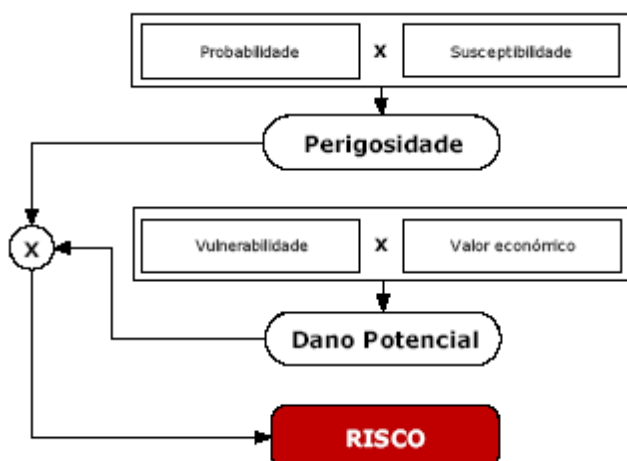


Figura 2.2 – Componentes do Modelo de Risco (Fonte: DGRF, 2007).

A perigosidade é o produto da probabilidade e da suscetibilidade. A perigosidade é “a probabilidade de ocorrência, num determinado intervalo de tempo e dentro de uma determinada área, de um fenómeno potencialmente danoso” (Varnes, 1984 *cit.* DGRF (2007)), ou “um evento físico potencialmente danoso ou atividade humana que possa causar perda de vidas ou ferimentos, danos em bens, interferência social e económica ou degradação ambiental (...)” (UN/ISDR, 2004 *cit.* AFN(2012)).

O risco é o produto da perigosidade pelo dano potencial, ou, de forma mais desagregada, o produto probabilidade x suscetibilidade x vulnerabilidade x valor. O risco pode definir-se por “probabilidade de uma perda, o que depende de três coisas; perigosidade, vulnerabilidade e exposição¹. Se algum destes três elementos do risco subir ou descer, então o risco sobe ou desce respetivamente” (Crichton, 1999 *cit.* DGRF (2007)). Numa aplicação direta aos incêndios florestais, o risco é “a probabilidade de que um incêndio florestal ocorra num local específico, sob determinadas circunstâncias, e as suas consequências esperadas, caracterizadas pelos impactes nos objetos afetados” (Bachmann e Allgöwer, 1998 *cit.* AFN(2012))

Com base no supracitado o modelo de risco de incêndio florestal é compreendido pelos dois mapas que constituem a **Cartografia de risco de Incêndio Florestal**:

Mapa N.º 2.2 – Mapa de perigosidade de incêndio florestal - apresenta o potencial de um território para a ocorrência do fenómeno, permite responder *“onde tenho maior potencial para que o fenómeno ocorra e adquira maior magnitude?”*. Este mapa é particularmente indicado para ações de prevenção.

Mapa N.º 2.3 – Mapa de risco de incêndio florestal - indica qual o potencial de perda em face do fenómeno. Quando o fenómeno passa de uma hipótese a uma realidade, o mapa de risco informa o leitor acerca do potencial de perda de cada lugar cartografado, respondendo à questão *“onde tenho condições para perder mais?”*. O mapa de risco de incêndio florestal é particularmente indicado para ações de prevenção quando lido em conjunto com o mapa de perigosidade, e para planeamento de ações de supressão.

Pela análise hipsométrica do concelho do Entroncamento podemos inferir que nem a altitude nem o declive serão fatores com grande peso na determinação do perigo de incêndio, conferindo-lhe, de um modo geral, um carácter plano em termos de relevo. Pela análise do Mapa de perigosidade do Concelho de Entroncamento, verificamos que as áreas identificadas com elevada e muito elevada perigosidade de incêndio florestal, situam-se no Parque Verde do Bonito, zona a Norte da A23, Casal Sentista e algumas áreas envolventes à zona industrial.

Analisando em conjunto os dois mapas que constituem a cartografia de risco, mapa de risco de incêndio e mapa de perigosidade, verificamos que as zonas com maior potencial de perda coincidem com algumas áreas identificadas com maior perigosidade de incêndio, implicando um reforço de vigilância móvel nessas áreas. As áreas correspondem às zonas de interface urbano-florestal, às galerias ripícolas da Ribeira de Árgea, que abastece a Albufeira do Bonito, povoamentos de eucalipto, pinheiro-manso, sobreiro e carvalho-português.

3.3 Prioridades de DFCI

O objetivo do mapa de prioridades de defesa é identificar claramente quais os elementos que interessa proteger. Considerando a cartografia de risco e tendo por base o estabelecido no artigo 9º, capítulo II, do Decreto Regulamentar n.º 16/2006, de 19 de Outubro, que aprova o Plano Regional de Ordenamento Florestal do Ribatejo, consideram-se elementos prioritários a área do Parque Verde do Bonito, pelo seu reconhecido valor e interesse social, cultural e ambiental (**Mapa N.º 2.4**), e os espaços florestais com presença de exemplares espontâneos de carvalho-português (*Quercus faginea* subsp. *broteroi*) e sobreiro (*Quercus suber* L.). Acrescenta-se as áreas de risco de incêndio elevado e muito elevado.

4. OBJETIVOS E METAS MUNICIPAIS DE DFCI

Quadro 2.5 – Objetivos gerais e Metas Municipais DFCI

Objetivos	Metas	Indicadores	Indicadores mensuráveis				
			2014	2015	2016	2017	2018
Promover a redução do número de ocorrências	Criar e manter rede de defesa da Floresta Contra Incêndios	Área intervencionada %	> 25%	> 25%	> 25%	> 25%	> 25%
Sensibilização da população	Sensibilizar a população para a sustentabilidade dos recursos naturais	N.º de ações realizadas	Realizar pelo menos 1 ação por ano				
Diminuir as lacunas de informação DFCI na comunidade em geral	Sensibilizar/informar a população para os assuntos DFCI	N.º de ações	Até 2018 realizar pelo menos 3 ações de esclarecimento				
Determinar tipo e causas dos incêndios	Reduzir o número de causas indeterminadas	% de causas identificadas	Reduzir até 2018 o número de causas indeterminadas para 40%				
Recuperar e reabilitar os ecossistemas	Valorização ambiental dos espaços	% de áreas recuperadas	Até 2018 identificar e recuperar 50% de áreas degradadas				
Atualizar o inventário de meios e recursos e definir os procedimentos de atuação dos agentes DFCI	Elaboração anual do POM até ao dia 15 de abril	Cumprimento do prazo estabelecido	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim

5. 1.º EIXO ESTRATÉGICO — AUMENTO DA RESILIÊNCIA DO TERRITÓRIO AOS INCÊNDIOS FLORESTAIS

A construção de um território menos vulnerável e com maior capacidade de regeneração face aos incêndios florestais é fundamental para a resolução do problema dos incêndios florestais. Este eixo estratégico está intimamente ligado ao ordenamento do território e ao planeamento florestal, promovendo a estabilização do uso do solo e garantindo que essa ocupação se destina a potenciar a sua utilidade social (produção de lenho, frutos, caça, pastoreio, biodiversidade, fixação de carbono, suporte de turismo, água e energia) em detrimento de atividades especulativas (PNDFCI, 2006).

É neste eixo que se vai dar resposta ao n.º1 do artigo 15º do Decreto-Lei n.º124/2006, de 28 de Junho, com alterações introduzidas pelos Decretos-Lei n.º15/2009, de 14 de janeiro, n.º 17/2009, de 14 de janeiro, e n.º 114/2011, de 30 de novembro, identificado os espaços florestais onde vai ser obrigatório a gestão de combustíveis junto das diferentes infraestruturas presentes e se operacionaliza ao nível municipal as faixas de gestão de combustível previstas nos níveis de planificação regional e nacional. No âmbito deste eixo estratégico, devem ainda ser definidas regras de implantação no terreno de novas edificações em espaço florestal, fora das áreas edificadas consolidadas, no termos do referido diploma legal.

As metas para as ações previstas neste eixo foram estabelecidas com base o diagnóstico efetuado no Caderno I, e na cartografia de combustíveis, de risco de incêndio e de prioridades de defesa, apresentadas no presente documento.

Os objetivos estratégicos e operacionais e ações a implementar neste eixo são os seguintes:

Objetivo estratégico:

- Promover a gestão florestal sustentável e intervir preventivamente em áreas estratégicas.

Objetivos operacionais:

- Proteger as zonas de interface urbana-florestal
- Implementar programa de redução de combustíveis
- Aumentar a resiliência e valorização económica dos sistemas naturais

Ações:

- Criar e manter redes de faixas de gestão de combustível, intervindo prioritariamente nas zonas com maior vulnerabilidade aos incêndios;
- Implementar mosaicos de parcelas gestão de combustível;
- Promover ações de silvicultura e de gestão de pastagens;
- Criar e manter redes de infraestruturas (rede viária e rede de pontos de água);
- Divulgar técnicas de ajardinamento com maior capacidade de resiliência aos incêndios florestais.

5.1 AVALIAÇÃO / Levantamento da Rede Regional de Defesa da Floresta Contra Incêndios (RDFCI)

A Rede Regional de Defesa da Floresta Contra Incêndios (RDFCI) tem como função primordial concretizar territorialmente, de forma coordenada, a infraestruturação dos espaços rurais decorrente da estratégia do planeamento regional de defesa da floresta contra incêndios (DFCI), a qual deve ter por finalidade a redução da taxa anual de incidência de fogos florestais para níveis social e ecologicamente aceitáveis.

Esta estratégia aborda de forma integrada três áreas fundamentais:

1. Prevenção da eclosão do fogo, visando diminuir o número de ocorrências;
2. Planeamento do território, visando dotar os espaços florestais das características e infraestruturas necessárias para a minimização da área ardida e consequentes danos ecológicos e patrimoniais, bem como gerir as interfaces floresta/agricultura e floresta/zonas edificadas;
3. Combate aos incêndios, visando a redução da área de cada incêndio e a salvaguarda de pessoas e bens, incluindo não só a supressão do fogo como também toda a atividade de pré-supressão;

Neste âmbito apresenta-se em anexo a cartografia referente às seguintes componentes, que integram a RDFCI:

- Rede de faixas e mosaicos de parcelas de gestão de combustível
- Rede viária florestal;
- Rede de pontos de água;
- Rede de vigilância e deteção de incêndios; (apresentada no 3º Eixo estratégico)
- Rede de infraestruturas de apoio ao combate; (apresentada no 3º Eixo estratégico)

Rede de Faixas de Gestão de Combustível (FGC) e Mosaicos de Parcelas de Gestão de Combustível (MPGC)

A gestão dos combustíveis existentes nos espaços rurais é realizada através de faixas e de parcelas, situadas em locais estratégicos para a prossecução de determinadas funções, onde se procede à modificação e à remoção total ou parcial da biomassa presente. Entende-se por faixa de gestão de combustível (FGC) uma parcela de território, mais ou menos linear, estrategicamente localizada, onde se garante a remoção total ou parcial de biomassa florestal, através da afetação a usos não florestais (agricultura, infraestruturas, etc.) e do recurso a determinadas atividades (silvo pastorícia, etc.) ou a técnicas silvícolas (desbastes, limpezas, fogo controlado, etc.), com o objetivo principal de reduzir o perigo de incêndio.

