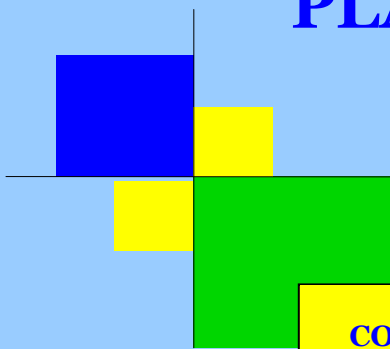




PLANO INTERMUNICIPAL DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS

**COMISSÃO MUNICIPAL DE DEFESA DA FLORESTA
CONTRA INCÊNDIOS DOS CONCELHOS DE
SANTIAGO DO CACÉM E DE SINES**



**GABINETE TÉCNICO FLORESTAL INTER-MUNICIPAL
SANTIAGO DO CACÉM / SINES**

**APOIADO FINANCEIRAMENTE PELO FUNDO
FLORESTAL PERMANENTE**

2009

FICHA TÉCNICA

Coordenação: Victor Proença (Presidente da CMSC);

Manuel Coelho (Presidente da CMS).

Elaboração: Leonor Silva (Gabinete Técnico Florestal Intermunicipal de Santiago do Cacém e de Sines)

Comissão Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios de Santiago do Cacém;

Comissão Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios de Sines.

Colaboração: Elsa Mendes (CMS), Eduardo Pires (SMPC da CMS), Francisco Keil Amaral (AFN), João Pedro Pereira (AFN), João Verde (AFN), Joaquim Pinheiro (CMSC), Jorge Penedo (CMSC), José Neves (SMPC da CMSC).

Data: Março/2009

ÍNDICE GERAL	3
ÍNDICE DAS TABELAS	4
ÍNDICE DAS FIGURAS	6
 1 – INTRODUÇÃO	 7
2 – ENQUADRAMENTO DO PIMDFCI DOS CONCELHOS DE SANTIAGO DO CACÉM E DE SINES	10
3 - ANÁLISE DA VULNERABILIDADE AOS INCÊNDIOS E ZONAGEM DO TERRITÓRIO (Elaborado pela Metacortex)	12
4 – EIXOS ESTRATÉGICOS	13
<u>1º Eixo Estratégico</u> – Aumento da resiliência do território aos incêndios Florestais	14
<u>2º Eixo Estratégico</u> – Redução da incidência dos incêndios	62
<u>3º Eixo Estratégico</u> – Melhoria da eficácia do ataque e da gestão dos Incêndios	74
<u>4º Eixo Estratégico</u> – Recuperar e reabilitar os ecossistemas	97
<u>5º Eixo Estratégico</u> – Adopção de uma estrutura orgânica funcional e eficaz ...	102
5 – ESTIMATIVA DE ORÇAMENTO PARA IMPLEMENTAÇÃO DO PLANO INTERMUNICIPAL DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS (PIMDFCI)	108
6 – BIBLIOGRAFIA	110
7 – ABREVIATURAS	111
8 – ANEXOS – <u>Cartografia</u>	112

ÍNDICE DAS TABELAS

Tabela 5 - Descrição das faixas de gestão de combustível

Tabela 6 – Distribuição por freguesia da área ocupada por descrição de faixas e mosaicos de parcelas de gestão de combustível do concelho de Santiago do Cacém.

Tabela 7 – Distribuição por freguesia da área ocupada por descrição de faixas e mosaicos de parcelas de gestão de combustível do concelho de Sines

Tabela 8 - Tipo de vias da Rede Viária Florestal (DGRF, 2006).

Tabela 9 – Distribuição por freguesia da Rede Viária Florestal do concelho de Santiago do Cacém

Tabela 10 – Distribuição por freguesia da Rede Viária Florestal do concelho de Sines.

Tabela 11 – Capacidade da Rede de Pontos de Água por freguesia do concelho de Santiago do Cacém.

Tabela 12 – Capacidade da Rede de Pontos de Água por freguesia do concelho de Sines

Tabela 13 – Distribuição da área ocupada por descrição de faixas e mosaicos de parcelas de gestão de combustível por meios de execução para 2009 - 2013 no concelho de Santiago do Cacém.

Tabela 13A - Auxiliar ao preenchimento da tabela n.º 13

Tabela 14 – Distribuição da área ocupada por descrição de faixas e mosaicos de parcelas de gestão de combustível por meios de execução para 2009-2013 no concelho de Sines.

