

CADERNO I. PLANO DE ACÇÃO

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

De acordo com o artigo 10º do Decreto-Lei 124/06 de 28 de Junho, que aprovou o Sistema Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios, os planos municipais de defesa da floresta contra incêndios (PMDFCI), de âmbito municipal ou intermunicipal, contêm as acções necessárias à defesa da floresta contra incêndios e, para além das acções de prevenção, incluem a previsão e a programação integrada das intervenções das diferentes entidades envolvidas perante a eventual ocorrência de incêndios.

A elaboração e gestão das acções preconizadas no PMDFCI do concelho de Castro Verde, estão enquadradas no sistema de planeamento e gestão territorial, estando de acordo com o Plano Nacional de Desenvolvimento Rural, com o Programa Nacional de Políticas de Ordenamento do Território, com os Planos Sectoriais da Rede Natura 2000 (o concelho é abrangido pela ZPE de Castro Verde – PTZPE046 e pelo Sítio Classificado da 1ª fase – Guadiana – PTCON0036, como referido no caderno II), com o Plano Regional de Ordenamento do Território (PROT) e com o Plano Municipal de Ordenamento do Território.

Ao concelho não se aplica nenhum dos Planos Especiais de Ordenamento do Território (PEOT).

O seu conteúdo e estrutura estão definidos na Portaria 1139/2006 de 25 de Outubro e no “Guia Técnico para Elaboração do Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios”, elaborado pelo gabinete de apoio aos Gabinetes Técnicos Florestais (GTF), da Direcção-Geral dos Recursos Florestais (DGRF), em Agosto de 2007. As suas linhas orientadoras de planeamento florestal estão definidas, a nível nacional, no Plano Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios (PNDFCI), aprovado pela Resolução do Conselho de Ministros nº 65/2006 de 26 de Maio, (a qual criou a figura do planeamento operacional municipal (POM) integrante do PMDFCI), e a nível regional, no Plano Regional de Ordenamento Florestal (PROF) do Baixo Alentejo. Este Plano está, ainda, enquadrado nas Orientações Estratégicas para a Recuperação das Áreas Ardidas definidas pelo Conselho Nacional de Reflorestação.

2. – ANÁLISE DO RISCO, DA VULNERABILIDADE AOS INCÊNDIOS E DA ZONAGEM DO TERRITÓRIO

2.1. – CARACTERIZAÇÃO E CARTOGRAFIA DOS COMBUSTÍVEIS FLORESTAIS

Para a caracterização e cartografia das estruturas de vegetação, do ponto de vista do seu comportamento em caso de incêndio florestal, seguiu-se a classificação criada pelo NORTHERN FOREST FIRE LABORATORY (NFFL), adaptada pelo ICONA, pelo projecto Geofogo/CNIG para a Península Ibérica e utilizada no 5º Inventário Florestal Nacional.

A metodologia adoptada encontra-se descrita no apêndice 3 do volume de Apêndices do Guia Técnico para a Elaboração do Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios, produzido pela DGRF em Agosto de 2007. Durante os trabalhos de campo de validação da fotointerpretação da ocupação do solo do concelho, foram caracterizadas as diferentes classes de ocupação, com características mais ou menos homogéneas, quanto à sua potencial classe de combustível e seguida a chave para identificação de modelos de combustível. O resultado deste trabalho pode ser visualizado no Mapa I.01 – Mapa de combustíveis florestais.

O modelo de combustível mais elevado (5), corresponde essencialmente às zonas de eucaliptal e matos, sendo predominante o modelo 1 – zonas agrícolas, área agro-florestal e área ardida em 2006. Ao modelo 2 corresponde a ocupação florestal, nela estando incluídos os povoamentos jovens (novas plantações).

2.2. – METODOLOGIA DAS CARTOGRAFIAS DE PERIGOSIDADE E DE RISCO DE INCÊNDIO FLORESTAL

A elaboração da cartografia de perigosidade e de risco de incêndio florestal seguiu a metodologia definida no apêndice 4 do volume de Apêndices do Guia Técnico anteriormente referido, sendo de salientar que esta cartografia se destina a um zonamento municipal não permitindo comparações intermunicipais nem generalizações para unidades regionais.

O Mapa I.02 – Mapa de perigosidade de incêndio florestal, resultou da multiplicação dos mapas de Probabilidade (Qual a probabilidade de ocorrência do fogo neste pixel? – apresentando neste caso todos os pixels o valor 1 devido à não sobreposição das 3 áreas ardidas nos últimos 15 anos), e de Susceptibilidade (Qual o potencial de severidade do fogo neste pixel? – produzido com base nos declives e ocupação do solo). Pretende dar resposta à questão “onde tenho maior potencial para que o fenómeno ocorra e adquira maior magnitude?”.

Como se pode constatar através do mapa, a perigosidade elevada e muito elevada corresponde às zonas de maior declive, onde a ocupação é florestal com matos sob-coberto, sendo baixa a sua representatividade no concelho.

O Mapa I.03 – Mapa de risco de incêndio florestal, resultou do mapa da perigosidade, o qual foi multiplicado pelo mapa do Dano Potencial. Este resultou, por sua vez, da multiplicação do mapa de Vulnerabilidade pelo de Valor Económico. A vulnerabilidade expressa o grau de perda a que um determinado elemento em risco está sujeito, variando de 0 a 1 – perda total, e o valor económico, o valor de mercado em euros, dos elementos em risco. Os valores considerados neste modelo apresentam-se na tabela seguinte:

Elemento em risco	Vulnerabilidade	Valor
Planos de água	0,00	€ 0,20 /m2
Area social	0,25	€ 557,29 /m2
Area social florestal	0,75	€ 557,29 /m2
Agro-florestal: Sobreiro	0,50	€ 0,62 /m2
Agro-florestal: Azinheira	0,50	€ 0,11 /m2
Agro-florestal: Sobreiro+Azinheira	0,50	€ 0,36 /m2
Novas plantações	1	€ 0,40 /m2
Pinheiro	0,75	€ 0,20 /m2
Eucalipto	0,75	€ 0,14 /m2
Outras folhosas	0,50	€ 1,51 /m2
Agrícola	0,25	€ 0,60 /m2
Ardido em 2006	1	€ 0,60 /m2
Afloramentos rochosos	0,00	€ 0,00 /m2
Matos	0,40	€ 0,05 /m2
Rede viária	0,00	€ 100 /m
Rede viária florestal	0,25	€ 100 /m
Caminho de ferro	0,25	€ 125 /m
Caminho de ferro florestal	0,75	€ 125 /m

Com este mapa pretende-se dar resposta à questão “Qual o potencial de perda em face do fenómeno?”. Quando este passa de uma hipótese a uma realidade, o mapa de risco informa o leitor acerca dos locais onde será maior o potencial de perda e está particularmente indicado para planeamento de acções de supressão e para as acções de prevenção quando lido em conjunto com o mapa da perigosidade.

No concelho de Castro Verde é reduzida a área com risco de incêndio elevado a muito elevado, correspondendo essencialmente às áreas sociais e redes viária e ferroviária, assim como à área florestal, em particular às novas plantações florestais.

2.3. – PRIORIDADES DE DEFESA

Como os elementos em risco assinalados no mapa de risco de incêndio florestal não ficam claramente identificados e como é importante adicionar outros elementos que pelas suas características é difícil valorar, no Mapa I.04 – Mapa de prioridades de defesa, são identificados os elementos considerados prioritários a defender. São eles o Centro de Educação Ambiental de Vale Gonçálinho, que se encontra, contudo, fora das áreas de risco elevado a muito elevado e as 4 Ermidas espalhadas pelo concelho. Destas, à excepção da de S. Pedro de Cabeças, as restantes três encontram-se em áreas de muito elevado risco de incêndio florestal.

3. – EIXOS ESTRATÉGICOS

De acordo com o nº 1, do artigo 10º, do Decreto-Lei nº 124/2006, de 28 de Junho, já anteriormente mencionado, este PMDFCI contém as acções necessárias à defesa da floresta contra incêndios e ainda a previsão e a programação integrada das intervenções das diferentes entidades envolvidas perante a eventual ocorrência de incêndios.

Cumprindo o disposto no referido Decreto-Lei, o PMDFCI será centrado nos principais eixos estratégicos definidos no Plano Nacional de Defesa da Floresta contra Incêndios (PNDFCI), aprovado pela Resolução de Conselho de Ministros nº 65/2006, de 26 de Maio de 2006, sendo eles:

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

3.1. - 1º EIXO ESTRATÉGICO – AUMENTO DA RESILIÊNCIA DO TERRITÓRIO AOS INCÊNDIOS FLORESTAIS

A aplicação de sistemas de gestão dos combustíveis, de modo a travar o avanço do fogo e interrompendo o crescimento natural da vegetação, é um dos factores mais importantes a desenvolver neste 1º eixo estratégico do plano de acção. Serão ainda desenvolvidos os processos que permitam aumentar o nível de segurança de pessoas e bens e tornar os espaços florestais mais resilientes à acção do fogo.

Este eixo estratégico está directamente ligado ao ordenamento do território e ao planeamento florestal, promovendo a estabilização do uso do solo e garantindo que essa ocupação se destina a

potenciar a sua utilidade social. A linha de acção planeada prevê a gestão multifuncional dos espaços e introduz, em simultâneo, princípios de DFCl de modo a tendencialmente diminuir a intensidade e área percorrida por grandes incêndios e facilitar as acções de pré-supressão e supressão.

A definição dos espaços florestais onde vai ser obrigatório a gestão de combustíveis junto das diferentes infra-estruturas presentes, foi realizada de acordo com o nº 1 do artigo 15º do Decreto-Lei nº 124/2006 de 28 de Junho. A operacionalização ao nível municipal das faixas de gestão de combustível previstas nos níveis de planificação regional e nacional, foram igualmente consideradas.

Objectivo Estratégico	– Promover a gestão florestal e intervir preventivamente em áreas estratégicas
Objectivos Operacionais	– Proteger as zonas de interface Urbano/Floresta; – Implementar programa de redução de combustíveis.
Acções	– Criar e manter redes de faixas de gestão de combustível, intervindo prioritariamente nas zonas com maior vulnerabilidade aos incêndios; – Implementar mosaicos de parcelas de gestão de combustível; – Promover acções de silvicultura no âmbito da DFCl; – Promover acções de gestão de pastagens; – Criar e manter redes de infra-estruturas (rede viária florestal e rede de pontos de água); – Divulgar técnicas de ajardinamento com maior capacidade de resiliência aos incêndios florestais .

3.1.1. DESCRIÇÃO: LEVANTAMENTO DA REDE REGIONAL DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS

A existência de uma Rede Regional de Defesa da Floresta Contra Incêndios (RDFCI) tem como objectivo a melhoria das condições de prevenção e combate em situação de incêndio florestal. O levantamento da referida RDFCI, foi baseado nos dados disponibilizados pela Autoridade Nacional de Protecção Civil (ANPC) e nos dados recolhidos junto das entidades que compõem a Comissão Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios (CMDFCI).

Neste sub-capítulo, será feita referência à Rede de Faixas de Gestão de Combustível e Mosaicos de Parcelas de Gestão de Combustível, à Rede Viária Florestal e à Rede de Pontos de Água, que em conjunto irão promover a redução a ocorrência de incêndios florestais.

3.1.1.1. REDES DE FAIXAS DE GESTÃO DE COMBUSTÍVEL (FGC) E MOSAICOS DE PARCELAS DE

GESTÃO DE COMBUSTÍVEL

O principal objectivo da Rede de Faixas de Gestão de Combustível e Mosaicos de Parcelas de Combustível é a redução do risco de incêndio, permitindo a redução de combustíveis e facilitando o combate a incêndios.

No Decreto-Lei 124/2006, artigo nº 15, é mencionado o conjunto de medidas preventivas, que incluem a delimitação de faixas de combustíveis, e onde são definidas a dimensão e a entidade responsável pela gestão destas faixas.

As Faixas e os Mosaicos de Parcelas de Gestão de Combustível subdividem-se em Faixas de Redução de Combustível (FRC) e Faixas de Interrupção de Combustível (FIC). Nas FRC procede-se à remoção parcial do combustível de superfície (herbáceo, sub-arbustivo e arbustivo), à supressão da parte inferior da copa e à abertura de povoamentos. Por sua vez, nas FIC, procede-se à remoção total do combustível vegetal.

As FGC têm como função:

- Reduzir a superfície percorrida por incêndios de grandes dimensões, facilitando a intervenção directa de combate, quer na frente do fogo, quer nos seus flancos;
- Diminuir os efeitos da passagem de incêndios de grandes dimensões protegendo, passivamente, as vias de comunicação, as infra-estruturas, as zonas edificadas, bem como os povoamentos florestais de valor especial;
- Isolar potenciais focos de ignição de incêndios, tais como as faixas paralelas às linhas eléctricas ou à rede viária, as faixas envolventes aos parques de recreio, entre outros.

Da implementação das referidas FGC resulta a constituição das Redes Primária (rede de nível sub-regional), Secundária e Terciária. A Rede Primária delimita compartimentos com determinada dimensão, tendo como objectivo limitar a extensão da superfície percorrida por grandes incêndios, permitindo e facilitando uma intervenção directa de combate na frente de fogo ou nos seus flancos.

A Rede Secundária (rede de nível Municipal), é estabelecida com o intuito de reduzir o efeito da passagem de grandes incêndios, protegendo de forma passiva, vias de comunicação, infra-estruturas, zonas edificadas e povoamentos florestais de valor especial, e de promover o isolamento de focos potenciais de ignição de incêndios, como sejam as faixas paralelas às linhas eléctricas ou à rede viária, as faixas envolventes às áreas de recreio, etc.

Por último a Rede Terciária (rede nível local) pretende o isolamento de focos potenciais de ignição de incêndios, estando apoiada na rede eléctrica, viária e divisional das explorações agro-florestais.

De acordo com a legislação em vigor, será obrigatório a criação de faixas de intervenção mínimas de 7 metros para cada lado da rede eléctrica em média e alta tensão (AMT); de 10 metros para cada

lado da rede eléctrica em muito alta tensão (MAT), da rede viária florestal, da rede de caminhos-de-ferro e da rede de gás; de 50 metros em redor das edificações; de 100 metros em redor dos aglomerados populacionais e dos parques e polígonos industriais, bem como a compartimentação de áreas florestais de ocupação contínua superiores a 50 hectares.

Por sua vez, a manutenção de um Mosaico de Parcelas de Gestão de Combustível permite a gestão dos vários estratos de combustível e à diversificação da estrutura e composição das formações florestais e de matos, contribuindo decisivamente para a eliminação das principais condições que contribuem para os fogos de dimensão e intensidade catastróficas, tais como (CNR, 2005):

- Grandes acumulações de combustíveis;
- Elevada quantidade de combustíveis mortos;
- Continuidade de estratos de combustível, quer horizontal quer verticalmente, e elevada representatividade de combustíveis finos ou que favorecem os saltos do fogo;
- Distribuição geográfica desfavorável destas características ao nível da paisagem.

