

Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

2014-2018



CADERNO II

PLANO DE AÇÃO

PLANO MUNICIPAL DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS (2014 – 2018)

ÍNDICE

<u>1 Enquadramento do Plano no âmbito do Sistema de Gestão Territorial e no Sistema Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios (SDFCI)</u>	<u>6</u>
<u>2 Balanço do PMDFCI 2008 - 2012</u>	<u>13</u>
<u>3 Modelos de Combustíveis, Cartografia de Risco e Prioridades de Defesa da Floresta Contra Incêndios Florestais</u>	<u>18</u>
3.1 Modelos de Combustíveis Florestais	18
3.2 Cartografia de Risco de Incêndio Florestal	19
3.2.1 Perigosidade de Incêndio Florestal	19
3.2.2 Risco de Incêndio Florestal	21
3.3 Prioridades de Defesa	22
<u>4 Objetivos e Metas do PMDFCI</u>	<u>24</u>
4.1 Identificação da tipologia do concelho	24
4.2 Objetivos e metas do PMDFCI	24
<u>5 Eixos Estratégicos</u>	<u>25</u>
5.1 Aumento da Resiliência do Território aos Incêndios Florestais - 1º Eixo Estratégico	25
5.1.1 Levantamento da Rede de Defesa Da Floresta Contra Incêndios	27
5.1.1.1 Redes de Faixas de Gestão de Combustível (FGC) e Mosaicos de Parcelas de Gestão de Combustível (MPGC)	28
5.1.1.2 Rede Viária Florestal	29
5.1.1.3 Rede de Pontos de Água	31
5.1.1.4 Silvicultura no âmbito da DFCI	32
5.1.1.5 Planeamento das Ações referentes ao 1º Eixo estratégico (Rede de FGC e MPMC, RVF e RPA)	33
5.1.1.6 Rede de FGC e MPMC	35
5.1.1.7 Novas Edificações em espaço Florestal ou Rural	36
5.1.1.8 Rede Viária Florestal (RVF)	37
5.1.1.9 Rede de Pontos de Água (RPA)	38
5.1.1.10 Metas e Indicadores	39

5.1.1.11	Orçamento e Responsáveis	40
5.1.1.12	Intervenções realizadas no ano de 2013	41
5.2	Redução da Incidência dos Incêndios - 2º Eixo Estratégico	42
5.2.1	Avaliação	42
5.2.1.1	Comportamentos de risco	42
5.2.1.2	Fiscalização	45
5.2.2	Planeamento das Ações	45
5.2.2.1	Sensibilização da População	45
5.2.2.2	Fiscalização	47
5.2.2.3	Metas e Indicadores	47
5.2.2.4	Orçamentos e Responsáveis	47
5.3	Melhoria da Eficiência do Ataque e da Gestão dos Incêndios - 3º Eixo Estratégico	48
5.3.1	Avaliação	48
5.3.1.1	Vigilância e Detecção	48
5.3.1.2	1ª Intervenção	49
5.3.1.3	Rescaldo e Vigilância Pós-Incêndio	50
5.3.2	Planeamento das Ações	51
5.3.2.1	Metas e Indicadores	51
5.3.2.2	Orçamentos e Responsáveis	53
5.4	Recuperar e Reabilitar Ecossistemas - 4º Eixo Estratégico	54
5.4.1	Avaliação	55
5.4.1.1	Estabilização de Emergência	55
5.4.1.2	Reabilitação de Povoamentos e <i>Habitats</i> Florestais	56
5.4.2	Planeamento das Ações Referentes ao 4º Eixo Estratégico	57
5.4.2.1	Estabilização de Emergência	57
5.4.2.2	Reabilitação de Povoamentos e <i>Habitats</i> Florestais	60
5.4.2.3	Orçamentos e Responsáveis	63
5.5	Adoção de uma Estrutura Orgânica Funcional e Eficaz - 5º Eixo Estratégico	64
5.5.1	Avaliação	64
5.5.1.1	Formação	64
5.5.2	Planeamento das Ações Referentes ao 5º Eixo Estratégico	66
5.5.2.1	Organização do Sistema de Defesa da Floresta Contra Incêndios	66
5.6	Estimativa de Orçamento para Implementação do PMDFCI	67
6	Anexos - Cartografia	69

ÍNDICE QUADROS

Quadro 1: Objetivos e metas do PMDFCI	24
Quadro 2: Objetivo Estratégico e Objetivos Operacionais - 1º Eixo Estratégico	27
Quadro 3: Intervenção nas faixas e mosaicos de gestão de combustível para o período (2014-2018)	35
Quadro 4: Intervenção na rede viária florestal para o período (2014-2018)	37
Quadro 5: Intervenção na rede de pontos de água para o período (2014-2018)	38
Quadro 6: Metas e Indicadores das faixas e mosaicos de parcelas de gestão de combustíveis, Rede Viária Florestal e Pontos de água	39
Quadro 7: Orçamento e Responsáveis – 1º Eixo Estratégico	40
Quadro 8: Objetivo Estratégico e Objetivos Operacionais - 2º Eixo Estratégico	42
Quadro 9: Comportamentos de Risco	44
Quadro 10: Inventariação de autos e processos instruídos – 2013	45
Quadro 11: Ações de Sensibilização a desenvolver	46
Quadro 12: Metas e Indicadores das ações de sensibilização previstas (2014-2018)	47
Quadro 13: Estimativa de Orçamento e responsáveis das ações de sensibilização e fiscalização previstas (2014-2018)	47
Quadro 14: Objetivo Estratégico e Objetivos Operacionais - 3º Eixo Estratégico	48
Quadro 15: Índice entre o número de incêndios florestais e equipas de vigilância e deteção (2011-2013)	49
Quadro 16: Índice entre o número de incêndios florestais, n.º de equipas de vigilância e deteção e o n.º de elementos de 1ª Intervenção (2011 – 2013)	49
Quadro 17: Metas e Indicadores para cada fase de perigo	52
Quadro 18: Orçamento Vigilância e deteção, 1ª Intervenção, Rescaldo e vigilância pós-incêndio - Responsáveis	53
Quadro 19: Objetivo Estratégico e Objetivos Operacionais - 4º Eixo Estratégico	54
Quadro 20: Estimativa de Orçamento e responsáveis das ações de estabilização de emergência e Recuperação de Povoamentos e <i>Habitats</i> Florestais (2014-2018)	63
Quadro 21: Objetivo Estratégico e Objetivos Operacionais - 5º Eixo Estratégico	64
Quadro 22: Formações a realizar e elementos a formar	65
Quadro 23: Estimativa de Orçamento para as formações a realizar	65
Quadro 24: Entidades intervenientes no SDFCI (competências na implementação das diferentes ações)	66
Quadro 25: Cronograma de Reuniões da CMDFCI	67
Quadro 26: Estimativa de Orçamento, por eixo estratégico, por ano (2014 – 2018)	68

ÍNDICE TABELAS

Tabela 1 - Objetivos a atingir no horizonte 2008-2012	13
Tabela 2 - Resultados atingidos no horizonte 2008-2012	13
Tabela 3 - Custos da implementação do PMDFCI de Oliveira do Hospital 2008-2012	14
Tabela 4 - Estimativa orçamental da responsabilidade do Município para implementação do PMDFCI de Oliveira do Hospital (2008/2012)	14
Tabela 5 - Resumo das ações previstas e executadas referentes ao 1º Eixo Estratégico	15
Tabela 6 – Modelos de Combustíveis Florestais segundo a tipologia NFFL	18
Tabela 7 – Ponderação das variáveis do modelo de perigosidade, segundo a metodologia CRIF	20

ÍNDICE GRÁFICOS

Gráfico 1 : Valor médio, por freguesia, do tempo de chegada para a 1ª intervenção (2011)	49
Gráfico 2: Número de Reacendimentos (2002 – 2013)	50

ÍNDICE FIGURAS

Figura 1 – Componentes do Modelo de Risco	22
---	----

1 Enquadramento do Plano no âmbito do Sistema de Gestão Territorial e no Sistema Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios (SDFCI)

O plano municipal de defesa da floresta contra incêndios (PMDFCI) contem as medidas necessárias à defesa da floresta contra incêndios e, para além das medidas de prevenção, inclui a previsão e o planeamento integrado das intervenções das diferentes entidades envolvidas perante a eventual ocorrência de incêndios. O PMDFCI é elaborado, de acordo com o Decreto-Lei 124/2006, de 28 de junho, com as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei n.º 17/2009, de 14 de janeiro, pelo Gabinete de Coordenação e Ação Local - Proteção Civil e Defesa da Floresta em consonância com o plano nacional de defesa da floresta contra incêndios (PNDFCI), o plano regional de ordenamento florestal do pinhal interior norte (PROFPIN), o plano distrital defesa da floresta contra incêndios (PDDFCI) e os planos setoriais da Rede Natura 2000, sendo que foi enquadrado no presente plano o traçado de faixas de gestão de combustíveis de rede primária, aprovado em 31 de maio de 2011 em sede de Comissão Distrital de Coimbra, sendo a sua estrutura tipo estabelecida pelo despacho nº 4345/2012 de 27 de março de 2012 do gabinete do Secretário de Estado das florestas e, desenvolvimento rural.

Plano Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios

No PNDFCI que visa concretizar determinados objectivos assente em cinco eixos estratégicos de atuação:

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

Através da reforma do setor florestal, estes objetivos abrangem propósitos mais amplos, entre os quais:

- Garantir o envolvimento ativo dos cidadãos na defesa dos espaços florestais;
- Promoção do ordenamento dos espaços florestais e a sua gestão sustentável;
- Consolidação do sistema de prevenção, deteção e primeira intervenção na defesa da floresta contra incêndios;
- Aproximação dos serviços das populações;

PNDFCI define também, o reforço da organização municipal, onde serão integradas as diferentes ações de prevenção e proteção da floresta, através da elaboração e execução do PMDFCI, considerando-o como “um instrumento operacional de planeamento, programação, organização e execução de um conjunto de ações de prevenção, présupressão e reabilitação de áreas ardidas”.

A operacionalização do PMDFCI, em particular para as ações de vigilância, deteção, fiscalização, 1ª Intervenção e combate, é concretizada através de um "Plano Operacional Municipal (POM) ", que particulariza a execução destas ações de acordo com o previsto na carta de síntese e no programa operacional do PMDFCI, e regula a articulação entre entidades e organismos, com vista ao cumprimento dos seguintes objetivos:

- Desenvolver um sistema de deteção e vigilância articulado e eficaz;
- Mobilizar rapidamente os meios de combate;
- Extinguir os incêndios na sua fase inicial;
- Diminuir o número de reacendimentos;
- Evitar o risco para a população, seus bens e atividades.

Estratégia Nacional para as Florestas

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

Plano Distrital de Defesa da Floresta contra Incêndios de Coimbra

O PDDFCI de Coimbra pretende estabelecer a estratégia distrital de Defesa da Floresta contra Incêndios (DFCI), através de medidas de planeamento integrado das intervenções das diferentes entidades e de acordo com os objetivos resultantes do PNDFCI e em concordância com o PROF do Pinhal Interior Norte. O planeamento distrital, através do PDDFCI, desempenha a função intermédia de planeamento, apresenta um enquadramento estratégico e caracteriza-se pela ordenação e organização das ações e dos objetivos definidos no PNDFCI a uma escala distrital.

Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

O Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios (PMDFCI) tem por objetivo constituir uma ferramenta, a nível do Concelho, que permita a implementação das disposições presentes no Plano Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios. O PMDFCI assenta em 5 eixos estratégicos de atuação: aumento da resiliência do território aos incêndios florestais, redução da incidência dos incêndios, melhoria da eficácia do ataque e da gestão dos incêndios, recuperar e reabilitar os ecossistemas e adaptação de uma estrutura orgânica funcional e eficaz. Este Plano enquanto base para a elaboração do PMDFCI, define a política e as medidas para a Defesa da Floresta Contra Incêndios, a médio e a longo prazo, particularmente através de planos de prevenção, de sensibilização, de vigilância, de deteção, de supressão, e de coordenação de meios e agentes envolvidos, para os quais define objetivos e metas, a sua calendarização, orçamentação, e respetivos indicadores de execução e desempenho.

Este Plano, com um período de vigência de 5 anos cumpre as normas contidas na legislação DFCI, em especial no Decreto-Lei n.º 124/2006 de 28 de Junho (com as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei n.º 17/2009, de 14 de Janeiro).

O PMDFCI é apresentado à comissão municipal de defesa da floresta contra incêndios (CMDFCI), que delibera, e é aprovado pelo Instituto de Conservação da

Natureza e das Florestas (ICNF). A coordenação e gestão do referido plano são da responsabilidade do Presidente do Município.

Plano Regional de Ordenamento Florestal do Pinhal Interior Norte

As linhas orientadoras estabelecidas pelo PROFPIN focalizam como objetivos a diminuição do número de ignições e a diminuição da área queimada; dividem o concelho em cinco sub-regiões homogéneas, Alto Mondego, Alto Alva, Vale do Alva, Floresta da Beira Serra e Lousã e Açor. É também o PROFPIN que define as Redes Regionais de Defesa da Floresta (RDFCI):

1. Redes de faixas de gestão de combustível;
2. Mosaicos de parcelas de gestão de combustível;
3. Rede viária florestal;
4. Rede de pontos de água - responsabilidade a cargo do ICNF em articulação com a Autoridade Nacional de Proteção Civil (ANPC);
5. Rede de vigilância e deteção de incêndios;
6. Rede de infraestruturas de apoio ao combate - responsabilidade a cargo da ANPC em articulação com o ICNF.

Plano Sectorial da Rede Natura 2000

O Plano Sectorial da Rede Natura 2000 constitui um instrumento das políticas de ordenamento do território e de ambiente, visa a salvaguarda e valorização das ZPE e dos Sítios, do território continental, bem como a manutenção das espécies e habitats num estado de conservação favorável nestas áreas. Compreende as áreas classificadas como zonas de proteção especiais (ZPE) e zonas especiais de Conservação (ZEC) englobando a diretiva aves e a diretiva habitats.

Uma percentagem dos espaços florestais do concelho de Oliveira do Hospital encontram-se também incluídos no “Sítio do Carregal do Sal”, foi classificado na lista de sítios nacionais a incluir na Rede Natura 2000 pela resolução de Conselho de Ministros nº142/97 de 28 de Agosto. A classificação da região está ligada à ocorrência

de um endemismo, o *Narcissus scaberulus* Henriq. tem nas margens rochosas dos Rios Mondego, Seia e Cobral o seu único habitat.

Zonas de Intervenção Florestal

Com a entrada em vigor do Decreto-Lei n.º 127/2005, de 5 de Agosto, com a redação que foi introduzida pelo Decreto-Lei n.º 15/2009, de 14 de Janeiro, pela Declaração de Retificação n.º 10/2009, de 9 de Fevereiro e ainda pelo Decreto-Lei n.º 2/2011, de 6 de Janeiro, estabelece-se o enquadramento legal para a criação das zonas de intervenção florestal (ZIF), bem como os princípios reguladores do seu funcionamento e extinção.

O artigo 19.º do Decreto-Lei n.º 15/2009, de 9 de Fevereiro, refere que toda a área territorial da ZIF é abrangida por um Plano de Gestão Florestal (PGF). No âmbito do diploma que regula os PROF, Decreto-Lei n.º 204/99, de 9 de Junho, foi instituída a necessidade de adoção da figura dos planos de gestão florestal (PGF). Um PGF consiste num documento orientador, cuja aplicação deverá ser adaptada à realidade concreta de cada exploração florestal. Tem como objetivo uma otimização face às opções de gestão florestal, na salvaguarda dos recursos florestais e naturais e maximização dos rendimentos das explorações e dos proprietários florestais.

O concelho de Oliveira do Hospital está coberto, quase na sua totalidade, pelas ZIF Alva e Alvoco, ZIF Terra Chã, ZIF Cordinha, ZIF Lourosa e por parte da ZIF Moura Alva e ZIF Serra da Estrela Sul, cuja entidade gestora é a Caule-Associação Florestal da Beira Serra.