Tabela 14A - Auxiliar ao preenchimento da tabela n.º 14

Tabela 15 - Metas e indicadores – aumento da resiliência do território aos incêndios florestais do concelho de Santiago do Cacém

Tabela 16 - Metas e indicadores – aumento da resiliência do território aos incêndios florestais do concelho de Sines

Tabela 17 - Estimativa orçamental e responsáveis - aumento da resiliência do território aos incêndios florestais do Concelho de Santiago do Cacém

Tabela 18 - Estimativa orçamental e responsáveis - aumento da resiliência do território aos incêndios florestais do Concelho de Sines

Tabela 19 - Sensibilização da população - Metas e indicadores do concelho de Santiago do Cacém

Tabela 20 - Sensibilização da população - Metas e indicadores do concelho de Sines

Tabela 21 - Sensibilização da população – Estimativa orçamental e responsáveis dos concelhos de Santiago do Cacém

Tabela 22 - Sensibilização da população – Estimativa orçamental e responsáveis dos concelhos de Sines.

Tabela 23 - Fiscalização - metas e indicadores do concelho de Santiago do Cacém.

Tabela 24 - Fiscalização - metas e indicadores do concelho de Sines

Tabela 25 - Fiscalização – Estimativa orçamental e responsáveis do concelho de Santiago do Cacém.

Tabela 26 - Fiscalização – Estimativa orçamental e responsáveis do concelho de Sines

Tabela 27 - Entidades envolvidas em cada acção e inventário de equipamento e ferramenta de sapador do concelho de Santiago do Cacém

Tabela 28 - Entidades envolvidas em cada acção e inventário de equipamento e ferramenta de sapador do concelho de Sines.

Tabela 29 - Meios complementares de apoio ao combate no concelho de Santiago do Cacém.

Tabela 30 - Meios complementares de apoio ao combate no concelho de Sines.

Tabela 31 - Procedimentos de actuação nos alertas amarelo, laranja e vermelho para os concelhos de Santiago do Cacém e Sines

Tabela 32 - Lista geral de contactos do concelho de Santiago do Cacém

Tabela 33 - Lista geral de contactos do concelho de Sines

Tabela 34 - Vigilância e detecção, 1.ª intervenção, combate, rescaldo e vigilância pós-incêndio - metas e responsabilidades dos concelhos de Santiago do Cacém e de Sines

Tabela 35 - Metas e Indicadores dos concelhos de Santiago do Cacém e de Sines (4º Eixo Estratégico)

Tabela 36 - Metas e Indicadores dos concelhos de Santiago do Cacém e de Sines (5º Eixo Estratégico)

Tabela 37 - Estimativa de Orçamento para a implementação do Plano Intermunicipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios (PIMDFCI)

INDICE DAS FIGURAS

Figura 1 - Dispositivos operacionais - funções e responsabilidades

1. INTRODUÇÃO

Há um quarto de século que os incêndios florestais constituem a mais séria, e crescente, ameaça à floresta portuguesa, destruindo-a de forma sistemática, empobrecendo o país, e comprometendo severamente a sustentabilidade económica e social do território.

A dimensão e potencial destrutivo dos incêndios verificados no ano de 2003 levou a que fosse decretado o estado de calamidade nacional e colocou a problemática dos incêndios florestais em Portugal na agenda da actualidade política, social, económica e ambiental. Levou igualmente a uma mudança de abordagem, no sentido de uma maior transversalidade e convergência de esforços de todas as partes envolvidas.

Segundo o Decreto-Lei n.º124/2006, de 28 de Junho o sistema de defesa da floresta contra incêndios identifica objectivos e recursos e traduz-se num modelo activo, dinâmico e integrado, enquadrando numa lógica estruturante de médio e longo prazo os instrumentos disponíveis, nos termos do qual o importante é promover a gestão activa da floresta.

O Sistema Nacional de Defesa da Floresta contra Incêndios prevê o conjunto de medidas e acções estruturais e operacionais relativas à prevenção e protecção das florestas contra incêndios, nas vertentes de sensibilização, planeamento, conservação e ordenamento do território

De forma a assegurar a consistência territorial de políticas, instrumentos, medidas e acções, o planeamento da defesa da floresta contra incêndios foi elaborado a diferentes níveis: nacional, regional, municipal, intermunicipal e local.