Consideraram-se como componentes importantes da Rede Secundária de Faixas de Gestão de Combustível os aglomerados populacionais, as edificações, a rede viária florestal e a rede de linhas de transporte e distribuição de energia eléctrica de muito alta tensão (MAT). Por sua vez, na delimitação dos mosaicos de gestão de combustível consideraram-se as áreas agrícolas, aquáticas, rochosas e ardidas, assim como, as pedreiras, que pelas características que apresentam contribuem para a redução do risco incêndio.

No Mapa I.05 é apresentada a distribuição por freguesia da área ocupada por descrição de faixas e mosaicos de parcelas de gestão de combustível, sendo esta contabilizada em hectares e percentagem da área de cada freguesia por elas abrangida, no Quadro I.1.

Quadro I.1 – Distribuição por freguesia da área ocupada por descrição de faixas e mosaicos de parcelas de gestão de combustível

Freguesia	Código da descrição da faixa/mosaico	Descrição da Faixa/Mosaico	Área (ha)	%
Casével	001	Edificações	12.763	0.55
	004	Rede viária florestal	4.145	0.18
	005	Rede ferroviária	0.264	0.01
	010	Linhas de transporte e distribuição de energia eléctrica em média tensão	0.704	0.03
	011	Mosaicos de parcelas de gestão de combustível	2266.832	97.56
	Sub-Total		2284.708	98.33
Castro Verde	001	Edificações	137.143	0.46
	002	Aglomerados populacionais	119.277	0.40
	004	Rede viária florestal	208.270	0.69
	005	Rede ferroviária	35.584	0.12
	010	Linhas de transporte e distribuição de energia eléctrica em média tensão	33.183	0.11
	011	Mosaicos de parcelas de gestão de combustível	21493.769	71.66
	012	Pontos de água	18.921	0.06
	Sub-Total		22046.147	73.50
Entradas	001	Edificações	14.400	0.19
	004	Rede viária florestal	40.317	0.53
	011	Mosaicos de parcelas de gestão de combustível	6607.739	87.07
	012	Pontos de água	12.900	0.17
	Sub-Total		6675.356	87.96
São Marcos da Ataboeira	001	Edificações	20.231	0.20
	004	Rede viária florestal	57.170	0.55
	010	Linhas de transporte e distribuição de energia eléctrica em média tensão	0.980	0.01
	011	Mosaicos de parcelas de gestão de combustível	9210.014	89.19
	012	Pontos de água	12.170	0.12
	Sub-Total		9300.565	90.06
Santa Bárbara de Padrões	001	Edificações	11.953	0.18
	002	Aglomerados populacionais	131.793	1.97
	004	Rede viária florestal	68.749	1.03
	005	Rede ferroviária	4.927	0.07
	010	Linhas de transporte e distribuição de energia eléctrica em média tensão	1.854	0.03
	011	Mosaicos de parcelas de gestão de combustível	5427.234	80.95
	012	Pontos de água	0.885	0.01
	Sub-Total		5647.395	84.23
Total 001			196.490	0.35
Total 002			251.070	0.44
Total 004			378.651	0.67
Total 005			40.775	0.07
Total 010			36.721	0.06
Total 011			45005.588	79.04
Total 012			44.876	0.08
Total FGC e Mosaicos			45954.171	80.71

Como podemos observar em relação aos Mosaicos de Parcelas de Gestão de Combustível (PGC), a maior percentagem de área ocupada verifica-se na freguesia de Casével. Estas ocupam grande parte de cada uma das freguesias, situando-se os seus valores entre 72% em Castro Verde e os 98% de Casével. Relativamente às Faixas de Gestão de Combustível (FGC), as mais representadas são as da rede viária florestal, verificando-se a maior percentagem na freguesia de Santa Bárbara de Padrões, seguindo-se a área das faixas associadas aos aglomerados populacionais, a qual tem também uma maior relevância percentual nesta freguesia. As menores percentagens de área ocupada são as das faixas das linhas de transporte e distribuição de energia eléctrica em média tensão e as da rede ferroviária e de protecção aos pontos de água.

3.1.1.2. REDE VIÁRIA FLORESTAL

A existência de uma rede viária suficientemente densa e sobretudo, em boas condições de acessibilidade é fundamental para a redução do risco de incêndio. As acções de detecção e de combate a incêndios florestais são facilitadas, permitindo uma rápida intervenção e consequentemente diminuição da probabilidade de ocorrência de incêndios de maiores dimensões. A melhoria da acessibilidade também favorece à partida as acções de gestão dos povoamentos florestais (compartimentação das áreas florestais), condicionando o risco de incêndio, permitindo ainda acções de vigilância móvel, e daí a suma importância em termos de DFCI.

A organização da RVF encontra-se subdividida em vias de domínio público e privado. As primeiras englobam o Plano Rodoviário Nacional (PRN), onde se incluem os Itinerários Principais (IP's) e Complementares (IC's) e as Estradas Nacionais (EN's) e Regionais (ER's). Também as Estradas e Caminhos Municipais se encontram abrangidas nestas vias. Por sua vez, nas vias de domínio privado inserem-se as redes de vias florestais (estradas e caminhos florestais, estradões florestais e trilhos florestais), agrícolas (caminhos rurais de ligação, caminhos agrícolas principais, secundários e terciários) e outras vias, que consistem em caminhos privativos de acesso.

A RVF cumpre, no âmbito da DFCI, as seguintes funções:

- Possibilitar a movimentação rápida dos meios de combate à zona de fogo e aos pontos de reabastecimento de água, combustível, entre outros;
- Integrar a rede de faixas de gestão de combustível onde as equipas de luta encontram condições favoráveis para o combate do fogo, em segurança;
- Possibilitar a circulação de patrulhas de vigilância móvel terrestre, em complemento com a rede de vigilância fixa.

No Mapa I.06 e no quadro I.2 é apresentada a distribuição da rede viária florestal por freguesia.

Observa-se que o Município de Castro Verde possui uma RVF bem distribuída, composta, maioritariamente, por Outras Redes Privadas e Públicas (ORP) e Vias Florestais (VF). Ao nível do Plano Rodoviário Nacional (PRN) destacam-se Estradas Nacionais (EN) 2 e 123. Por último, de entre as vias Municipais destacam-se as Estradas Municipais (EM) 123-2, 394, 508 e 550 e, ainda diversos Caminhos Municipais (CM).

Como podemos constatar a rede viária florestal que apresenta maior comprimento e maior representatividade percentual é a rede viária florestal complementar de terceira ordem, apresentando a sua maior extensão na freguesia de Castro Verde. Nas freguesias de Casével, Entradas e São Marcos da Ataboeira não existe rede viária florestal fundamental de segunda ordem, apresentando esta a sua maior extensão na freguesia de Santa Bárbara dos Padrões. Relativamente à rede viária florestal fundamental de primeira ordem, a qual se subdivide em 2 tipos A (largura 4-6 metros) e B (largura inferior a 4 metros), corresponde a aproximadamente 9 % da rede viária florestal do concelho e apresenta a sua maior extensão na freguesia de Castro Verde; sendo inexistente na freguesia de Casével.

Quadro I.2 – Distribuição da rede viária florestal por freguesia

Freguesia	Classes das vias da RVF (Rede_DFCI)		Designação da RVF	Comprimento (m)	%
Casével	3ª ordem - complementar		BJ.3.01	2305.14	100.00
	3ª ordem			2305.14	100.00
	Sub-total RVF			2305.14	-
Castro Verde	1ª ordem - fundamental	1A	EM 123-2	707.91	6.18
			EM 508	3233.83	28.23
			EN 2	5939.25	51.85
			1B	CM 1132	1572.90
	2ª ordem - fundamental		CM 1115	381.23	10.43
			CM 1134	2379.50	65.11
			CM 1135	893.66	24.45
	3ª ordem - complementar		BJ.3.01	89897.41	100.00
	1ª ordem			11453.89	10.91
	2ª ordem			3654.38	3.48
	3ª ordem			89897.41	85.61
	Sub-total RVF			105005.69	-
Entradas	1ª ordem - fundamental	1B	EM 394	1981.55	100.00
	3ª ordem - complementar		BJ.3.01	18138.07	100.00
	1ª ordem			1981.55	9.85
	3ª ordem			18138.07	90.15
	Sub-total RVF			20119.62	-
Santa Bárbara de Padrões	1ª ordem - fundamental	1B	CM 1140	2538.95	100.00
	2ª ordem - fundamental		CM 1139	2306.59	46.12
			CM 1167	2695.22	53.88
	3ª ordem - complementar		BJ.3.01	29462.09	100.00
	1ª ordem			2538.95	6.86
	2ª ordem			5001.81	13.52
	3ª ordem			29462.09	79.62
	Sub-total RVF			37002.85	-
São Marcos da Ataboeira	1ª ordem - fundamental	1A	EM 550	712.07	72.24
			EN 123	273.60	27.76
	3ª ordem - complementar		BJ.3.01	27699.99	100.00
	1ª ordem			985.67	3.44
	3ª ordem			27699.99	96.56
	Sub-total RVF			28685.66	-
Total RVF 1ª ordem A				10866.66	5.63
Total RVF 1ª ordem B				6093.40	3.16
Total RVF 2ª ordem				8656.20	4.48
Total RVF 3ª ordem				167502.70	86.74
Total RVF				193118.96	-

3.1.1.3. REDE DE PONTOS DE ÁGUA

Os pontos de água são infra-estruturas florestais fundamentais na DFCI, pois, para além de permitirem o reabastecimento dos equipamentos de luta, sejam eles terrestres ou aéreos, garantem o funcionamento das faixas de humedecimento, promovem a biodiversidade, a correcção torrencial, o regadio, o abastecimento de água potável, entre outras funções.

Os pontos de água podem ser definidos como locais nos quais a água é armazenada para uso posterior em acções de combate, sendo utilizados por meios de combate a incêndios terrestres e/ou

aéreos.

Como pontos de água de utilização múltipla podem considerar-se os rios, canais de rega e charcas. Como pontos de água para utilização exclusiva dos meios de combate a incêndios podem considerar-se tanques ou reservatórios móveis e cisternas.

Os pontos de água considerados neste PMDFCI são os constantes da listagem do SCRIF (http://scrif.igeo.pt/ASP/pa_bd.asp), com dados actualizados em 1999 e encontram-se representados no Mapa I.07, num total de 14. Proceder-se-á à actualização do número de pontos de água existentes no concelho de Castro Verde.

Do total de pontos de água inventariados, constata-se que as charcas (planos de água artificiais) e as barragens são as infra-estruturas dominantes no Município, adquirindo especial relevância na freguesia de Castro Verde.

É necessário aumentar o número de pontos de água em todas as freguesias do concelho, pois constituem elementos importantes no apoio às acções de combate a incêndios florestais. A proximidade de pontos de água num combate a um incêndio permite diminuir o tempo de deslocação de viaturas para reabastecimento, bem como os custos associados ao transporte de água.

Quadro I.3 – Capacidade da rede de pontos de água por freguesia

Freguesia	ID_PA	Código do Tipo de PA	Designação da Rede de Pontos de Água	Quantidade de PA	Volume máximo (m3)
Casével	-	-	-	-	-
	Sub-Total			0	0
Castro Verde	2	214	Charca	-	15000
	3	211	Albufeira de barragem		108000
	8	214	Charca		1575
	9	214	Charca		2100
	10	211	Albufeira de barragem		210000
	12	211	Albufeira de barragem		36000
	14	115	Outros (Pedreira)		12000
	Sub-Total			7	384675
Entradas	1	211	Albufeira de barragem	-	192000
	4	214	Charca		16000
	Sub-Total			2	208000
Santa Bárbara de Padrões	11	214	Charca	-	4800
	Sub-Total			1	4800
São Marcos da Ataboeira	5	214	Charca	-	6300
	6	211	Albufeira de barragem		46800
	7	211	Albufeira de barragem		90000
	13	214	Charca		8400
	Sub-Total			4	151500
Total				14	748975
Área de espaços florestais do concelho (floresta +agro-florestal+matos) (ha)				13949,21	
Densidade de pontos de água (n.º/ha)				0,10	

Como podemos ver no quadro I.3, que nos mostra a capacidade da rede de pontos de água por freguesia, no concelho de Castro Verde a densidade de pontos de água por área de espaços florestais é de 0,1. A menor capacidade dos pontos de água verifica-se na freguesia de Santa Bárbara dos Padrões (4800 m³), sendo inexistente na freguesia de Casével. Castro Verde é a freguesia em que se verifica um maior volume (384675 m³) de capacidade de armazenamento de água, o qual se deve à existência de três albufeiras de barragem. São Marcos da Ataboeira apesar de ter um maior número de pontos de água do que Entradas, apresenta uma menor capacidade (151500 m³) de armazenamento de água, sendo esta, em Entradas, de 208000 m³.

3.1.2. PROGRAMA DE ACÇÃO

As diferentes acções/actividades a realizar exigem um trabalho conjunto de diferentes entidades públicas e privadas de modo a tornar possível a execução de algumas das medidas preconizadas, bem como o financiamento destas acções. O QREN que se iniciou este ano, bem como os apoios concedidos no âmbito do FFP, podem ser importantes fontes de financiamento para o desenvolvimento das acções referidas neste ponto.

3.1.2.1. SILVICULTURA PREVENTIVA NO ÂMBITO DA DFCI

No Mapa I.08 – Mapa de silvicultura preventiva no âmbito da DFCI – Implementação de programas de gestão de combustível para 2008-2012, encontram-se delimitadas as parcelas a serem intervencionadas.

Como medidas de silvicultura preventiva preve-se:

- a) controlo de densidades nas novas plantações. Os custos desta operação dependem da área que os proprietários florestais considerarem necessário intervir;
- b) a dispersão e dimensão das parcelas ocupadas com culturas agrícolas e pastagens existentes no concelho permite que apenas se torne necessário intervir em casos pontuais de maior perigosidade. Dada as implicações para a gestão torna-se necessária a articulação estreita com os proprietários.

3.1.2.2. CONSTRUÇÃO E MANUTENÇÃO DA RDFCI

Os mapas I.09, I.10 e I.11 apresentam a calendarização das acções de manutenção e construção das faixas e mosaicos de parcelas de gestão de combustível, da rede viária florestal e da rede de pontos de água do concelho para 2008 a 2012

Uma vez que o valor primordial a defender é o da vida humana e do seu património pelo elevado risco a que se encontram sujeitos, pretende-se que todas as faixas de gestão de combustível em torno das edificações integradas em espaços rurais e dos aglomerados populacionais sejam

construídas em 2008, apartir do mês de Setembro e tendo em conta as condicionantes definidas pelas boas práticas preconizadas no ponto 3.1.3.1.