Plano Diretor Municipal

O Plano Diretor Municipal (PDM) é o instrumento de política de ordenamento do território e modelo de organização que assente na identificação das especificidades dos recursos naturais e territoriais. O PDM pretende acautelar, a programação e respetiva concretização das políticas com incidência no território, promovidas pela Administração Central através de Planos Setoriais.

Apesar do PMDFCI não se encontrar enquadrado pelo Regime Jurídico dos Instrumentos de Gestão Territorial, é, transferido para o PDM um conjunto de obrigações. De acordo com o Plano Diretor Municipal (PDM) a área do Concelho apresenta classes de ocupação e classificação condicionadas pelo uso potencial e especificidades do território. Estão incluídas neste espaço as áreas delimitadas na planta de ordenamento do Concelho com diversas classificações incluindo as áreas da RAN e da REN. O espaço florestal no território é classificado como sensível do ponto de vista do risco de incêndio.

Atendendo a esta panóplia de legislação, é ao Presidente da Câmara, a quem compete por Lei a coordenação e gestão dos planos de defesa da floresta, pretende dar continuidade ao trabalho desenvolvido nos últimos anos reforçando os meios materiais e humanos afetos às ações operacionais de sensibilização, prevenção, silvicultura preventiva, vigilância, fiscalização, deteção e combate aos incêndios na floresta, estabelecendo parcerias com Associações de Desenvolvimento Regional, Corporações de Bombeiros e Juntas de Freguesia nos termos preconizados no Plano Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios. As ações a empreender serão coordenadas e executadas pelo Gabinete de Coordenação e Ação Local – Proteção Civil e Defesa da Floresta, em conformidade com o PMDFCI.

Tal como a Lei prevê, este Plano visou delimitar cartograficamente as zonas de maior sensibilidade ao fogo florestal e prescrever para elas as melhores medidas preventivas, evitando assim o flagelo dos incêndios, mas tendo igualmente um papel ativo no desenvolvimento local, conservação da natureza e preservação do património florestal existente.

A partir deste plano pretender-se-á apostar na prevenção e intervenção rápida e precisa de incêndios florestais, realizando a manutenção e melhoramento dos caminhos florestais, através da limpeza de valetas, aquedutos e nivelamento da plataforma de rodagem, facilitando o acesso dos meios de intervenção, a comunicação entre as populações e contribuindo para o ordenamento florestal, tornando mais rápidas as ações de primeira intervenção e facilitando o combate ao foco de incêndio, nos momentos iniciais da deflagração.

Será ainda em função deste plano que serão abertas redes de aceiros e corta-fogos (“faixas de gestão de combustíveis”), utilizando medidas de silvicultura preventiva, como operações de limpeza mecânica da vegetação sub-arbórea, desrama e monda do arvoredado existente, criando zonas livres de vegetação rasteira, que se transformam em obstáculo à progressão das chamas. Estas faixas serão complementadas por acessos viários de diversas categorias. Também em função do que for estabelecido neste plano, será reforçada a manutenção e melhoramento das redes de pontos de abastecimento de água, criando acessibilidades aos rios e represas e construindo novos pontos de água, facilitando as primeiras intervenções e o combate ao incêndio.

Outra importante tarefa preconizada por este plano é o melhoramento da rede fixa de Postos de Vigia, com o aumento das áreas de visibilidade, através da desobstrução da vegetação existente nas imediações dos mesmos, sendo que as chamadas “zonas de sombra” irão ser vigiadas pela rede de vigilância móvel. Além disso, será definido um sistema de vigilância e patrulhamento móvel permanente da floresta nas zonas críticas, inibindo o eventual pirómano e as queimadas não autorizadas.

Como a prevenção dos incêndios se faz durante todo o ano, o objetivo principal deste PMDFCI será orientar as ações silvícolas, de forma a ter uma floresta ordenada e bem gerida, com rede viária e bons acessos, com rede divisional formada por aceiros e arrifes a compartimentar e separar as manchas de árvores, que devem ser limpas e desbastadas.

Sendo este um plano “aberto”, terá a faculdade de ser flexível ao ponto de as ações nele previstas, poderem sofrer algumas alterações com o decorrer dos anos, estando a realização das mesmas dependente da aprovação de projetos aos quais o Município se candidatará, e por outro lado a necessidades que sejam entretanto diagnosticadas.

2 Balanço do PMDFCI 2008 - 2012

Imbuídos na lógica da Política Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios e nos termos do enquadramento jurídico e administrativo da política florestal portuguesa, quer através das recomendações do PNDFCI, do PROFPIN, como de outros instrumentos de Ordenamento do Território, competiu à Comissão Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios definir e aprovar os Eixos Estratégicos do PMDFCI, dividindo-se a lista de objetivos em 5 eixos estratégicos propostos no PNDFCI. Na tabela 1 apresenta-se uma síntese dos objetivos quantitativos que se pretendia atingir em 2012, em harmonia com o PNDFCI, de forma a averiguar de modo inequívoco os resultados atingidos.

Tabela 1 - Objetivos a atingir no horizonte 2008-2012

Rubrica	Média dos últimos 15 anos	Média a atingir em 2012
Número de ignições	122/ano	60
Floresta Ardida	530 ha/ano	260
Matos ardidos	314 ha/ano	120
Edifícios	0	0
Campos Agrícolas	s/d	-

Terminado que está a vigência do PMDFCI, os resultados atingidos, são os que se transcrevem no quadro seguinte (tabela 2):

Tabela 2 - Resultados atingidos no horizonte 2008-2012

Rubrica	Média dos últimos 15 anos	Média a atingir em 2012	Valores alcançados em 2012
Número de Ignições	122/ano	60/ano	106
Floresta Ardida	530 ha/ano	260 ha/ano	228,15 ha/ano
Matos Ardidos	314 ha/ano	120 ha/ano	
Edifícios	0	0	0
Campo Agrícolas	s/d	-	-

No que concerne aos custos para implementação do PMDFCI de Oliveira do Hospital realizado no horizonte 2008-2012 (por eixo estratégico), temos que o

investimento totalizou 898.770,13€, que estão plasmados no quadro 1, quando o que estava inicialmente programado era um investimento para o quinquénio findo (2008/2012) era de 2.349.612,63€ (tabela 3).

Tabela 3 - Custos da implementação do PMDFCI de Oliveira do Hospital 2008-2012

Eixos Estratégicos			2008	2009	2010	2011	2012	Total Geral
1	Aumento da Resiliência do Território aos Incêndios Florestais	Faixas de Gestão de Combustível	65.975,65 €	NQ	NQ	NQ	NQ	65.975,65 €
		Rede Viária Florestal	58.682,61 €	13.995,00 €	10.926,30 €	174.851,51 €	226.115,82 €	484.571,24 €
		Silvicultura Preventiva	19.055,40 €			4.682,05 €		23.737,45 €
			143.713,66 €	13.995,00 €	10.926,30 €	179.533,56 €	226.115,82 €	574.284,34 €
2	Redução da Incidência dos Incêndios	Sensibilização da população		3.386,88 €		300,00 €	866,54 €	4.553,42 €
			0,00 €	3.386,88 €	0,00 €	300,00 €	866,54 €	4.553,42 €
3	Melhoria da Eficácia do Ataque e da Gestão dos Incêndios	Vigilância e Detecção	15.039,72 €	5.000,00 €	6.384,00 €	10.500,00 €	10.500,00 €	47.423,72 €
		Combate, Rescaldo e Vigilância Pós-incêndio	22.819,94 €	47.969,70 €	43.005,15 €	49.900,19 €	73.390,69 €	237.085,67 €
		Apoio ao Combate			913,50 €		28.661,65 €	29.575,15 €
			37.859,66 €	52.969,70 €	50.302,65 €	60.400,19 €	112.552,34 €	314.084,54 €
4	Recuperar e Reabilitar os Ecossistemas			1.417,30 €	1.175,00 €	508,80 €	3.101,10 €	
			0,00 €	0,00 €	1.417,30 €	1.175,00 €	508,80 €	3.101,10 €
5	Adaptação de uma Estrutura Orgânica e Funcional Eficaz	Mecanismos e Procedimentos de Coordenação entre os vários intervenientes de DFCI				1.740,00 €	1.006,72 €	2.746,72 €
			0,00 €	0,00 €	0,00 €	1.740,00 €	1.006,72 €	2.746,72 €
TOTAL			181.573,33 €	70.351,58 €	62.646,25 €	243.148,75 €	341.050,22 €	898.770,13 €
NQ	Valores Não Quantificados							

Tabela 4 - Estimativa orçamental da responsabilidade do Município para implementação do PMDFCI de Oliveira do Hospital (2008/2012)

Eixos Estratégicos	2008	2009	2010	2011	2012	Total Geral
1º Eixo Estratégico	303.033,25 €	347.795,16 €	394.152,38 €	328.947,98 €	296.976,62 €	1.670.905,39 €
2º Eixo Estratégico	23.491,85 €	23.603,86 €	24.311,17 €	25.039,41 €	25.789,19 €	122.235,47 €
3º Eixo Estratégico	43.381,25 €	43.703,84 €	45.228,75 €	46.807,96 €	48.443,45 €	227.565,25 €
4º Eixo Estratégico	50.500,00 €	52.015,00 €	53.575,45 €	55.182,71 €	56.838,19 €	268.111,36 €
5º Eixo Estratégico	11.567,50 €	11.854,53 €	12.150,16 €	12.454,67 €	12.768,31 €	60.795,16 €
TOTAL	431.973,85 €	478.972,38 €	529.417,91 €	468.432,73 €	440.815,76 €	2.349.612,63 €

Salienta-se que nos diversos eixos estratégicos apenas estão as ações cujo encargo é da responsabilidade do Município, dado que, nomeadamente no 1º Eixo Estratégico (Aumento da Resiliência do Território aos Incêndios Florestais), que é

aquele que “consome a maior fatia”, os valores referentes a outras entidades para realização de Faixas de Gestão de Combustíveis (Aglomerados Populacionais e Rede Secundária) que não ao Município, nomeadamente aos particulares (com a execução das faixas em torno dos aglomerados populacionais), à REN - Rede Elétrica Nacional particulares (com a execução das faixas debaixo das Linhas de Muito Alta Tensão), à EDP (com a execução das faixas debaixo das Linhas de Alta e Média Tensão) e à EP – Estradas de Portugal (com a execução das faixas que ladeias as Estradas Regionais e Nacionais), não estão aqui contemplados. Esta situação justifica a diferença entre os valores preconizados e os valores que efetivamente se realizaram.

A nível quantitativo, e no que concerne ao 1º Eixo Estratégico (Aumento da Resiliência do Território aos Incêndios Florestais), os trabalhos previstos e executados foram os que se observam na tabela 5.

Tabela 5 - Resumo das ações previstas e executadas referentes ao 1º Eixo Estratégico

Ações		2008		2009		2010		2011		2012**		TOTAL	
		Previsto	Executado	Previsto	Executado	Previsto	Executado	Previsto	Executado	Previsto	Executado	Previsto	Executado
Rede Viária Florestal	Beneficiação (km)	136	193,64	135,5	200,2	135,5	249,21	136	233,78	135,5	292,57	678,5	1.169,40
	Faixas de Gestão de Combustível												
	Execução (ha)	273,51	133,13	437,55	168,50	602,36	197,34	354,05	195,62	293,56	137,51	1961,03	832,10
Pontos de Água	Construção (nº)	2	0	1	0	0	0		0	1	0	4	0
	Manutenção (nº)	0	10	1	10	1	10	2	10	5	10	9	10

** Os dados aqui apresentados são relativos até ao 3º Trimestre/2012

No que se refere ao 2º Eixo Estratégico e com base na análise do quadro 2, pode concluir-se que os objetivos propostos para o número de ignições não foi alcançado, o que significa que o Município nestes próximos anos vai ter de reforçar a aposta na sensibilização e na dissuasão/fiscalização para que estes valores diminuam durante a vigência deste novo plano.

Em termos de floresta ardida os valores foram amplamente cumpridos e será de todo importante manter-se a política e a estratégia adotada pelo Município para que estes valores continuem a baixar. É ainda de salientar, pela sua elevada

importância e relevância, que durante a vigência do último plano não houveram quaisquer edifícios afetados pelos incêndios que ocorram de 2008 a 2012.

Relativamente aos restantes eixos estratégicos, os objetivos foram cumpridos praticamente na sua plenitude, havendo a referir a preocupação que o Município vem manifestando na recuperação e reabilitação de ecossistemas que anualmente são consumidos pelas chamadas (4º Eixo Estratégico).

Em jeito de conclusão e analisando os dados obtidos, permite-nos assim tirar algumas ilações, nomeadamente refletem os progressos verificados no âmbito das seguintes matérias, pilares fundamentais do Sistema Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios (SNDFCI):

- Planeamento municipal de prevenção estrutural;
- Eficiência da deteção, fiscalização e vigilância;
- Eficácia no combate, rescaldo e vigilância pós-incêndio;
- Esforço de Proteção Civil.

Neste sentido, e apesar de terem sido detetados constrangimentos vários de operacionalização do PMDFCI, mormente na prossecução das diversas ações contempladas no plano de ação do Plano, o balanço da execução deste PMDFCI é claramente positiva, pelo que o modelo a seguir para a conceção deste novo Plano terá como base este que agora expira, sofrendo alguns reajustamentos nas ações que ficaram muito aquém daquilo que era desejável, e que se centraram essencialmente nas Faixas de Gestão de Combustível (FGC), em grande medida justificadas pelos constrangimentos financeiros com que se deparam as autarquias, não lhe permitindo na grande esmagadora maioria dos casos substituir os proprietários florestais (na limpeza dos aglomerados populacionais) na ausência das suas responsabilidades no que se refere ao cumprimento do estipulado no SNDFCI, acarretando sérios problemas aquando das operações de combate, priorizando a proteção de pessoas e bens nas zonas de interface urbano-florestal.

Outra questão a reter prende-se com as medidas de organização e infraestruturação do território, que vão perdendo a eficácia para a qual foram criadas, incluindo-se aqui substituição do tradicional povoamento de pinho por povoamentos

monoespecíficos de eucalipto, que começam a ter uma expansão inusitada, constituindo de momento um problema a ser encarado com alguma preocupação, tornando-se imperioso o cumprimento do definido no SNDFCI, nomeadamente no que se refere às ações de silvicultura, arborizações e rearborizações.

Estamos conscientes que há um longo caminho a percorrer, existindo aspetos a melhorar, cientes no entanto que estes resultados apenas continuarão a ser sustentáveis a médio e longo prazo com forte empenhamento político e articulação institucional dos 3 pilares do SDFCI.

3 Modelos de Combustíveis, Cartografia de Risco e Prioridades de Defesa da Floresta Contra Incêndios Florestais

3.1 MODELOS DE COMBUSTÍVEIS FLORESTAIS

A caracterização das formações vegetais que constituem um potencial combustível floresta permite, por combinação com outras variáveis como o relevo e a vulnerabilidade, construir um modelo do risco de incêndio. A carta de combustíveis florestais (mapa 1) foi construída com base na fotointerpretação e classificação de vários conjuntos de fotografias aéreas e dados georreferenciados, e sua posterior identificação segundo a tipologia do *Northern Forest Fire Laboratory* (NFFL, Montana, E.U.A.) e sua equivalência no sistema proposto pelo *Centro de Estudos de Incêndios Florestais* (CEIF, Lousã, Portugal). Na tabela 1 encontramos o desdobramento destas classes de combustíveis, correspondendo a cada uma um valor de inflamabilidade e um potencial calorífico subsequentemente utilizado na cartografia de perigosidade. Importa notar que o grupo “Manta morta” inclui, apesar da designação, as formações florestais próximas da maturidade.