O planeamento a nível nacional tem como base o Plano Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios (PNDFCI), que contém a organização do sistema, define a visão, a estratégia, eixos estratégicos, metas, objectivos e acções prioritárias.

Ao procedermos ao planeamento a nível regional existe um enquadramento táctico que é caracterizado pela organização das acções e objectivos definidos no Plano Nacional de Defesa da Floresta contra Incêndios à escala regional, em que a sua coordenação e a actualização contínua é da responsabilidade da Autoridade Florestal Nacional (AFN), a qual garante a participação dos diferentes serviços e organismos do Estado, dos municípios, das organizações de proprietários e produtores florestais e de outras entidades relevantes.

Os Planos municipais ou Inter-municipais de Defesa da Floresta Contra Incêndios (PMDFCI ou PIMDFCI) surgem quando se procede ao planeamento municipal e ao planeamento local. A este nível o planeamento tem um carácter executivo e de programação operacional e deverá cumprir as orientações e prioridades regionais e locais, numa lógica de contribuição nacional.

É neste contexto que através da Resolução de Conselho de Ministros n.º 65/2006, de 25 de Maio, se aprovou a figura de Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios. Este Plano estratégico deverá ter carácter plurianual (2009-2013) e inter-sectorial, ser sujeito a uma avaliação anual, e preconizar a política e as medidas (de prevenção, de supressão, de recuperação e de coordenação dos meios e agentes) para a prevenção e protecção da floresta contra incêndios, assim como definir claramente os objectivos e metas a atingir. Este Plano pretende contribuir para a definição da estratégia e para a articulação metódica e equilibrada de um conjunto de acções com vista a fomentar a gestão activa da floresta, criando condições propícias para a redução progressiva dos incêndios florestais.

A estrutura deste plano segue o estipulado na Portaria nº 1139/2006, de 25 de Outubro, com as devidas alterações motivadas pela nova legislação. Após esta Introdução será feito o Enquadramento do plano no âmbito do sistema de gestão territorial e no Plano Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios Florestais, a Caracterização Geral do concelho de Santiago do Cacém e de Sines, dando ênfase à análise biofísica, à análise sócio-económica, à análise do histórico e da causalidade dos incêndios florestais e apresentação das infra-estruturas de prevenção e de apoio ao combate aos incêndios florestais.

A elaboração deste plano (PIMDFCI) é da responsabilidade das Comissões Municipais de Defesa da Floresta Contra Incêndios de Santiago do Cacém e de Sines e foi desenvolvido com o apoio do Gabinete Técnico Florestal Intermunicipal de Santiago do Cacém/Sines e dos Serviços Municipais de Protecção Civil (SMPC), em consonância com o Plano Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios (PNDFCI) e com o respectivo planeamento regional de Defesa da Floresta Contra Incêndios.

A sua execução compete às diferentes entidades envolvidas, nomeadamente aos proprietários e/ou produtores florestais, aos detentores dos terrenos e às entidades gestoras de instalações e infra-estruturas.

A implementação do Plano, que apresenta um horizonte de planeamento de cinco anos, permitirá desenvolver um conjunto de acções de prevenção e de redução do risco de incêndio, tendo como objectivo a diminuição do número de ocorrências, bem como das áreas fustigadas pelos incêndios.

Ao nível da defesa da floresta contra incêndios pretende-se operacionalizar a prevenção e reforçar o combate, através de intervenções especificamente dirigidas de forma a minimizar os impactos, de forma rápida e eficaz, com o menor custo operacional.

A componente operacional do PMDFCI (Plano Municipal Defesa da Floresta Contra Incêndios), que constitui o POM (Plano Operacional Municipal), é revista anualmente, e prevê a coordenação de todas as operações e forças de socorro, emergência e assistência e consequentemente da actividade operacional, garantindo a ligação operacional permanente do município ao CDOS e o apoio aos órgãos e às operações de socorro, emergência e assistência. Esta componente é de grande importância para um melhor funcionamento, desempenho e interacção entre todas as entidades envolvidas na sua implementação.