Nos termos do artigo 13º do Decreto-lei n.º 124/2006, de 28 de Junho, na redação dada pelo Decreto-lei n.º 17/2009, de 14 de janeiro, as faixas de gestão de combustível (FGC) constituem redes primárias, secundárias e terciárias, tendo em consideração as funções que podem desempenhar, designadamente:

- a) Função de diminuição da superfície percorrida por grandes incêndios, permitindo e facilitando uma intervenção direta de combate ao fogo;
- b) Função de redução dos efeitos da passagem de incêndios, protegendo de forma passiva vias de comunicação, infraestruturas e equipamentos florestais de valor especial;
- c) Função de isolamento de potenciais focos de ignição de incêndios.

As **redes primárias de FGC**, de interesse regional, cumprem todas as funções referidas anteriormente e desenvolvem-se nos espaços rurais.

As **redes secundárias de FGC**, de interesse municipal ou local, e no âmbito da proteção civil de populações e infraestruturas, cumprem as funções anteriormente referidas nas alíneas b) e c) e desenvolvem-se sobre:

- a) As redes viárias e ferroviárias públicas;
- b) As linhas de transporte e distribuição de energia elétrica;
- c) As envolventes aos aglomerados populacionais e a todas as edificações, aos parques de campismo, às infraestruturas e parques de lazer e de recreio, aos parques e polígonos industriais, às plataformas logísticas e aos aterros sanitários.

As **redes terciárias de FGC**, de interesse local, cumprem a função referida na alínea c) do n.º 2 deste artigo e apoiam-se nas redes viária, elétrica e divisional das unidades locais de gestão florestal ou agroflorestal, sendo definidas no âmbito dos instrumentos de gestão florestal.

A instalação destes equipamentos florestais de recreio deve considerar o disposto no Regulamento das especificações técnicas em matéria de defesa da floresta contra incêndios relativas a equipamentos florestais de recreio homologado pelo Despacho n.º 5802/2014, de 2 de maio.

As FGC que compõem a rede secundária foram definidas de acordo com o disposto no n.º 1, 2 e 11 do artigo 15.º do Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de Junho. Assim, de acordo com o disposto no n.º 1 do referido Decreto-Lei, nos espaços florestais previamente definidos nos planos municipais de defesa da floresta contra incêndios é obrigatório que a entidade responsável:

- a) Pela **rede viária** providencie a gestão do combustível numa faixa lateral de terreno confinante numa largura não inferior a 10 m;
- b) Pela **rede ferroviária** providencie a gestão do combustível numa faixa lateral de terreno confinante contada a partir dos carris externos numa largura não inferior a 10 m;

c) **Pelas linhas de transporte e distribuição de energia elétrica em muito alta tensão e em alta tensão** providencie a gestão do combustível numa faixa correspondente à projeção vertical dos cabos condutores exteriores acrescidos de uma faixa de largura não inferior a 10 m para cada um dos lados;

d) **Pelas linhas de transporte e distribuição de energia elétrica em média tensão** providencie 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.

Nos termos do disposto no n.º 2 do Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de Junho, 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.

E nos termos do n.º 8 do referido Decreto-Lei, 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. A gestão de combustível nesses terrenos compete aos proprietários, arrendatários, usufrutuários ou entidades que, a qualquer título, detenham terrenos inseridos nessa faixa.

Nos parques de campismo, nas infraestruturas e equipamentos florestais de recreio, nos parques e polígonos industriais, nas plataformas de logística e nos aterros sanitários inseridos ou confinantes com espaços florestais é obrigatória a gestão de combustível, e sua manutenção, de uma faixa envolvente com uma largura mínima não inferior a 100 m, competindo à respetiva entidade gestora ou, na sua inexistência ou não cumprimento da sua obrigação, à câmara municipal realizar os respetivos trabalhos, podendo esta, para o efeito, desencadear os mecanismos necessários ao ressarcimento da despesa efetuada.

Acrescenta-se ainda que a definição das faixas de proteção considera a preservação de áreas com vegetação com interesse para a conservação da natureza, devendo as operações silvícolas ser adequadas à especificidade do local.

Em situações de sobreposição das FGC houve necessidade de definir prioridades, tendo sido estabelecido a seguinte ordem:

Faixas de Gestão de combustível associada à/aos

- Rede viária florestal;
- Envolvente a edificações;
- Rede ferroviária;
- Rede elétrica de alta e muito alta tensão;

As FGC foram codificadas de acordo com a descrição apresentada no Guia técnico para a elaboração do PMDFCI, dada ex-AFN.

De acordo com os critérios referidos anteriormente, apresenta-se em anexo o **Mapa das faixas e mosaicos de parcelas de gestão de combustível do Município do Entroncamento (Mapa N.º 2.5)**. No quadro seguinte apresenta-se a distribuição da área ocupada de faixas e mosaicos de parcelas de gestão de combustível, por código de descrição, a nível municipal.

Quadro 2.6 – Distribuição da área ocupada por descrição de faixas e mosaicos de parcelas de gestão de combustível a nível municipal.

Código da descrição da faixa/mosaico	Designação da FGC	Área (há)	%
1	Faixa de proteção de 50 m à volta das edificações integradas em espaços rurais	1,21	2%
4	Faixa lateral de terreno confinante à rede viária florestal numa largura não inferior a 10 m, nos espaços florestais e previamente definidos no PMDFCI	11,25	21%
5	Faixa lateral de terreno confinante à rede ferroviária, contada a partir dos carris externos, numa largura não inferior a 10 m, nos espaços florestais e previamente definidos no PMDFCI	5,19	10%
7	Faixa correspondente à projeção vertical dos cabos condutores exteriores das linhas de transporte e distribuição de energia elétrica em muito alta tensão , acrescidos de uma faixa de largura não inferior a 10 m para cada um dos lados, nos espaços florestais e previamente definidos no PMDFCI	3,96	7%
11	Mosaico de parcelas de gestão de combustível. Deve ser especificado na designação do campo OBSERV , a tipologia do mosaico de parcelas de gestão de combustível (terrenos agrícolas, águas interiores, terrenos percorridos por incêndios nos anos anteriores, terrenos sujeitos a medidas de silvicultura contempladas no n.º1 do Artigo 17.º do Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de Junho, afloramentos rochosos, infraestruturas desportivas (campos de golfe, ...), parques eólicos, outros)	4,29	8%
13	Faixa correspondente à projeção vertical dos cabos condutores exteriores das linhas de transporte e distribuição de energia elétrica em alta tensão , acrescidos de uma faixa de largura não inferior a Pontos de água	3,59	7%
14	Ações de silvicultura no âmbito da DFCI não inseridas na rede de faixas e mosaico de parcelas de gestão de combustível	24,36	45%
Total		53,85	100%

Rede Viária Florestal (RVF)

O planeamento da rede viária deve ser estruturado de modo a permitir o rápido acesso às manchas florestais, para que se possa atingir uma maior eficácia no combate e vigilância dos incêndios.

O Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de Junho, na redação dada pelo Decreto-Lei n.º 17/2009, de 14 de Janeiro), define a Rede viária florestal como o conjunto de vias de comunicação integradas nos espaços que servem de suporte à sua gestão, com funções que incluem a circulação para o aproveitamento dos recursos naturais, para a constituição, condução e exploração dos povoamentos florestais e das pastagens. Neste sentido, a RVF integra vias de comunicação da rede nacional de autoestradas, rede de estradas nacionais (rede fundamental e complementar), rede de estradas regionais e rede municipais (estradas municipais e caminhos municipais). Portanto, inclui (i) as vias classificadas pelo Plano Rodoviário Nacional; (ii) as vias integradas no Plano dos caminhos e das Estradas Municipais do Continente; (iii) Outras vias de comunicação do domínio público e do domínio privado.

As normas técnicas e funcionais relativas à classificação, cadastro, construção e manutenção da rede viária florestal, conjunto de infraestruturas que integram as redes de defesa da floresta contra incêndios (RDFCI), encontram-se definidas no Regulamento homologado pelo Despacho n.º 5712/2014, de 30 de abril.

Para efeitos de classificação, cadastro, construção, manutenção, incluindo a beneficiação e sinalização, as vias da RVF dividem -se nas seguintes categorias:

a) Rede viária florestal fundamental, a de maior interesse para a DFCl, sobre a qual se desenvolve a restante RVF, garantindo a acessibilidade e compartimentação dos maciços florestais, a ligação entre as principais infraestruturas DFCl e o desenvolvimento das ações de proteção civil, subdividindo -se nas seguintes categorias:

- i) As vias de primeira ordem, que cumprem as especificações técnicas mais exigentes, que constam dos anexos II e III do Despacho n.º 5712/2014, de 30 de abril;
- ii) As vias de segunda ordem que, integrando a rede fundamental, não possuem as especificações mínimas necessárias para serem classificadas como vias de primeira ordem, nos termos dos anexos II e III, do referido despacho;

b) Rede viária florestal complementar, a que engloba as restantes vias de comunicação

De um modo geral, os principais caminhos florestais existentes no Parque Verde do Bonito, bem como outros caminhos florestais/rurais, que dão acesso a propriedades ocupadas com espaços florestais, encontram-se operacionais. Carecem nalgumas situações, correções hidráulicas, abertura de valetas e colocação de manilhas. No âmbito DFCl, não se prevê a abertura de novos caminhos na área do município.

Rede de Pontos de Água (RPA)

A definição e estrutura da rede de pontos de água com o objetivo de garantir o reabastecimento dos equipamentos de luta, foi feita tendo em conta o:

- Abastecimento dos meios terrestres (Rede Pontos Água Terrestre - RPAT);
- Abastecimento dos meios aéreos (Rede Pontos Água Aéreos - RPAA).

Como equipamentos integrados em redes locais, municipais e regionais, houve necessidade de uniformizar critérios de classificação sendo homologado através do Despacho n.º 5711/2014, de 30 de abril, o Regulamento normas técnicas e funcionais relativas à classificação, cadastro, construção e manutenção dos pontos de água, infraestruturas integrantes das redes de defesa da floresta contra incêndios.

Entende-se por ponto de água *“quaisquer massas de água estrategicamente localizadas e permanentemente disponíveis para utilização por meios terrestres e meios aéreos, nas atividades de DFCI, através de bombas, queda gravítica ou submersão, subdividindo-se em estruturas de armazenamento de água, planos de água e tomadas de água”*;

Apresenta-se em anexo o Mapa da rede de pontos de água do Concelho de Entroncamento (**Mapa N.º 2.6**), de acordo com a sua acessibilidade e operacionalidade. Está inventariado um ponto de água misto de 1ª ordem no Parque Verde do Bonito (**Quadro 2.7**), embora existam na zona de interface urbano-florestal tomadas de água de redes públicas.