Tabela 6 – Modelos de Combustíveis Florestais segundo a tipologia NFFL

Grupo	Formações vegetais	COD NFFL	COD CEIF
Herbáceo	Pastagens anuais ou perenes; restolhos.	1	HER-01
	Matrizes mato/herbáceas resultantes de fogo frequente (e.g. giestal). Plantações florestais em fase de instalação e nascedio.	2	
	Campos cerealíferos (antes da ceifa). Pastagens altas. Feteiras. Juncais.	3	
Arbustivo	Arbustos com altura média superior a 1,5m	4	MAT-03
	Arbustos com altura média inferior a 0,5m	5	MAT-01
	Pinhal jovem, denso, não sujeito a tratamentos silviculturais	5	PPIN-02
	Arbustos com altura média entre 0,5 e 1,5m	6	MAT-02
	Pinhal sem subcoberto arbustivo	6	PPIN-03
	Pinhal com subcoberto arbustivo		PPIN-04
	Eucaliptal com subcoberto arbustivo	7	EUC-03
Manta morta	Eucaliptal jovem (idade inferior a 3 anos)	8	EUC-01
	Folhosas caducifólias	8	FOLC-01
	Pinhal adulto	9	PPIN-05
	Eucaliptal sem subcoberto arbustivo	9	EUC-02
	Restos lenhosos originados naturalmente, incluindo lenha grossa caída como consequência de vendavais, pragas intensas ou excessiva maturação da massa.	10	
Resíduos lenhosos	Eucaliptal / resíduos selecção de toiças	12	EUC-04
	Resíduos de exploração	12	RESE-01

A análise do mapa dos combustíveis florestais (anexo I), permite verificar que existem três grupos dominantes Manta Morta, Arbustivo e Herbáceo, onde dentro de cada grupo podemos apontar a predominância dos modelos 9, 1 e 5 respetivamente. Isto indica que os combustíveis dominantes são na sua generalidade folhada densa proveniente de folhosas e resinosas que formam uma camada pouco compacta e arejada, matos densos e baixos com cargas ligeiras de folhada e de pasto fino, seco e baixo. Grande parte destas zonas, nomeadamente as que correspondem ao modelo 5, têm sido fustigadas pelos incêndios e demonstram uma elevada ausência de boas práticas florestais.

3.2 CARTOGRAFIA DE RISCO DE INCÊNDIO FLORESTAL

3.2.1 PERIGOSIDADE DE INCÊNDIO FLORESTAL

O procedimento seguido para esta estimar a perigosidade de incêndio florestal foi o método da *Cartografia de Risco de Incêndio Florestal (CRIF)*, do Instituto Geográfico Português (IGEO). Segundo esta técnica, cada píxel do levantamento cartográfico em formato *raster* é apreciado segundo cinco critérios: ocupação do solo (por seu turno correlacionada com os combustíveis presentes), declives, rede viária, exposição e densidade demográfica. As combinações possíveis destes critérios e o peso do seu contributo para o risco de incêndio encontram-se discriminados na tabela 2.

Durante o processo de construção da carta de perigosidade foram retidas as áreas urbanas consolidadas e as superfícies aquáticas.

Tabela 7 – Ponderação das variáveis do modelo de perigosidade, segundo a metodologia CRIF

Critérios	Amplitude de valores		Contribuição de cada		Contribuição do critério	
			%	Valor	%	Valor
Ocupação do Solo	Classe 1ª		100,00%	590	59%	590
	Classe 2ª		80,00%	472		
	Classe 3ª		70,00%	413		
	Classe 4ª		40,00%	236		
	Classe 5ª		30,00%	177		
	Classe 6ª		10,00%	59		
	Classe 7ª		1,50%	9		
Declives	> 40%		100,00%	210	21%	210
	30 - 40%		66,67%	140		
	20 - 30%		22,38%	47		
	10 - 20%		11,43%	24		
	0 - 10%		3,81%	8		
Rede viária	Proximidade à rede viária	< 25 m	100,00%	90	9%	90
		25 - 50 m	46,32%	42		
		50 - 100 m	20,58%	19		
		100 - 150 m	9,55%	9		
	Densidade de caminhos agrícolas e florestais	< 5 m/ha	50,00%	45		
		5 - 12,5 m/ha	23,52%	21		
		12,5 - 20 m/ha	10,29%	9		
		20 - 30 m/ha	5,14%	5		
		30 - 40 m/ha	5,14%	5		
		40 - 65 m/ha	10,29%	9		
		65 - 80 m/ha	23,52%	21		
		> 80 m/ha	50,00%	45		
Exposições	135º - 225º		100,00%	60	6%	60
	225º - 315º		57,45%	34		
	45º - 135º		21,28%	13		
	315º - 45º		6,38%	4		
	Plano		0,00%	0		
Densidade demográfica	< 250 hab/km2		100,00%	50	5%	50
	250 - 1500 hab/km2		21,05%	11		
	> 1500 hab/km2		100,00%	50		

Relativamente à perigosidade para o concelho de Oliveira do Hospital (mapa 2), predomina a classe de perigosidade moderada, representando 20,85% da área total, logo seguido pela perigosidade muito alta, que representa 20,62% e pela perigosidade alta, que representa 20,28 % da área do concelho Assim, conclui-se que praticamente 62% do concelho se encontra nas classes mais altas de perigosidade. Estas zonas na sua maioria apresentam uma forte regeneração de pinheiro bravo, a qual se encontra

densa e desordenada, contribuindo para uma elevada continuidade horizontal e vertical do combustível.

Na restante área, cerca de 38%, encontram-se as restantes classes de perigosidade (baixa e muito baixa). A perigosidade baixa e muito baixa coincide geralmente com, zonas urbanas associadas com a agricultura caracterizando-se estas zonas por serem de relevo pouco acidentado e onde a presença massiva de floresta e consequentemente de combustíveis, não é tão notória.

3.2.2 RISCO DE INCÊNDIO FLORESTAL

O cálculo do risco de incêndio florestal para cada ponto do território é realizado por meio de uma função composta onde são ponderados fatores tão heterogêneos como o clima, o relevo, o coberto vegetal, o historial de deflagrações, a vulnerabilidade e o valor das benfeitorias presentes. O fluxograma simplificado da metodologia a seguir encontra-se representado na figura 6 e detalhado no Apêndice 4 do *Guia Técnico do Plano Municipal de Defesa da Floresta contra Incêndios* (Autoridade Florestal Nacional, 2012).

Para realizar esta computação é necessário calcular de modo concatenado:

- A **perigosidade** em cada ponto, função da probabilidade histórica de deflagrações no local e da suscetibilidade (isto é, facilidade de ignição) devida ao relevo e coberto do solo que atualmente se encontram nesse lugar;
- O **dano potencial** em cada ponto, produto entre a vulnerabilidade às chamas das benfeitorias ou coberto vegetal aí presentes e o seu valor económico (expresso em euros por unidade de área).

Da ponderação da *perigosidade* e do *dano potencial* resulta o *risco* de incêndio, o qual sumariza a probabilidade de ocorrências de perdas, tendo em atenção a riqueza que estas últimas representam.

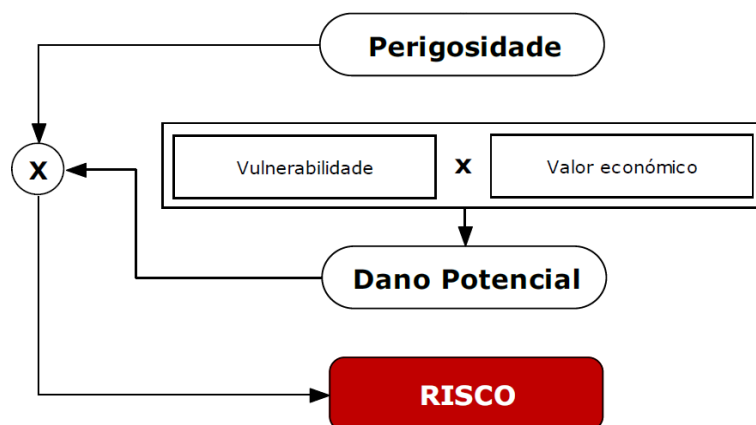


Figura 1 – Componentes do Modelo de Risco

A determinação do risco absoluto de incêndio inerente a cada quadrícula (ou *pixel* de um cartograma em formato *raster*) resulta da multiplicação dos valores anteriormente obtidos para essa mesma quadrícula, designadamente o produto da perigosidade pelo dano potencial. Uma vez obtidos os valores absolutos para todas as quadrículas, estas são divididas em quintis (cinco intervalos de distribuição) de risco: *muito baixo, baixo, moderado, alto e muito alto*.

O Concelho de Oliveira do Hospital apresenta índices altos de risco de incêndio essencialmente nas zonas populacionais mais densas e nas zonas com maiores declives (mapa 3). Estas zonas são muito sensíveis à ocorrência de uma ignição e propagação do fogo, essencialmente, devido ao potencial de perda que lhes está associado.

3.3 PRIORIDADES DE DEFESA

Analisando o mapa de prioridades de defesa, destaca-se que as áreas a proteger são as correspondentes aos aglomerados populacionais e praias fluviais e postos de combustíveis. Esta situação é devida, em alguns casos, à proximidade às áreas florestais que, naturalmente, deverão merecer uma atenção redobrada na sua proteção. É de salientar também o fato de algumas destas zonas se encontrarem inseridas em áreas correspondentes a grau de risco alto e muito alto, portanto, será necessário dar-lhes uma maior importância e prioridade de defesa.

O mapa 4 em anexo representa o mapa de prioridades de defesa para o concelho de Oliveira do Hospital.

Cerca de 80% do território concelhio é observável por 2 ou 3 postos de vigia, mas existe uma parte significativa do território que não é observável, correspondendo estas áreas, às margens dos rios com maior predominância no concelho, nomeadamente os Rios Alva, Alvôco, Seia, Cobral e Mondego. Estas zonas, por estarem associadas a zonas de declives acentuados, caracterizam-se também por ter um elevado risco de incêndio.

Deste modo, as equipas que desenvolverão ações de vigilância móvel deverão direcionar esforços para as zonas de sombra, e sempre que possível, deverão realizar vigilância em locais fixos específicos, que permitam ter uma boa visibilidade dos locais não avistados pela RNPV.

Além destas zonas, as prioridades de defesa no concelho concentram-se nos principais núcleos urbanos e alguns núcleos populacionais, e nos espaços florestais, nomeadamente:

Zona Norte

- Aglomerados populacionais confinantes ou inseridos em áreas florestais;
- Zonas que ainda possuem vegetação e que escaparam aos incêndios dos últimos anos

Zona Sul

- Zonas densamente florestadas situadas nas Freguesias de Lourosa, Penalva de Alva, São Gião, Aldeia das Dez e Alvôco das Várzeas;
- Aglomerados populacionais confinantes ou inseridos em áreas florestais;
- Zonas que ainda possuem vegetação e que escaparam aos incêndios dos últimos anos.

4 Objetivos e Metas do PMDFCI

4.1 IDENTIFICAÇÃO DA TIPOLOGIA DO CONCELHO

De acordo com o Instituto de Conservação da Natureza e Florestas (ICNF) (1996 – 2011) a tipologia do concelho é T1, sendo considerado como um concelho com poucas ocorrências e pouca área ardida. Os incêndios de 2012 e 2013, com muitas ocorrências e com vasta área ardida poderão mudar a tipologia do concelho para T4 (muitas ocorrências – muita área ardida).

Oliveira do Hospital é um concelho tipicamente florestal, tem uma área de 23.452 hectares, 58,0% desta área é ocupada com floresta e 9,4% com incultos, o que perfaz 67,4% da sua área total. Com um clima com características mediterrânicas como é o caso do nosso país, a época estival que corresponde ao período mais seco do ano com a época mais quente, faz com que se reúnam nestas condições propícias para a ignição e propagação de incêndios.

4.2 OBJETIVOS E METAS DO PMDFCI

No quadro 1 apresentamos os objetivos e metas a alcançar até ao final de 2018.

Quadro 1: Objetivos e metas do PMDFCI

Objetivos	META				
	2014	2015	2016	2017	2018
Reduzir a área ardida	<10ha	<10ha	<10ha	<10ha	<10ha
Reduzir os incêndios com mais de 1 hectare	1	1	1	1	1
Reduzir os reacendimentos	0,3% das ocorrências	0,3% das ocorrências	0,2% das ocorrências	0,2% das ocorrências	0,1% das ocorrências
Reduzir os tempos de intervenção superiores a 1 hora	0,1% das ocorrências	0,1% das ocorrências	0,1% das ocorrências	0,1% das ocorrências	0,1% das ocorrências
Eliminar os incêndios com mais de 10 hectares	0	0	0	0	0
Reduzir o tempo de 1ª intervenção (<20 minutos)	95% das ocorrências	95% das ocorrências	95% das ocorrências	95% das ocorrências	95% das ocorrências

5 Eixos Estratégicos

Imbuídos na lógica da Política Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios e nos termos do enquadramento jurídico e administrativo da política florestal portuguesa, quer através das recomendações do PNDFCI, do PROFPIN, como de outros instrumentos de Ordenamento do Território, compete à Comissão Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios definir e aprovar os **Eixos Estratégicos** do PMDFCI. Assim, dividiu-se a lista de objetivos em 5 eixos estratégicos propostos no PNDFCI, como de seguida se descreve.

5.1 AUMENTO DA RESILIÊNCIA DO TERRITÓRIO AOS INCÊNDIOS FLORESTAIS - 1º EIXO ESTRATÉGICO

O 1º Eixo Estratégico do Plano Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios tem por objetivo promover o aumento da resiliência do território aos incêndios. Dentro deste eixo competem aos Gabinetes Técnicos Florestais os objetivos operacionais de integrar as CMDFCI, bem como criar e manter Faixas de Gestão de Combustível.

A recorrência cada vez mais assídua de incêndios florestais tem levado técnicos e cientistas florestais a considerar fundamental a aposta em sistemas de silvicultura capazes de aumentar a resiliência do território aos incêndios. Por “território” deve entender-se, neste contexto, o mosaico de manchas agrícolas e florestais que formam a paisagem. Por “resiliência” (do latim re+salire, sair de novo) denota a capacidade de um organismo ou outra entidade reencontrar um estado de equilíbrio após uma perturbação severa, como um incêndio. Diz-se que uma floresta é resiliente quando depois de ardida demonstra a faculdade de se regenerar a si mesma e sarar os danos sofridos.

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

Por estes motivos, é enganador pensar que toda e qualquer recuperação espontânea da vegetação após um incêndio produzam um efeito de resiliência. O facto de haver um profuso rebentamento de pequenas espécies arbustivas logo após os fogos florestais, cobrindo o solo de matorrais, nem sempre é sinal de recuperação e de resiliência dos ecossistemas. Muito pelo contrário: se essa regeneração for constituída por uma superabundância de ericáceas e cistáceas (urzes e estevas), sem acompanhamento de fagáceas (carvalhos, azinheiras e sobreiros), podemos estar na presença dos primórdios de uma nova e mais desequilibrada etapa da vida dos ecossistemas locais.

As florestas de vastas áreas do concelho de Oliveira do Hospital perderam já a sua resiliência depois de sucessivos incêndios e foram substituídas por matorrais onde não se processa qualquer regeneração de pinhal, sobral ou carvalhal, dado que se rarefaz presença de árvores adultas dessas espécies, aptas a reabastecer o banco de sementes. Isto significa que existem freguesias que estão condenadas a serem pasto das chamas a intervalos cada vez mais curtos, a menos que se proceda à rápida limpeza dos seus matos e sua substituição por florestas muito bem mantidas.

Apesar desta degradação, a generalidade do território de Oliveira do Hospital tem potencial fitológico suficiente para poder sustentar bosques autóctones bem desenvolvidos. Quando estes bosques são destruídos, e se houver um banco de sementes rico em espécies autóctones, inicia-se um lento e progressivo processo

ecológico de recolonização das clareiras e descampados; grosso modo, leva sucessivas de espécies vegetais, cada qual com um maior potencial competitivo do que a anterior, vão constituindo comunidades com um porte e uma biomassa cada vez ponderosos. Quando a biomassa de espécies vegetais autóctones atinge a máxima quantidade que os potenciais das condições edafo-climáticas são capazes de sustentar, diz-se que se atingiu a vegetação climática potencial.

O objetivo estratégico e os objetivos operacionais associados ao aumento da resiliência do território aos incêndios florestais encontram-se transcritos no quadro seguinte (quadro 2).