As faixas em torno da rede viária florestal serão construídas de forma faseada nos cinco anos do projecto, sendo as restantes faixas construídas entre 2008 e 2010, atendendo às boas práticas anteriormente mencionadas. Posteriormente, em 2010 e 2012, far-se-á a manutenção das faixas construídas em 2008 e em 2011, a manutenção das construídas em 2009.

No fraccionamento das faixas circundantes à rede viária florestal pelos anos 2008 e 2009 foi dada prioridade às faixas circundantes à rede viária fundamental de 1ª e 2ª ordem pelo expectável movimento de viaturas mais elevado do que na rede viária complementar, tendo-se ainda em conta a sua localização relativamente aos valores elevados a muito elevados de perigosidade e de risco de incêndio florestal.

O mosaico de parcelas de gestão de combustível será objecto de acções de manutenção em 2008 e 2009, correspondendo a intervenção em 2009 à correcção das densidades excessivas nos novos povoamentos florestais. Recomenda-se que esta manutenção seja continuada nos anos de 2010 a 2012 da mesma forma alternada, i.e, manutenção em 2010 e 2012 das parcelas intervencionadas em 2008 e manutenção em 2011, das intervencionadas em 2009. A manutenção a realizar em 2011 nas novas plantações florestais, não foi orçamentada por dependerem as acções a realizar da evolução dos povoamentos após a correcção das densidades, em 2009.

Relativamente ao tipo de intervenção a realizar para gerir os combustíveis e corrigir as densidades excessivas está será realizada de forma moto-manual sempre que os declives sejam superiores a 25%.

O concelho de Castro Verde apresenta uma densidade de rede viária florestal de cerca de 14 m/hectare de espaço florestal, apresentando-se os valores mais elevados em São Marcos da Ataboeira e Santa Bárbara de Padrões, com 18 m/hectare de espaço florestal. O valor mais baixo regista-se na freguesia de Casével, onde este valor se situa próximo dos 5 m/hectare de espaço florestal.

Para além das intervenções pontuais de manutenção, ao nível das faixas de gestão de combustível, referentes à rede viária de 1ª e 2ª ordem, é necessário intervir na rede viária florestal de 3ª ordem. As intervenções serão para requalificação do pavimento, construção de valetas - melhoria do escoamento das águas - e colocação de manilhas.

O objectivo é que durante a vigência deste Plano se faça a manutenção da totalidade da RVF. Para isso foi feita uma distribuição das zonas a intervencionar, entre 2008-2012. A prioridade de intervenção foi feita com base em critérios de ordem da rede viária, declives elevados e de risco e perigosidade elevados a muito elevados.

Relativamente aos Pontos de Água pretende-se fazer a validação dos considerados no âmbito do

SCRIF (1999), durante os anos de 2008 e 2009, para se ajuizar das intervenções necessárias em cada um.

Quadro I.4 – Distribuição da área ocupada por descrição de faixas e mosaicos de parcelas de gestão de combustível por meios de execução para 2008-2012

Freguesia	Código da descrição da faixa/mosaico	Descrição da Faixa/Mosaico	Unidad es	Meios de execução							Total
				001	002	003	004	005	006	007	
Casével	001	Edificações	ha	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	12.76	12.76
			%	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00	100.00
	004	Rede viária florestal	ha	0.00	0.00	0.00	0.00	1.43	0.00	2.72	4.15
			%	0.00	0.00	0.00	0.00	34.40	0.00	65.60	100.00
	005	Rede ferroviária	ha	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.26	0.26
			%	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00	100.00
	010	Linhas de transporte e distribuição de energia eléctrica em média tensão	ha	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.70	0.70
			%	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00	100.00
	011	Mosaicos de parcelas de gestão de combustível	ha	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2258.42	2258.42
			%	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00	100.00
Sub-Total			ha	0.00	0.00	0.00	0.00	1.43	0.00	2274.87	2276.30
Total			%	0.00	0.00	0.00	0.00	0.06	0.00	99.94	100.00
Castro Verde	001	Edificações	ha	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	137.14	137.14
			%	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00	100.00
	002	Aglomerados populacionais	ha	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	119.28	119.28
			%	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00	100.00
	004	Rede viária florestal	ha	0.00	0.00	0.00	0.00	18.53	0.00	189.74	208.27
			%	0.00	0.00	0.00	0.00	8.90	0.00	91.10	100.00
	005	Rede ferroviária	ha	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	35.58	35.58
			%	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00	100.00
	010	Linhas de transporte e distribuição de energia eléctrica em média tensão	ha	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	33.18	33.18
			%	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00	100.00
	011	Mosaicos de parcelas de gestão de combustível	ha	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	19295.93	19295.93
			%	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00	100.00
	012	Pontos de água	ha	0.00	0.00	0.00	0.00	4.05	0.00	14.87	18.92
			%	0.00	0.00	0.00	0.00	21.40	0.00	78.60	100.00
	Sub-Total			ha	0.00	0.00	0.00	0.00	22.58	0.00	19825.73
Total			%	0.00	0.00	0.00	0.00	0.11	0.00	99.89	100.00
Entradas	001	Edificações	ha	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14.40	14.40
			%	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00	100.00
	004	Rede viária florestal	ha	0.00	0.00	0.00	0.00	5.11	0.00	35.21	40.32
			%	0.00	0.00	0.00	0.00	12.66	0.00	87.34	100.00
	011	Mosaicos de parcelas de gestão de combustível	ha	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	6532.45	6532.45
			%	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00	100.00
	012	Pontos de água	ha	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	12.90	12.90
			%	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00	100.00
	Sub-Total			ha	0.00	0.00	0.00	0.00	5.11	0.00	6594.96
Total			%	0.00	0.00	0.00	0.00	0.08	0.00	99.92	100.00

Quadro I.4 – Distribuição da área ocupada por descrição de faixas e mosaicos de parcelas de gestão de combustível por meios de execução para 2008-2012 (cont...)

Freguesia	Código da descrição da faixa/mosaico	Descrição da Faixa/Mosaico	Unidad es	Meios de execução							Total
				001	002	003	004	005	006	007	
São Marcos da Ataboeira	001	Edificações	ha	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	20.23	20.23
			%	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00	100.00
	004	Rede viária florestal	ha	0.00	0.00	0.00	0.00	3.91	0.00	53.26	57.17
			%	0.00	0.00	0.00	0.00	6.84	0.00	93.16	100.00
	010	Linhas de transporte e distribuição de energia eléctrica em média tensão	ha	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.98	0.98
			%	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00	100.00
	011	Mosaicos de parcelas de gestão de combustível	ha	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9166.56	9166.56
			%	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00	100.00
	012	Pontos de água	ha	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	12.17	12.17
			%	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00	100.00
Sub-Total			ha	0.00	0.00	0.00	0.00	3.91	0.00	9253.20	9257.11
Total			%	0.00	0.00	0.00	0.00	0.04	0.00	99.96	100.00
Santa Bárbara de Padrões	001	Edificações	ha	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	11.95	11.95
			%	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00	100.00
	002	Aglomerados populacionais	ha	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	131.79	131.79
			%	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00	100.00
	004	Rede viária florestal	ha	0.00	0.00	0.00	0.00	8.39	0.00	60.36	68.75
			%	0.00	0.00	0.00	0.00	12.21	0.00	87.79	100.00
	005	Rede ferroviária	ha	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.93	4.93
			%	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00	100.00
	010	Linhas de transporte e distribuição de energia eléctrica em média tensão	ha	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.85	1.85
			%	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00	100.00
	011	Mosaicos de parcelas de gestão de combustível	ha	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5405.22	5405.22
			%	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00	100.00
	012	Pontos de água	ha	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.89	0.89
			%	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00	100.00
Sub-Total			ha	0.00	0.00	0.00	0.00	8.39	0.00	5616.99	5625.38
Total			%	0.00	0.00	0.00	0.00	0.15	0.00	99.85	100.00
Total			ha	0.00	0.00	0.00	0.00	41.42	0.00	43565.76	43607.17

Legenda:

Meios de execução: **001** – Equipas de Sapadores Florestais da Autarquia; **002** – Equipas de Sapadores Florestais da Organização de Produtores Florestais; **003** – Equipas de Defesa da Floresta contra Incêndios (AGRIS 3.4.); **004** – Empresa Prestação de Serviços/Prestadores de Serviços; **005** – Meios próprios da Autarquia; **006** – Programas Ocupacionais; **007** - Outros

Quadro I.5 – Intervenções na rede secundária de FGC por freguesia para 2008-2012

Freguesia	Código da descrição da faixa/mosaico	Descrição da Faixa/Mosaico	Área total com necessidade de intervenção (ha)	Área total sem necessidade de intervenção (ha)	Área total da FGC (ha)	Distribuição da área total com necessidade de intervenção (ha)									
						2008		2009		2010		2011		2012	
						Área com intervenção (ha)	Área sem intervenção (ha)	Área com intervenção (ha)	Área sem intervenção (ha)	Área com intervenção (ha)	Área sem intervenção (ha)	Área com intervenção (ha)	Área sem intervenção (ha)	Área com intervenção (ha)	Área sem intervenção (ha)
Casével	001	Edificações	38.28	0.00	38.28	12.76	0.00	0.00	0.00	12.76	0.00	0.00	0.00	12.76	0.00
	004	Rede viária florestal	8.29	0.00	8.29	0.00	0.00	4.15	0.00	0.00	0.00	4.15	0.00	0.00	0.00
	005	Rede ferroviária	0.79	0.00	0.79	0.26	0.00	0.00	0.00	0.26	0.00	0.00	0.00	0.26	0.00
	010	Linhas de transporte e distribuição de energia eléctrica em média tensão	2.11	0.00	2.11	0.70	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00
	011	Mosaicos de parcelas de gestão de combustível	66545.30	8.41	66553.71	22143.44	0.00	114.99	0.00	22143.44	0.00	0.00	0.00	22143.44	0.00
	Sub-Total		66594.78	8.41	66603.18	22157.17	0.00	119.13	0.00	22157.17	0.00	4.15	0.00	22157.17	0.00
Castro Verde	001	Edificações	411.43	0.00	411.43	137.14	0.00	0.00	0.00	137.14	0.00	0.00	0.00	137.14	0.00
	002	Aglomerados populacionais	357.83	0.00	357.83	119.28	0.00	0.00	0.00	119.28	0.00	0.00	0.00	119.28	0.00
	004	Rede viária florestal	347.71	0.00	347.71	45.23	0.00	12.53	0.00	81.68	0.00	59.58	0.00	148.70	0.00
	005	Rede ferroviária	106.75	0.00	106.75	35.58	0.00	0.00	0.00	35.58	0.00	0.00	0.00	35.58	0.00
	010	Linhas de transporte e distribuição de energia eléctrica em média tensão	92.73	0.00	92.73	26.36	0.00	6.82	0.00	26.36	0.00	6.82	0.00	26.36	0.00
	011	Mosaicos de parcelas de gestão de combustível	55491.45	2197.84	57689.29	18097.76	0.00	1198.17	0.00	18097.76	0.00	0.00	0.00	18097.76	0.00
	012	Pontos de água	51.72	0.00	51.72	13.88	0.00	5.04	0.00	13.88	0.00	5.04	0.00	13.88	0.00
	Sub-Total		56859.62	2197.84	59057.46	18475.24	0.00	1222.56	0.00	18511.69	0.00	71.44	0.00	18578.70	0.00
Entradas	001	Edificações	43.20	0.00	43.20	14.40	0.00	0.00	0.00	14.40	0.00	0.00	0.00	14.40	0.00
	004	Rede viária florestal	86.01	0.00	86.01	5.38	0.00	10.44	0.00	29.88	0.00	10.44	0.00	29.88	0.00
	011	Mosaicos de parcelas de gestão de combustível	18793.51	75.29	18868.80	6130.53	0.00	401.92	0.00	6130.53	0.00	0.00	0.00	6130.53	0.00
	012	Pontos de água	38.70	0.00	38.70	12.90	0.00	0.00	0.00	12.90	0.00	0.00	0.00	12.90	0.00
Sub-Total			18961.43	75.29	19036.71	6163.21	0.00	412.36	0.00	6187.71	0.00	10.44	0.00	6187.71	0.00

Quadro I.5 – Intervenções na rede secundária de FGC por freguesia para 2008-2012 (cont...)

						Distribuição da área total com necessidade de intervenção (ha)									
Freguesi a	Código da descrição da faixa/mosai co	Descrição da Faixa/Mosaico	Área total <u>com</u> necessidad e de intervenção (ha)	Área total <u>sem</u> necessida de de intervenção (ha)	Área total da FGC (ha)	2008		2009		2010		2011		2012	
						Área com intervenção (ha)	Área sem interven ção (ha)	Área com interven ção (ha)	Área sem interven ção (ha)	Área com interven ção (ha)	Área sem interven ção (ha)	Área com interven ção (ha)	Área sem interven ção (ha)		
São Marcos da Ataboeira	001	Edificações	60.69	0.00	60.69	20.23	0.00	0.00	0.00	20.23	0.00	0.00	0.00	20.23	0.00
	004	Rede viária florestal	123.26	0.00	123.26	8.92	0.00	17.81	0.00	39.36	0.00	17.81	0.00	39.36	0.00
	010	Linhas de transporte e distribuição de energia eléctrica em média tensão	2.94	0.00	2.94	0.98	0.00	0.00	0.00	0.98	0.00	0.00	0.00	0.98	0.00
	011	Mosaicos de parcelas de gestão de combustível	26458.95	43.46	26502.41	8644.98	0.00	521.58	0.00	8644.98	0.00	2.42	0.00	8644.98	0.00
	012	Pontos de água	36.51	0.00	36.51	12.17	0.00	0.00	0.00	12.17	0.00	0.00	0.00	12.17	0.00
	Sub-Total		26682.35	43.46	26725.80	8687.28	0.00	539.38	0.00	8717.73	0.00	20.23	0.00	8717.73	0.00
Santa Bárbara de Padrões	001	Edificações	35.86	0.00	35.86	11.95	0.00	0.00	0.00	11.95	0.00	0.00	0.00	11.95	0.00
	002	Aglomerados populacionais	395.38	0.00	395.38	131.79	0.00	0.00	0.00	131.79	0.00	0.00	0.00	131.79	0.00
	004	Rede viária florestal	149.17	0.00	149.17	11.67	0.00	33.01	0.00	35.74	0.00	33.01	0.00	35.74	0.00
	005	Rede ferroviária	14.78	0.00	14.78	4.93	0.00	0.00	0.00	4.93	0.00	0.00	0.00	4.93	0.00
	010	Linhas de transporte e distribuição de energia eléctrica em média tensão	5.56	0.00	5.56	1.85	0.00	0.00	0.00	1.85	0.00	0.00	0.00	1.85	0.00
	011	Mosaicos de parcelas de gestão de combustível	14097.12	22.01	14119.13	4345.95	0.00	1059.27	0.00	4345.95	0.00	0.00	0.00	4345.95	0.00
	012	Pontos de água	2.66	0.00	2.66	0.89	0.00	0.00	0.00	0.89	0.00	0.00	0.00	0.89	0.00
	Sub-Total		14700.52	22.01	14722.54	4509.03	0.00	1092.28	0.00	4533.10	0.00	33.01	0.00	4533.10	0.00
Total			183798.70	2347.00	186145.69	59991.92	0.00	3385.73	0.00	60107.39	0.00	139.26	0.00	60174.40	0.00