Quadro 2.7 – Rede de pontos de água operacionais no concelho do Entroncamento.



Código Ponto de	ENT.AB.M2.001
Nome	Parque Verde do Bonito
Localização	Entroncamento, Fonte do Bonito
Latitude	39º 28' 42" N
Longitude	8º 27' 55,6" W
Carta militar	330
Tipo PA	211 (Albufeira de barragem)
Formato	Quadrangular
Largura (m)	50,0
Comprimento (m)	300,0
Altura (m)	4,0
Volume útil (m3)	60000,0
Volume atual (m3)	60000,0
Captação	2 (Bombagem)

Código Ponto de	ENT.OT.T2.002	ENT.OT.T2.003	ENT. OT.T2.004
Nome	Furo do Casal	Oficinas	Central elevatória
Localização	Entroncamento	Entroncamento	Entroncamento
Latitude	39º 28' 13,86" N	39º 27' 42,90" N	39º 27' 14,65" N
Longitude	8º 28' 49,65" W	8º 27' 52,85" W	8º 27' 44,24" W
Carta militar	330	330	330

Outras infraestruturas que integram a RDFCI

No que se refere à rede ferroviária, o concelho do Entroncamento é atravessado Linha do Norte (Lisboa-Porto) e pela Linha da beira-baixa (Entroncamento-Castelo Branco). A gestão das FGC é da responsabilidade da REFER. Quanto à distribuição da energia elétrica, descremina-se abaixo a extensão da rede elétrica de muito alta e alta tensão e respetiva responsabilidade.

Quadro 2.8 - Extensão da rede elétrica de muito alta e alta tensão e respetiva responsabilidade

Tipo de linha	Extensão (km)	Entidade responsável
MAT - muito alta tensão	3,05	Rede Elétrica Nacional (REN)
AT - Alta tensão		EDP Distribuição – Energia S.A
MT - Média tensão		

5.2 Planeamento das ações | 1º eixo estratégico

Neste eixo estão previstas as seguintes ações:

1. Construir e manter (limpeza das faixas) as redes de Faixas de Gestão de Combustível (FGC), intervindo nas zonas prioritárias, que apresentam maior perigosidade de incêndio;
2. Promover ações de gestão de combustível;
3. Manutenção da rede de infraestruturas existente (rede viária e rede de pontos de água).

Rede de Faixas de Gestão de Combustível (FGC) e Mosaicos de Parcelas de Gestão de Combustível (MPGC)

Uma vez identificadas as faixas de Ação prioritárias, importa agora definir quais as operações silvícolas mais adequadas a cada situação, bem como proceder à distribuição temporal, 2014-2018, para a sua execução.

A redução de combustível, comumente designada limpeza de mato ou roçagem do mato, consiste na remoção parcial ou total (desaconselhado por poder causar problemas de erosão) da cobertura vegetal do terreno, diminuindo o perigo de incêndio. Se o objetivo for a arborização esta operação vai facilitar as subseqüentes operações de mobilização do solo, assim como vai diminuir, tanto

quanto possível, a concorrência da vegetação espontânea sobre os novos povoamentos, principalmente nos primeiros dois a três anos após a instalação dos mesmos.

A redução de combustível ou controlo de matos pode ser feita com recurso a:

1. | Equipamentos moto-manuais
2. | Meios mecânicos
3. | Equipamentos manuais
4. | Fogo controlado
5. | Pastoreio controlado

Dos tipos de intervenção indicados anteriormente, destaca-se a nível municipal os seguintes

1 | Controlo de vegetação espontânea com equipamentos moto-manuais

É realizada em áreas que se situem na proximidade de infraestruturas ou edificações que possam, eventualmente ser danificadas com utilização de outros meios, e em áreas em que seja necessário proceder à redução da densidade de povoamentos, e/ou realizar operações de desramação ou poda. No caso da intervenção coincidir com uma linha de água, esta é a única hipótese a considerar no controlo da vegetação, tendo sempre em atenção alguns princípios gerais de intervenção (como por exemplo, as definidas pela Comissão Regional de Reflorestação do Ribatejo) e, principalmente, os diplomas legais atualmente em vigor.

2 | Controlo de vegetação espontânea com meios mecânicos

A utilização de meios moto-manuais será preterida nos casos em que exista uma clara vantagem da utilização de meios mecânicos, e será apenas adotada nas condições acima descritas, e nas situações em que seja a única forma de reduzir os combustíveis.

Na presença de parcelas que apresentem regeneração natural das espécies autóctones, como os carvalhos, azinheiras e sobreiros, deve-se ter em consideração que antes da realização das operações mecanizadas de controlo da vegetação deve ser feita a identificação das jovens plantas, por exemplo com fita balizadora, de modo a que as operações florestais não danifiquem a regeneração natural.

No caso dos povoamentos de carvalho, azinheira e sobreiro, a utilização de corta matos de correntes é uma boa prática cultural para controlo da vegetação espontânea pois, atuando apenas ao nível da parte aérea da vegetação, não se danifica a parte radicular e simultaneamente proporciona condições para o aparecimento da regeneração natural (ISA, ERENA, ANSUB, ACHAR, 2007).

Em todas as situações em que ocorra a alteração do coberto vegetal ou a mobilização do solo deve-se ter sempre em consideração a existência de diplomas legais e eventuais restrições.

No que se refere à distribuição das áreas das FGC com necessidade de intervenção, apresenta-se no quadro seguinte as intervenções anuais preconizadas para 2014-2018, e em anexo o Mapa de construção e manutenção faixas de gestão de combustível do Concelho do Entroncamento para 2014-2018 (**Mapa N.º 2.9**).

Quadro 2.9 – Identificação das áreas das FGC do concelho, com e sem necessidade de intervenção - Intervenções na rede secundária de FGC no Concelho para 2014-2018.

		Área total (ha)		Área total da FGC (ha)	Distribuição da área total com necessidade de intervenção (ha)				
Código da descrição da faixa/mosaico	Descrição da Faixa/Mosaico	Com necessidade de intervenção	Sem necessidade de intervenção		2014	2015	2016	2017	2018
					Com intervenção				
1	Faixa de proteção de 50 m à volta das edificações integradas em espaços rurais	1,21	0	1,21	0	1,21	0	1,21	0
4	Faixa lateral de terreno confinante à rede viária florestal numa largura não inferior a 10 m, nos espaços florestais e previamente definidos no PMDFCI	11,25	0	11,25	8,64	11,25	11,25	11,25	11,25
5	Faixa lateral de terreno confinante à rede ferroviária, contada a partir dos carris externos, numa largura não inferior a 10 m, nos espaços florestais e previamente definidos no PMDFCI	4,68	0,51	5,19	4,68	4,68	4,68	4,68	4,68
7	Faixa correspondente à projeção vertical dos cabos condutores exteriores das linhas de transporte e distribuição de energia elétrica em muito alta tensão , acrescidos de uma faixa de largura não inferior a 10 m para cada um dos lados, nos espaços florestais e previamente definidos no PMDFCI	0,00	3,96	3,96	0		0		3,96
11	Mosaico de parcelas de gestão de combustível. Deve ser especificado na designação do campo OBSERV, a tipologia do mosaico de parcelas de gestão de combustível (terrenos agrícolas, águas interiores, terrenos percorridos por incêndios nos anos anteriores, terrenos sujeitos a medidas de silvicultura contempladas no n.º1 do Artigo 17.º do Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de Junho, afloramentos rochosos, infraestruturas desportivas (campos de golfe, ...), parques eólicos, outros)	4,29	0,00	4,29	0	0	4,29	0	0
13	Faixa correspondente à projeção vertical dos cabos condutores exteriores das linhas de transporte e distribuição de energia elétrica em alta tensão , acrescidos de uma faixa de largura não inferior a	3,59	0,00	3,59		3,59		3,59	
14	Ações de silvicultura no âmbito da DFCI não inseridas na rede de faixas e mosaico de parcelas de gestão de combustível	24,36	0,00	24,36	4,05	20,31	4,05	20,31	
Total		49,38	4,47	53,85	17,37	41,04	24,27	41,04	19,89

Rede Viária Florestal (RVF)

Considerando importante a preservação dos espaços florestais na zona do Parque verde do Bonito, é fundamental que se assegure a manutenção permanente da rede viária florestal que permite o acesso a estes espaços. Assim, as ações contempladas nesta rubrica incluem fundamentalmente a:

- Desobstrução das valetas e em caso de necessidade a sua reconstrução;
- Limpeza de manilhas e outras obras de arte e reparação de parte deterioradas;
- Regularização do piso;

No quadro seguinte apresenta-se a distribuição por freguesia da rede viária florestal a intervencionar, por meios de execução para 2014-2018.

Quadro 2.10 – Intervenções (manutenção) a nível municipal na rede viária para 2014-2018.

Distribuição do comprimento total com necessidade de intervenção (m)								
Código da descrição da RVF (Rede DFCI)	Freguesia / Local	2014	2015	2016	2017	2018	Total (m)	% da RVF a intervencionar (relativa à RVF do concelho)
3.ª ordem	São João Baptista / Parque Verde do Bonito	0	0	1114,66	618,65	1146,9	2880,21	1,53%



Figura 2.3 – Caminho a beneficiar 2014-2018 – regularização do piso, abertura de valetas, colocação de manilhas

Rede de Pontos de Água (RPA)

Não está previsto a construção de novos pontos de água, assegurando-se apenas a manutenção, limpeza de vegetação que dificulte o acesso ao ponto de água no Parque Verde do bonito, do espaço envolvente à Albufeira do Bonito.

Silvicultura no âmbito da DFCI

A silvicultura preventiva engloba a aplicação de diversas medidas ou ações tendo sempre presente o seu principal objetivo: conferir a máxima resistência dos povoamentos à passagem do fogo e reduzir a dependência face às forças de combate para a sua proteção. As ações de silvicultura preventiva visam dificultar a progressão e diminuir a intensidade do fogo nos povoamentos florestais, reduzindo assim os danos causados às árvores em virtude da passagem deste.

A importância relativa destas ações:

- ¾ tem a ver com gestão das continuidades dos combustíveis e
- ¼ tem a ver com a gestão da inflamabilidade das espécies.

No concelho de Entroncamento, foram identificadas algumas parcelas que carecem ações de silvicultura preventiva, integradas nos MFGC, de forma a promover a descontinuidade vertical e horizontal dos espaços florestais. Estão previstas ações de silvicultura preventiva em terrenos situados junto a edificações. Compete aos proprietários, arrendatários e outros gestores desses espaços florestais/rurais o controlo da vegetação espontânea, através de ações de redução de combustível, com o objetivo de diminuir a densidade dos povoamentos ou das espécies arbustivas, atendendo sempre ao código das boas práticas florestais e diplomas legais de índole florestal atualmente em vigor.