Quadro 2: Objetivo Estratégico e Objetivos Operacionais - 1º Eixo Estratégico

Objetivos estratégicos	Promoção da gestão florestal e intervir preventivamente em áreas estratégicas
Objetivos operacionais	Proteger as zonas de interface urbano/florestal
	Implementar programa de redução de combustíveis
Ações	Criar e manter redes de faixas de gestão de combustível, intervindo prioritariamente nas zonas com maior vulnerabilidades aos incêndios
	Implementar mosaicos de parcelas de gestão de combustível
	Promover ações de silvicultura no âmbito da DFCI
	Promover ações de gestão de pastagens
	Criação e manutenção de redes de infraestruturas (RVF e RPA)
	Divulgar técnicas de ajardinamento com maior capacidade de resiliência aos incêndios florestais

5.1.1 LEVANTAMENTO DA REDE DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS

Neste capítulo são referenciadas as faixas e os mosaicos de parcelas de gestão de combustíveis, a rede viária florestal e os pontos de água.

A informação abordada neste capítulo é proveniente de um conhecimento mínimo do território, complementado com um vasto trabalho de campo, onde se incluem levantamentos com GPS, apoiado já em gabinete, em Ortofotomapas.

5.1.1.1 Redes de Faixas de Gestão de Combustível (FGC) e Mosaicos de Parcelas de Gestão de Combustível (MPGC)

No tocante às Faixas de Gestão de Combustíveis (FGC) identificadas no Concelho, podemos visualizar no mapa 5, que totalizam 5.437,38 ha, representando aproximadamente 23,2% da área concelhia, dos quais se destacam as FGC em torno da dos aglomerados populacionais, com cerca de 11,4%. Já no que se refere à Rede Viária, ocupa cerca de 3%, correspondendo a 691,1 ha.

Embora com menos representatividade que as anteriores, existem também as FGC em torno da rede elétrica (média, alta e muito alta tensão), dos espaços industriais e dos pontos de água, representando no seu conjunto 1,87%, o equivalente a 438 ha. Relativamente às linhas de Muito Alta Tensão (MAT), o concelho é atravessado por uma Linha que cruza o território nas freguesias de Meruge, Lajeosa, Travanca de Lagos, Oliveira do Hospital e Bobadela.

Estas faixas revestem-se de bastante importância, pelo que são neste plano consideradas não só pela necessidade de interrupção de combustíveis, mas também como compartimentação de manchas florestais.

Um importante a realçar, não pelos valores apresentados, 0,8% ou 185,9 ha, mas pela importância que se reveste no futuro numa estratégia de Defesa da Floresta Contra Incêndios (DFCI), é a definição da Rede Primária que poderá no futuro, caso seja aprovada pelas instâncias competentes, ser uma infraestrutura fundamental da defesa do Concelho dos incêndios “importados”, ou seja, vindos de concelhos vizinhos.

Relativamente aos MPGC durante o ano de 2013 foram implementadas no concelho 615,68 hectares, em virtude de candidaturas ao PRODER por parte da Entidade Gestora das ZIF existentes (CAULE – Associação Florestal da Beira Serra). No cronograma das diversas ZIF estão ainda previstos 1.029 hectares para os anos 2014 e 2015, para o ano de 2014 estão previstos ainda 47,96 ha e 11,6 ha da responsabilidade da Associação de Compartes dos Baldios de Chão Sobral (ACBCS) e da União Progressiva de Chão Sobral (UPCS), respetivamente, que representam na sua totalidade 4,93% do território do Município.

Após mais um ano em que no concelho se registou um elevado número de ocorrências e em que duas delas resultaram em grandes incêndios, tendo em vista a constante preocupação com a defesa das florestas e o combate aos incêndios nascentes e tendo em conta o histórico de incêndios, o Município entende que será essencial a implementação e manutenção de um mosaico de parcelas de gestão de combustíveis, com cerca de 68 ha, no vale a jusante do Rio Seia a Oeste da Ponte do Salto freguesia de Lagares da Beira e União de Freguesia de Ervedal da Beira e Vila Franca da Beira, onde o histórico de incêndios revela duas ocorrências, com grande proximidade de ponto de início, com intervalo de 10 anos que deram origem a incêndios de grandes dimensões no ano de 2002 e 2013. Por forma a inverter este histórico e a evitar futuras ocorrências, tendo em conta que este local é de difícil visibilidade para a deteção de incêndios nascentes e com reduzidas acessibilidades, entende-se que se reveste de grande importância a implementação desta estrutura.

5.1.1.2 Rede Viária Florestal

A rede viária é sem dúvida uma “peça” fundamental na Defesa da Floresta Contra Incêndios (DFCI), e o concelho de Oliveira do Hospital não foge à regra, dispondo de uma malha significativa de rede viária. No entanto, só uma parte desta “imensa” malha é que se revela estratégica em ações de DFCI, pois cumprem um vasto conjunto de funções:

- Funcionam como complemento das redes Primárias de Faixas de Gestão de Combustível;
- Possibilitam não só o acesso rápido das equipas de 1ª intervenção e combate aos incêndios, como também facilitam o acesso aos pontos de reabastecimento de água e combustíveis;
- Permite a circulação de equipas de vigilância nas suas ações diárias de vigilância móvel, complementando a vigilância fixa.

Como já foi dito a Rede Viária Florestal é bastante útil numa estratégia de DFCI, sendo que neste documento ela é constituída desta forma:

- 1ª Ordem
- 2ª Ordem
- 3ª Ordem

No concelho, a rede de caminhos florestais, abrange cerca de 2.100 kms (mapa 6), sendo que a Zona Sul do Concelho, por possuir um relevo mais acidentado, é aquela que apresenta uma malha mais densa. Embora ocorram vários tipos de rede viária, aquela que predomina é a de 3ª ordem (1.305 Kms), desempenhando várias funções, das quais se destaca o acesso às explorações “caminhos fazendeiros”, caminhos de exploração, utilizados para a recarga de material lenhoso, e caminhos de pé posto.

A densidade de caminhos, para os diferentes tipos de rede viária, atinge um valor de 89,53 m/ha, o que convenhamos é uma situação insustentável em termos de manutenção, quando alguns autores sustentam que a densidade “ideal” é de cerca de 30 m/ha.

As Freguesias de Oliveira do Hospital e de São Paio de Gramaços, eminentemente urbanas, são aquelas que apresentam maior densidade de rede viária, ultrapassando os 100 m/ha, contrapondo com as Freguesias de Travanca de Lagos e Vila Pouca da Beira, que apresentam valores mais baixos.

Muito embora a autarquia tenha tido nos últimos anos a preocupação de conservar a rede viária Municipal, e de ter desenvolvido em parceria com as Corporações de Bombeiros concelhios ações de beneficiação de caminhos, deparamo-nos ainda com situações que nos merecem particular atenção.

Conforme se pôde aquilatar no reconhecimento de campo, alguns dos caminhos de 3ª ordem são autênticas armadilhas, uma vez que além de serem estreitos não possuem locais de viragem e nem se encontram conectados a outros, dificultando desse modo as ações normais de DFCl.

A existência desta situação e de outras similares é preocupante, pois situações destas tornam-se um obstáculo e muitas das vezes, um embaraço nas ações de 1ª intervenção e combate aos incêndios, pelo que está já a ser desenvolvido um trabalho de inventariação das vias que necessitam de uma intervenção periódica, para que a curto prazo funcionem como redes operacionais de combate aos incêndios.

Agrupando-as em função do tipo de pavimento, constatamos que 21,33% são recobertas de asfalto. Atentando-se às distâncias cronométricas percorridas em automóvel segundo a rede disponível entre os quartéis de bombeiros e cada ponto do concelho é possível constatar que os locais de acesso mais demorado são as linhas de festo da Estrela, a Sul, e os talwegues do Mondego, a Norte.

No que se refere à Rede Divisional, o concelho, apesar da sua extensão, da existência de áreas pertencentes aos Serviços Florestais (mais precisamente o Perímetro Florestal das Necessidades) e da abundância de manchas florestais, dispõe de apenas uma infraestrutura de rede divisional repartida por três faixas uma na cumeada da Carvalha a sul do monte do Colcurinho, outra na Lomba da Costa que sobe da Ponte das Três Entradas até ao Vale de Maceira e uma terceira faixa no limite do concelho a norte do Goulinho que passa abaixo da capela da Nossa Senhora das Necessidades até ao limite do perímetro florestal a Este, que fazem parte dos instrumentos de gestão das ZIF Alva e Alvoco e Serra da Estrela Sul e da gestão do ICNF, da ACBCS e da UPCS.

Estas infraestruturas, vulgarmente designadas por aceiros, funcionam como primeira linha de defesa, faixa de 1ª ordem, mormente em linhas de cumeada, limítrofes de concelhos vizinhos.

5.1.1.3 Rede de Pontos de Água

O concelho beneficia da existência nos seus limites de Planos de Água, quer artificiais (charcas), quer naturais, designadamente os Rios Alva (a Sul) e Mondego (a Norte), que funcionam como local de abastecimento de meios aéreos pesados e ligeiros e simultaneamente de meios terrestres, nomeadamente cisternas. A Zona Sul beneficia com a passagem de rio Alva abrangendo um conjunto significativo de freguesias com praias fluviais. Porém as suas peculiares condições de relevo nem sempre facilitam o abastecimento dos meios quer aéreos, quer terrestres. Adicionalmente existem um conjunto de estruturas de armazenamento de água, nomeadamente reservatórios, poços, piscinas, tanques de rega. A norte, em concreto

na freguesia do Seixo da Beira, predominam as charcas, enquanto a sul predominam estruturas fixas, destacando-se os reservatórios DFCI, piscinas e tanques de rega.

Foi dada prioridade à seleção de pontos de água nas freguesias do Sudeste (Aldeia das Dez, Alvôco das Beiras, São Gião e Santa Ovaia) e do Norte (Ervedal da Beira, Vila Franca da Beira e Seixo da Beira), na medida em que estas freguesias acumulam o risco de incêndio mais elevado com os menores intervalos de recorrência de incêndios. As freguesias do centro do concelho encontram-se servidas por hidrantes e bocas-de-incêndio na sede do município e nos aglomerados periféricos.

A localização e operacionalidade dos pontos de água, poderá ser observada no mapa 7.

5.1.1.4 Silvicultura no âmbito da DFCI

Relativamente à silvicultura preventiva, é de referir o caso particular da Quinta da Serrana, propriedade da autarquia, ocupada maioritariamente com folhosas (*Quercus robur* e *Quercus rubra*), e povoamentos jovens e adultos de pinheiro bravo, e onde se pretende efetuar a gestão de combustíveis, recorrendo para o efeito a meios motomanuais e mecânicos. (mapa 8)

A autarquia é também dinamizadora de um projeto que se enquadra na Subação 2.3.3.1 Promoção do Valor Ambiental dos Espaços Florestais, e tem como objetivo central a Recuperação e a Beneficiação de Galerias Ripícolas dos rios Seia, Alva, Alvoco e Cobral, que se encontram atualmente bastante descaracterizados e degradados com vista à Promoção da Biodiversidade e valor ambiental das suas margens, respeitando as características ecológicas do espaço. As intervenções neste projeto decorreram durante o ano de 2013 e terminam no ano de 2014.

Assim, com a implementação deste projeto pretende-se:

- Proteger e requalificar os troços cartografados, tendo em vista a promoção da conservação da natureza e da biodiversidade, bem como a preservação do património natural e paisagístico, no âmbito de uma gestão sustentável;

- Promover a fruição pública das zonas ribeirinhas, suportada na requalificação de espaços balneares e do património ambiental e cultural;
- Potenciar os recursos ambientais como fator de competitividade, através da valorização das atividades económicas ligadas aos recursos existentes e associando-as à preservação dos recursos naturais.

5.1.1.5 Planeamento das Ações referentes ao 1º Eixo estratégico (Rede de FGC e MPGC, RVF e RPA)

Os mapas 9, 10, 11, 12 e 13 têm representado as FGC e MPGC, RVF e RPA para os anos de vigência do plano (2014 – 2018), um por cada ano.

Os quadros 3, 4 e 5 representam, respetivamente, as intervenções, por ano, ao nível de FGC e MPGC, RVF e RPA.

No que diz respeito aos meios de execução das faixas e mosaicos de parcelas de gestão de combustível, da rede viária florestal e da rede de pontos de água, estes deverão ficar à consideração dos respetivos responsáveis de forma a serem implementados de acordo com a intervenção preconizada. De acordo com o Decreto-Lei n.º 124/2006 de 28 de Junho (com as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei n.º 17/2009, de 14 de Janeiro) os responsáveis pelas FGC e MPGC serão os proprietários, arrendatários, usufrutuários ou entidades, que no concelho de Oliveira do Hospital serão a REN - Redes Energéticas Nacionais, SGPS, S.A., EDP Distribuição - Energia, S. A., EP - Estradas de Portugal, S. A., Câmara Municipal de Oliveira do Hospital, CAULE - Associação Florestal da Beira Serra. Os responsáveis pela RVF serão a EP - Estradas de Portugal, S. A., Câmara Municipal de Oliveira do Hospital e a Entidade Gestora da ZIF Serra da Estrela Sul. E a RPA será da responsabilidade da Câmara Municipal de Oliveira do Hospital.

O financiamento das ações programadas para as FGC e MPGC, RVF e RPA compete a cada um dos seus responsáveis optar pela execução com meios próprios ou através de candidaturas aos apoios que virão a ser disponibilizados pelo PDR.

O financiamento das ações programadas, à responsabilidade do Município para as FGC e MPGC RVF e RPA, será sempre que possível executado com meios próprios. Contudo o desejável seria que através do novo Plano de Desenvolvimento Rural, ou de outro programa, existissem medidas que permitissem candidatar estas ações, devido aos inportáveis custos que representam.

Relativamente às ações programadas para silvicultura no âmbito da DFCI e no que diz respeito à Recuperação e a Beneficiação de Galerias Ripícolas dos rios Seia, Alva, Alvoco, Cobral e Ribeira do Avelar estas têm candidaturas aprovadas pelo PRODER para a sua execução.

5.1.1.6 Rede de FGC e MPGC

A calendarização das intervenções na rede secundária de faixas e mosaicos de parcelas de gestão de combustível para 2014 - 2018 e respetivas áreas estão descriminadas no Quadro 3.

Quadro 3: Intervenção nas faixas e mosaicos de gestão de combustível para o período (2014-2018)

Código de descrição da faixa/mosaico		Distribuição da área total das FGC/MPGC (ha)										Área Total C/ Intervenção (ha)
		2014		2015		2016		2017		2018		
		C/Intervenção	S/Intervenção	C/Intervenção	S/Intervenção	C/Intervenção	S/Intervenção	C/Intervenção	S/Intervenção	C/Intervenção	S/Intervenção	
002	Aglomerados populacionais	169,32	2.505,62	201,27	2.473,66	175,84	2.499,09	235,16	2.439,78	205,59	2.469,35	987,18
003	Parques e polígonos industriais	49,63	31,80	0,00	81,43	51,67	29,76	0,00	81,43	51,67	29,76	152,97
004	Rede viária florestal	415,43	275,68	354,24	336,86	359,81	259,40	337,90	281,24	359,81	259,40	1.827,19
007	Linhas elétricas em muito alta tensão	0,00	47,94	0,00	47,94	24,45	23,49	23,49	24,45	0,00	47,94	47,94
008	Rede primária de faixas de gestão de combustível	146,65	36,77	0,00	183,42	3,78	179,64	23,77	159,65	11,66	171,76	185,86
010	Linhas elétricas em média tensão	8,96	234,30	6,81	236,45	3,53	239,73	3,60	239,66	17,83	225,43	40,73
011	Mosaicos de parcelas de gestão de combustível	984,02	172,23	170,07	986,18	0,59	1.155,67	0,59	1.155,67	65,10	1.091,16	1.220,37
012	Pontos de água	2,87	1,18	3,63	0,42	3,63	0,42	3,63	0,42	3,63	0,42	17,39
013	Linhas elétricas em alta tensão	0,00	67,18	11,91	55,27	3,03	64,15	0,00	67,18	24,99	42,19	39,93
014	Silvicultura no âmbito da DFCI	199,18	0,00	0,00	199,18	8,21	190,97	0,00	199,18	8,21	190,97	215,60
	Total	1.976,06	3.372,70	747,93	4.600,81	634,54	4.642,32	628,14	4.648,66	748,49	4.528,38	4.735,16

5.1.1.7 Novas Edificações em espaço Florestal ou Rural

Nos termos do Art.º 16.º do DL 124/2006, de 28 de junho, com as alterações introduzidas pelo DL n.º 17/2009, de 14 de janeiro, as novas edificações para habitação, comércio, serviços e indústria fora das áreas edificadas consolidadas, são permitidas desde que não colidam com as áreas classificadas no PMDFCI de perigosidade de incêndio Alta e Muito Alta.