Quadro I.6 – Distribuição da rede viária florestal por freguesia por meios de execução para 2008-2012

Freguesia	Classes das vias da RVF (Rede_DFCI)	Unidades	Meios de execução							Total
			001	002	003	004	005	006	007	
Casével	3ª ordem	m	0.00	0.00	0.00	0.00	720.34	0.00	1584.80	2305.14
		%	0.00	0.00	0.00	0.00	31.25	0.00	68.75	100.00
	Sub-total	m	0.00	0.00	0.00	0.00	720.34	0.00	1584.80	2305.14
		%	0.00	0.00	0.00	0.00	31.25	0.00	68.75	100.00
Castro Verde	1ª ordem A	m	0.00	0.00	0.00	0.00	3941.74	0.00	5939.25	9880.99
		%	0.00	0.00	0.00	0.00	39.89	0.00	60.11	100.00
	1ª ordem B	m	0.00	0.00	0.00	0.00	1572.90	0.00	0.00	1572.90
		%	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00	0.00	0.00	100.00
	2ª ordem	m	0.00	0.00	0.00	0.00	3654.38	0.00	0.00	3654.38
		%	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00	0.00	0.00	100.00
	3ª ordem	m	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	89897.41	89897.41
		%	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00	100.00
	Sub-total	m	0.00	0.00	0.00	0.00	9169.02	0.00	95836.66	105005.69
		%	0.00	0.00	0.00	0.00	8.73	0.00	91.27	100.00
	1ª ordem B	m	0.00	0.00	0.00	0.00	1981.55	0.00	0.00	1981.55
		%	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00	0.00	0.00	100.00
Entradas	3ª ordem	m	0.00	0.00	0.00	0.00	531.33	0.00	17606.74	18138.07
		%	0.00	0.00	0.00	0.00	2.93	0.00	97.07	100.00
	Sub-total	m	0.00	0.00	0.00	0.00	2512.88	0.00	17606.74	20119.62
		%	0.00	0.00	0.00	0.00	12.49	0.00	87.51	20219.62
	1ª ordem B	m	0.00	0.00	0.00	0.00	2538.95	0.00	0.00	2538.95
		%	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00	0.00	0.00	100.00
Santa Bárbara de Padrões	2ª ordem	m	0.00	0.00	0.00	0.00	2306.59	0.00	2695.22	5001.81
		%	0.00	0.00	0.00	0.00	46.12	0.00	53.88	100.00
	3ª ordem	m	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	29462.09	29462.09
		%	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00	100.00
	Sub-total	m	0.00	0.00	0.00	0.00	4845.54	0.00	32157.31	37002.85
		%	0.00	0.00	0.00	0.00	13.10	0.00	86.90	100.00

Quadro I.6 – Distribuição da rede viária florestal por freguesia por meios de execução para 2008-2012 (cont...)

Freguesia	Classes das vias da RVF (Rede_DFCI)	Unidad es	Meios de execução							
			001	002	003	004	005	006	007	Total
São Marcos da Ataboeira	1ª ordem A	m	0.00	0.00	0.00	0.00	712.07	0.00	273.60	985.67
		%	0.00	0.00	0.00	0.00	72.24	0.00	27.76	100.00
	3ª ordem	m	0.00	0.00	0.00	0.00	1052.16	0.00	26647.82	27699.99
		%	0.00	0.00	0.00	0.00	3.80	0.00	96.20	100.00
	Sub-total	m	0.00	0.00	0.00	0.00	1764.24	0.00	26921.42	28685.66
		%	0.00	0.00	0.00	0.00	6.15	0.00	93.85	100.00
	Total 1ª ordem	m	0.00	0.00	0.00	0.00	10747.21	0.00	6212.85	16960.06
	Total 2ª ordem	m	0.00	0.00	0.00	0.00	5960.98	0.00	2695.22	8656.20
	Total 3ª ordem	m	0.00	0.00	0.00	0.00	2303.83	0.00	165198.87	167502.70
	Total	m	0.00	0.00	0.00	0.00	19012.02	0.00	174106.94	193118.96

Legenda:

Meios de execução: **001** – Equipas de Sapadores Florestais da Autarquia; **002** – Equipas de Sapadores Florestais da Organização de Produtores Florestais; **003** – Equipas de Defesa da Floresta contra Incêndios (AGRIS 3.4.); **004** – Empresa Prestação de Serviços/Prestadores de Serviços; **005** – Meios próprios da Autarquia; **006** – Programas Ocupacionais; **007** - Outros

Quadro I.7 – Intervenções (construção, manutenção) na rede viária florestal por freguesia para 2008-2012

Freguesia	Classes das vias da RVF (Rede_DFCL)	Comprimento total <u>com</u> necessidade de intervenção (m)	Comprimento total <u>sem</u> necessidade de intervenção (m)	Comprimento total (m)	Distribuição do comprimento total com necessidade de intervenção (m)									
					2008		2009		2010		2011		2012	
					Com intervenção (m)	Sem intervenção (m)	Com intervenção (m)	Sem intervenção (m)	Com intervenção (m)	Sem intervenção (m)	Com intervenção (m)	Sem intervenção (m)	Com intervenção (m)	Sem intervenção (m)
Casével	3ª ordem	2305.14	0.00	2305.14	0.00	0.00	2305.14	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sub-total	2305.14	0.00	2305.14	0.00	0.00	2305.14	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Castro Verde	1ª ordem A	9880.99	0.00	9880.99	9880.99	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	1ª ordem B	1572.90	0.00	1572.90	1572.90	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	2ª ordem	3654.38	0.00	3654.38	3654.38	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	3ª ordem	89897.41	0.00	89897.41	10875.23	0.00	6085.66	0.00	17841.78	0.00	23346.55	0.00	31748.19	0.00
	Sub-total	105005.69	0.00	105005.69	25983.51	0.00	6085.66	0.00	17841.78	0.00	23346.55	0.00	31748.19	0.00
Entradas	1ª ordem B	1981.55	0.00	1981.55	1981.55	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	3ª ordem	18138.071	0.00	18138.07	717.94	0.00	5356.08	0.00	12064.06	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sub-total	20119.62	0.00	20119.62	2699.49	0.00	5356.08	0.00	12064.06	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Santa Bárbara de Padrões	1ª ordem B	2538.948	0.00	2538.95	2538.95	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	2ª ordem	5001.814	0.00	5001.81	5001.81	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	3ª ordem	29462.091	0.00	29462.09	374.16	0.00	15938.89	0.00	13149.04	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sub-total	37002.85	0.00	37002.85	7914.93	0.00	15938.89	0.00	13149.04	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
São Marcos da Ataboeira	1ª ordem A	985.671	0.00	985.67	985.67	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	3ª ordem	27699.988	0.00	27699.99	3310.77	0.00	9311.30	0.00	15077.93	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sub-total	28685.66	0.00	28685.66	4296.44	0.00	9311.30	0.00	15077.93	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Total 1ª ordem		16960.06	0.00	16960.06	16960.06	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Total 2ª ordem		8656.20	0.00	8656.20	8656.20	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Total 3ª ordem		167502.70	0.00	167502.70	15278.10	0.00	38997.06	0.00	58132.80	0.00	23346.55	0.00	31748.19	0.00
Total		193118.96	0.00	193118.96	40894.36	0.00	38997.06	0.00	58132.80	0.00	23346.55	0.00	31748.19	0.00

Quadro I.8 – Intervenções (construção, manutenção) da rede de pontos de água por freguesia para 2008-2012

	ID_PA	Código do Tipo de PA	Designação da Rede de Pontos de Água	Volume máximo (m3)	Tipo de Intervenção (C-Construção/M-Manutenção)				
					2008	2009	2010	2011	2012
Casével	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Sub-Total		0	0					
Castro Verde	2	214	Charca	15000	-	M	-	-	-
	3	211	Albufeira de barragem	108000	M	-	-	-	-
	8	214	Charca	1575	-	M	-	-	-
	9	214	Charca	2100	-	M	-	-	-
	10	211	Albufeira de barragem	210000	M	-	-	-	-
	12	211	Albufeira de barragem	36000	M	-	-	-	-
	14	115	Outros (Pedreira)	12000	-	M	-	-	-
	Sub-Total		7	384675					
Entradas	1	211	Albufeira de barragem	192000	M	-	-	-	-
	4	214	Charca	16000	M	-	-	-	-
	Sub-Total		2	208000					
Santa Bárbara de Padrões	11	214	Charca	4800	M	-	-	-	-
	Sub-Total		1	4800					
São Marcos da Ataboeira	5	214	Charca	6300	M	-	-	-	-
	6	211	Albufeira de barragem	46800	M	-	-	-	-
	7	211	Albufeira de barragem	90000	M	-	-	-	-
	13	214	Charca	8400	M	-	-	-	-
	Sub-Total		4	151500					
Total			14	748975					

3.1.3. MAPAS SÍNTESE

Os mapas I.12 a I.16 delimitam as intervenções preconizadas nos programas de acção da rede regional de DFCI do concelho para os anos de vigência deste Plano - 2008 a 2012 - , respectivamente.

3.1.3.1. INTERVENÇÕES PRECONIZADAS NOS PROGRAMAS DE ACÇÃO

As boas práticas de gestão florestal estão na base de uma eficaz política de protecção e prevenção de incêndios. Assim, os gestores agrícolas e florestais, bem como as entidades públicas com competência nesta matéria devem, em conjunto, fomentar uma gestão florestal sustentável. A elevada área média das parcelas deste concelho, comparativamente a outras zonas do país, bem como a tradição em assumir compromissos ambientais no âmbito das medidas agro-ambientais (que promovem a manutenção de áreas agrícolas extensivas e a diminuição da área florestal) são factores que contribuem positivamente para a baixa incidência de fogos e diminuta área queimada na última década. Estes factores diferenciadores positivos devem ser apoiados nos próximos anos pelas entidades públicas responsáveis. No caso das novas plantações cuja área tem vindo a aumentar no concelho são preconizadas medidas de controlo de densidades excessivas, por desbaste.

Num concelho com a importância de valores biológicos, com o de Castro Verde, com parte significativa do seu território integrada em ZPE (76%), as intervenções a realizar devem ter em atenção algumas boas práticas, como por exemplo:

- Minimizar as compactações do solo e as perdas de matéria orgânica;
- Minimizar as perturbações para os grupos animais durante o período reprodutivo, respeitando as alturas do ano adequadas à realização de controlo de matos e/ou podas/desbastes;
- Manter, sempre que possível, as sebes naturais e as orlas de herbáceas;
- Monitorizar a presença e as populações de doenças, insectos, roedores ou outros animais;
- Preservar as árvores longevas e cavernosas;
- Utilizar corta matos em detrimento de grades no controlo de matos em áreas agro-florestais;
- Utilizar destroçadores que permitam o corte, destroçamento e deposição do material lenhoso;
- Evitar contaminações do solo e da água, especialmente durante operações florestais com maquinaria agro-florestal;
- Identificar e respeitar os valores geológicos, ecológicos, patrimoniais e culturais;
- Seleccionar e/ou formar operadores agro-florestais com qualificação adequada;
- Respeitar as regras de saúde e segurança no trabalho.

3.1.4. METAS, RESPONSABILIDADES E ESTIMATIVA DE ORÇAMENTO - PROGRAMA OPERACIONAL:

3.1.4.1. REDE REGIONAL DE DFCI

Quadro I.9 – Metas e indicadores – aumento da resiliência do território aos incêndios florestais

Freguesia	Acção	Área total (ha)	Metas	Unidades	Indicadores mensuráveis					Total (ha)	%
					2008	2009	2010	2011	2012		
Casével	Implementação da rede secundária	17.96	Área instalada com recurso a meios moto-manuais	ha	0.09	-	-	-	-	0.09	0.47
			Área instalada com recurso a meios mecânicos	ha	13.73	4.15	-	-	-	17.88	99.53
	Manutenção da rede secundária	6576.82	Manutenção com recurso a correcção de densidades excessivas	ha	-	114.99	-	-	-	114.99	1.75
			Manutenção com recurso às culturas agrícolas e/ ou à silvopastorícia	ha	2143.35	-	2143.35	-	2143.35	6430.06	97.77
			Manutenção com recurso a meios moto-manuais	ha	-	-	0.09	-	0.09	0.17	0.00
			Manutenção com recurso a meios mecânicos	ha	-	-	13.73	4.15	13.73	31.61	0.48
Castro Verde	Implementação da rede secundária	555.37	Área instalada com recurso a meios moto-manuais	ha	3.00	-	-	-	-	3.00	0.54
			Área instalada com recurso a meios mecânicos	ha	377.48	24.38	36.45	47.05	67.02	552.36	99.46
	Manutenção da rede secundária	56304.24	Manutenção com recurso a correcção de densidades excessivas	ha	0.00	1198.17	-	-	-	1198.17	2.13
			Manutenção com recurso às culturas agrícolas e/ ou à silvopastorícia	ha	18094.76	-	18094.76	-	18094.76	54284.27	96.41
			Manutenção com recurso a meios moto-manuais	ha	-	-	3.00	-	3.00	6.01	0.01
			Manutenção com recurso a meios mecânicos	ha	-	-	377.48	24.38	413.93	815.78	1.45
Entradas	Implementação da rede secundária	70.93	Área instalada com recurso a meios moto-manuais	ha	3.31	-	-	-	-	3.31	4.67
			Área instalada com recurso a meios mecânicos	ha	32.68	10.44	24.50	-	-	67.62	95.33
	Manutenção da rede secundária	18890.50	Manutenção com recurso a correcção de densidades excessivas	ha	-	401.92	-	-	-	401.92	2.13
			Manutenção com recurso às culturas agrícolas e/ ou à silvopastorícia	ha	6127.22	-	6127.22	-	6127.22	18381.65	97.31
			Manutenção com recurso a meios moto-manuais	ha	-	-	3.31	-	3.31	6.63	0.04
			Manutenção com recurso a meios mecânicos	ha	-	-	32.68	10.44	57.18	100.30	0.53

Quadro I.9 – Metas e indicadores – aumento da resiliência do território aos incêndios florestais (cont...)