Os meios de execução disponíveis para a concretização das propostas de planeamento das ações preconizadas no 1º eixo estratégico são:

- Empresas de prestação de serviços;
- Meios próprios da autarquia e juntas de freguesia.

Os meios de financiamento previstos para a concretização das propostas de planeamento das ações preconizadas no 1º eixo estratégico são:

- Candidaturas a programas de apoio;
- Meios próprios da autarquia;
- Meios próprios das entidades responsáveis;

5.3 Metas e Indicadores

Seguidamente será apresentado um quadro com as metas e indicadores no âmbito deste eixo estratégico: aumento da resiliência do território aos incêndios florestais.

Quadro 2.11 – Metas e Indicadores do 1º Eixo estratégico – aumento da resiliência do território aos incêndios florestais.

Ação	Metas	Unidade	Indicadores mensuráveis					Total (ha)	%
			2014	2015	2016	2017	2018		
Criar e manter redes de faixas de gestão de combustível e silvicultura preventiva	Área instalada com recurso a meios mecânicos e meios moto-manuais	ha	17,37	41,04	24,27	41,04	19,89	142,4	10,4%
Manutenção da Rede de Pontos de água	Beneficiação da rede de pontos de água	N.º			1				-
Melhorar a acessibilidade aos espaços florestais	Beneficiação da rede viária	m			1138,47	618,65	1146,9	2880,21	1,53%

5.4 Orçamento e responsáveis

No cálculo do orçamento foram utilizados valores de referência apresentados pela Comissão de Acompanhamento para as Operações Florestais (CAOF) – Matrizes de referência para 2013/2014 (<http://www.dgadr.mamaot.pt/mecanizacao/caof>). A CAOF tem como uma das suas atribuições a elaboração de uma base de dados de tempos padrão para a realização das operações que abranjam todo o ciclo florestal, a CAOF procede regularmente à atualização da matriz de referência com os custos máximo e mínimo para as principais operações de (re)arborização (manuais, mecânicas, mistas e execução de infraestruturas) e de beneficiação (manuais, mistas e mecânicas) das superfícies florestais.

Apresenta-se no quadro seguinte os custos médios associados às principais operações previstas neste plano de Ação.

Quadro 2.12 – Valores de referência para o cálculo do orçamento. Fonte: CAOOF (2013/2014)

	Unidade	Custo (Euros) mínimo por unidade	Custo (Euros) máximo por unidade	Estimativa do Custo médio (Euros)
Tipo de intervenção				
Limpeza de mato com corta matos de facas ou correntes (trator agrícola de lagartas)	ha	195,57	325,95	260,76
limpeza de matos com motorroçadora, inc. a máquina	ha	383,36	1150,08	766,72
Controlo de densidades excessivas e	km	95,84	1150,08	622,96
Controlo das plantas lenhosas invasoras (corte)	ha	287,52	575,04	431,28
Abertura de caminhos com valeta	km	1850,4	6476,4	4163,4
Beneficiação de caminhos à lâmina	km	925,20	2313,00	1619,1

No quadro abaixo apresenta-se a estimativa de orçamento para a execução da rede de FGC, RVF e RPA, e indicação dos responsáveis pela execução das intervenções, por ano, para o período de vigência do PMDFCI, ressalvando que as intervenções preconizadas neste eixo só poderão ser efectuadas mediante aprovação de financiamento externo ao orçamento da Câmara Municipal do Entroncamento (candidatura a programas de apoio/fundos).

Quadro 2.13 – Estimativa de orçamento para a execução das FGC, RPA e RVF

Ação	Metas	Responsáveis	Estimativa de orçamento				
			2014	2015	2016	2017	2018
Criar e manter redes de faixas de gestão de combustível e silvicultura preventiva	Área instalada com recurso a meios mecânicos e/ou moto-manuais	Proprietários, arrendatários, usufrutuários ou entidades que, a qualquer título, detenham terrenos inseridos nas FGC	4.529,40 €	10.701,59 €	6.328,64 €	10.701,59 €	5.186,52 €
Manutenção da Rede de Pontos de água	Beneficiação da rede de pontos de água	Autarquia			1000,0€		

Melhorar a acessibilidade aos espaços florestais	Beneficiação da rede viária	Autarquia			4739,90€	2.575,69 €	4.775,00 €
--	-----------------------------	-----------	--	--	----------	------------	------------

6. 2.º EIXO ESTRATÉGICO — REDUÇÃO DA INCIDÊNCIA DOS INCÊNDIOS

As metas estabelecidas neste eixo foram baseadas na análise a informação base relativa à caracterização da população e análise do histórico e casualidade dos incêndios.

Objetivo estratégico:

- Educar e sensibilizar as populações;
- Melhorar o conhecimento das causas dos incêndios e das suas motivações.

Objetivos operacionais:

- Sensibilização e educação escolar
- Fiscalização

Ações:

- Implementação de programas de sensibilização e educação florestal e ambiental atendendo à especificidade do público-alvo em causa (crianças e jovens, agricultores, produtores florestais e caçadores, proprietários de habitações, operadores e empreiteiros florestais, etc.);
- Divulgação das boas práticas de gestão florestal;
- Definir áreas críticas e prioritárias de fiscalização, tendo em consideração a identificação das principais causas e motivações de incêndio, o valor dos espaços florestais, a suscetibilidade à ignição, as freguesias com maior perigosidade de incêndio, os dias da semana e os períodos do dia de maior perigosidade.

6.1 AVALIAÇÃO / Sensibilização e Fiscalização

Comportamentos de risco e sensibilização da população

Apresenta-se de seguida (Quadro 2.14) os comportamentos de risco para cada grupo-alvo bem como o impacto e danos.

Quadro 2.14 – Sensibilização da população – diagnóstico do Comportamentos de risco.

Grupo-alvo	Comportamento de risco				Impactos e Danos		
	O quê?	Como?	Onde (freguesia/local)?	Quando	N.º ocorrências	Área ardida	Danos
População em geral	Uso do fogo - Fumar	Lançamento de pontas incandescentes ao solo	Nossa Senhora de Fátima/Parque Verde do Bonito	Agosto	1	-	-
	Uso do fogo - Fumar	Cigarros e fósforos lançados ao solo por fumadores que se deslocam em veículo motorizado.	São João Baptista	07-08-2011	1	0,001	pastagens - área agrícola
	Incendiarismo - Imputáveis	Situações de dolo	São João Baptista/Entroncamento	27-08-2014	3	0,016	área agrícola
	Incendiarismo - Imputáveis	Situações de dolo	São João Baptista/Entroncamento	25-08-2014	1	0,1234	matos
	Incendiarismo - Imputáveis	Situações de dolo	São João Baptista/Foros da Lameira	27-08-2014	1	0,008	matos
	Incendiarismo - Imputáveis		São João Baptista	agosto e setembro 2013 e agosto 2014	6	0,8315	área agrícola e florestal
	Incendiarismo - Imputáveis		Nossa Senhora de Fátima	Set-13	1	0,0113	área agrícola
	Incendiarismo - Imputáveis	Outras situações dolosa - Situações que ainda não estejam tipificadas.	São João Baptista/Bonito	16 de junho 2014	1	0,1135	área agrícola
Entidade responsável pela rede ferroviária	Acidentais - Caminhos-de-ferro	Utilização do fogo por puro prazer de destruir.	Nossa Senhora de Fátima/Entroncamento	31-07-2011	1	0,0135	matos
		Material incandescente proveniente do sistema de travagem ou locomoção de circulação ferroviária	Nossa Senhora de Fátima/Parque Verde do Bonito	15-08-2005	1	1,5ha	Matos e Pb
Agricultores, proprietários e gestores	Uso do fogo - Queimadas	Queima de restos da agricultura e matos confinantes, após	São João Baptista/Entroncamento	08-12-2013	1	0,0002	área agrícola

florestais		corte e ajuntamento.					
	Uso do fogo - Fogueiras	Uso de fogo com combustíveis empilhados	São João Baptista/Casal Melão	08-07-2013	1	0,1091	área agrícola

Verifica-se que a nível do município as principais causas são por incendiarismo, no entanto, não podemos descurar, conforme descrito nos *Pontos de Início e Causas dos Incêndios Florestais do Caderno I* que são desconhecidas as causas da maioria das ocorrências. Portanto, sendo o diagnóstico da matriz social, apresentado no quadro anterior baseado em cerca de 14,1% das ocorrências registadas no período 2001-2014, é necessário desenvolver estratégias para adquirir um conhecimento a nível local mais pormenorizado dos comportamentos de risco.

No entanto, considerando a prática comum da queima de sobrantes, quer nas zonas de interface urbano-florestal, urbano-agrícola, quer seja no interior de espaços rurais e/ou florestais, é necessário informar a população em geral (eminentemente urbanos), de quais as medidas de segurança necessárias para realizar essa queima.

Fiscalização

No âmbito das ações de fiscalização e, por forma a avaliar as principais tipologias de situações previstas na legislação importa inventariar o número de autos levantados pela PSP e GNR, número de processos instruídos e proporção do número de processos de contraordenação relativamente ao número de processos instruídos, em anos anteriores.

Quadro 2.15 - Número de processos instruídos e proporção do número de processos de contraordenação relativamente ao número de processos instruídos

Ano	N.º de autos levantados pela PSP/GNR	N.º de processos instruídos	de N.º de processos arquivados	Resolução/ conclusão			
				Admoestação	Aplicação da Coima	A aguardar decisão	
2013				A aguardar dados			

Identifica-se em anexo as zonas prioritárias de dissuasão e fiscalização, tendo por base a avaliação efetuada, nomeadamente a identificação dos pontos prováveis de início e comportamentos de risco identificados. As ações de fiscalização associadas à gestão de combustível respeitantes ao n.º 1 do

artigo 15.º do Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de Junho, devem ser orientadas pelos mapas apresentados por ano constantes no 1.º eixo estratégico.

6.2 Planeamento das ações | 2º eixo estratégico

A educação e sensibilização das populações têm particular importância devendo ser desenvolvidas, anualmente, estratégias de atuação que permitam um maior envolvimento e participação da população e dos diversos agentes locais no âmbito da defesa da floresta contra incêndios. A redução do número de ignições e a diminuição da área ardida anual só será possível se existir uma estreita articulação entre todos.

Neste contexto, serão desenvolvidas ações de sensibilização para o público-alvo:

- Público generalista (eminentemente urbano)
- Grupos específicos da população (população agrícola/rural)
- População escolar

As ações de sensibilização e informação da população para a prevenção dos incêndios florestais seguem uma linha orientadora da campanha de sensibilização “Portugal sem fogos depende de todos”, projeto que visa a mobilização da sociedade civil para a prevenção dos incêndios florestais.

Após a identificação das áreas com maior perigo de incêndio, com especial atenção para as zonas de interface urbano-florestal, a população será informada de quais os cuidados a ter nessas áreas, quais os comportamentos de risco em espaços florestais e agrícolas e condicionalismos que existem para a realização de diversas ações, estabelecidas na legislação em vigor.