Quando permitidas, deverão garantir uma distância à estrema da propriedade de uma faixa de proteção nunca inferior a 50 m e a adoção de medidas especiais relativas à resistência do edifício à passagem do fogo e à contenção de possíveis fontes de ignição de incêndios no edifício e respetivos acessos.

Em solo rural, na categoria de espaços agrícolas e fora também daquelas áreas edificadas consolidadas, têm de salvaguardar, na sua implantação no terreno, uma faixa de proteção nunca inferior a 25 metros à estrema da propriedade, assegurando que na continuidade não existe ocupação florestal, com exceção de estrema confinante com via pública.

5.1.1.8 Rede Viária Florestal (RVF)

O concelho de Oliveira do Hospital tem uma extensa malha de rede viária daí que urge a necessidade de se selecionar para intervenção apenas os troços ou caminhos que se revestem de elevada importância para a defesa da floresta. Não é demais ressaltar que esta intervenção é apenas preconizada para a rede viária de terra batida.

Desta forma é essencial assegurar a beneficiação e a manutenção da rede viária existente, entre os anos de 2014 e 2018, sendo que as intervenções a implementar terão em consideração a beneficiação com regularização de piso e alargamento (quadro 4).

Quadro 4: Intervenção na rede viária florestal para o período (2014-2018)

Rede viária total com necessidade de intervenção(Km)	2014	2015	2016	2017	2018	TOTAL
1.ª Ordem	32,9	10,7	0,0	32,9	10,7	87,1
2.ª Ordem	76,9	108,3	108,3	76,9	108,3	478,8
Rede complementar	89,3	70,6	81,8	89,3	70,6	401,7
TOTAL	199,1	189,7	190,0	199,1	189,7	967,6

Rede viária (Km)	2014		2015		2016		2017		2018	
	C/ Intervenção	S/ Intervenção	C/ Intervenção	S/ Intervenção	C/ Intervenção	S/ Intervenção	C/ Intervenção	S/ Intervenção	C/ Intervenção	S/ Intervenção
1.ª Ordem	32,9	254,6	10,7	276,7	0,0	287,4	32,9	254,6	10,7	276,7
2.ª Ordem	76,9	430,5	108,3	399,1	108,3	399,2	76,9	430,5	108,3	399,1
Rede complementar	89,3	1.216,5	70,6	1.235,2	81,8	1.224,0	89,3	1.216,5	70,6	1.235,2

5.1.1.9 Rede de Pontos de Água (RPA)

A rede de pontos de água é constituída por um conjunto de estruturas de armazenamento de água, naturais ou artificiais acessíveis aos meios de combate ao fogo, resumindo-se as suas funções a:

- Possibilitar o reabastecimento dos meios terrestres e aéreos;
- Permitir o funcionamento de faixas de humedecimento.

No quadro seguinte afere-se que existem variados pontos de água, facilitando a eficácia dos meios de combate aos incêndios florestais. Ainda assim é colocada a possibilidade da instalação de infraestruturas desta natureza em freguesias deficitárias.

Salienta-se que deverá haver uma verificação periódica antes do período críticos dos incêndios de modo que os mesmos mantenham a sua operacionalidade.

Quadro 5: Intervenção na rede de pontos de água para o período (2014-2018)

Freguesia	Localização	ID_PA	Código do Tipo de PA	Classe_PA	Designação da Rede de Pontos de Água	Volume Max (m³)	Ano de Manutenção Beneficiação	Ano de Construção
Aldeia das Dez	Casal Cimeiro	2	111	M	Reservatório DFCI	115,45	Todos os anos durante a vigência deste plano	-
	Ribeira de Aldeia das Dez	3	111	M		120		
	Cimo da Ribeira	4	111	M		120		
Alvôco das Várzeas	Chão Sobral	5	111	M		120		
UF Ervedal da Beira e Vila Franca da Beira	Por defenir	44	111			120	-	A definir
	Cangostas	28	111	M		120	Todos os anos durante a vigência deste plano	-
Lourosa	Lourosa	11	111	M		115,45		
	Casal do Abade	12	111	T		120		
UF Penalva de Alva e S. Sebastião da Feira	Moita/Formarigo	15	111	M		120		
São João	Quatro Caminhos	19	111	M		88,36		
	Rio de Mel	20	111	M		120		
	Por defenir	45	214		Charca	500	-	A definir
Seixo da Beira	Por defenir	46	111		Reservatório DFCI	150		
Travanca de Lagos	Por defenir	47	111			120		

5.1.1.10 Metas e Indicadores

Quadro 6: Metas e Indicadores das faixas e mosaicos de parcelas de gestão de combustíveis, Rede Viária Florestal e Pontos de água

Definições		Meta	Unidades		Indicadores mensuráveis				
					2014	2015	2016	2017	2018
Descrição FGC e MPGC	2 – Aglomerados populacionais	Gestão de Combustível - CDO	ha		169,32	201,27	175,84	235,16	205,59
	3 – Parques e polígonos industriais	Gestão de Combustível - CDO	ha		49,63	0,00	51,67	0,00	51,67
	4 – Rede viária florestal	Gestão de Combustível - MDO/CDO/CDR	ha	CMOH	324,18	323,29	324,18	323,29	324,18
				EP	35,63	14,70	35,63	14,70	35,63
				EG ZIF AA	55,12	16,28	0,00	0,00	0,00
	7 – Linhas elétricas em muito alta tensão	Gestão de Combustível - CDO	ha		0,00	0,00	24,45	23,49	0,00
	8 – Rede primária de faixas de gestão de combustível	Gestão de Combustível - CDR/QQQ/CDO	ha	ICNF	0,00	0,00	3,78	23,77	11,61
				EG ZIF AA	125,64	0,00	0,00	0,00	0,00
				ACBCS	21,01	0,00	0,00	0,00	0,00
	10 - Linhas elétricas em média tensão	Gestão de Combustível - CDO	ha		8,96	6,81	3,53	3,60	17,83
	11 – Mosaicos de parcelas de gestão de combustível	Gestão de Combustível - CDR/MAO/GIF	ha	CMOH	0,00	65,69	0,59	0,59	65,10
				ACBCS	47,96	0,00	0,00	0,00	0,00
				UPCS	11,60	0,00	0,00	0,00	0,00
				EG ZIF	924,47	104,38	0,00	0,00	0,00
	12 – Pontos de água	Gestão de Combustível - CDO	ha		2,87	3,63	3,63	3,63	3,63
	13 – Linhas elétricas em alta tensão	Gestão de Combustível - CDO	ha		0,00	11,91	3,03	0,00	24,99
	14 - Silvicultura no âmbito da DFCI	Gestão de Combustível - CDR	ha	CMOH	195,77	0,00	8,21	0,00	8,21
				UPCS	3,41	0,00	0,00	0,00	0,00
Rede DFCI	1.ª Ordem	Manutenção beneficiação	Km		32,9	10,7	0	32,9	10,7
	2.ª Ordem				76,9	108,3	108,3	76,9	108,3
	3.ª Ordem				89,3	70,6	81,8	70,6	70,6
Classe RPA	Misto	Manutenção Beneficiação	Unidades		10	10	10	10	10
	Terrestre				1	1	1	1	1

CDR – Gestão moto-manual de combustível, correção de densidades excessiva e desramação; **CDO** - Gestão moto-manual de combustível, correção de densidades excessiva; **MDO** – Gestão mecânica de combustível e correção de densidades excessivas; **MAO** – Gestão mecânica de combustível e alteração do coberto vegetal; **QQQ** – Gestão com fogo controlado; **GFI** – Gestão de combustíveis com aplicação de fitocidas

5.1.1.11 Orçamento e Responsáveis

Quadro 7: Orçamento e Responsáveis – 1º Eixo Estratégico

Definições		Responsáveis	Estimativa de Orçamento (€)				
			2014	2015	2016	2017	2018
Descrição FGC e MPGC	2 – Aglomerados populacionais	Proprietários	147.240,00	150.952,50	131.880,00	176.370,00	154.192,50
	3 – Parques e polígonos industriais	Proprietários	37.222,50	0,00	38.752,50	0,00	38.752,50
	4 – Rede viária florestal	CMOH	194.508,00	193.974,00	194.508,00	193.974,00	194.508,00
		EP	26.722,50	11.025,00	26.722,50	11.025,00	26.722,50
		EG ZIF AA	47.403,00	14.000,80	0,00	0,00	0,00
	7 – Linhas elétricas em muito alta tensão	REN	0,00	0,00	18.337,50	17.617,50	0,00
	8 – Rede primária de faixas de gestão de combustível	ICNF	0,00	0,00	*	*	*
		EG ZIF AA	108.050,40	0,00	0,00	0,00	0,00
		ACBCS	18.068,60	0,00	0,00	0,00	0,00
	10 - Linhas elétricas em média tensão	EDP	6.720,00	5.107,50	2.647,50	2.700,00	13.372,50
	11 – Mosaicos de parcelas de gestão de combustível	CMOH	0,00	57.083,40	206,50	206,50	56.493,40
		ACBCS	41.245,60	0,00	0,00	0,00	0,00
		UPCS	9.976,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		EG ZIF	795.044,20	89.766,00	0,00	0,00	0,00
	12 – Pontos de água	CMOH	2.152,50	2.722,50	2.722,50	2.722,50	2.722,50
13 – Linhas elétricas em alta tensão	REN	0,00	8.932,50	2.272,50	0,00	18.742,50	
14 - Silvicultura no âmbito da DFCl	CMOH	168.362,20	0,00	7.060,60	0,00	7.060,60	
	UPCS	2.932,60	0,00	0,00	0,00	0,00	
Sub-Total			1.607.662,10	535.579,20	427.126,10	406.632,50	514.585,00
Rede DFCl	1.ª Ordem	CMOH	23.030,00	7.490,00	0,00	23.030,00	7.490,00
	2.ª Ordem		53.830,00	75.810,00	75.810,00	53.830,00	75.810,00
	3ª Ordem		62.510,00	49.420,00	57.260,00	49.420,00	49.420,00
Sub-Total			139.370,00	132.720,00	133.070,00	126.280,00	132.720,00
Classe RPA	Misto	CMOH	3.900,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00
	Terrestre		750,00	100,00	100,00	100,00	100,00
Sub-Total			4.650,00	1.100,00	1.100,00	1.100,00	1.100,00
TOTAL			1.751.682,10	669.399,20	561.296,10	534.012,50	648.405,00

*A execução será realizada no âmbito do Serviço Público – Programa de Sapadores Florestais

5.1.1.12 Intervenções realizadas no ano de 2013

O anterior PMDFCI vigorou entre 2009 e 2012, dado que a revisão do Plano só foi realizada em 2014, neste ponto vamos identificar todas as intervenções que foram realizadas ao longo do ano de 2013 e que constará identificada no mapa 14 em anexo.

- Rede Viária Florestal:

Durante o ano de 2013 foram beneficiados cerca de 147km de caminhos terra batida pertencentes à malha da rede viária florestal. Assim como foram realizados cerca de 191 ha de faixas de gestão de combustíveis adjacentes à rede viária florestal do concelho, numa largura não inferior a 3m para cada lado da faixa.

- Mosaicos de Parcelas de Gestão de Combustíveis:

A intervenção nos MPGC em 2013 foi da responsabilidade da Entidade Gestora das ZIF integrantes do concelho, a CAULE, desta forma foram intervencionados cerca de 661ha de área de mosaicos.

- Rede Elétrica:

A REN e a EDP efetuaram, no ano de 2013, cerca de 51 ha de faixas de gestão de combustíveis nas linhas de transporte e distribuição de energia elétrica à sua responsabilidade.

5.2 REDUÇÃO DA INCIDÊNCIA DOS INCÊNDIOS - 2º EIXO ESTRATÉGICO

Quadro 8: Objetivo Estratégico e Objetivos Operacionais - 2º Eixo Estratégico

Objetivos estratégicos	Sensibilizar e educar as populações
	Melhorar o conhecimento das causas dos incêndios e das suas motivações
Objetivos operacionais	Sensibilização da população
	Sensibilização e educação escolar
	Sensibilização da população
Ações	Desenvolver programas de sensibilização ao nível local, dirigidos a grupos alvo em função dos comportamentos de risco
	Desenvolver programas de sensibilização e educação escolar
	Definir áreas prioritárias de fiscalização, tendo em consideração a identificação dos principais comportamentos de risco, o valor dos espaços florestais e a suscetibilidade à ignição

5.2.1 AVALIAÇÃO

Uma implementação cuidada ao nível da prevenção tem como objetivo primordial diminuir o risco de incêndio, tanto ao nível de controlo das ignições como ao nível da propagação. Tendo em conta que a maioria dos incêndios são causados por atividade humana, é nesse sentido que a prevenção deverá incidir, assim como, reforço da fiscalização do cumprimento da lei e pela dissuasão dos comportamentos de risco e, pela adequação da ação policial.

Através de ações de sensibilização e informação da população, bem como, promoção do correto uso do fogo é de extrema importância educar a população em geral para que reconheça que a floresta é um bem comum a todos, com valor ambiental, económico e social. É necessário inculcar-lhe a responsabilidade de a proteger de forma a servir gerações futuras, sendo para isso necessário eliminar comportamentos de risco.

5.2.1.1 Comportamentos de risco

Tendo em conta o elevado número de ocorrências registados anualmente, a análise dos dados foi feita tendo por base três anos, 2011, 2012 e 2013. A compilação dos dados das causas dos incêndios será realizada seguindo as indicações do Guia

Técnico e tendo apenas em conta as ocorrências que tiveram alguma dimensão e significado expressivo para apresentação dos dados relativos ao local e data, sendo que as restantes serão apenas contabilizadas como gerais para o Concelho.

Os comportamentos de risco identificados são os que constam do quadro 9:

Quadro 9: Comportamentos de Risco

Grupo-alvo	Comportamento de risco				
	O quê?	Como?	Onde? (freguesia/local)	Quando?	
				Mês	Dia da Semana
Agricultor / Proprietário Florestal	Realização de queimas de sobrantes	Desrespeito do Período Crítico	Seixo da Beira/Sobreda	Abril	Sexta-Feira
			Meruge	Fevereiro	Quarta-Feira
			UF Santa Ovaia e Vila Franca da Beira/ Santa Ovaia	Março	Quinta-Feira
	Utilização de Maquinaria sem dispositivo de retenção de faúlhas	Desrespeito do Período Crítico	Em todo o Concelho		
Empresa de Exploração Florestal	Utilização de Maquinaria sem dispositivo de retenção de faúlhas	Desrespeito do Período Crítico	Em todo o Concelho		
Comissões de Festas	Lançamento de Foguetes e Outras Formas de Fogo	Desrespeito do Período Crítico	Em todo o Concelho		
População em Geral	Realização de queimas de sobrantes	Desrespeito do Período Crítico	UF Lagos da Beira e Lajeosa/Lagos da Beira	Março	Quinta-Feira
			Travanca de Lagos	Fevereiro	Segunda-Feira
	Lançamento de Cigarros ainda acesos para o chão	Desrespeito das "Leis do Ambiente"	UF Santa Ovaia e Vila Franca da Beira/ Digueifel	Agosto	Terça-Feira
			Seixo da Beira	Setembro	Quinta-Feira

5.2.1.2 Fiscalização

O quadro 10 apresenta a inventariação do número de autos de notícia por contraordenação levantados e % de n.º de processos instruídos por tipologia no ano de 2013

Quadro 10: Inventariação de autos e processos instruídos – 2013

	Gestão de combustível	Queima de sobranes
N.º de autos levantados	3	6
% de processos instruídos	100%	100%

5.2.2 PLANEAMENTO DAS AÇÕES

5.2.2.1 Sensibilização da População

Tendo em atenção a situação atual do concelho, em que se continuam a verificar alguns comportamentos negligentes quanto á realização de fogueiras e limpezas, o Município decidiu avançar com um regulamento Municipal que, de acordo com a lei, legisle a realização de fogueiras, queimadas e limpezas em terrenos privados, por forma a diminuir o risco de incêndio e o número de ocorrências no concelho. É nosso intuito divulgar-lo para corrigir estes comportamentos. A par desta ação serão desenvolvidas outras, que se repetiram anualmente, e se encontram descritas no quadro 11.