Freguesia	Acção	Área total (ha)	Metas	Unidades	Indicadores mensuráveis					Total (ha)	%
					2008	2009	2010	2011	2012		
São Marcos da Ataboeira	Implementação da rede secundária	95.17	Área instalada com recurso a meios moto-manuais	ha	2.19	2.42	-	-	-	4.62	4.85
			Área instalada com recurso a meios mecânicos	ha	42.30	17.81	30.45	-	-	90.55	95.15
	Manutenção da rede secundária	26587.18	Manutenção com recurso a correcção de densidades excessivas	ha	-	519.15	-	-	-	519.15	1.95
			Manutenção com recurso às culturas agrícolas e/ ou à silvopastorícia	ha	8642.79	-	8642.79	-	8642.79	25928.37	97.52
			Manutenção com recurso a meios moto-manuais	ha	-	-	2.19	2.42	2.19	6.81	0.03
			Manutenção com recurso a meios mecânicos	ha	-	-	42.30	17.81	72.74	132.85	0.50
Santa Bárbara de Padrões	Implementação da rede secundária	221.58	Área instalada com recurso a meios moto-manuais	ha	1.67	-	-	-	-	1.67	0.75
			Área instalada com recurso a meios mecânicos	ha	162.84	33.01	24.07	-	-	219.92	99.25
	Manutenção da rede secundária	14478.95	Manutenção com recurso a correcção de densidades excessivas	ha	-	1059.27	-	-	-	1059.27	7.32
			Manutenção com recurso às culturas agrícolas e/ ou à silvopastorícia	ha	4344.53	-	4344.53	-	4344.53	13033.58	90.02
			Manutenção com recurso a meios moto-manuais	ha	-	-	1.67	-	1.67	3.34	0.02
			Manutenção com recurso a meios mecânicos	ha	-	-	162.84	33.01	186.91	382.75	2.64

Quadro I.10 – Estimativa de orçamentos e responsáveis – aumento da resiliência do território aos incêndios florestais

Freguesia	Acção	Metas	Responsáveis	Estimativa de Orçamentos (€)				
				2008	2009	2010	2011	2012
Casével	Implementação da rede secundária	Área instalada com recurso a meios moto-manuais	Proprietários	51.00	-	-	-	-
		Área instalada com recurso a meios mecânicos	Câmara	-	356.50	-	-	-
			EDP	176.00	-	-	-	-
			Proprietários	3190.75	679.75	-	-	-
			REFER	66.00	-	-	-	-
		Sub-Total	-	3483.75	1036.25	0.00	0.00	0.00
	Manutenção da rede secundária	Manutenção com recurso a correcção de densidades excessivas	Proprietários	-	11498.70	-	-	-
		Manutenção com recurso às culturas agrícolas e/ ou à silvopastorícia	Proprietários	-	-	-	-	-
		Manutenção com recurso a meios moto-manuais	Proprietários	-	-	51.00	-	51.00
		Manutenção com recurso a meios mecânicos	Câmara	-	-	-	356.50	-
			EDP	-	-	176.00	-	176.00
			Proprietários	-	-	3190.75	679.75	3190.75
			REFER	-	-	66.00	-	66.00
		Sub-Total	-	0.00	11498.70	3483.75	1036.25	3483.75
Castro Verde	Implementação da rede secundária	Área instalada com recurso a meios moto-manuais	Proprietários	1802.40	-	-	-	-
		Área instalada com recurso a meios mecânicos	Câmara	5642.50	3.50	-	-	-
			EDP	6590.25	1705.50	-	-	-
			Estradas de Portugal	3001.00	-	-	-	-
			Proprietários	70239.25	4388.50	9112.75	11761.50	16753.75
			REFER	8896.00	-	-	-	-
		Sub-Total	-	96171.40	6097.50	9112.75	11761.50	16753.75
	Manutenção da rede secundária	Manutenção com recurso a correcção de densidades excessivas	Proprietários	-	119817.30	-	-	-
		Manutenção com recurso às culturas agrícolas e/ ou à silvopastorícia	Proprietários	-	-	-	-	-
		Manutenção com recurso a meios moto-manuais	Proprietários	-	-	1802.40	-	1802.40
		Manutenção com recurso a meios mecânicos	Câmara	-	-	5642.50	3.50	5642.50
			EDP	-	-	6590.25	1705.50	6590.25
			Estradas de Portugal	-	-	3001.00	-	3001.00
			Proprietários	-	-	70239.25	4388.50	79352.00
			REFER	-	-	8896.00	-	8896.00
		Sub-Total	-	0.00	119817.30	96171.40	6097.50	105284.15

Quadro I.10 – Estimativa de orçamentos e responsáveis – aumento da resiliência do território aos incêndios florestais (cont...)

Freguesia	Acção	Metas	Responsáveis	Estimativa de Orçamentos (€)				
				2008	2009	2010	2011	2012
Entradas	Implementação da rede secundária	Área instalada com recurso a meios moto-manuais	Proprietários	1987.80	-	-	-	-
		Área instalada com recurso a meios mecânicos	Câmara	994.75	281.75	-	-	-
			Proprietários	7174.75	2328.25	6124.75	-	-
		Sub-Total		10157.30	2610.00	6124.75	0.00	0.00
	Manutenção da rede secundária	Manutenção com recurso a correcção de densidades excessivas	Proprietários	-	40192.30	-	-	-
		Manutenção com recurso às culturas agrícolas e/ ou à silvopastorícia	Proprietários	-	-	-	-	-
		Manutenção com recurso a meios moto-manuais	Proprietários	-	-	1987.80	-	1987.80
		Manutenção com recurso a meios mecânicos	Câmara	-	-	994.75	281.75	994.75
			Proprietários	-	-	7174.75	2328.25	13299.50
		Sub-Total	-	20314.60	45412.30	22406.80	2610.00	16282.05
São Marcos da Ataboeira	Implementação da rede secundária	Área instalada com recurso a meios moto-manuais	Proprietários	1316.40	1454.40	-	-	-
		Área instalada com recurso a meios mecânicos	Câmara	385.75	591.50	-	-	-
			EDP	245.00	-	-	-	-
			Estradas de Portugal	140.50	-	-	-	-
			Proprietários	9802.75	3860.75	7611.50	-	-
		Sub-Total	-	11890.40	5906.65	7611.50	0.00	0.00
	Manutenção da rede secundária	Manutenção com recurso a correcção de densidades excessivas	Proprietários	-	51915.10	-	-	-
		Manutenção com recurso às culturas agrícolas e/ ou à silvopastorícia	Proprietários	-	-	-	-	-
		Manutenção com recurso a meios moto-manuais	Proprietários	-	-	1316.40	1454.40	1316.40
		Manutenção com recurso a meios mecânicos	Câmara	-	-	385.75	591.50	385.75
			EDP	-	-	245.00	-	245.00
			Estradas de Portugal	-	-	140.50	-	140.50
			Proprietários	-	-	9802.75	3860.75	17414.25
		Sub-Total	-	0.00	51915.10	11890.40	5906.65	19501.90

Quadro I.10 – Estimativa de orçamentos e responsáveis – aumento da resiliência do território aos incêndios florestais (cont...)

Freguesia	Acção	Metas	Responsáveis	Estimativa de Orçamentos (€)				
				2008	2009	2010	2011	2012
Santa Bárbara de Padrões	Implementação da rede secundária	Área instalada com recurso a meios moto-manuais	Proprietários	852.60	147.60	-	-	-
		Área instalada com recurso a meios mecânicos	Câmara	1616.50	481.75	-	-	-
			EDP	463.50	-	-	-	-
			Proprietários	36163.75	7770.50	6017.25	-	-
			REFER	1231.75	-	-	-	-
			SOMINCOR	1233.75	-	-	-	-
		Sub-Total	-	41561.85	8399.85	6017.25	0.00	0.00
	Manutenção da rede secundária	Manutenção com recurso a correcção de densidades excessivas	Proprietários	-	105927.40	-	-	-
		Manutenção com recurso às culturas agrícolas e/ ou à silvopastorícia	Proprietários	-	-	-	-	-
		Manutenção com recurso a meios moto-manuais	Proprietários	-	-	852.60	147.60	852.60
		Manutenção com recurso a meios mecânicos	Câmara	-	-	1616.50	481.75	1616.50
			EDP	-	-	463.50	-	463.50
			Proprietários	-	-	36163.75	7770.50	42181.00
			REFER	-	-	1231.75	-	1231.75
			SOMINCOR	-	-	1233.75	-	1233.75
		Sub-Total	-	0.00	105927.40	41561.85	8399.85	47579.10
Total			-	183579.30	358621.05	204380.45	35811.75	208884.70

3.2. 2º EIXO ESTRATÉGICO – REDUZIR A INCIDÊNCIA DOS INCÊNDIOS

No sentido de reduzir o número de ocorrências de incêndios surge a necessidade de uma intervenção cuidada ao nível da prevenção, assente em duas vertentes, no controlo das ignições e no controlo da propagação. Considerando que o objectivo do controlo das ignições consiste em evitar que se dê início a um incêndio e que a maioria dos incêndios são causados por actividade humana, é sobre a alteração dos comportamentos humanos relativos ao uso do fogo que se deverá actuar.

Torna-se assim imperativo sensibilizar os diferentes segmentos populacionais no sentido de reconhecerem na floresta um património colectivo, com valor económico, social e ambiental e assumirem responsabilidades do seu legado às suas gerações futuras, eliminando comportamentos de risco.

Objectivo Estratégico	– Educar e sensibilizar as populações; – Melhorar o conhecimento das causas dos incêndios e das suas motivações.
Objectivos Operacionais	– Sensibilização da população em geral; – Sensibilização e educação escolar; – Fiscalização.
Acções	– Programa de sensibilização a desenvolver ao nível local, dirigido à população em geral e a grupos específicos da população rural, em função das causas de incêndio; – Sensibilização das comunidades para os comportamentos de risco e incentivo ao envolvimento e participação na vigilância passiva; – Promover o envolvimento dos estudantes na temática florestal, utilizando as experiências existentes no domínio da educação florestal e ambiental; – Definir áreas críticas e prioritárias de fiscalização, tendo em consideração a identificação das principais causas e motivações de incêndio, o valor dos espaços florestais, o risco de ignição, as freguesias em risco, os dias da semana e os períodos do dia de maior perigosidade.

3.2.1. DESCRIÇÃO

No concelho de Castro Verde o número de incêndios e a área afectada tem sido comparativamente baixo quando comparada com outras áreas do sul do país. O conhecimento das causas que levaram à deflagração dos incêndios, no concelho, permitiria uma maior adequação do plano de sensibilização. No entanto, na falta destes elementos, procurou-se adequar as acções a desenvolver às características da população do concelho, apresentadas no caderno II.

O trabalho conjunto das diferentes autoridades, com responsabilidade nesta área, é da maior importância para o cumprimento das acções de sensibilização previstas.

Seguidamente apresentam-se os objectivos e acções do Eixo Estratégico II.

3.2.1.1. SENSIBILIZAÇÃO

Diagnóstico - Resumo								
Grupo-alvo	Comportamento de risco				Impacto e danos			
	O quê?	Como?	Onde (freguesia/local)?	Quando?	Nº ocorrências	Área ardida	Danos	Custos
População urbana	Comportamentos negligentes/uso indevido do fogo	Lançamento de foguetes, favorecendo o risco de ocorrências através da ignição.	Em todo o Concelho	Os comportamentos de risco registam-se ao longo de todo o ano; no entanto, na época de maior calor e secura estes têm maiores implicações no risco e propagação de um incêndio	Dados desconhecidos			
Automobilistas e Campistas	Comportamentos negligentes/uso indevido do fogo	Atirar cigarros acesos pela janela, acender fogueiras ou realizar churrascos fora dos locais previstos para o efeito; abandonar o lixo dos piqueniques nos espaços florestais, favorecendo a ignição e propagação de incêndios.						
Proprietários Florestais e operadores de máquinas florestais	Falta de limpeza das áreas florestais	Favorecendo a propagação de incêndios.						
	Utilização de máquinas e outros equipamentos florestais	Favorecendo a ignição de incêndios, devido ao lançamento de faúlhas causada por falha nas medidas de segurança do equipamento.						
Agricultores	Comportamentos negligentes/uso indevido do fogo	Realização de queimadas para facilitar os trabalhos de mobilização e incorporação do restolho, favorecendo a possibilidade de ocorrências por descontrolo das queimadas, sem licenciamento da CM e sem a presença de um técnico credenciado.						
	Utilização de máquinas e equipamentos agrícolas	Favorecendo a ignição de incêndios, devido ao lançamento de faúlhas causada por falha nas medidas de segurança do equipamento.						

Nota: não existe informação relativamente a impactos e danos.

Diagnóstico – Resumo								
Grupo-alvo	Comportamento de risco				Impacto e danos			
	O quê?	Como?	Onde (freguesia/local)?	Quando?	Nº ocorrências	Área ardida	Danos	Custos
Apicultores	Comportamentos negligentes/uso indevido do fogo	Favorecendo a ignição de incêndios.	Em todo o Concelho	Os comportamentos de risco registam-se ao longo de todo o ano; no entanto, na época de maior calor e secura estes têm maiores implicações no risco e propagação de um incêndio	Dados desconhecidos			
Pastores	Comportamentos negligentes/uso indevido do fogo	Realização de queimadas para renovação ds pastagens, sem licenciamento da CM e sem a presença de um técnico credenciado, favorecendo a possibilidade de ocorrências por descontrolo das queimadas.						
Caçadores	Comportamentos negligentes/uso indevido do fogo	Utilização de armas, conflitos entre caçadores, favorecendo a ignição de incêndios.						
Proprietários de habitações em zona de interface urbano-florestal	Comportamentos negligentes/uso indevido do fogo	Fogueiras, queima de sobranes, lançamento de foguetes, cigarros, churrascos, falta de limpeza da vegetação em redor das casas, favorecendo a ignição e propagação de incêndios.						
População escolar	Comportamentos negligentes/uso indevido do fogo	Favorecendo a ignição e propagação de incêndios.						

Nota: não existe informação relativamente a impactos e danos.

3.2.1.2. FISCALIZAÇÃO

De acordo com o Decreto-Lei n.º 124/2006 de 28 de Junho, a Fiscalização compete à Guarda Nacional Republicana, à Polícia de Segurança Pública, à Polícia Marítima, à Direcção-Geral dos Recursos Florestais, à Autoridade Nacional de Protecção Civil, às câmaras municipais e aos vigilantes da natureza.

A entidade coordenadora responsável pela fiscalização, vigilância e detecção de incêndios é, no concelho de Castro Verde, a GNR através do Destacamento em Almodovar do Grupo Territorial de Beja.

No Quadro I.11 são descritos os meios disponíveis, o período de actuação e os grupos-alvo envolvidos.