As ações de sensibilização dirigidas ao **público generalista** assentam sobretudo na necessidade de gestão ativa dos terrenos e, promover ações de gestão de combustível, quer para proteção das habitações e edificações quer para proteção de sistemas de alto valor natural, paisagístico e cultural/patrimonial, e sobre a divulgação de informação sobre prevenção e legislação da Defesa da Floresta Contra Incêndios (DFCI), e cuidados a ter na realização de churrascos.

As ações dirigidas a **grupos específicos da população** (população agrícola/rural) focam particularmente qual o período permitido para a realização de queima de sobrantes agrícolas ou florestais, medidas a adotar para proteção das habitações, bem como o período para o fazer, e condicionantes à circulação, e permanência em áreas florestais.

Durante o período crítico, e fora deste sempre que exista um dia ou uma época de maior perigosidade de incêndios, todo o esforço é direcionado para a sua divulgação. Esta informação é

veiculada da câmara municipal para as respetivas juntas de freguesia através dos respetivos endereços eletrónicos e/ou contacto telefónico.

No que diz respeito às ações de sensibilização da **população escolar**, estas estão em estreita articulação com os elementos e informações disponibilizadas no sítio DFCI e outros sítios institucionais, tendo como referência os Guiões Pedagógicos de Apoio à Educação para a Cidadania, tal como o, Guião de Educação Ambiental – conhecer e preservar as florestas e o Guião de Educação para a Sustentabilidade – Carta da Terra. Consideramos importante a participação de todos os agentes locais a colaboração na divulgação de alguns livros sobre a temática da floresta e outros do ambiente recomendado no Plano Nacional de Leitura adequados a cada faixa etária.

Serão desenvolvidas atividades dirigidas à população escolar alusivos à temática da floresta, no âmbito de diversos dias comemorativos, tais como, o dia 21 de Março (dia internacional das Florestas), dia 23 de Novembro (dia da Floresta Autóctone), dia da Biodiversidade e dia Mundial da Água. As atividades que sejam desenvolvidas no dia Mundial da Criança e no dia Mundial do Ambiente serão articuladas com outras atividades que estejam previstas no plano de atividades do Município. Todas as atividades de educação e sensibilização florestal devem ser articuladas com outras atividades de educação social, envolvendo todos os intervenientes na organização de eventos.

Quadro 2.16 – Ações de sensibilização a desenvolver em função dos comportamentos de risco.

Problema identificado	Grupo-alvo	Entidades responsáveis	Recursos humanos	Recursos materiais	Atividades a desenvolver
Lacunas de informação DFCI	População em geral	Autarquia, CMDF e agentes parceiros DFCI	Técnicos da autarquia, agentes/parceiros DFCI e pessoal especializado dos meios de comunicação locais	Folhetos de divulgação DFCI	
Uso do fogo - durante o período crítico ou quando o risco de incêndio é muito elevado	População em geral	Autarquia, CMDF e agentes parceiros DFCI	Técnicos da autarquia, agentes/parceiros DFCI	Folhetos de divulgação DFCI	Divulgação de informação na página oficial da autarquia e pelos meios de comunicação local
	Proprietários agrícolas, florestais e gestores dos espaços rurais	Autarquia, CMDF e agentes parceiros DFCI	Técnicos da autarquia, agentes/parceiros DFCI	Folhetos de divulgação DFCI	

Ausência de manutenção das FGC	Entidades responsáveis pela gestão de combustíveis; proprietários de terrenos contíguos a edificações ou na interface urbano-florestal	Autarquia e CMDF	Técnicos da autarquia, e agentes/parceiros DFCL	Folhetos de divulgação DFCL	Desenvolver ações de informação vocacionadas para população nas zonas de interface urbano-florestal, e população em geral de forma a minimizar as ignições
	População escolar	Autarquia, CMDF e Agrupamento de Escolas	Técnicos da autarquia, GTF, agentes/parceiros DFCL e pessoal docente	Recursos materiais a definir consoante o tipo de ação a desenvolver, atividades de caráter prático e experimental	Desenvolver o de ações nos principais dias comemorativos, interligados com a temática da sustentabilidade dos recursos naturais - floresta e a sua biodiversidade; ações de educação para o desenvolvimento sustentável nas escolas do concelho

Consideram-se como zonas prioritárias de dissuasão e fiscalização as identificadas no mapa em anexo. O patrulhamento e fiscalização deverão incidir preferencialmente sobre o do fogo uso, a execução das faixas de gestão de combustível ou outras áreas com necessidade de intervenção (gestão de combustíveis) no âmbito do presente plano, particularmente durante o período crítico.

Quadro 2.17 – Ações de fiscalização a desenvolver em função dos comportamentos de risco.

Grupo-Alvo	Período de atuação	Entidade responsável	Meios envolvidos		Atividade Desenvolvida
			Recursos humanos	Recursos materiais	
Todos (População em geral, população escolar e grupos específicos)	15 de Maio a 30 de Setembro	PSP	2	1 viatura + 1 radio	Vigilância e deteção
	Todo o ano				Patrulhamento/Fiscalização
	15 de Maio a 30 de Setembro	GNR/SEPNA - Destacamento Territorial de Torres Novas	2	1 viatura + 1 radio	Vigilância e deteção
	Todo o ano				Patrulhamento/Fiscalização
	Todo o ano	Câmara Municipal do Entroncamento	2	1 viatura	Fiscalização

Deverá ser garantida uma maior articulação com as entidades competentes e melhorar o conhecimento das causas dos incêndios e das suas motivações.

6.3 Metas e Indicadores

Apresenta-se no quadro seguinte as principais metas a atingir neste eixo estratégico.

Quadro 2.18 – Sensibilização da população – Metas e Indicadores

Ação	Metas	Indicadores	2014	2015	2016	2017	2018
Desenvolver ações de informação vocacionadas para população nas zonas de interface urbano-florestal, e população em geral de forma a minimizar as ignições	Distribuição pelas freguesias de cartazes e folhetos informativos com recomendações DFCI	N.º de freguesias	2	2	2	2	2
	Afixação de editais e inclusão de informação DFCI na página oficial da autarquia e juntas de freguesia	N.º de locais com informação	3	3	3	3	3
Divulgação de informação na página oficial da autarquia e pelos meios de comunicação local							
Desenvolver ações nos principais dias comemorativos, interligados com a temática da sustentabilidade dos recursos naturais - floresta e a sua biodiversidade; ações de educação para o desenvolvimento sustentável nas escolas do concelho	Comemoração do dia internacional das florestas e do dia mundial da água	N.º de eventos por ano	1	1	1	1	1
	Comemoração do dia da floresta autóctone	N.º de eventos por ano	0	1	1	1	1
	Comemoração do dia internacional da biodiversidade	N.º de eventos por ano	0	1	1	1	

Quadro 2.19 – Fiscalização – Metas e Indicadores

Ação	Metas	Indicadores	2014	2015	2016	2017	2018
Determinação do tipo e causa das ocorrências	Reduzir o número de causas indeterminadas	% de causas identificadas	Reduzir até 2018 o número de causas indeterminadas para 40%				
Fiscalização de atividades de uso do fogo – durante o período crítico	Redução do n.º de ignições provocados por incendiário	% de ocorrências	<25%	<25%	<25%	<25%	<25%
	Redução do n.º de ignições provocadas pela queima de sobrantes agrícolas						

Fiscalização da execução das faixas de gestão de combustível ou outras áreas com necessidade de intervenção (gestão de combustíveis)	Fiscalização das FGC associadas à RVF	% de FGC executada	>25%	>25%	>25%	>25%	>25%
	Fiscalização das FGC associadas a outras infraestruturas da RDICI		>25%	>25%	>25%	>25%	>25%
	Fiscalização das FGC contíguas aos aglomerados populacionais		>25%	>25%	>25%	>25%	>25%

6.4 Orçamento e responsáveis

Quadro 2.20 – Sensibilização da população – Estimativa de orçamento e responsáveis (2014-2018)

Ação	Metas	Responsáveis	Estimativa do orçamento (€) 2014-2018
Desenvolver ações de informação vocacionadas para população nas zonas de interface urbano-florestal, e população em geral de forma a minimizar as ignições Divulgação de informação na página oficial da autarquia e pelos meios de comunicação local	Distribuição pelas freguesias de cartazes e folhetos informativos com recomendações DFCI	Autarquia, CMDF e agentes parceiros DFCI	Cartazes e folhetos informativos disponibilizados pelo ICNF
	Afixação de editais e inclusão de informação DFCI na página oficial da autarquia e juntas de freguesia	Autarquia, CMDF	Não apresenta custos associados
Desenvolver ações nos principais dias comemorativos, interligados com a temática da sustentabilidade dos recursos naturais - floresta e a sua biodiversidade; ações de educação para o desenvolvimento sustentável nas escolas do concelho	Comemoração do dia internacional das florestas e do dia mundial da água	Autarquia, CMDF e agentes parceiros DFCI	Recursos materiais disponibilizados pelo ICNF
	Comemoração do dia da floresta autóctone	Autarquia, CMDF e agentes parceiros DFCI	Recursos materiais disponibilizados pelo ICNF
	Comemoração do dia internacional da biodiversidade	Autarquia, CMDF e agentes parceiros DFCI	Recursos materiais disponibilizados pelo ICNF

Quadro 2.21 – Fiscalização – Estimativa de orçamento e responsáveis (2014-2018)

Ação	Metas	Responsáveis	Estimativa do orçamento (€)
Determinação do tipo e causa das ocorrências	Reduzir o número de causas indeterminadas	GNR/PJ	Orçamento definido anualmente pelas entidades responsáveis e pelo Ministério da Administração interna
Fiscalização de atividades de uso do fogo – durante o período crítico	Redução do n.º de ignições provocados por incendiarismo	GNR/PSP	
	Redução do n.º de ignições provocadas pela queima de sobrantes agrícolas		
Fiscalização da execução das faixas de gestão de combustível ou outras áreas com necessidade de intervenção (gestão de combustíveis)	Fiscalização das FGC associadas à RVF	GNR/ Autarquia	
	Fiscalização das FGC associadas a outras infraestruturas da RDICI	GNR/ Autarquia	
	Fiscalização das FGC contíguas aos aglomerados populacionais	GNR/ Autarquia	

7. 3.º EIXO ESTRATÉGICO — MELHORIA DA EFICÁCIA DO ATAQUE E DA GESTÃO DOS INCÊNDIOS

Para definir as metas e os indicadores para as ações que consubstanciam o eixo estratégico – “melhoria da eficácia do ataque e da gestão de incêndios” teve-se em conta a informação base relativa à caracterização climática e análise do histórico e casualidade dos incêndios e informação relativa à rede regional de defesa da floresta contra incêndios (RDFCI).