Quadro 11: Ações de Sensibilização a desenvolver

Ações				
Denominação	Descrição	Data	Local	Objetivos
Divulgação do "Regulamento Municipal de Uso do Fogo e Limpeza de Terrenos Privados"	Reunião com os Presidentes das Juntas de Freguesia	Outubro	Todo o concelho	Diminuir a prática dos comportamentos de risco
	Distribuição de flyer com o resumo do regulamento			
	Criação, na página da internet do Município, de um link do Gabinete de Coordenação e Ação Local - Proteção Civil e Defesa da Floresta, para consulta integral do regulamento	Permanente		
	Divulgação na "Agenda Municipal" e no verso da "Fatura da água"	Outubro a Abril		
Criação de uma "Equipa Municipal de Intervenção Floresta - Sensibilização e Fiscalização"	Levantamento da situação existente no terreno	Todo o ano		Levantamento e sensibilização de situações de risco de incêndio em edifícios
	Sensibilização das populações para a limpeza dos terrenos na envolvente das edificações e aglomerados populacionais			
Sensibilização nos Agrupamentos Escolares	Realização de sessões de sensibilização nas escolas do ensino básico com a presença de todos os agentes CMDFCI;	Março Abril		
	Distribuição de material de diversas campanhas nacionais de sensibilização (ICNF, ANPC, GNR, etc.).			
Comemoração do Dia Mundial da Floresta	Atividades lúdicas de sensibilização ambiental e prevenção incêndios.			

As ações preconizadas têm caráter anual e prevê-se a sua implementação em todos os anos de vigência do plano.

5.2.2.2 Fiscalização

O mapa 15 identifica as zonas prioritárias de dissuasão e fiscalização no concelho, elaborado através da distribuição e incidência do número de pontos prováveis de início e a área florestal, zonas estas que irão merecer maior atenção.

5.2.2.3 Metas e Indicadores

Quadro 12: Metas e Indicadores das ações de sensibilização previstas (2014-2018)

METAS / INDICADORES	2014	2015	2016	2017	2018
Divulgação do "Regulamento Municipal de Uso do Fogo e Limpeza de Terrenos Privados"	1	1	1	1	1
Criação de uma "Equipa Municipal de Intervenção Floresta - Sensibilização e Fiscalização"	1				
Sensibilização nos Agrupamentos Escolares	1	1	1	1	1
Comemoração do Dia Mundial da Floresta	1	1	1	1	1
Fiscalização	1	1	1	1	1

5.2.2.4 Orçamentos e Responsáveis

Quadro 13: Estimativa de Orçamento e responsáveis das ações de sensibilização e fiscalização previstas (2014-2018)

METAS	Responsável	Orçamento (€)				
		2014	2015	2016	2017	2018
Divulgação do "Regulamento Municipal de Uso do Fogo e Limpeza de Terrenos Privados"	CMOH GTF	1.500,00	1.500,00	1.500,00	1.500,00	1.500,00
Criação de uma "Equipa Municipal de Intervenção Florestal - Sensibilização e Fiscalização"	CMOH GTF	Sem dados	Sem dados	Sem dados	Sem dados	Sem dados
Sensibilização nos Agrupamentos Escolares	CMOH GTF	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00
Comemoração do Dia Mundial da Floresta	CMOH GTF CMDFCI	750,00	750,00	750,00	750,00	750,00
Fiscalização	CMOH GTF CMDFCI	1.250,00	1.250,00	1.250,00	1.250,00	1.250,00
Total		4.500,00	4.500,00	4.500,00	4.500,00	4.500,00

5.3 MELHORIA DA EFICIÊNCIA DO ATAQUE E DA GESTÃO DOS INCÊNDIOS - 3º EIXO

ESTRATÉGICO

Quadro 14: Objetivo Estratégico e Objetivos Operacionais - 3º Eixo Estratégico

Objetivos estratégicos	Articular os sistemas de vigilância e deteção com os meios de 1ª intervenção
	Adequar a capacidade de 1ª intervenção
	Melhoria da eficácia do rescaldo e vigilância pós-incêndio
Objetivos operacionais	Estruturar e gerir a vigilância e deteção como um sistema integrado
	Estruturar o nível municipal de 1ª intervenção
	Garantir a correta e eficaz execução do rescaldo e da vigilância pós-incêndio
	Integrar e melhorar os meios de planeamento, previsão e apoio à decisão
Ações	Executar a intervenção dos meios e recursos existentes
	Definir os setores territoriais DFCEI e locais estratégicos de estacionamento (LEE) para as ações de vigilância e deteção, 1ª intervenção, rescaldo e vigilância-pós incêndio
	Identificar e/ou definir os sistemas de vigilância e deteção
	Identificar dos elementos do território relevantes para apoio à decisão

5.3.1 AVALIAÇÃO

5.3.1.1 Vigilância e Deteção

No mapa 16, em anexo, encontram-se as bacias de visibilidade associadas aos postos de vigia e locais estratégicos de estacionamento. A localização destes LEE's que funcionam em toda a fase Charlie e dependendo das condições climatéricas em parte da fase Bravo e Delta, foi efetuada de acordo com as bacias de visibilidade e com o tempo de deslocação a todos os espaços florestais, permitindo uma 1.ª intervenção eficaz.

No quadro 15 podemos observar a relação entre os incêndios florestais e o número total de equipas de vigilância e deteção no concelho, para os anos de 2011, 2012 e 2013. Verificamos que a fase Charlie justifica atenção redobrada porque sem dúvida alguma o maior número de ignições ocorre na época mais seca e quente do ano.

Quadro 15: Índice entre o número de incêndios florestais e equipas de vigilância e deteção (2011-2013)

Vigilância e Deteção			2011			2012			2013		
			N.º Equipas	N.º Incêndios	Índice	N.º Equipas	N.º Incêndios	Índice	N.º Equipas	N.º Incêndios	Índice
Fases de perigo	Alfa	1 Jan. - 14 Mai.	2	9	4,5	2	40	20,0	2	11	5,5
	Bravo	15 Mai. - 14 Jun.	11	4	0,4	11	3	0,3	11	7	0,6
		15 Jun.- 30 Jun.	11	5	0,5	11	2	0,2	11	2	0,2
	Charlie	1 Jul. – 30 Set.	14	31	2,2	14	71	5,1	14	74	5,3
	Delta	1 Out. – 15 Out.	2	11	5,5	2	0	0,0	2	2	1,0
		16 Out. – 30 Out.	2	4	2,0	2	0	0,0	2	1	0,5
	Echo	1 Nov. – 31 Dez.	2	0	0,0	2	0	0,0	2	8	4,0

***As equipas de sapadores só efetuam vigilância e deteção quando estão em alerta amarelo, laranja ou vermelho.**

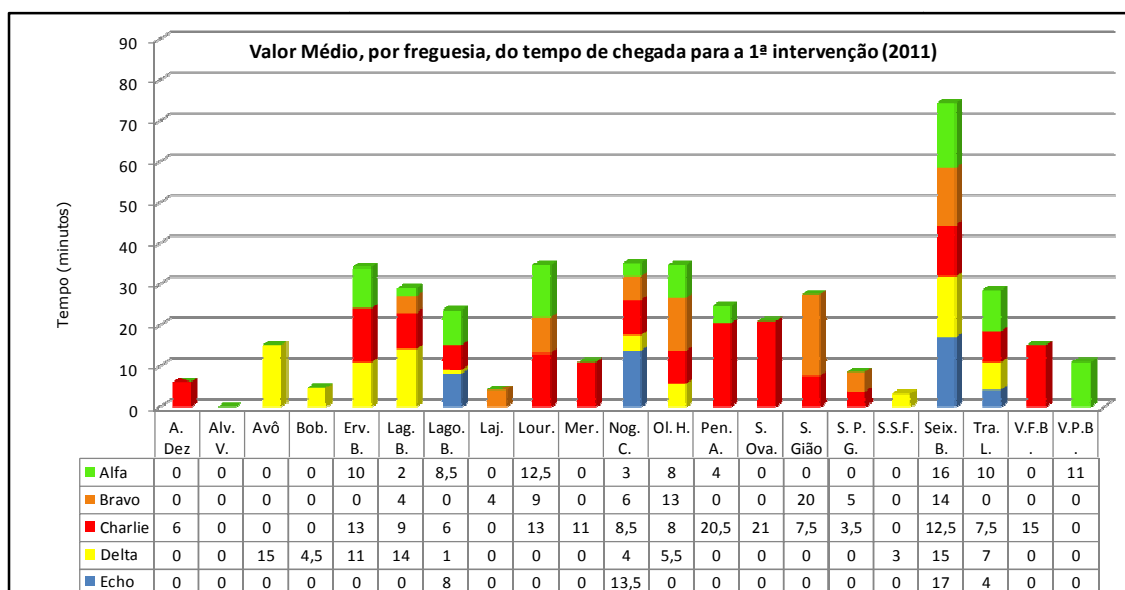
5.3.1.2 1ª Intervenção

No mapa 17, em anexo, está representado o potencial tempo de chegada para a 1.ª intervenção, desde que é dado o alerta até a chegada da 1.ª viatura ao teatro de operações. No quadro 16 podemos verificar a relação de incêndios florestais, o número de equipas e o número de elementos de 1.ª intervenção no concelho, nos anos 2011, 2012 e 2013. O gráfico 1 apresenta o valor médio por freguesia do tempo de chegada para a 1.ª intervenção nas diferentes fases, variando entre 3 a 21 minutos.

Quadro 16: Índice entre o número de incêndios florestais, n.º de equipas de vigilância e deteção e o n.º de elementos de 1ª Intervenção (2011 – 2013)

1ª Intervenção			2011					2012					2013				
			N.º Equipas	N.º Elementos	N.º Incêndios	Índice (Eq/Inc)	Índice (Elm/Inc)	N.º Equipas	N.º Elementos	N.º Incêndios	Índice (Eq/Inc)	Índice (Elm/Inc)	N.º Equipas	N.º Elementos	N.º Incêndios	Índice (Eq/Inc)	Índice (Elm/Inc)
Fases de perigo	Alfa	1 Jan/14 Mai	2	10	9	4,5	0,9	2	10	40	20,0	4,0	2	10	11	5,5	1,1
	Bravo	15 Mai/14 Jun	11	20	4	0,4	0,2	11	20	3	0,3	0,2	11	20	7	0,6	0,4
		15 Jun/30 Jun	11	20	5	0,5	0,3	11	20	2	0,2	0,1	11	20	2	0,2	0,1
	Charlie	1 Jul/30 Set	14	49	31	2,2	0,6	14	49	71	5,1	1,4	14	49	74	5,3	1,5
	Delta	1 Out/15 Out	2	10	11	5,5	1,1	2	10	0	0,0	0,0	2	10	2	1,0	0,2
		16 Out/30 Out	2	10	4	2,0	0,4	2	10	0	0,0	0,0	2	10	1	0,5	0,1
	Echo	1 Nov/31 Dez	2	10	0	0,0	0,0	2	10	0	0,0	0,0	2	10	8	4,0	0,8

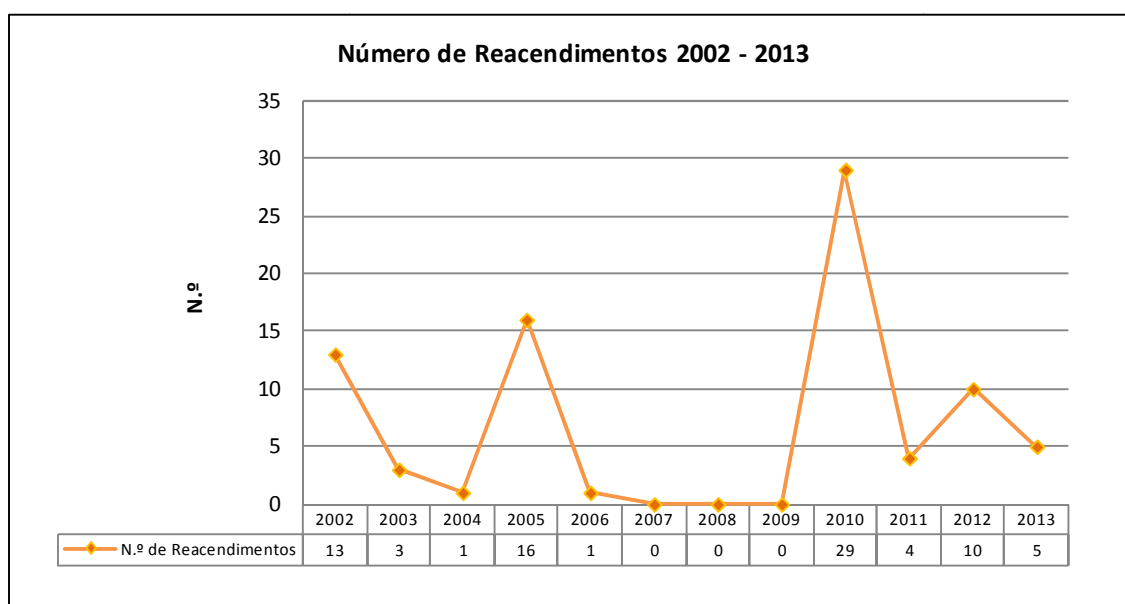
Gráfico 1 : Valor médio, por freguesia, do tempo de chegada para a 1ª intervenção (2011)



5.3.1.3 Rescaldo e Vigilância Pós-Incêndio

Relativamente à quantificação do número de reacendimentos ocorrido nos últimos 10 anos, os valores tendem a oscilar, considerando os anos de 2007, 2008 e 2009, como anos excelentes sem reacendimentos, contrastando com 2005 e 2010 com 16 e 29 reacendimentos, respetivamente.

Gráfico 2: Número de Reacendimentos (2002 – 2013)



5.3.2 PLANEAMENTO DAS AÇÕES

5.3.2.1 Metas e Indicadores

No quadro seguinte (quadro 17) são referenciadas as metas e indicadores ao nível da vigilância e deteção, 1ª intervenção, combate, rescaldo e vigilância pós incêndio para o concelho de Oliveira do Hospital, para cada fase de perigo, no período de 2014 – 2018.

Quadro 17: Metas e Indicadores para cada fase de perigo

Fases de Perigo	Ação	Metas	Unidades	Indicadores				
				2014	2015	2016	2017	2018
Alfa / Bravo / Charlie / Delta / Echo	Vigilância e deteção	% de deteções pelos postos de vigia	%	75	75	75	75	75
		% de deteções pelas equipas DFCI	%	20	20	20	20	20
	Primeira intervenção	Formação de 1 equipa DFCI na fase Charlie e parte das fases Bravo e Delta	Tempo para a 1.ª intervenção	<20m em 95% das ocorrências nos setores adstritos	<20m em 95% das ocorrências nos setores adstritos	<20m em 95% das ocorrências nos setores adstritos	<20m em 95% das ocorrências nos setores adstritos	<20m em 95% das ocorrências nos setores adstritos
		Protocolar com as juntas de freguesia 3 equipas DFCI						
		Protocolar com a Associação de Produtores Florestais 2 equipas DFCI						
	Combate	Manutenção de viaturas de combate a incêndios e equipamento de combate	Área ardida	<10 ha	<10 ha	<10 ha	<10 ha	<10 ha
	Rescaldo e vigilância pós-incêndio	Manutenção de viaturas de combate a incêndios e equipamento de combate e rescaldo	N.º de reacendimentos	0,3 % das ocorrências	0,3 % das ocorrências	0,2 % das ocorrências	0,2 % das ocorrências	0,1 % das ocorrências
		% de deteções de reacendimentos pelos postos de vigia		90	90	90	90	90
		% de deteções de reacendimentos pelas equipas DFCI	%	10	10	10	10	10

5.3.2.2 Orçamentos e Responsáveis

No quadro seguinte (quadro 18) são referenciados os responsáveis pela execução das ações ao nível da vigilância e deteção, 1ª intervenção, combate, rescaldo e vigilância pós incêndio para o concelho de Oliveira do Hospital, para todas as fases de perigo, no período de 2014 – 2018.