Quadro I.11 – Fiscalização, Grupos-alvo e Metas envolvidas

Área de Actuação	Grupo-Alvo	Período de Actuação	Entidade Responsável	Metas Envolvidas		Actividades Desenvolvidas
				Recursos Humanos	Recursos Materiais	
Concelho de Castro verde	Agricultores e Pastores; Empreiteiros e trabalhadores agro-florestais; Caçadores e apicultores; Automobilistas e campistas.	Todo o ano	GNR	1 equipa EPNA, com 3 elementos; 1 equipa EPF, com 2 elementos	2 viaturas TT(jeep); 2 motociclos	Vigilância/ Detecção e Fiscalização

3.2.2. METAS, RESPONSABILIDADES E ORÇAMENTOS – PROGRAMA OPERACIONAL

Seguidamente definem-se as metas para as acções de sensibilização apresentadas no ponto anterior. O financiamento destas acções poderá ser apoiado pelo Fundo Florestal Permanente, após parecer favorável da Direcção Geral dos Recursos Florestais.

3.2.2.1. SENSIBILIZAÇÃO DA POPULAÇÃO

A seguir são definidas as metas para cada ano e para cada acção, bem como os indicadores de acordo com os problemas diagnosticados e os diferentes segmentos da população.

Quadro I.12 – Sensibilização, Metas e Indicadores

PROBLEMA DIAGNOSTICADO	ACÇÃO	METAS	INDICADORES				
			2008	2009	2010	2011	2012
Uso de fogo, durante o período crítico	Sensibilização da população em geral sobre as possíveis consequências inerentes ao incorrecto uso do fogo e/ou à não consideração das medidas de segurança necessárias, especialmente durante o período crítico	Realização de acções de sensibilização/ esclarecimento, nos aglomerados populacionais do concelho com material de divulgação. Incentivar a participação em actividades como o Voluntariado Jovem (Instituto Português da Juventude). Colaboração com associações e ONGA no concelho para estas actividades.	12 lugares com sessões de esclarecimento por ano, em que participem 10% da população do aglomerado.	12 lugares com sessões de esclarecimento por ano, em que participem 10% da população do aglomerado.	6 lugares com sessões de esclarecimento por ano, em que participem 20% da população do aglomerado.	6 lugares com sessões de esclarecimento por ano, em que participem 20% da população do aglomerado.	6 lugares com sessões de esclarecimento por ano, em que participem 20% da população do aglomerado.
		Divulgação do comportamentos de risco e do nº nacional de alerta de fogos na imprensa regional, nomeadamente Rádio Castrense.	Mensagens na rádio local durante a época de incêndios e anúncios no Boletim “O Campaniço” ao longo de todo o ano	Mensagens na rádio local durante a época de incêndios e anúncios no Boletim “O Campaniço” ao longo de todo o ano	Mensagens na rádio local durante a época de incêndios e anúncios no Boletim “O Campaniço” ao longo de todo o ano	Mensagens na rádio local durante a época de incêndios e anúncios no Boletim “O Campaniço” ao longo de todo o ano	Mensagens na rádio local durante a época de incêndios e anúncios no Boletim “O Campaniço” ao longo de todo o ano

PROBLEMA DIAGNOSTICADO	ACÇÃO	METAS	INDICADORES				
			2008	2009	2010	2011	2012
Uso do fogo (queimadas) por pastores e agricultores	Sensibilização dos pastores e agricultores para a realização de queimadas legais	Realização de encontros com os pastores e agricultores na zona agrária e nas associações de agricultores do concelho	Acções directas de sensibilização que envolvam 50 pastores/agricultores do concelho	Acções directas de sensibilização que envolvam 50 pastores/agricultores do concelho	Acções directas de sensibilização que envolvam 50 pastores/agricultores do concelho	Acções directas de sensibilização que envolvam 50 pastores/agricultores do concelho	Acções directas de sensibilização que envolvam 50 pastores/agricultores do concelho
			Promoção da técnica de fogo controlado junto de pastores/agricultores, com redução do número de queimadas ilegais em 30 %	Promoção da técnica de fogo controlado junto de pastores/agricultores, com redução do número de queimadas ilegais em 30 %	Promoção da técnica de fogo controlado junto de pastores/agricultores, com redução do número de queimadas ilegais em 40 %	Promoção da técnica de fogo controlado junto de pastores/agricultores, com redução do número de queimadas ilegais em 40 %	Promoção da técnica de fogo controlado junto de pastores/agricultores, com redução do número de queimadas ilegais em 50 %
Comportamentos negligentes	Sensibilização da população escolar	Realização sessões de sensibilização nas escolas do concelho, com distribuição de material divulgação no âmbito das comemorações do Dia da Árvore (21 Março), do Dia da Criança (1 de Junho) e do Dia do Ambiente (5 de Junho).	Sessões de esclarecimento nas escolas do concelho (com 95% da população alvo presente nas sessões).	Sessões de esclarecimento nas escolas do concelho (com 95% da população alvo presente nas sessões).	Sessões de esclarecimento nas escolas do concelho (com 95% da população alvo presente nas sessões).	Sessões de esclarecimento nas escolas do concelho (com 95% da população alvo presente nas sessões).	Sessões de esclarecimento nas escolas do concelho (com 95% da população alvo presente nas sessões).
				Aumento da área sujeita a fogo controlado em 10% ou 150 ha, e consequente redução da área ardida de forma descontrolada	Aumento da área sujeita a fogo controlado em 20% ou 250 ha, e consequente redução da área ardida de forma descontrolada	Aumento da área sujeita a fogo controlado em 20% ou 250 ha, e consequente redução da área ardida de forma descontrolada	Aumento da área sujeita a fogo controlado em 20% ou 250 ha, e consequente redução da área ardida de forma descontrolada

No quadro que se segue são apresentados os orçamentos estimados para cada acção de sensibilização e os responsáveis.

Quadro I.13 – Sensibilização, Orçamento e Responsáveis

Acção	Metas	2008		2009		2010		2011		2012	
		Orç. (€)	Responsáveis	Orç. (€)	Responsáveis	Orç. (€)	Responsáveis	Orç. (€)	Responsáveis	Orç. (€)	Responsáveis
Sensibilização da população em geral	Realização de sessões anuais de esclarecimento nos aglomerados populacionais do concelho.	1000	CMDFCI	1500	CMDFCI	1500	CMDFCI	2000	CMDFCI	2000	CMDFCI
	Produção material sensibilização para diversas acções	3500	CMDFCI							5000	CMDFCI
	Sub-total	4500		1500		1500		2000		7000	
Sensibilização da população escolar	Realização de sessões e actividades de sensibilização nas escolas do Concelho		CMCV com colaboração BVCV		CMCV com colaboração BVCV		CMCV com colaboração BVCV		CMCV com colaboração BVCV		CMCV com colaboração BVCV
	Produção de material didáctico dirigido à população escolar			2500	CMCV					4000	CMCV
	Sub-total			2500						4000	
	Realização de fogo controlado por técnicos credenciados na presença dos agricultores e pastores			3500	DGRF	3500	DGRF	3500	DGRF	5000	DGRF
	Sub-total			3500		3500		3500		5000	
Sensibilização dos pastores e agricultores	Encontros com os pastores e agricultores na zona agrária e nas associações de agricultores do concelho	500	CMDFCI	500	CMDFCI	750	CMDFCI	750	CMDFCI	750	CMDFCI
	Sub-total	500		500		750		750		750	
Total		5000		8000		5750		6250		16750	

3.2.2.2. FISCALIZAÇÃO

Como já foi referido anteriormente as competências para a fiscalização segundo o artigo 37.º do Decreto-Lei nº 124/2006 cabem à Guarda Nacional Republicana, à Polícia de Segurança Pública, à Polícia Marítima, à Direcção Geral dos Recursos Florestais, à Autoridade Nacional de protecção Civil, às Câmaras Municipais e aos vigilantes da natureza.

No distrito de Beja, de acordo com o Plano Operacional Distrital de Defesa da Floresta contra Incêndios, no concelho de Castro Verde, o Serviço Municipal de Protecção Civil encontra-se constituído no CMDFCI.

Também neste caso o conhecimento das causas de incêndio, nomeadamente das criminosas, seria de grande importâncias nas acções a realizar.

Quadro I.14 – Fiscalização, Metas e Indicadores

Acção	Metas	unidades	Indicadores				
			2008	2009	2010	2011	2012
Definir áreas críticas e prioritárias de fiscalização (tendo em consideração a identificação das principais causas e motivações de incêndio, o valor dos espaços florestais, o risco de ignição, as freguesias de risco, os dias da semana e os períodos do dia de maior risco).	Definir, anualmente em sede de CMDFCI, até ao 1º trimestre, as áreas críticas e prioritárias de fiscalização						

Quadro I.15 – Fiscalização, Orçamento e Responsáveis

Acção	Metas	2008		2009		2010		2011		2012	
		Orç.	Resp.	Orç.	Resp.	Orç.	Resp.	Orç.	Resp.	Orç.	Resp.
Definir áreas críticas e prioritárias de fiscalização	Definir, anualmente em sede de CMDFCI, até ao 1º trimestre as áreas críticas e prioritárias de fiscalização		GNR CMDFCI		GNR CMDFCI		GNR CMDFCI		GNR CMDFCI		GNR CMDFCI

3.3. 3º EIXO ESTRATÉGICO – MELHORIA DA EFICÁCIA DO ATAQUE E DA GESTÃO DE INCÊNDIOS

De forma a garantir a detecção e extinção rápidas dos incêndios, antes que eles assumam grandes proporções, torna-se necessária a organização de um dispositivo que preveja a mobilização preventiva de meios tendo em conta a disponibilidade de recursos.

No sentido de contribuir para uma melhor e mais eficaz resposta de todos à questão dos incêndios florestais, ir-se-á apresentar a definição prévia de canais de comunicação, formas de actuação, levantamento das responsabilidades e competências das várias forças e entidades presentes.

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

OBJECTIVO ESTRATÉGICO	Articulação dos sistemas de vigilância e detecção com os meios de primeira intervenção; Reforço da capacidade de 1ª intervenção; Reforço do ataque ampliado; Melhoria da eficácia do rescaldo e vigilância pós incêndio.
OBJECTIVOS OPERACIONAIS	Estruturar e gerir a vigilância e a detecção como um sistema integrado; Estruturar o nível municipal e distrital de 1ª intervenção; Reforçar a eficácia do combate terrestre ao nível municipal e distrital; Garantir a correcta e eficaz execução do rescaldo; Garantir a correcta e eficaz execução da vigilância após rescaldo.
ACÇÕES	Executar a inventariação dos meios e recursos existentes e o respectivo plano de equipamento; Identificar todos os sistemas vigilância e detecção, responsabilidades, procedimentos e objectivos; Elaborar cartas de visibilidade para os postos de vigia. Definir procedimentos de mobilização de meios para cada nível de alerta.

3.3.1. DESCRIÇÃO

3.3.1.1. MEIOS E RECURSOS

Nos quadros que se seguem, são descritos os meios e recursos disponíveis no concelho, no que diz ao combate contra os incêndios, nomeadamente, as entidades envolvidas em cada acção e o inventário de equipamentos e ferramentas de sapador, os meios complementares de apoio ao combate, e os dispositivos operacionais – funções e responsabilidades.

Quadro I. 16 – Entidades envolvidas em cada acção e inventário de equipamento e ferramenta de sapador

Acção	Entidade	Identificação da Equipa	Recursos Humanos (nº)	Área de Actuação (Sectores territoriais)	Período de Actuação	Tipo de viatura		Equipamento de supressão hidráulico	Ferramentas de sapador		Nº de Equipamentos por área de espaços florestais	Nº de ferramentas por área de espaços florestais em cada área de actuação
						Nº	Tipo		Nº	Tipo		
Vigilância e detecção	GNR	EPNA do Destacamento Territorial da GNR de Almodôvar	3	Todo o concelho	15 de Maio a 30 de Setembro	2	4x4	-	-	-	-	-
		EPF do Destacamento Territorial da GNR de Almodôvar	2			2	4x2	-	-	-	-	-
Primeira Intervenção Combate Rescaldo Vigilância Pós-incêndio	AHBVCV	ECIN	5	Todo o concelho	15 de Maio a 30 de Setembro	1	VFCI capacidade de 3500 litros	Todas as viaturas estão equipadas com mangueiras e agulhetas e ainda com bombas das próprias viaturas e acopladas	2	pás	-	0,001*
						1	VFCI capacidade de 2800 litros		2	forquilhas		
						1	VTGC capacidade de 22000 litros		1	enxada		
						1	VTGC capacidade de 20000 litros		1	machado		
		ELAC	2			1	VTGC capacidade de 20000 litros		1	batedor		
						1	VLCI capacidade de 400 litros					

*Nota: * no cálculo foi considerada a área total de espaços florestais (a qual inclui as áreas agro-florestais e matos)*

A Associação Humanitária dos Bombeiros Voluntários de Castro Verde não realiza acções de Vigilância e Detecção devido à exiguidade do perímetro florestal do concelho, e por se encontrar numa posição central sendo rápida a sua deslocação a qualquer ponto, e ainda por ser servido pela torre de vigia da Serra de Alcária Ruiva, a qual se situa no concelho vizinho, Mértola.

Quadro I.17 – Meios complementares de apoio ao combate

Freguesia	Tipologia	Características	Quantidade	Proprietário/ Nome do responsável	Contacto	Custo de aluguer (€/hora)
Todas	Rectro escavadoras bulldozer	-	2	SMPC	286 320 700	40
Todas	Camião	-	1	SMPC	286 320 700	20

Os meios complementares de apoio a combate estão centralizadas na freguesia de Castro Verde, devido à exiguidade do perímetro florestal do concelho, e por se encontrar numa posição central sendo rápida a sua deslocação a qualquer ponto.

Não existem disponíveis informações sobre maquinaria pesada de particulares no concelho de Castro Verde.