Objetivo estratégico:

- Articulação dos sistemas de vigilância e deteção com os meios de 1ª intervenção
- Reforço da capacidade de 1ª intervenção
- Reforço do ataque ampliado
- Melhoria da eficácia do rescaldo e vigilância pós incêndio

Objetivos operacionais:

- Estruturar e gerir a vigilância e a deteção como um sistema integrado
- Estruturar o nível municipal e distrital de 1ª intervenção
- Reforçar a eficácia do combate terrestre ao nível municipal e distrital
- Garantir a correta e eficaz execução do rescaldo
- Garantir a correta e eficaz execução da vigilância após rescaldo

Ações:

- Executar a inventariação dos meios e recursos existentes e o respetivo plano de reequipamento;
- Identificar todos os sistemas de vigilância e deteção, responsabilidades, procedimentos e objetivos;
- Elaborar cartas de visibilidade para os postos de vigia;
- Definir procedimentos de mobilização de meios para cada nível de alerta.

7.1 AVALIAÇÃO / Vigilância e deteção, 1.ª intervenção e rescaldo e vigilância pós-incêndio

O zonamento do território em sectores territoriais de DFCI constitui uma medida fundamental à adequada planificação e execução das ações de vigilância e deteção, 1.ª intervenção, combate, rescaldo e vigilância pós-incêndio. Esse zonamento, que é realizado anualmente em sede de Plano Operacional Municipal (POM) e simultaneamente incorporado nos planos de nível superior, pretende otimizar a contribuição de todos os agentes para os sistemas local e regional de DFCI.

Os **sectores territoriais de DFCI** definem parcelas contínuas do território municipal às quais são atribuídas, no âmbito da CMDf, responsabilidades claras quanto às ações referidas anteriormente.

Os **locais estratégicos de estacionamento (LEE)**, integrados na rede de vigilância das redes municipais, distritais e regionais de DFCI, constituem pontos no território onde se considera ótimo o posicionamento de unidades de 1.ª intervenção, garantindo o objetivo de máxima rapidez nessa intervenção e, secundariamente, os objetivos de vigilância e dissuasão eficazes.

Considerando que a maior mancha florestal contínua do Concelho está praticamente confinada a norte, na zona do Parque Verde do Bonito e, tendo sido definido em sede de CMDf que esta seria uma área prioritária em termos de defesa contra os incêndios, consideramos para a demarcação dos sectores DFCI fundamentalmente a caracterização do uso e ocupação do solo. Neste sentido, foram definidos para o concelho dois sectores territoriais de DFCI: **(i) sector S141002** que abrange os espaços florestais do Parque Verde do Bonito; e **(ii) sector S141001** corresponde à restante área do Concelho, destacando o Casal Sentista e a Zona industrial como zonas prioritárias.

Vigilância e deteção

A vigilância terrestre fixa, que assenta atualmente na Rede Nacional de Postos de Vigia, constitui a primeira linha de deteção de ignições. A RNPV é constituída por postos de vigia públicos e privados instalados em locais previamente aprovados pelo comandante da Guarda Nacional Republicana, mediante parecer prévio da Instituto de Conservação da Natureza e das Florestas e da Autoridade Nacional de Protecção Civil, bem como de consulta a outras entidades que detenham sistemas de vigilância. A cobertura de deteção da RNPV pode ser complementada com meios de deteção móveis.

A coordenação da RNPV é da competência da Guarda Nacional Republicana, que estabelece as orientações técnicas e funcionais para a sua ampliação, redimensionamento e funcionamento. Os postos de vigia com visibilidade na área do concelho estão situados no Concelho da Chamusca, Tomar e Alcanena (**Quadro 2.22; Mapa n.º 2.14**).

Quadro 2.22 – Postos de vigia com visibilidade para o Concelho do Entroncamento.

	P-03	55-03	56-04
Local	Aire	Figueiras	Chorafome
Distrito/Concelho	Santarém / Alcanena	Santarém / Chamusca	Santarém / Tomar
RNPV	Sim	Sim	Sim
Entidade	GNR	GNR	GNR
Funcionamento	1 JULHO	1 JULHO	1 JULHO
Coord. Xx	156660	175510	179084
Coord. Yy	285380	263150	281790
Cota	678	198	207
Altura PV	6	12	14

* Coordenadas Militares (*Datum Lisboa, Hayford-Gauss*)

Pela análise do **Mapa n.º 2.14**, que considera apenas a RNPV, constatamos que na zona do Parque Verde do Bonito a vigilância terrestre fixa é assegurada por apenas um posto de vigia, situado na Chamusca, PV 55-03 (Figueiras). A distância entre esta área e o PV 55-03 é de aproximadamente 16km em linha reta, pelo que a deteção do incêndio está dependente desta e de outros fatores que influenciam a visibilidade e a deteção, tal como a topografia, ocupação do solo, a transparência da atmosfera, entre outros. A visibilidade diminui à medida que a distância aumenta, não só devido à curvatura da terra, mas também devido à diminuição do tamanho dos objetos, à presença de inúmeras partículas em suspensão na atmosfera, e a existência de névoa, nevoeiro ou neblina (CEABN/ADISA-INESC INOVAÇÃO, 2005).

As principais entidades intervenientes na vigilância móvel são as seguintes: Bombeiros Voluntários do Entroncamento, EMIF - Equipa Municipal de Intervenção Florestal do Entroncamento e Polícia de Segurança Pública. Podem participar eventualmente nas ações de vigilância móvel as Equipas do Serviço de Protecção da Natureza e do Ambiente da Guarda Nacional Republicana (SEPNA/GNR), e as equipas da AFOCELCA, apenas onde existe património das empresas associadas (Portucel Florestal e Altri Florestal).



Figura 2.4 – Local Estratégico de Estacionamento: (i) no depósito da água junto às oficinas municipais do município do Entroncamento (N 39° 27' 43,00" , W 8 ° 27' 53,82") e em alternativa (ii) na torre de vigia do Parque Verde do Bonito (N 39° 28' 52,36" , W 8° 27' 51,80")

Quadro 2.23 - Posicionamento da EMIF nos LEE

Posicionamento da EMIF	Coordenadas WGS84
Depósito de água junto às oficinas municipais	N 39° 27' 43,00" , W 8° 27' 53,82"
Torre de vigia do Parque Verde do Bonito	N 39° 28' 52,36" , W 8° 27' 51,80"

1ª intervenção

No período de 1996 a 2014, a sua maioria das ocorrências deram origem a fogachos, pequenos incêndios que não ultrapassaram área superior a 1 hectare. Apesar do elevado n.º de ocorrências em determinados anos, a área ardida é diminuta. Isto deve-se fundamentalmente devido ao Entroncamento ser um concelho eminentemente urbano, ocupando os espaços florestais (floresta+incultos) 20% da área total do concelho, existindo grande fragmentação/descontinuidade, mas também se deve à eficácia da 1ª intervenção. A elevada densidade populacional, se por um lado origina numerosas ignições, por outro lado contribui para a rápida deteção dos focos de incêndio. A rede viária densa e a proximidade das corporações de bombeiros facilitam a prontidão do ataque inicial.

Rescaldo e vigilância pós-incêndio

O combate aos incêndios é da responsabilidade dos Bombeiros Voluntários do Entroncamento, EMIF e da AFOCELCA. Os Bombeiros Voluntários do Entroncamento, bem como a EMIF, atuam em todo o território do Concelho que constitui a área de intervenção própria. No Concelho o rescaldo é efetuado pelos Bombeiros Voluntários do Entroncamento e EMIF (**Mapa n.º 3.5 do POM**) e, caso se verifique a situação já mencionada em rubricas anteriores, a AFOCELCA. Os meios utilizados por ambos são sensivelmente iguais aos meios utilizados na primeira intervenção. Serão empregados ferramentas manuais, tal como a pá, machado, enxada, batedores (abafadores), extintores dorsais e extintores de pó químico.

Deve-se evitar reacendimentos violentos com a intervenção imediata das equipas e meios de vigilância, implementar medidas de coordenação de meios, garantindo a ligação destas e assegurar informação permanente ao CDOS sobre o ponto de situação.

7.2 Planeamento das ações | 3º eixo estratégico

Na zona do Parque Verde do Bonito existem áreas identificadas com elevada e muito elevada perigosidade de incêndio florestal, e embora do atual Local Estratégico de Estacionamento (depósito da água, junto às oficinas municipais), se consiga ter uma boa visibilidade para o parque, a vigilância é reforçada pela EMIF - Equipa Municipal de Intervenção Florestal do Entroncamento com vigilância terrestre móvel.

O reforço da vigilância e deteção vai incidir em zonas onde a vigilância fixa seja menos eficiente, conforme descrito anteriormente, e em zonas com maior perigo de incêndio, destacando o Casal Sentista e o Parque Verde do Bonito, incluindo a zona a Norte da A23.

Pretende-se neste eixo melhorar a formação dos voluntários jovens que aderirem ao programa “Voluntariado Jovem para a Floresta”. Aos voluntários será ministrada formação adequada de acordo com regulamento do programa “Voluntariado jovem para as florestas”. A formação específica abrangerá informação sobre o SNDFCI, caracterização e reconhecimento das principais espécies autóctones que carecem algum estatuto de proteção no Concelho, identificação das principais espécies de plantas invasoras, que constam no Decreto-Lei nº 565/99, de 21 de Dezembro, já identificadas nos espaços florestais do Concelho e serão abordadas noções de orientação e cartografia, mais concretamente como utilizar a bússola e realizar a leitura do mapa.

A criação da Equipa Municipal de Intervenção Florestal da autarquia, prevista no PMDFCI anterior, permitiu reforçar, durante o período crítico, a defesa dos espaços florestais na zona do Parque do Bonito e das zonas edificadas.

7.3 Metas e Indicadores

Quadro 2.24 –Metas e Indicadores do 3º eixo estratégico

Ação	Metas	Indicadores	2014	2015	2016	2017	2018
Voluntariado Jovem para as florestas	Melhorar a formação dos voluntários jovens que aderirem ao programa “Voluntariado Jovem para a Floresta”- Melhorar a eficácia da vigilância (fases Bravo e Charlie)	N.º de candidaturas IPJ	1	1	1	1	1
Inventário de meios complementares - meios e recursos	Até ao dia 31 de janeiro é realizado o inventário (fase Alfa)	N.º de inventários	1	1	1	1	1
Treinar e formar os agentes DFCI	Realização de simulacros de combate a incêndios na fase Alfa	N.º de simulacros	1	1	1	1	1

7.4 Orçamento e responsáveis

Quadro 2.25 – 3º eixo estratégico – Estimativa de orçamento e responsáveis (2014-2018)

Ação	Metas	Responsáveis	Estimativa do orçamento (€) 2014-2018
Voluntariado Jovem para as florestas		Autarquia	A definir anualmente – mediante candidatura
Inventário de meios complementares - meios e recursos	Até ao dia 31 de janeiro é realizado o inventário (fase Alfa)	Autarquia/CMDF	As despesas enquadram-se no normal funcionamento das entidades
Treinar e formar os agentes DFCI	Realização de simulacros de combate a incêndios na fase Alfa	Autarquia/SMPC e BVE	As despesas enquadram-se no normal funcionamento das entidades

8. 4.º EIXO ESTRATÉGICO — RECUPERAR E REABILITAR OS ECOSISTEMAS

Objetivo estratégico: Recuperar e reabilitar os ecossistemas

Objetivos operacionais: Avaliação e mitigação dos impactos causados pelos incêndios e implementação de estratégias de reabilitação a longo prazo

Ações:

- Estabilização de emergência e reabilitação pós-incêndio | Recuperação de áreas ardidas e reabilitação de povoamentos e habitats florestais – aplicar as orientações estratégicas do Conselho Nacional de Reflorestação, dos Planos Regionais de Ordenamento Florestal e as recomendações técnicas do APA, para evitar a degradação de recursos e infraestruturas.