No que se refere à estimativa de orçamentos, convém referir que é bastante difícil prever os gastos inerentes, deste modo não serão apresentados orçamentos para as correspondentes fases.

À medida que este plano for sendo executado, poderão algumas ações aqui descritas ser bastante diferentes daquilo que foi preconizado, já que neste capítulo é difícil preconizar prever física e financeiramente aquilo que se vai fazer nos próximos 5 anos. Daí que haja a possibilidade de plano ser revisto anualmente, caso se justifique.

Quadro 18: Orçamento Vigilância e deteção, 1ª Intervenção, Rescaldo e vigilância pós-incêndio - Responsáveis

Ação	Metas e responsáveis	Orçamento (€)				
		2014	2015	2016	2017	2018
Vigilância e deteção, 1ª Intervenção, Combate, Rescaldo e Vigilância pós-incêndio	Coordenação (Câmara Municipal)	8.000,00	8.500,00	9.000,00	9.500,00	10.000,00
	Equipas DFCI Município (Câmara Municipal)	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00
	Manutenção das Equipas de Intervenção Permanente (EIP)	52.000,00	52.000,00	52.000,00	52.000,00	52.000,00
	Levantamento dos recursos (materiais e efetivos mobilizáveis) existentes nas duas corporações de bombeiros, com vista à avaliação da sua capacidade operacional e do Município	Sem dados	Sem dados	Sem dados	Sem dados	Sem dados
	Equipas EMIF 001 e 002	10.500,00	10.500,00	10.500,00	10.500,00	10.500,00
	3 Equipas de Sapadores Florestais (Caule e CAAV)	Sem dados	Sem dados	Sem dados	Sem dados	Sem dados
	GNR	Sem dados	Sem dados	Sem dados	Sem dados	Sem dados
	Afocelca	Sem dados	Sem dados	Sem dados	Sem dados	Sem dados
	Total	71.500,00	72.000,00	72.500,00	73.000,00	73.500,00

5.4 RECUPERAR E REABILITAR ECOSISTEMAS - 4º EIXO ESTRATÉGICO

Quadro 19: Objetivo Estratégico e Objetivos Operacionais - 4º Eixo Estratégico

Objetivos estratégicos	Recuperar e reabilitar os ecossistemas
Objetivos operacionais	Avaliar e mitigar os impactes causados pelos incêndios e implementar estratégias de reabilitação a curto médio prazo
Ações	Identificar as necessidades potenciais de ações de emergência e de reabilitação para evitar a degradação de recursos e infraestruturas a curto médio prazo Definir tipologias de reabilitação a aplicar nas áreas identificadas na fase de avaliação, promovendo o controlo de erosão, proteção da rede hidrográfica, defesa das infraestruturas e das estações e habitats mais sensíveis

A recuperação de áreas ardidas é o primeiro passo para tornar os ecossistemas mais resilientes aos incêndios florestais. De acordo com a Resolução do Conselho de Ministros n.º 65/2006, de 26 de Maio, a recuperação e reabilitação dos espaços rurais pressupõem dois níveis de atuação:

A curto prazo, designado por **estabilização de emergência**, cujo objetivo é evitar a degradação dos recursos (água e solo) e das infraestruturas (rede viária florestal e passagens hidráulicas). Esta fase ocorre logo após a época crítica de incêndios;

A médio prazo, designado por **reabilitação de povoamentos e habitats florestais**, que têm por objectivo o restabelecimento do potencial produtivo e ecológico dos espaços florestais afectados por incêndios ou por agentes bióticos na sequência dos mesmos. Esta fase prolonga-se por volta de dois anos procedendo-se, entre outras acções, à avaliação da resposta do meio aos danos sofridos, à recolha de salvados, bem como ao controlo fitossanitário, a acções de recuperação biofísica e reflorestação das zonas mais sensíveis.

1. Apresenta-se de seguida um conjunto de práticas frequentemente recomendadas em situações de pós-incêndio (Florestar, 2007 cit. In Guiomar et al., 2011):
2. Não abater as árvores queimadas de forma a condicionar o acesso a essas áreas;

3. Nas encostas com inclinações acentuadas poderão ser colocados troncos segundo as curvas de nível, de modo a reter os sedimentos, diminuir a velocidade do escoamento superficial e promover a infiltração da água;
4. Proceder, se necessário, a uma sementeira de herbáceas, sem recurso a fertilizantes;
5. Não deverá ser iniciada a reflorestação das áreas ardidas antes de ser avaliada previamente, tendo em atenção o grau de regeneração dessas áreas;
6. Nas áreas de regeneração natural deverá ser utilizado acompanhamento técnico para assegurar que o povoamento cresça de forma correcta;
7. Em zonas com declives muito acentuados, deve trabalhar-se segundo as curvas de nível;
8. Deve recorrer-se preferencialmente a operações manuais e, evitar o uso de maquinaria pesada;
9. Em situações bastante severas, é aconselhável construir estruturas que evitem e protejam da erosão (caso das faxinas, telas de geotêxtil, paliçadas e construção de enrocamentos).

5.4.1 AVALIAÇÃO

5.4.1.1 Estabilização de Emergência

Nas intervenções de emergência há sobretudo que estabelecer prioridades e tipos de intervenção em função dos impactos do fogo.

Por diversas razões com que nos deparamos no concelho como: minifúndio, falta de iniciativa e conhecimentos dos proprietários, falta de programas de incentivos, etc., as intervenções realizadas até 2013 estiveram relacionadas com a estabilização de emergência nas infraestruturas (rede viária florestal e passagens hidráulicas) e com ações pontoais de plantação de áreas ardidas, em terrenos de perímetro florestal e baldios de Juntas de freguesia:

- Março de 2010 – Plantação de 3 hectares com folhosas autóctones, no perímetro florestal da Nossa Sr.^a das Necessidades, freguesia de Aldeia das Dez;
- Março de 2011 – Rearborização de 5,6 hectares e beneficiação de 4,6 hectares, no perímetro florestal da Nossa Sr.^a das Necessidades;
- Outubro de 2011 – Plantação de 3,5 hectares com folhosas autóctones, no baldio da Junta de Freguesia de Penalva de Alva, na localidade de Merujais;
- Abril de 2013 – Plantação de 3 hectares com pinheiro manso, no baldio da Junta de Freguesia de S. Gião, na localidade de Rio de Mel;
- Novembro de 2013 – Sementeira de 2 hectares com folhosas autóctones em Ervedal da Beira em área ardida de 2013;
- Abril de 2014 – Plantação de 1,2 hectares com carvalho roble, carvalho americano e pinheiro bravo, no baldio da Junta de Freguesia de Avô, na localidade de Avô, área esta percorrida pelo incêndio de 2012.

Já no início de 2013, na sequência do grande incêndio (aproximadamente 600 hectares), ocorrido na freguesia de S. Gião, a CAULE – Associação Florestal da Beira Serra, apresentou uma candidatura ao PRODER que veio a ser aprovada, para a estabilização de emergência: Tratamento de encostas, caminhos e linhas de água aguardando-se o início da sua execução.

No mapa 18, em anexo, podemos observar as áreas intervencionadas entre 2010 e 2013 e a intervencionar mediante aprovação da candidatura ao PRODER.

5.4.1.2 Reabilitação de Povoamentos e *Habitats* Florestais

No mapa 19, em anexo, estão representadas as áreas com necessidade de reabilitação: Conservação de espécies e *habitats* e controlo de espécies invasoras.

5.4.2 PLANEAMENTO DAS AÇÕES REFERENTES AO 4º EIXO ESTRATÉGICO

5.4.2.1 Estabilização de Emergência

Intervenções de Curto Prazo

Conservação do Solo e da Água

As intervenções de estabilização de emergência serão efectuadas sobretudo nas zonas afectadas com declives superiores a 30%, já que é a partir daqueles valores que os fenómenos de erosão se intensificam de forma muito significativa (Correia e Oliveira, 2003). As medidas de protecção do solo e da rede hidrográfica que deverão ser consideradas nesta fase visam evitar a aceleração dos processos de erosão do solo e minimizar o impacte da remoção do material lenhoso.

Colocação de resíduos orgânicos e barreiras de troncos segundo a curva de nível – deverá recorrer-se a material lenhoso queimado e de maior calibre, como por exemplo a colocação de ramos queimados perpendicularmente ao máximo declive, apoiados por cepos das árvores abatidas, de forma a contrariar a erosão do solo. Alguns autores verificaram que o recurso a esta técnica apresenta alguns inconvenientes, como a fraca sustentação das barreiras e a rápida degradação das mesmas, sugerindo que a sua colocação deve ter em consideração factores climáticos regionais, topográficos e ecológicos.

A disposição de troncos segundo as curvas de nível é uma técnica que poderá conduzir a bons resultados em zonas florestais fortemente afectadas, uma vez que podem ser usados para diminuir a velocidade da água e reter os sedimentos

Faxinagem – as faxinas são instaladas com uma altura entre 0,5 e 1,5 m e, compreende a instalação de estacas de diâmetro 0,1 m cravadas transversalmente à linha de água, até 2/3 do seu comprimento. A estas estacas são amarrados toros de 0,3 a 0,5 m com comprimento suficiente para serem encastrados nas margens.

Uma forma particular de faxinagem é a instalação de sebes entrelaçando varas de salgueiro, choupo ou freixo entre as estacas.

Sementeiras de emergência – as sementeiras (sejam a lanço, aéreas ou hidrossementeiras) permitem uma maior cobertura do solo com material vegetal, diminuindo assim a perda de solo (Guiomar e Fernandes, 2009). Têm a desvantagem da taxa de germinação ser demasiado baixa ou de apenas ser eficiente no Outono e Inverno subsequente ao incêndio.

Mulching – o mulching tem a vantagem de contribuir para a diminuição da erosão do solo e de criar condições para a reabilitação dos ecossistemas a médio e longo prazo, destacando a rápida cobertura do solo no primeiro ano após o fogo onde os fenómenos de erosão tendem a ser maiores, e o aumento da retenção de humidade no solo (BAUTISTA *et al.*, 2008 cit. In Guiomar *et al.*, 2011).

O **mulching** é uma técnica que tem muitas variações segundo os materiais utilizados, o clima. O **mulch natural** (não intervenção), acontece sempre que há queda de folhas para o solo providenciando um mulch natural como cobertura (Robichaud *et al.*, 2000). No **mulch de palha**, cascas e ramos triturados o material é espalhado na superfície. É uma mistura de material adequada a terrenos difíceis ou de grande inclinação. No **mulch de ramos e galhos de árvores**, o material é apenas esmagado e colocado em contacto com a superfície do solo para travar a maior quantidade de sedimentos possível. No **mulch de pedras** é feita uma camada sobre o solo com cerca de 1,5cm de espessura (Coelho *et. al*, 2010).

Na aplicação do mulch, em terrenos de topografia suave, é possível recorrer ao uso de maquinaria. Geralmente, os restos vegetais são retirados das encostas e áreas ardidas em operações de limpeza.

Estabilização de linhas de água e margens (correção fluvial) – tratamento utilizado para alterar o movimento dos sedimentos e da água, ajudando a prevenir

inundações e torrentes de detritos que podem afetar áreas a jusante. Alguns materiais usados retardam o fluxo de água permitindo que os sedimentos se depositem.

Por vezes é necessário proceder à limpeza da linha de água para remover material de maiores dimensões, que são arrastados durante os períodos em que esta transporta maior fluxo de água.

No tratamento das linhas de água podem ser usados diferentes materiais (desde pedras, troncos, materiais vegetais ou mantas geotêxteis), cuja função garante a redução da velocidade do escoamento, e fomenta o armazenamento dos sedimentos.

Tratamento de infraestruturas

O tratamento de infraestruturas poderá ser feito através da regularização e consolidação da plataforma de rodagem, corrigindo os escorrimentos superficiais sobre os pavimentos, consolidação de taludes ao longo da rede viária, corte e remoção de arvoredos caídos sobre os caminhos e, construção e desobstrução de aquedutos.

Remoção de material lenhoso queimado

Os incêndios florestais são responsáveis por prejuízos elevados, quer do ponto de vista económico quer social.

O Decreto-Lei n.º 138/88, de 22 de Abril define que nos espaços florestais percorridos por incêndios é obrigatória a rearborização, exceto se essa não constituir a forma de utilização mais adequada de uso do solo ou se a situação económica do proprietário florestal não o permitir.

Atendendo à obrigatoriedade de rearborização, torna-se necessário que no período entre o incêndio e a rearborização, se apliquem medidas para a remoção do material lenhoso queimado e atuar ao nível da prevenção de problemas fitossanitários.

Relativamente à remoção de material lenhoso queimado deve proceder-se:

1. Remoção de árvores mortas ou ramos que constituam risco para pessoas e bens, sobretudo junto à rede viária, na proximidade de habitações e em zonas de recreio e lazer em espaços florestais;
2. Remoção e tratamento adequado do material lenhoso onde se verifique a presença de pragas de insetos, nomeadamente insetos subcorticais;

3. Estilhaçamento de todo o material que não seja possível remover atempadamente e que constitua foco de incêndio;
4. Identificação de problemas fitossanitários.

O artigo 36.º do Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de Junho na sua redação atual refere que os proprietários devem remover os materiais queimados nos incêndios numa faixa mínima de 25 m para cada lado das faixas de circulação.

As intervenções preconizadas, até ao momento, estão relacionadas com o tratamento de encostas, caminhos e linhas de água, apresentadas em candidatura ao PRODER, já aprovada, e que terá o início das suas ações em 2014.

Deverão ocorrer, como nos anos anteriores, ações pontoais associadas às comemorações do Dia Mundial da Floresta, em áreas percorridas por incêndios.

Relativamente a Rede Viária Florestal e Passagens Hidráulicas serão intervencionadas anualmente todas as prioritárias e necessárias que de momento não se podem prever.

5.4.2.2 Reabilitação de Povoamentos e *Habitats* Florestais

Sempre que se verifique a existência de espécies ou *habitats* com valor de conservação deverão ser adotadas medidas complementares:

1. Não atravessar com maquinaria pesada estas áreas com valor de conservação;
2. Recorrer preferencialmente a tratamentos físicos em detrimento de tratamentos químicos;
3. Promover a plantação com espécies autóctones;
4. Prevenir a invasão de espécies não autóctones, nomeadamente acácias;
5. Sempre que possível, a remoção de árvores mortas deverá ser feita por cabo ou guincho a partir das áreas adjacentes às áreas com valor de conservação.

Proteção da regeneração natural e controlo de espécies invasoras

A deteção e marcação de zonas de regeneração natural deverá ser feita através de monitorizações regulares ao terreno, para que se possam identificar precocemente as espécies que regeneraram (incluindo espécies invasoras), de modo a contribuir no futuro para a recuperação do ecossistema.

No caso de regeneração do pinheiro bravo deverão procurar-se áreas de regeneração natural superiores a 1 ha. Numa primeira fase de aproveitamento da regeneração natural deverão criar-se alinhamentos na curva de nível através de uma limpeza mecanizada nas entre-linhas. Nas linhas entretanto formadas as limpezas deverão ser feitas manualmente.

Na instalação/reflorestação de povoamentos florestais torna-se necessário adoptar medidas de silvicultura preventiva de modo a diminuir a progressão de potenciais fogos, diminuir a sua intensidade e limitar os danos causados nas árvores.

Na instalação de novos povoamentos deve ainda ter-se em conta a presença de espécies invasoras que prejudiquem a regeneração das espécies que se pretendem privilegiar.