Quadro I. 18 – Dispositivos operacionais – funções e responsabilidades

Funções e Responsabilidades		Informação e Educação	Patrulhamento e Fiscalização	Vigilância	Primeira Intervenção	Combate	Rescaldo	Vigilância Pós-Incêndio	Despistagem de causas
Entidades									
Corporações de Bombeiros									
GNR	EPNA								
	EPF								
Forças Armadas									
Instituto da Conservação da Natureza e da Biodiversidade									
Associação de Agricultores do Campo Branco									
Equipas DFCI – AFN									
Polícia Judiciária									

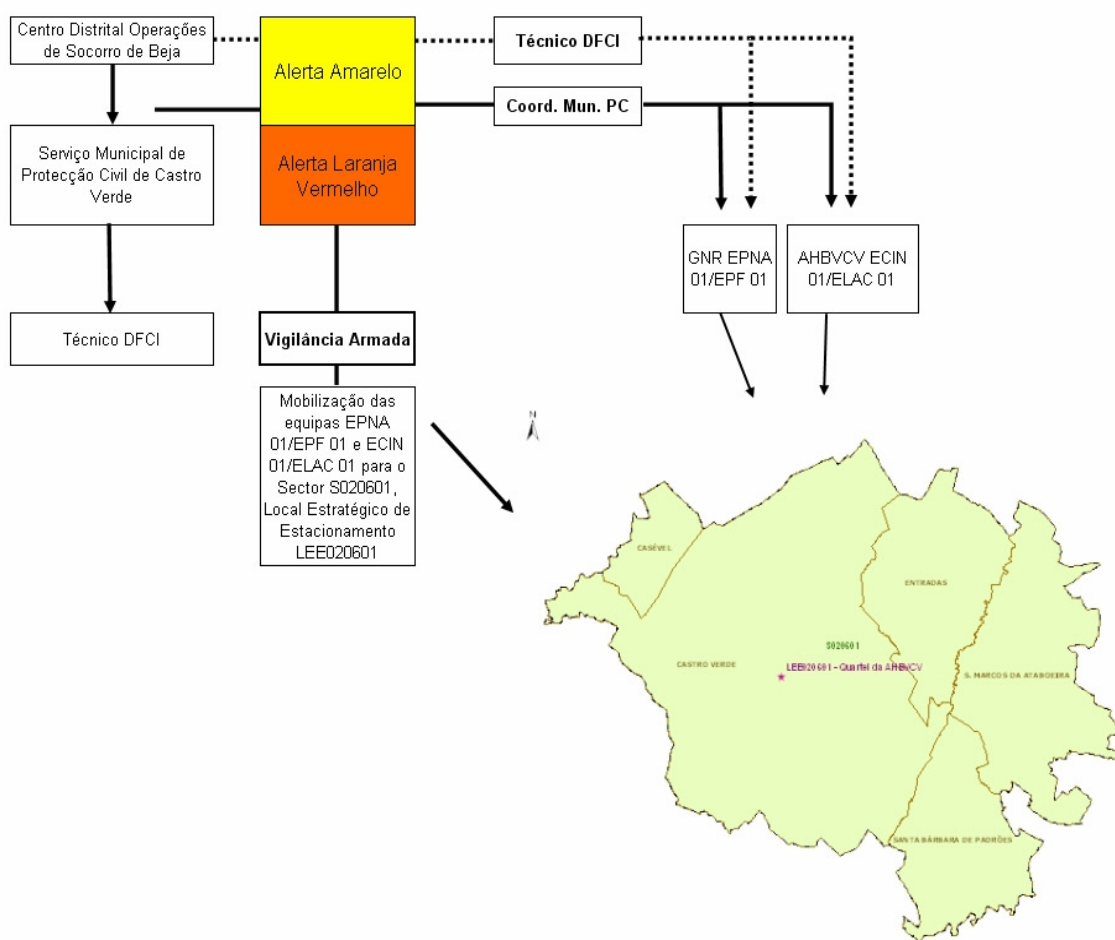
Legenda:

Não tem qualquer responsabilidade
 Da responsabilidade da entidade

3.3.1.2. DISPOSITIVOS OPERACIONAIS DFCI

Nos quadros seguintes são apresentados os dispositivos operacionais de Defesa da Floresta Contra Incêndios (DFCI), nomeadamente através do esquema de comunicação dos alertas amarelo, laranja e vermelho existente no concelho, os procedimentos de actuação para cada alerta, e uma lista geral de contactos.

Quadro I. 19 – Esquema de comunicação dos alertas amarelo, laranja e vermelho no concelho de Castro Verde



No concelho de Castro Verde, o Serviço Municipal de Protecção Civil encontra-se constituído no CMDFCI.

Quadro I. 20 – Procedimentos de actuação nos alertas amarelo, laranja e vermelho

Procedimentos de Actuação		Alerta Amarelo				Alerta Laranja e Vermelho			
		Actividades	Horário	Nº Mínimo de Elementos	Locais Estratégicos de Posicionamento	Actividades	Horário	Nº Mínimo de Elementos	Locais Estratégicos de Posicionamento
Corporações de Bombeiros	ECIN	Acções de 1ª intervenção, combate, rescaldo e vigilância activa pós-incêndio	24 h	5	Posto da AHBVCV	Acções de 1ª intervenção, combate, rescaldo e vigilância activa pós-incêndio	24 h	5	Posto da AHBVCV
	ELAC			2				2	
GNR	EPNA	Patrulhamento e Fiscalização, Vigilância e Detecção, Despistagem de causas	Garante um nível de prontidão adequado de acordo com a graviade da situação	3	Em todo o concelho	Patrulhamento e Fiscalização, Vigilância e Detecção, Despistagem de causas	Garante um nível de prontidão adequado de acordo com a graviade da situação	3	Em todo o concelho
	EPF			2				2	

3.3.1.3. SECTORES TERRITORIAIS DFCI E LOCAIS ESTRATÉGICOS DE ESTACIONAMENTO (LEE)

O zonamento do território em sectores da Defesa da Floresta Contra Incêndios (DFCI) é fundamental para uma adequada planificação e execução das acções de vigilância, de detecção e de primeira intervenção. Esse zonamento, que será realizado anualmente no Plano Operacional Municipal (POM), deverá otimizar a contribuição de todos os agentes para os sistemas locais e regionais de DFCI.

Os sectores DFCI são definidos em parcelas contíguas do território municipal, aos quais são atribuídas pela Comissão Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios (CMDFCI), responsabilidades claras quanto às acções de vigilância, de detecção, de primeira intervenção, de combate estendido, rescaldo e vigilância pós-incêndio. Por cada sector delimitado será atribuída a uma única entidade a responsabilidade pelas acções de vigilância e/ou de primeira intervenção.

No concelho de Castro Verde existem apenas duas entidades passíveis de integrarem estas acções, nomeadamente os Bombeiros Voluntários do Concelho de Castro Verde e a GNR através dos seus grupos EPF e EPNA. Por esse motivo apenas se delimitou um sector DFCI abrangendo a totalidade do concelho (S020601) e um Local Estratégico de Estacionamento (LEE020601), que corresponde aos quartel da corporação de bombeiros, como pode ser visualizado no Mapa I.17 – Mapa dos sectores territoriais de defesa da floresta contra incêndios e locais estratégicos de estacionamento (LEE), do concelho de Castro Verde.

3.3.1.4. VIGILÂNCIA E DETECÇÃO

Sendo a rápida intervenção em caso de ocorrência de fogo uma das condições fundamentais na protecção dos espaços florestais contra incêndios é essencial que todos os fogos sejam detectados logo no início.

De acordo com o Decreto-Lei nº 124/2006, de 28 de Junho, na alínea a) do seu artº 3º, qualquer pessoa que detecte um incêndio é obrigada a alertar de imediato as entidades competentes.

A vigilância fixa no concelho de Castro Verde é assegurada pelos postos de vigia localizados nos concelhos de Odemira, Mértola, Ourique e Almodovar, pertencentes à Rede Nacional de Postos de Vigia. Estes asseguram a cobertura de todo o concelho, como se pode comprovar pelo Mapa I.18 – Mapa da Rede dos Postos de Vigia (PV) e Bacias de Visibilidade dos concelhos de Castro Verde, Ourique e Almodovar.

São cinco os postos de vigia que asseguram a vigilância fixa, sendo quatro propriedade da Direcção Regional de Agricultura do Alentejo.

- Posto 61-02 Alcaria Ruiva (concelho de Mértola);
- Posto 63-03 Abutreira (concelho de Odemira);
- Posto 69-01 Cegonha (concelho de Ourique);
- Posto 69-02 Mú (concelho de Almodovar).

O Posto 63-07 Vigia (concelho de Odemira) é propriedade da PORTUCEL.

As acções de vigilância móvel de todo o concelho são da responsabilidade da GNR (destacamento em Almodovar) através da sua Equipa de Protecção da Natureza e Ambiente (EPNA 01) e Equipa de Protecção Florestal (EPF 01), compostas respectivamente por três e dois elementos (vide Mapa I.19 – Mapa de vigilância do concelho de Castro Verde).

3.3.1.5. PRIMEIRA INTERVENÇÃO, COMBATE, RESCALDO E VIGILÂNCIA PÓS-INCÊNDIO

A Associação Humanitária dos Bombeiros Voluntários de Castro Verde, é a única entidade sediada no concelho com a responsabilidade de actuar desde a primeira intervenção sobre os fogos florestais, seu combate, rescaldo e vigilância pós-incêndio – vide Mapa I.20 – Mapa de primeira intervenção do concelho de Castro Verde e Mapa I.21 – Mapa de combate, rescaldo e vigilância pós-incêndio do concelho de Castro Verde. Para tal encontra-se constituída uma Equipa de Combate a Incêndios (ECIN 01), composta por cinco elementos, e uma Equipa Logística de Apoio ao Combate (ELAC 01), composta por 2 elementos. A apoiar estas equipas existem duas Viatura Florestal de Combate a Incêndios (VFCI) e três Veículo Tanque de Grande Capacidade (VTGC) e

respectivos equipamentos, já descritos no Quadro I.16.

3.3.1.6. APOIO AO COMBATE

No Mapa I.22 – Mapa de apoio ao combate do concelho de Castro Verde, encontra-se representada a compilação das infra-estruturas para apoio ao combate, nomeadamente a rede de pontos de água (RPA) operacional, a rede viária florestal (RVF) operacional, assim como os pontos críticos de DFCI no concelho, os quais são representados pelas minas Neves Corvo e Retorta. No Mapa I.22 estão ainda delimitadas as áreas ardidas no concelho e limitrofes, nos últimos três anos.

3.3.2. PROGRAMA OPERACIONAL – METAS, RESPONSABILIDADES E ESTIMATIVA DE ORÇAMENTO

3.3.2.1. VIGILÂNCIA E DETECÇÃO, 1ª INTERVENÇÃO, COMBATE, RESCALDO E VIGILÂNCIA PÓS-INCÊNDIO

Nos Quadros I.22 e I.23 definem-se as metas para cada ano e para cada acção e os responsáveis pela execução, assim como o orçamento estimado das acções propostas em conformidade com os pressupostos de intervenção detalhados nas metas e indicadores.

Os indicadores mensuráveis apresentados no Quadro I.22, resultam do somatório do total de área ardida e número de ocorrências correspondente ao período 2002 – 2006.

Importa proceder a uma definição mais exaustiva dos equipamentos existentes no concelho –públicos e particulares. Caso sejam detectadas lacunas que coloquem em causa a eficiência do combate, rescaldo e pós-rescaldo proceder à sua programação e aquisição pelas diferentes entidades com recurso a apoios concedidos pelo FFP. Também o reforço da vigilância no período mais crítico do ano são acções consideradas relevantes.

Quadro I.22 – Vigilância e detecção, 1ª intervenção, combate, rescaldo e vigilância pós-incêndio – metas e responsabilidades

Freguesia	Acção	Área Total (ha)	Nº de Ocorrências	Metas	Unidades	Indicadores Mensuráveis					Total (ha)	Total (N.º Ocorrências)	%
						2008	2009	2010	2011	2012			
Casével	Vigilância e Detecção	77,7	1	Diminuir o número de ocorrências através de acções de vigilância e detecção	N.º	< 1	< 0,5	< 0,25	< 0,125	< 0,063		0,937	94
		77,7	1	Diminuir a área ardida	ha	< 77,7	< 38,85	< 19,43	< 9,71	< 4,86	72,84		93,7
	1.ª Intervenção	1,5	5	Impedir a propagação dos fogos emergentes e circunscrevê-los	Minutos	< 20	< 20	< 15	< 15	< 15			
	Ataque aos incêndios	Combate (Ataque Ampliado)	77,7	1	Evitar a propagação dos incêndios, impedindo que estes atinjam grandes dimensões, procurando obter uma área ardida /incêndio menor	ha/incêndio	< 77,7	< 38,85	< 19,43	< 9,71	< 4,86		
		Rescaldo		1	Evitar reacendimentos	N.º	1	1	1	0	0		
		Vigilância Pós-Incêndio		1	Evitar reacendimentos	N.º	1	1	1	0	0		

Quadro I.22 – Vigilância e detecção, 1ª intervenção, combate, rescaldo e vigilância pós-incêndio – metas e responsabilidades (Cont.)

Freguesia	Acção	Área Total (ha)	Nº de Ocorrências	Metas	Unidades	Indicadores Mensuráveis					Total (ha)	Total (N.º Ocorrências)	%
						2008	2009	2010	2011	2012			
Castro Verde	Vigilância e Detecção	435	4	Diminuir o número de ocorrências através de acções de vigilância e detecção	N.º	< 4	< 2	< 1	< 0,5	< 0,25		3,75	93,8
		435	4	Diminuir a área ardida	ha	< 435	< 217,5	< 108,75	< 54,38	< 27,19	407,81		93,7
	1.ª Intervenção	435	4	Impedir a propagação dos fogos emergentes e circunscrevê-los	Minutos	< 20	< 20	< 15	< 15	< 15			
	Ataque aos incêndios	Combate (Ataque Ampliado)	435	4	Evitar a propagação dos incêndios, impedindo que estes atinjam grandes dimensões, procurando obter uma área ardida /incêndio menor	ha/incêndio	< 108,75	< 54,38	< 27,19	< 13,59	< 6,80		
		Rescaldo		1	Evitar reacendimentos	N.º	1	1	1	0	0		
		Vigilância Pós-Incêndio		1	Evitar reacendimentos	N.º	1	1	1	0	0		

Quadro I.22 – Vigilância e detecção, 1ª intervenção, combate, rescaldo e vigilância pós-incêndio – metas e responsabilidades (Cont.)

Freguesia	Acção	Área Total (ha)	Nº de Ocorrências	Metas	Unidades	Indicadores Mensuráveis					Total (ha)	Total (N.º Ocorrências)	%
						2008	2009	2010	2011	2012			
Entradas	Vigilância e Detecção	12	2	Diminuir o número de ocorrências através de acções de vigilância e detecção	N.º	< 2	< 1	< 0,5	< 0,25	< 0,125		1,875	93,8
		435	4	Diminuir a área ardida	ha	< 435	< 217,5	< 108,75	< 54,38	< 27,19	407,81		93,7
	1.ª Intervenção	435	4	Impedir a propagação dos fogos emergentes e circunscrevê-los	Minutos	< 20	< 20	< 15	< 15	< 15			
	Ataque aos incêndios	435	4	Evitar a propagação dos incêndios, impedindo que estes atinjam grandes dimensões, procurando obter uma área ardida /incêndio menor	ha/incêndio	< 108,75	< 54,38	< 27,19	< 13,59	< 6,80			
			1	Evitar reacendimentos	N.º	1	1	1	0	0			
			1	Evitar reacendimentos	N.º	1	1	1	0	0			

Quadro I.22 – Vigilância e detecção, 1ª intervenção, combate, rescaldo e vigilância pós-incêndio – metas e responsabilidades (Cont.)