8.1 Avaliação | 4º eixo estratégico

A zona do Parque Verde do Bonito foi alvo de um Projeto de requalificação, da responsabilidade da Câmara Municipal do Entroncamento, passando por ações de beneficiação de infraestruturas, e rearborização com espécies florestais autóctones.

Na zona envolvente ao parque existem áreas com necessidade de controlo de espécies exóticas invasoras, particularmente junto à Ribeira de Árgea.

8.2 Planeamento das ações | 4º eixo estratégico

As ações propostas neste eixo estratégico têm por base fundamentalmente a localização de espaços florestais degradados ou outros ecossistemas que carecem de intervenção urgente.

As ações são:

- Restauração fluvial de ecossistemas ribeirinhos (através de parcerias/apoio técnico de instituições de ensino superior e de investigação ou entidades públicas/privadas);
- Monitorização e controlo de espécies exóticas invasoras (através de parcerias/apoio técnico de instituições de ensino superior e de investigação ou entidades públicas/privadas);

- Registrar todas as situações de fitossanidade – controlo de risco fitossanitário; aplicar medidas preventivas para controlo de aparecimento de determinadas pragas e doenças florestais, atendendo às especificidades de cada indivíduo.



Figura 2.5 – Ataque de escolitídeos e processionário do Pinheiro *Thaumetopoea pityocampa* (Den. & Schirf.).

8.3 Metas e Indicadores

Quadro 2.26 – Metas e Indicadores – 5º eixo estratégico

Ação	Metas	Indicadores	2014	2015	2016	2017	2018
Restauração fluvial de ecossistemas ribeirinhos	Atingir o bom estado das massas de água	N.º análises de água realizadas	Pelo menos uma análise por ano				
Monitorização de espécies exóticas invasoras	Identificação e controlo de espécies exóticas invasoras	N.º de ações	1	1	1	1	1
Controlo de risco fitossanitário	Registo todas as situações de fitossanidade	% de registo de fitossanidade	0	>10%	>25%	>50%	100%

8.4 Orçamento e responsáveis

Quadro 2.27 – Orçamento e responsáveis – 5º eixo estratégico

Ação	Metas	Responsáveis	Estimativa d orçamento (€)
Restauração fluvial de ecossistemas ribeirinhos	Atingir o bom estado das massas de água	Município, proprietários e gestores do espaço rural em articulação com a APA e ICNF	Deve ser apresentado um orçamento previsional aquando da elaboração de cada projeto Candidatura a programa de apoios
Monitorização de espécies exóticas invasoras	Identificação e controlo de espécies exóticas invasoras	Município, proprietários e gestores do espaço rural em articulação com o ICNF	
Controlo de risco fitossanitário	Registo todas as situações de fitossanidade	Município, proprietários e gestores do espaço rural em articulação com o ICNF	

9. 5.º EIXO ESTRATÉGICO — ADOÇÃO DE UMA ESTRUTURA ORGÂNICA FUNCIONAL E EFICAZ

Objetivo estratégico: Operacionalizar a Comissão Municipal de Defesa da Floresta

Objetivos operacionais: Fomentar as operações de DFCI e garantir o necessário apoio técnico e logístico

Ações:

- Integrar o planeamento anual de cada entidade tendo também em conta a visão supramunicipal.
- Monitorizar as ações de Defesa da Floresta contra Incêndios.

9.1 AVALIAÇÃO / FORMAÇÃO

Os membros que compõem a CMDF deverão avaliar anualmente as necessidades de formação, indicando o quais os cursos ou formações, bem como definir quem, quais os encargos e o número de elementos a frequentar os mesmos. No que se refere às ações de formação para os diferentes agentes de DFCI, destaca-se a seguinte oferta formativa e cursos:

A. Oferta formativa e cursos organizados pela Escola Nacional de Bombeiros

(<http://www.enb.pt/atividadeformativa>)

- Incêndios Florestais (cursos de nível 1 a nível 5)
- Segurança e Comportamento do Incêndio Florestal
- Práticas de Combate a Incêndios Florestais
- Gestão Inicial de Operações
- Postos de Comando (nível 1 e 2)

B. Cursos de credenciação em fogo controlado, reconhecidos ao abrigo do Regulamento do Fogo Técnico, anexo ao Despacho n.º 7511/2014, de 9 de junho:

- Curso de Especialização Tecnológica em Defesa da Floresta Contra Incêndios (CET em DFCI)
- Curso de Formação para Credenciação em Fogo Controlado

C. Cursos e formações organizados pela ADAI (Associação para o Desenvolvimento da Aerodinâmica Industrial) | <http://www.adai.pt/>

- Curso sobre Incêndios Florestais na Interface Urbano Florestal
- Curso sobre comportamento do fogo e Segurança Pessoal no Combate aos Incêndios Florestais
- Curso básico sobre comportamento de um incêndio florestal
- Curso sobre Gestão de Grandes Incêndios Florestais
- Curso sobre segurança pessoal no combate aos incêndios florestais

- Comportamento Extremo do fogo

D. Unidades de formação de curta duração (UFCD), constantes no Referencial de Formação de Sapador Florestal: | www.icnf.pt

- Equipamentos e veículos de sapadores florestais;
- Constituição, funcionamento e conservação de equipamentos moto manuais e normas de saúde, higiene e segurança/equipamento de proteção individual (EPI);
- Operações de extinção de incêndios florestais; e
- Manutenção de espaços florestais.

9.2 PLANEAMENTO DAS AÇÕES

Planeamento anual das reuniões da CMDF

A CMDF reúne, ordinariamente, pelo menos duas vezes ao ano, em data e local a definir através da devida convocatória, e extraordinariamente, sempre que o presidente da CMDF entenda, quando solicitado por algum membro da CMDF e técnico do GTF.

Quadro 2.28 - Cronograma do planeamento anual (2014-2018) das reuniões da CMDF

	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
Outros assuntos DFCI (a pedido dos membros da CMDF)												
Aprovação anual do Plano Operacional Municipal até ao dia 15 de abril												
Avaliação do dispositivo DFCI e DECIF a nível municipal até 31 de dezembro												

Operacionalização do dispositivo DFCI – entidades intervenientes no SDFCI

O Sistema Nacional de Defesa da Floresta contra Incêndios (SNDFCI) assenta em três pilares centrais, o primeiro relativo à prevenção estrutural, o segundo referente à vigilância, deteção e fiscalização e o terceiro respeitante ao combate, rescaldo e vigilância pós-incêndio.

Ao Instituto de Conservação da Natureza e das florestas foi atribuída a responsabilidade da coordenação do primeiro dos três pilares, a Prevenção Estrutural. A Guarda Nacional Republicana (GNR) coordena as atividades de vigilância e fiscalização e a Autoridade Nacional de Proteção Civil (ANPC) coordena o combate (Quadro 2.29).

Quadro 2.29 – Organização SDFCI – Funções e responsabilidades

Áreas e vertentes Decreto-Lei n.º 124/2006 Resolução do Conselho de Ministros n.º 65/2006		Prevenção estrutural			Prevenção				Combate			
		Planeamento DFCI	Organização do território, silvicultura e infraestruturas	Sensibilização e divulgação	Vigilância e patrulhamento	Deteção	Fiscalização	Investigação de causas	1.ª Intervenção	Combate	Rescaldo	Vigilância pós-incêndio
Entidades	ICNF	Prevenção Estrutural	N/D/M	N/M/L								
	Sapadores Florestais		N/D/M									
	Aliança Florestal, Altri Florestal	R/L	R/L	R/M								
	AFOCELCA (meios aéreos e equipas de 1.ª intervenção)				N/R/M	N/R/M			N/R/M	N/R/M	N/R/M	N/R/M
	Município do Entroncamento	M	M	M/L								
	Juntas de Freguesia			L	L							
	Forças Armadas		L									
	Entidades gestoras de zonas de caça		L	L	L	L			L			
GNR	SEPNA			L								
	Brigadas territoriais											
	PSP											
	Polícia Judiciária											
ANPC	CNOS/meios aéreos	N		N					N	N	N	N
	CDOS	D		D					D	D	D	D
	Bombeiros Voluntários			M/L	M							
	Municípios, proprietários e gestores florestais											

Legenda das siglas:

N Nível nacional
R Nível regional
D Nível distrital
M Nível municipal
L Nível local

Legenda das cores:

Sem intervenção significativa
Com competências significativas
Com competências de coordenação
Deveres de cívicos

A concretização de todos objetivos propostos neste PMDFCI apenas será possível através da integração dos esforços das diversas instituições e agentes envolvidos na defesa da floresta contra incêndios. Deve ser reforçado o espírito de equipa, a cooperação e a coordenação conjunta de todas as atividades a desenvolver.

A CMDF é o elo de ligação das várias entidades, sendo o PMDFCI o instrumento orientador das diferentes ações. A execução do plano compete às entidades envolvidas, proprietários e outros gestores do espaço florestal/rural.

Plano Operacional Municipal

Anualmente, a CMDF deve assentar a sua atividade da vigilância, deteção, fiscalização, 1.ª intervenção e combate, em planos expeditos de carácter operacional municipal (POM) mobilizando e tirando partido de todos os agentes na área de influência municipal. Portanto, a CMDF deve coordenar operacionalmente, através do POM, as atividades dos recursos humanos e os meios no Município.

O Plano Operacional Municipal (POM) do Entroncamento, que constitui o Caderno III do presente PMDFCI, é de atualização anual, devendo ser aprovado em sede de Comissão Municipal de Defesa da Floresta até 15 de abril de cada ano. No termos do artigo 7.º do Despacho n.º 4345/2012, de 27 de março, a operacionalização do PMDFCI, em particular para as ações de vigilância, deteção, fiscalização, 1.ª intervenção, combate, rescaldo e vigilância pós-incêndio, concretiza-se através do POM, que particulariza a execução destas ações.