De acordo com o PROF-CL (2006) a utilização de espécies não indígenas deverá cumprir as seguintes condições:

1. Apenas poderão ser utilizadas nas rearborezações ou novas arborizações as espécies indígenas ou as espécies não indígenas classificadas como naturalizadas ou com interesse para a arborização, no âmbito do Decreto-Lei n.º 565/99, constantes da lista “Espécies arbóreas florestais utilizáveis em Portugal” (DGRF);
2. Na área do PROF deverão ser identificados os principais focos de infestação de invasoras não indígenas e adotado um programa de controlo e erradicação de médio-longo prazo.

Gestão de galerias ripícolas

Segundo o relatório da CNR (2005) a gestão de galerias ripícolas deverá, por um lado, ter em atenção a sensibilidade ecológica destes espaços e, por outro lado, a necessidade de evitar que estas formações se transformem em corredores

preferenciais na propagação dos incêndios como vem sucedendo com alguma frequência (quer devido à topografia, à elevada densidade e continuidade de combustível quer ainda à alta inflamabilidade em condições climatéricas e edáficas desfavoráveis).

Deverão, ainda, ser estritamente respeitadas as faixas de proteção às linhas de água estabelecidas no âmbito do regime do domínio hídrico (PROF CL, 2006). As normas de intervenção ativa após um incêndio são:

- Favorecer a regeneração natural dos diferentes estratos de vegetação;
- A condução destes povoamentos deverá favorecer a rápida recuperação das formações clímax, de forma a garantir a descontinuidade horizontal e vertical dos combustíveis dos níveis arbustivo, herbáceo e escandente;
- Rearborizar/revegetalizar através de plantação/sementeira artificiais apenas em casos excecionais;
- Interditar a utilização de material vegetal não originário da vizinhança imediata do troço ou da lagoa/pau;
- Atender à composição e estrutura das formações florestais características da região;
- A utilização de espécies florestais e arbustivas exóticas está regulamentada pelo Decreto-Lei n.º 565/99. Há um conjunto relativamente vasto de espécies arbóreas exóticas que poderá ser utilizado em zonas húmidas (*Taxodium distichum*, *Alnus cordata*, etc.), contudo, a sua utilização deve restringir-se apenas a situações de elevada artificialidade do meio, designadamente em espaços com função predominante de recreio ou enquadramento paisagístico.

Sempre que se verifiquem incêndios florestais de grandes dimensões no Concelho de Oliveira do Hospital, deverá solicitar-se ao ICNF a elaboração de um relatório, de modo a avaliar se as comunidades presentes apresentam boa capacidade de resposta ao fogo.

Relativamente à conservação de espécies e *habitats*, o Município tem aprovadas 9 candidaturas ao Eixo: Melhoria do Ambiente e da Paisagem Rural, Ação: Valorização ambiental dos espaços florestais, Sub-ação: Promoção do Valor Ambiental dos Espaços Florestais, do Programa PRODER. Estas candidaturas estão relacionadas com intervenções nas Galerias Ripícolas do concelho, associadas aos rios Alva, Seia, Cobral e Mondego, foram apresentadas e aprovadas durante o ano 2012/2013 e está previsto que sejam executas entre 2013 e 2015.

Sendo que, nesta mesma Medida - Melhoria do Ambiente e da Paisagem Rural, Ação: Valorização ambiental dos espaços florestais, existe ainda aprovada uma candidatura da União Progressiva do Chão Sobral para intervenção num troço da Ribeira do Avelar e no seu principal afluente e está previsto que sejam executadas em 2014.

No que concerne com o controlo de espécies invasoras, apresenta-se no mapa as manchas identificadas, onde estas ocorrem, que poderão ou não ser alvo de intervenção, mediante possíveis candidaturas.

5.4.2.3 Orçamentos e Responsáveis

Quadro 20: Estimativa de Orçamento e responsáveis das ações de estabilização de emergência e Recuperação de Povoamentos e *Habitats* Florestais (2014-2018)

Tipologias de Reabilitação	Entidade Responsável	Orçamento (€)				
		2014	2015	2016	2017	2018
Estabilização de Emergência	Município, CAULE	70.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Recuperação de Povoamentos e <i>Habitats</i> Florestais	Município	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00
Total		71.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00

5.5 ADOÇÃO DE UMA ESTRUTURA ORGÂNICA FUNCIONAL E EFICAZ - 5º EIXO ESTRATÉGICO

Quadro 21: Objetivo Estratégico e Objetivos Operacionais - 5º Eixo Estratégico

Objetivos estratégicos	Operacionalização da Comissão Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios
Objetivos operacionais	Fomento das operações de DFCI e garantia do apoio técnico logístico
Ações	Identificar as entidades intervenientes no SDFCI, explicitando as suas competências na implementação das diferentes ações
	Planificar a formação das entidades intervenientes no SDFCI
	Identificar as entidades intervenientes no SDFCI, visando a melhoria qualitativa da informação contida no POM
	Promover a harmonização dos conteúdos do PMDFCI/POM, nas regiões de fronteira entre concelhos
	Elaborar cronograma de reuniões da CMDFCI
	Estabelecer a data de aprovação do POM, que não deve ultrapassar 15 de abril
	Explicitar o período de vigência, devendo o mesmo estar em conformidade com o definido no regulamento

5.5.1 AVALIAÇÃO

5.5.1.1 Formação

O objetivo da formação consiste em transmitir maiores conhecimentos e competências para as funções a desempenhar. No quadro 21 está descrito o tipo de formação necessária, as entidades que terão formação, bem como o n.º de elementos de cada entidade a receber formação e no quadro 22 o respetivo orçamento.

Quadro 22: Formações a realizar e elementos a formar

Tipo Formação	Entidade a Formar	N.º de Elementos
Coordenação	Câmara Municipal	1
Sensibilização	CMDFCI	10
Vigilância e Detecção e 1ª Intervenção	Câmara Municipal	3
	Bombeiros (BVOH e BVLB)	130
	Sapadores Florestais (Caule e CAAV)	15
	GNR (Posto de Vigia)	3
	Afocelca	Sem dados
Combate	Bombeiros (BVOH e BVLB)	130
Rescaldo e Vigilância pós incêndio	Câmara Municipal	3
	Bombeiros (BVOH e BVLB)	130
	Sapadores Florestais (Caule e CAAV)	15
	GNR (Posto de Vigia)	3
	Afocelca	Sem dados

Quadro 23: Estimativa de Orçamento para as formações a realizar

Tipo Formação	Entidade a Formar	N.º de Elementos	Orçamento (€)				
			2014	2015	2016	2017	2018
Coordenação	Câmara Municipal	1	500,00	500,00	500,00	500,00	500,00
Sensibilização	CMDFCI	10	500,00	500,00	500,00	500,00	500,00
Vigilância e Detecção e 1ª Intervenção	Câmara Municipal	3	250,00	250,00	250,00	250,00	250,00
	Bombeiros (BVOH e BVLB)	130	Sem dados	Sem dados	Sem dados	Sem dados	Sem dados
	Sapadores Florestais (Caule e CAAV)	15	1250,00	1250,00	1250,00	1250,00	1250,00
	GNR (Posto de Vigia)	Sem dados	Sem dados	Sem dados	Sem dados	Sem dados	Sem dados
	Afocelca	Sem dados	Sem dados	Sem dados	Sem dados	Sem dados	Sem dados
Combate	Bombeiros (BVOH e BVLB)	Sem dados	Sem dados	Sem dados	Sem dados	Sem dados	Sem dados
Rescaldo e Vigilância pós incêndio	Câmara Municipal	3	*	*	*	*	*
	Bombeiros (BVOH e BVLB)	130	*	*	*	*	*
	Sapadores Florestais (Caule e CAAV)	15	*	*	*	*	*
	GNR (Posto de Vigia)	Sem dados	Sem dados	Sem dados	Sem dados	Sem dados	Sem dados
	Afocelca	Sem dados	Sem dados	Sem dados	Sem dados	Sem dados	Sem dados
Total			2.500,00	2.500,00	2.500,00	2.500,00	2.500,00

5.5.2 PLANEAMENTO DAS AÇÕES REFERENTES AO 5º EIXO ESTRATÉGICO

5.5.2.1 Organização do Sistema de Defesa da Floresta Contra Incêndios

No quadro 23 encontram-se as entidades intervenientes no SDFCI do PMDFCI e identificam-se as competências na implementação das diferentes ações, por eixo estratégico.

Quadro 24: Entidades intervenientes no SDFCI (competências na implementação das diferentes ações)

Eixos estratégicos	Entidades com competências de coordenação e implementação das ações									
	Prop.	EDP	REN	GNR	M unic.	ICNF	OPF	BV	JF	PJ
1.º Eixo estratégico	X	X	X	X	X					
2.º Eixo estratégico					X	X	X	X	X	X
3.º Eixo estratégico				X	X	X	X	X	X	X
4.º Eixo estratégico	X				X	X	X			
5.º Eixo estratégico				X	X	X	X	X	X	

Legenda: Prop.- Proprietários, EDP - Eletricidade de Portugal, REN – Rede Elétrica Nacional, GNR – Guarda Nacional Republicana, ICNF – Instituto de Conservação da Natureza e Florestas, OPF – Organizações de Produtores Florestais, BV – Associação Humanitária de Bombeiros Voluntários, JF – Juntas de Freguesia, PJ – Polícia Judiciária.

O período de vigência deste Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios é de 5 anos tendo início em Janeiro de 2014 e términos em Dezembro de 2018. A CMDFCI reunirá duas vezes por ano

Quadro 25: Cronograma de Reuniões da CMDFCI

1 a 15 de abril	Aprovação do plano operacional municipal e alteração do plano municipal de defesa da floresta contra incêndios sempre que se justifique.
1 a 15 de junho	Definir o início da época estival e ajuste entre as diversas entidades envolvidas nas ações a realizar.
Novembro	Avaliação da época estival.
Sempre que justifique a CMDFCI reunirá fora destas datas.	

5.6 ESTIMATIVA DE ORÇAMENTO PARA IMPLEMENTAÇÃO DO PMDFCI

No quadro seguinte (quadro 25), está elencado o investimento total do plano, bem como o investimento anual por eixo. Salienta-se que, os valores aqui apresentados, nomeadamente às ações preconizadas nos 2º, 3º e 5º Eixos, são meramente indicativos, podendo na realidade os seus valores serem quer superiores, quer inferiores aos aqui mencionados. Tal como o título o refere, tratam-se apenas de estimativas de orçamento.

Convém também realçar que, existem determinadas ações, que conforme a legislação refere, a sua execução é da responsabilidade do Município, só poderão ser realizadas, caso existam formas de financiamento que o permitam, dado o seu avultado investimento. É pretensão deste Município, aproveitando o início do QREN, candidatar-se a projetos de Defesa da Floresta Contra Incêndios (DFCI), de modo a desenvolver o maior número de ações possíveis, descritas neste plano.

No entanto, o Município assegura, em consonância com a CMDFCI quer haja ou não financiamento, as ações quer de beneficiação e construção de rede viária e divisional e a beneficiação dos pontos de água, utilizando para tal os meios próprios disponíveis.

Quadro 26: Estimativa de Orçamento, por eixo estratégico, por ano (2014 – 2018)

Eixos estratégicos	Orçamento (€)					
	2014	2015	2016	2017	2018	Total Eixo
1.º Eixo Estratégico	1.751.682,10	669.399,20	561.296,10	534.012,50	648.406,00	4.164.795,90
2.º Eixo Estratégico	4.500,00	4.500,00	4.500,00	4.500,00	4.500,00	22.500,00
3.º Eixo Estratégico	71.500,00	72.000,00	72.500,00	73.000,00	73.500,00	362.500,00
4.º Eixo Estratégico	71.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00	75.000,00
5.º Eixo Estratégico	2.500,00	2.500,00	2.500,00	2.500,00	2.500,00	12.500,00
Total/ano	1.901.182,10	749.399,20	641.796,10	615.012,50	729.906,00	4.637.295,90

6 Anexos - Cartografia

Mapa N.º	Título
1	Modelos de Combustíveis Florestais
2	Cartografia de Risco de Incêndio Florestal - Perigosidade
3	Cartografia de Risco de Incêndio Florestal -Risco
4	Prioridades de Defesa
Levantamento da Rede de Defesa da Floresta Contra Incêndios	
5	Rede de Faixas de Gestão de Combustível e Mosaicos de Parcelas de Gestão de Combustível (FGC e MPGC)
6	Rede Viária Florestal (RVF)
7	Rede de Pontos de Água (RPA)
8	Silvicultura no Âmbito da Defesa da Floresta Contra Incêndios
Planeamento das Ações da Rede de Defesa da Floresta Contra Incêndios	
9	Rede de FGC e MPGC, RVF e RPA - 2014
10	Rede de FGC e MPGC, RVF e RPA - 2015
11	Rede de FGC e MPGC, RVF e RPA - 2016
12	Rede de FGC e MPGC, RVF e RPA - 2017
13	Rede de FGC e MPGC, RVF e RPA - 2018
14	Rede de FGC e MPGC, RVF - 2013
15	Fiscalização
16	Vigilância e Detecção
17	1ª Intervenção
18	Estabilização de Emergência
19	Reabilitação de Povoamentos e <i>habitats</i> Florestais

GLOSSÁRIO, SIGLAS E ABREVIATURAS

ADESA	Associação de Desenvolvimento da Serra do Açor
AGRIS	Programa de Apoio ao Desenvolvimento Agrícola e Florestal
ANPC	Autoridade Nacional de Protecção Civil
BVLB	Bombeiros Voluntários de Lagares da Beira
BVOH	Bombeiros Voluntários de Oliveira do Hospital
CAOF	Comissão de Acompanhamento de Operações Florestais
CDOS	Centro Distrital de Operações de Socorro
CMA	Centro de Meios Aéreos
CMDFCI	Comissão Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios
CMOS	Comando Municipal de Operações de Socorro
CNOS	Comando Nacional de Operações de Socorro
CNR	Comissão Nacional de Reflorestação
CODIS	Comandante Operacional Distrital
CPD	Centro de Prevenção e Detecção
CRI	Carta de Risco de Incêndio
DFCI	Defesa da Floresta Contra Incêndios
DGRF	Direcção Geral dos Recursos Florestais
DL	Decreto-Lei
ECIN	Equipas de Combate a Incêndios (Bombeiros)
EP	Estradas de Portugal
EPF	Equipas de Protecção Florestal
ESF	Equipa de Sapadores Florestais
FFP	Fundo Florestal Permanente
FGC	Faixas de Gestão de Combustível
GIPS	Grupo de Intervenção de Protecção e Socorro da GNR
GNR	Guarda Nacional Republicana
GPS	Sistema de Posicionamento Global (Global Positioning System)
GTF	Gabinete Técnico Florestal
IPJ	Instituto Português da Juventude
ICN	Instituto de Conservação da Natureza
IGEOE	Instituto Geográfico do Exército
IGP	Instituto Geográfico Português
IA	Instituto do Ambiente
IM	Instituto de Meteorologia

LEE	Local Estratégico de Estacionamento
MAT	Linhas de Muito Alta Tensão
MADRP	Ministério da Agricultura, do Desenvolvimento Rural e das Pescas
MUNOHP	Município de Oliveira do Hospital
OPF	Organização de Produtores Florestais
PDM	Plano Director Municipal
PGF	Plano de Gestão Florestal
PJ	Polícia Judiciária
PMDFCI	Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios
PME	Plano Municipal de Emergência
PNDFCI	Plano Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios
POC	Programa Ocupacional
POM	Plano Operacional Municipal
POP	Plano Orientador de Prevenção
PROFPIN	Plano Regional de Ordenamento Florestal do Pinhal Interior Norte
PV	Posto de Vigia
RDF	Rede Regional de Defesa da Floresta
REN	Rede Eléctrica Nacional
RNPV	Rede Nacional de Postos de Vigia
RVF	Rede Viária Florestal
SEPNA/GNR	Serviço de Protecção da Natureza e do Ambiente da GNR
SIG	Sistema de Informação Geográfica
SMPC	Serviço Municipal de Protecção Civil
SMOEPCC	Serviço Municipal de Operações de Emergência e Protecção Civil
SNDFCI	Sistema Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios
VFCI	Veículo Florestal de Combate a Incêndios
TO	Teatro de Operações
ZIF	Zona de Intervenção Florestal
ZCM	Zona de Caça Municipal
ZO	Zona Operacional