Freguesia	Acção	Área Total (ha)	Nº de Ocorrências	Metas	Unidades	Indicadores Mensuráveis					Total (ha)	Total (N.º Ocorrências)	%
						2008	2009	2010	2011	2012			
Santa Bárbara de Padrões	Vigilância e Detecção	30	1	Diminuir o número de ocorrências através de acções de vigilância e detecção	N.º	< 1	< 0,5	< 0,25	< 0,125	< 0,063		0,937	93,7
		30	1	Diminuir a área ardida	ha	< 30	< 15	< 7,5	< 3,75	< 1,875	28,125		93,8
	1.ª Intervenção	30	1	Impedir a propagação dos fogos emergentes e circunscrevê-los	Minutos	< 20	< 20	< 15	< 15	< 15			
	Ataque aos incêndios	30	1	Evitar a propagação dos incêndios, impedindo que estes atinjam grandes dimensões, procurando obter uma área ardida /incêndio menor	ha/incêndio	< 30	< 15	< 7,5	< 3,75	< 1,875			
			1	Evitar reacendimentos	N.º	1	1	1	0	0			
			1	Evitar reacendimentos	N.º	1	1	1	0	0			

Quadro I.22 – Vigilância e detecção, 1ª intervenção, combate, rescaldo e vigilância pós-incêndio – metas e responsabilidades (Cont.)

Freguesia	Acção		Área Total (ha)	Nº de Ocorrências	Metas	Unidades	Indicadores Mensuráveis					Total (ha)	Total (N.º Ocorrências)	%
							2008	2009	2010	2011	2012			
São Marcos da Ataboeira	Vigilância e Detecção		S/Informação	2	Diminuir o número de ocorrências através de acções de vigilância e detecção	N.º	S/Informação							
				4	Diminuir a área ardida	ha								
	1.ª Intervenção			4	Impedir a propagação dos fogos emergentes e circunscrevê-los	Minutos								
	Ataque aos incêndios	Combate (Ataque Ampliado)		4	Evitar a propagação dos incêndios, impedindo que estes atinjam grandes dimensões, procurando obter uma área ardida /incêndio menor	ha/incêndio								
		Rescaldo		1	Evitar reacendimentos	N.º								
		Vigilância Pós-Incêndio		1	Evitar reacendimentos	N.º								

Quadro I.23 – Vigilância e detecção, 1ª intervenção, combate e rescaldo e vigilância pós-incêndio – estimativa de orçamento por acção e por ano

Acção		Metas	Freguesias	Responsáveis	Estimativa de Orçamentos				
					2008	2009	2010	2011	2012
Vigilância e Detecção		Diminuir o número de ocorrências através de acções de vigilância e detecção	Casével Castro Verde Entradas Santa Bárbara de Padrões São Marcos da Ataboeira	GNR/SEPNA	S/Informação				
		Diminuir a área ardida		GNR/SEPNA					
1.ª Intervenção		Impedir a propagação dos fogos emergentes e circunscrevê-los		Corporação de Bombeiros					
Ataque aos incêndios	Combate (Ataque Ampliado)	Evitar a propagação dos incêndios, impedindo que estes atinjam grandes dimensões, procurando obter uma área ardida /incêndio menor		Corporação de Bombeiros					
	Rescaldo	Evitar reacendimentos		Corporação de Bombeiros					
	Vigilância Pós-Incêndio	Evitar reacendimentos		Corporação de Bombeiros					

Os orçamentos respeitantes à estimativa de orçamento por acção de Vigilância e detecção, 1ª intervenção, combate e rescaldo e vigilância pós-incêndio no período de 2008 a 2012 serão solicitados às diferentes entidades responsáveis pelas mesmas.

4. 4º EIXO ESTRATÉGICO – RECUPERAR E REABILITAR OS ECOSISTEMAS

Recuperar e reabilitar os ecossistemas é o grande objectivo que se pretende atingir no 4º Eixo Estratégico, sendo a avaliação e mitigação dos impactos causados pelos incêndios e implementação de estratégias de reabilitação a longo prazo, os objectivos operacionais que se pretendem alcançar no presente PMDFCI.

A importância e a urgência da intervenção na recuperação das áreas ardidas têm sido especialmente reconhecidas após a dimensão dos incêndios dos últimos anos.

As grandes extensões afectadas, a nova geografia do fogo (que atingiu áreas antes pouco percorridas pelos incêndios), e o incipiente conhecimento técnico e científico utilizável para a posterior gestão dessas áreas ardidas fez com que surgissem diversas iniciativas privadas e públicas, de que se destaca a criação do Conselho

Nacional de Reflorestação e das correspondentes Comissões Regionais.

Após a ocorrência de um incêndio há todo um conjunto de efeitos que se manifestam na mancha ardida, assim como em toda a sua área envolvente. Desta forma, torna-se premente abordar a questão dos incêndios no que diz respeito aos efeitos nos povoamentos florestais, aos efeitos no solo e no regime hídrico e aos efeitos na dinâmica dos ecossistemas.

Efeitos nos Povoamentos

A consequência mais drástica que pode ocorrer nos povoamentos florestais consiste na morte da totalidade das árvores do povoamento, no entanto nem sempre é esta a realidade verificada, já que a mortalidade causada pela passagem do fogo pode atingir apenas uma parte do arvoredo. Outra consequência dos incêndios num povoamento é o aparecimento de pragas e doenças. Exemplos disso são os escolitídeos que orientam o seu voo em função de estímulos olfactivos do hospedeiro, os quais são mais intensos após a ocorrência de um incêndio (SILVA e VASCONCELOS, 2002).

Efeitos no Solo e no Regime Hídrico

Os efeitos do fogo no solo e no regime hídrico podem ser directos, derivados da combustão da folhada e da matéria orgânica e indirectos, derivados do desaparecimento do coberto vegetal. No primeiro caso, os efeitos traduzem-se principalmente na mineralização da matéria orgânica presente no solo, a qual faz com que este fique temporariamente enriquecido em nutrientes sob a forma mineral, logo facilmente utilizados pelas plantas. No entanto, com a chegada das primeiras chuvas inicia-se o arrastamento superficial e em profundidade destes nutrientes até níveis fora do alcance das plantas, o que afecta consideravelmente a fertilidade do solo. Embora inicialmente se verifique um aumento de nutrientes disponíveis, o balanço global em

termos de fertilidade é bastante negativo, já que enquanto não houver a reposição de uma parte significativa da matéria orgânica, não há a possibilidade de restituir ao solo os nutrientes utilizados pelas plantas que venham a existir (SILVA e VASCONCELOS, 2002).

Por sua vez, o desaparecimento total do coberto vegetal acelera o processo erosivo do solo. Esse processo é tanto maior quanto maior for o declive e quanto mais exposto ficar o solo após o incêndio. Da mesma maneira, o regime hídrico é alterado, dado que a quantidade de água que se infiltra no solo passa a ser menor, devido ao maior escoamento superficial e evaporação verificados. (SILVA e VASCONCELOS, 2002). De uma forma geral, os danos ambientais derivados pela passagem do fogo são a erosão superficial e a alteração físico-química dos solos, a diminuição da capacidade de infiltração, a redução do tempo de concentração e consequente aumento do caudal de cheia, bem como o aumento do risco de desabamento ou deslizamentos de terra.

Uma forma de tentar contrariar a erosão dos solos consiste em colocar ramos queimados perpendicularmente ao máximo declive, apoiados por cepos das árvores abatidas. No entanto, outras técnicas podem ser consideradas, nomeadamente Técnicas de Engenharia Natural que compreendem um conjunto de técnicas e práticas que utilizam plantas vivas, preferencialmente autóctones, como elemento do processo construtivo, juntamente ou não com outros materiais (e.g., pedra, madeira, metal), no domínio da restauração ambiental. Estas técnicas consistem na abertura de valas no sentido das curvas de nível e posterior cobertura com material orgânico (faxinas); construção de pequenas represas, com pedras ou outros materiais, de forma a permitir a infiltração da água no local e retenção de minerais (barragens de correcção torrencial); utilização de sementeira aérea ou terrestre, com cobertura do solo com material vegetal de forma a se conseguir uma menor perda de solo, bem como estruturas de suporte e estabilização de taludes (muros de vegetação).

Efeitos no Funcionamento dos Ecossistemas

De certa forma, é do senso comum entender o fogo como um fenómeno destrutivo, não natural, associado às actividades humanas, talvez porque leva ao desaparecimento imediato de inúmeras espécies de plantas e animais numa dada área. No entanto, para avaliar os efeitos deste fenómeno na diversidade biológica do ecossistema, há que analisar o processo de recolonização do espaço no médio e longo prazo, e comparar a comunidade que se desenvolve (pós-fogo) com a inicial (pré-fogo), atendendo ao número de espécies existentes (riqueza florística, se estivermos a considerar a vegetação) e à abundância relativa dos indivíduos de cada espécie.

Para as condições predominantemente mediterrânicas do nosso País assiste-se a uma elevada resiliência em relação à passagem do fogo, os quais são caracterizados por ocorrerem em intervalos curtos (>20 anos) e de baixa severidade, conferindo pouco impacto na composição das comunidades, sendo estas dominadas predominantemente por plantas tolerantes ao fogo. Esta capacidade é o resultado de milhões de anos de evolução adaptativa, o que levou à criação de diversas adaptações no sentido de garantir a perpetuidade das espécies e formações vegetais. No entanto, a sucessão natural de espécies vegetais depende em grande medida da qualidade da estação em causa, uma vez que, estações mais férteis reúnem condições para uma recuperação mais rápida da vegetação (SILVA, 2002).

No entanto, com base nas medidas legislativas em vigor (DL n.º 139/88, de 22 de Abril) torna-se legalmente obrigatório proceder à rearborização das áreas ardidas, salvo situações em que essa não seja a prática mais adequada para o uso do solo ou se a situação económica do proprietário não o permitir, obrigatoriedade que coloca em segundo plano a recuperação natural destas áreas.

Com base nas indicações enunciadas no PROF do Baixo Alentejo, as espécies mais indicadas para a região onde se insere o Município de Ferreira do Alentejo são, a azinheira e o sobreiro, podendo também verificar-se alguma aptidão para o eucalipto. Após seleccionadas as espécies, no momento da rearborização deverão ser adoptadas as medidas de silvicultura preventiva estipuladas pelo CNR (2005), com o objectivo de garantir a existência de manchas de descontinuidade, dificultar a progressão dos fogos e diminuir os danos causados nas árvores. O conjunto de medidas enunciadas permitirão facilitar a actuação das diversas equipas intervenientes na DFCI do Município.

Intervenções a Utilizar na Recuperação de Áreas Ardidas

O período imediatamente após a passagem do fogo, é crucial, pois a perda de solo verificada nos 3 meses seguintes é de veras maior do que a perda de solo verificada nos anos posteriores. Deste modo, no que respeita à preservação do solo, a celeridade é essencial para diminuir a perda de nutrientes e a erosão, objectivo que pode ser atingido através da criação de condições para a infiltração da água no solo e de barreiras que possibilitem a acumulação de cinza. A redução do caudal de cheia e o consequente aumento do tempo de concentração é possível, recorrendo a técnicas de Engenharia Natural, como já mencionado anteriormente, denominadas barragens de correcção torrencial.

No caso de reconversão florestal do eucaliptal, o ideal será adiar a operação de remoção das toças até ao Verão seguinte, com o objectivo de garantir uma cobertura vegetal mínima que proteja o solo da erosão. Em povoamentos de resinosas (pinheiro bravo, pinheiro manso,

pinheiro silvestre, pseudotsuga) e/ou eucaliptos devem ser cortadas todas as árvores cuja copa se encontre completamente afectada. Em povoamentos de folhosas caducifólias (freixo, choupo, bétula, carvalho alvarinho, carvalho negral) e não caducifólias (sobreiro e azinheira) deve deixar-se passar uma Primavera para um diagnóstico rigoroso do estado das árvores, antes de decidir sobre a sua remoção; Também se deve considerar a possibilidade de efectuar uma extracção selectiva, não removendo as árvores queimadas em zonas altamente susceptíveis à erosão (por exemplo, em grandes declives ou em solos mais propensos à erosão).

Quanto aos projectos de rearborização e silvicultura preventiva, estes deverão ser resultado de uma avaliação das funções dos espaços florestais e dos modelos de silvicultura, de organização territorial e de infra estruturação mais adaptados a cada caso, os quais deverão ser definidos com base nas avaliações do efeito do fogo nos ecossistemas e da potencialidade das estações; na integração das condicionantes socio-territoriais, incluindo as decorrentes dos planos municipais, planos florestais e planos especiais, para além da legislação geral; e do conhecimento da vontade e das expectativas dos proprietários (CNR, 2005).

Os quadros seguintes evidenciam a calendarização de algumas intervenções aplicadas na recuperação de áreas ardidas (Quadro I. 24) e respectivo custo associado (Quadro I. 25):

Quadro I. 24 – Calendarização das Intervenções na recuperação de áreas ardidas

Intervenções na recuperação de áreas ardidas	Periodicidade após ocorrência de incêndio																																				
	Ano 1												Ano 2												Ano 3												
	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	
RMLQ																																					
R																																					
Ec																																					
Out. Fol.																																					
UTEF																																					
PRS																																					
ET																																					
BCT																																					
PRSP																																					

Legenda:

RMLQ – Remoção de Material Lenhoso Queimado

R – Resinosas

Ec – Eucalipto

Out. Fol. – Outras Folhosas

UTEF – Utilização de Técnicas de Engenharia Florestal

PRS – Protecção e Revestimento do Solo

ET – Estabilização de Taludes

BCT – Barragens de Correção Torrencial

PRSP – Projectos de Rearborização e Silvicultura Preventiva

 Mês de ocorrência do incêndio

 Período de intervenção

Quadro I. 25 – Estimativa Orçamental de cada Intervenção

Intervenções na recuperação de áreas ardidas	Preço (€/unidade)		Quantidade			Preço (€)
			ha	m ²	m ³	
Remoção de Material Lenhoso Queimado						
Resinosas	ha	200	100			20000
Eucalipto						
Outras Folhosas						
Utilização de Técnicas de Engenharia Natural						
Protecção e Revestimento do solo	m ²	25,27		100		2527
Estalização de Taludes	m ³	55,70			100	5570
Barragens de Correção Torrencial		271,34			50	10867
Projectos de Rearborização e Silvicultura Preventiva						
Plantação de Resinosas (4x4)	ha	1950	50			97500
Plantação de Folhosas (4x2)		1075	50			53750
Total/ano						190214