O Plano Operacional Municipal é constituído por:

- 1) Meios e recursos;
- 2) Dispositivo Operacional de DFCI (esquema de comunicação; procedimentos de atuação; lista de contactos);
- 3) Setores territoriais DFCI e Locais Estratégicos de Estacionamento (LEE) para as ações de vigilância e deteção, 1.ª intervenção, combate, rescaldo e vigilância pós-incêndio;
- 4) Cartografia de Apoio à Decisão (CAD);

Dado o seu conteúdo, esta componente do PMDFCI pode conter informação reservada que obrigatoriamente tem de ser classificada. O POM, após aprovação pela CMDF, é enviado ao Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas (ICNF, I.P.).

Adicionalmente será feita a atualização anual da cartografia de risco, prioridades de defesa sempre se ocorram alterações que se considerem significativas. Aquando da elaboração anual do POM será efetuada a análise do histórico e causalidade dos incêndios florestais do concelho relativo ao ano anterior, bem como uma apresentação com as atividades desenvolvidas e monitorização da execução das ações inscritas no PMDFCI no ano anterior.

9.3 METAS, INDICADORES E ORÇAMENTO

Quadro 2.30 – metas, indicadores e orçamento – 5º eixo estratégico

Ação	Metas	Unidades	Indicadores				
			2014	2015	2016	2017	2018
A CMDF deve assentar a sua atividade da vigilância, deteção, fiscalização, 1ª intervenção e combate, em planos expeditos de carácter operacional municipal (POM)	Elaboração anual do Plano Operacional Municipal (POM)	1 POM / ano	1	1	1	1	1
	Reuniões da CMDF	N.º de reuniões/ano	2	2	2	2	2

As despesas com estas ações enquadram-se no normal funcionamento da autarquia

9.4 MONITORIZAÇÃO E REVISÃO DO PLANO

A elaboração, execução e atualização do PMDFCI tem um carácter obrigatório, nos termos do n.º 7 do artigo 10º do Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de Junho, devendo as Câmaras Municipais consagrar a sua execução no âmbito do relatório anual de atividades.

O presente plano tem uma vigência de cinco anos (2014-2018), sujeito a uma revisão anual e preconiza medidas estratégicas necessárias à defesa da floresta contra incêndios, contendo, para além das ações de prevenção, a previsão e a programação integrada das intervenções das diferentes entidades envolvidas perante a eventual ocorrência de incêndios.

No que concerne aos meios de divulgação do PMDFCI, o mesmo estará disponível em formato digital, disponibilizado na página oficial da autarquia e documento impresso na Câmara Municipal do Entroncamento.

10. ESTIMATIVA DE ORÇAMENTO PARA IMPLEMENTAÇÃO DO PMDFCI

Apresenta-se de seguida a estimativa de orçamento, por eixo estratégico para cada ano do período de vigência do plano, 2014-2018.

Quadro 2.31 – Orçamento Total | Estimativa de orçamento, por eixo estratégico, por ano, para o período de vigência do PMDFCI - 2014-2018

1.º eixo estratégico							
Ação	Metas	Responsáveis	Estimativa de orçamento				
			2014	2015	2016	2017	2018
Criar e manter redes de faixas de gestão de combustível e silvicultura preventiva	Área instalada com recurso a meios mecânicos e/ou moto-manuais	Proprietários, arrendatários, usufrutuários ou entidades que, a qualquer título, detenham terrenos inseridos nas FGC	4.529,40 €	10.701,59 €	6.328,64 €	10.701,59 €	5.186,52 €
Manutenção da Rede de Pontos de água	Beneficiação da rede de pontos de água	Autarquia			1.000,00 €		
Melhorar a acessibilidade aos espaços florestais	Beneficiação da rede viária	Autarquia			4739,90€	2.575,69 €	4.775,00 €
2º eixo estratégico							
Ação	Metas	Responsáveis	Estimativa do orçamento (€)				
Desenvolver ações de informação pelas freguesias de cartazes e folhetos informativos com recomendações DFCI	Distribuição pelas freguesias de cartazes e folhetos informativos com recomendações DFCI	Autarquia, CMDf e agentes parceiros DFCI	Cartazes e folhetos informativos disponibilizados pelo ICNF				
Divulgação de informação na página oficial da autarquia e pelos meios de comunicação local	Afixação de editais e inclusão de informação DFCI na página oficial da autarquia e juntas de freguesia	Autarquia, CMDf	Não apresenta custos associados				
Desenvolver ações nos principais dias comemorativos, interligados com a temática da sustentabilidade dos recursos naturais - floresta e a sua biodiversidade; ações de educação para o desenvolvimento sustentável nas escolas do concelho	Comemoração do dia internacional das florestas e do dia mundial da água	Autarquia, CMDf e agentes parceiros DFCI	Recursos materiais disponibilizados pelo ICNF				
	Comemoração do dia da floresta autóctone	Autarquia, CMDf e agentes parceiros DFCI	Recursos materiais disponibilizados pelo ICNF				
	Comemoração do dia internacional da biodiversidade	Autarquia, CMDf e agentes parceiros DFCI	Recursos materiais disponibilizados pelo ICNF				

3º eixo estratégico

Ação	Metas	Responsáveis	Estimativa do orçamento (€)
2014-2018			
Voluntariado Jovem para as florestas		Autarquia	A definir anualmente – mediante candidatura
Inventário de meios complementares - meios e recursos	Até ao dia 31 de janeiro é realizado o inventário (fase Alfa)	Autarquia/CMDF	As despesas enquadram-se no normal funcionamento das entidades
Treinar e formar os agentes DFCI	Realização de simulacros de combate a incêndios na fase Alfa	Autarquia/SMPC e BVE	As despesas enquadram-se no normal funcionamento das entidades

4º eixo estratégico

Ação	Metas	Responsáveis	Estimativa d orçamento (€)
Restauração fluvial de ecossistemas ribeirinhos	Atingir o bom estado das massas de água	Município, proprietários e gestores do espaço rural em articulação com a APA e ICNF	Deve ser apresentado um orçamento previsional aquando da elaboração de cada projeto Candidatura a programa de apoios
Monitorização de espécies exóticas invasoras	Identificação e controlo de espécies exóticas invasoras	Município, proprietários e gestores do espaço rural em articulação com o ICNF	
Controlo de risco fitossanitário	Registo todas as situações de fitossanidade	Município, proprietários e gestores do espaço rural em articulação com o ICNF	

5º eixo estratégico

A CMDF deve assentar a sua atividade da vigilância, deteção, fiscalização, 1ª intervenção e combate, em planos expeditos de carácter operacional municipal (POM)	Elaboração anual do Plano Operacional Municipal (POM)	CMDF	As despesas enquadram-se no normal funcionamento da entidade				
	Reuniões da CMDF	CMDF					
Total por ano			4.529,40 €	10.701,59 €	12.068,54 €	13.277,28 €	9.961,52 €
Total do PMDFCI *							50.538,33€
<i>Sem contabilizar os encargos associados ao 2º, 3º e 4º</i>							

As intervenções da responsabilidade da autarquia só serão realizadas mediante a aprovação no orçamento anual da Câmara Municipal do Entroncamento e mediante financiamento externo, através de candidaturas a programas de apoio ou fundos existentes.

ÍNDICE DE CARTOGRAFIA

Caderno I – Diagnóstico (Informação de Base)

Mapa N.º 1.1 – Mapa do enquadramento geográfico

Mapa N.º 1.2 – Mapa hipsométrico

Mapa N.º 1.3 – Mapa de declives

Mapa N.º 1.4 – Mapa de exposições

Mapa N.º 1.5 – Mapa hidrográfico

Mapa N.º 1.6 – Mapa da população residente por censo e freguesia (1991/2001/2011) e densidade populacional (2011)

Mapa N.º 1.7 – Mapa de índice de envelhecimento (1991/2001/2011) e sua evolução (1991-2011)

Mapa N.º 1.8 – Mapa da população por sector de atividade (%) 2011

Mapa N.º 1.9 – Mapa da taxa de analfabetismo (1991/2001/2011)

Mapa N.º 1.10 – Mapa do uso e ocupação do solo

Mapa N.º 1.11 – Mapa dos povoamentos florestais

Mapa N.º 1.12 – Mapa dos instrumentos de gestão florestal e concelhos limítrofes

Mapa N.º 1.13 – Mapa de zonas de recreio florestal, caça e pesca

Mapa N.º 1.14 – Mapa das áreas ardidas do concelho do Entroncamento, Golegã, Torres Novas e Vila Nova da Barquinha (1990-2014)

Mapa N.º 1.15 – Mapa dos pontos de início e causas dos incêndios (2001-2014)

Caderno II – Plano de ação

Mapa N.º 2.1 – Mapa dos combustíveis florestais

Mapa N.º 2.2 – Cartografia de Risco: Mapa de perigosidade de incêndio florestal

Mapa N.º 2.3 – Cartografia de Risco: Mapa de risco de incêndio florestal

Mapa N.º 2.4 – Mapa de prioridades de defesa

Mapa N.º 2.5 – Mapa de faixas e mosaicos de parcelas de gestão de combustível, e silvicultura preventiva

Mapa N.º 2.6 – Mapa da rede de pontos de água – acessibilidade e operacionalidade

Mapa N.º 2.7 – Mapa da rede viária florestal

Mapa N.º 2.8 – Mapa de construção e manutenção das FGC e MPFG, RVF e RPA - intervenções preconizadas no programa de ação – 2014

Mapa N.º 2.9 – Mapa de construção e manutenção das FGC e MPFG, RVF e RPA - intervenções preconizadas no programa de ação - 2015

Mapa N.º 2.10 – Mapa de construção e manutenção das FGC e MPFG, RVF e RPA - intervenções preconizadas no programa de ação - 2016

Mapa N.º 2.11 – Mapa de construção e manutenção das FGC e MPFG, RVF e RPA - intervenções preconizadas no programa de ação - 2017

Mapa N.º 2.12 – Mapa de construção e manutenção das FGC e MPFG, RVF e RPA - intervenções preconizadas no programa de ação – 2018

Mapa N.º 2.13 – Mapa de Fiscalização – zonas prioritárias de dissuasão e fiscalização.

Mapa N.º 2.14 – Mapa da Rede de Vigilância e Detecção de Incêndios do Concelho do Entroncamento

Caderno III – Plano Operacional Municipal (POM) – *elaboração anual até 15 de abril de cada ano*

Mapa N.º 3.1 – Mapa dos Sectores Territoriais de DFCI e LEE – Vigilância e deteção

Mapa N.º 3.2 – Mapa dos Sectores Territoriais de DFCI e LEE – 1.ª intervenção

Mapa N.º 3.3 – Mapa dos Sectores Territoriais de DFCI e LEE – Combate

Mapa N.º 3.4 – Mapa dos Sectores Territoriais de DFCI e LEE – Rescaldo e Vigilância pós-incêndio

Mapa N.º 3.5 – Cartografia de Apoio à Decisão - Conjunto I e II (EP)

(EP) = Escala de pormenor (1:15.000)

Formato: A3