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

A definição de estratégias e medidas de acção a adoptar no âmbito do Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios exige um processo prévio de enquadramento do concelho ao nível da gestão territorial do Sistema Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios. Esta análise permite-nos identificar a natureza do território, as funções dominante dos espaços florestais e os valores ecológicos em causa, assim como as principais medidas a serem desenvolvidas de forma a diminuir as áreas ardidas anualmente e o impacto dos incêndios nos espaços florestais.

A política de defesa da floresta contra incêndios, pela sua vital importância para o município, não pode ser implementada de forma isolada, mas antes inserindo-se num contexto mais alargado de ambiente, de ordenamento do território, de desenvolvimento rural e de protecção civil, envolvendo responsabilidades de todos, Governo, autarquias, organismos e cidadãos no desenvolvimento de uma maior transversalidade e convergência de esforços.

O sistema de gestão territorial definido pela política de ordenamento do território e do urbanismo assenta em três âmbitos: nacional (Programa Nacional da Política de Ordenamento do Território (PNPOT), Planos Sectoriais e Planos Especiais de Ordenamento do Território, nomeadamente da orla costeira, das áreas protegidas e das albufeiras de águas públicas), regional (Planos Regionais de Ordenamento do Território – PROT) e municipal (Planos Municipais de Ordenamento do Território – PMOT, que compreendem Planos Directores Municipais, Planos de Urbanização e Planos de Pormenor).

Segundo o Programa Nacional da Política de Ordenamento do Território, o desenvolvimento sustentável da floresta deve basear-se na articulação de três grandes orientações estratégicas:

- Promover a sustentabilidade e a diversificação das actividades económicas baseadas na silvicultura e nos espaços florestais;

- Tornar os espaços florestais mais resistentes aos incêndios;
- Melhorar o seu valor ambiental e o seu contributo para a conservação dos recursos naturais, promovendo o aproveitamento energético dos recursos florestais.

Para concretizar estas orientações há que garantir uma gestão profissional, tecnicamente competente e socialmente responsável de todos os espaços florestais públicos e privados. Tal implica a mobilização efectiva e coerente dos vários instrumentos de planeamento sectorial, em particular dos Planos Regionais de Ordenamento Florestal (PROF), do Plano Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios (PNDFCI) e dos Planos Municipais de Intervenção na Floresta (PMIF), e a sua articulação com os Instrumentos de Gestão Territorial, nomeadamente com os PROT, os PMOT, e com a Política de Ambiente, designadamente nos domínios da Água e da Conservação da Natureza e Biodiversidade. Mas exige também que tal enquadramento estratégico e político se traduza ao nível da gestão das explorações florestais, necessariamente enquadrada por Planos de Gestão Florestal (PGF) seja nas matas nacionais e comunitárias (baldios) seja nos espaços florestais privados mais significativos.

**3 - ANÁLISE DO RISCO,
DA VULNERABILIDADE AOS INCÊNDIOS E DA
ZONAGEM DO TERRITÓRIO**
(Elaborado pela METACORTEX, a informação
encontra-se num outro documento)

4. EIXOS ESTRATÉGICOS

Ao nível municipal, as acções a realizar deverão procurar satisfazer os objectivos e as metas definidas pelo PNDFCI que deverão assentar nos cinco eixos estratégicos definidos pela Resolução do Conselho de Ministros nº65/2006 de 26 de Maio:

- 1. Aumento da resiliência do território aos incêndios florestais**, com o objectivo de rever e integrar políticas e legislação, assim como, promover a gestão florestal e intervir preventivamente em áreas estratégicas.
- 2. Redução da incidência dos incêndios**, com o objectivo de sensibilizar as populações, melhorar o conhecimento das causas dos incêndios e das suas motivações e aumentar a capacidade de dissuasão e fiscalização.
- 3. Melhoria da eficácia do ataque e da gestão dos incêndios**, com o aumento da eficácia nas acções de prevenção, vigilância, detecção, alerta, 1ª intervenção e combate aos Incêndios Florestais.
- 4. Recuperar e reabilitar os ecossistemas**, desenvolvendo um programa específico para a recuperação de áreas ardidas.
- 5. Adaptação de uma estrutura orgânica e funcional eficaz**, com a integração dos esforços das múltiplas instituições e agentes envolvidos na defesa da floresta.

De seguida faz-se uma avaliação desses parâmetros, segundo cada eixo estratégico, sendo que apenas estão descritos os parâmetros da responsabilidade das autarquias e da CMDFCI/GTF.

1º Eixo Estratégico

Aumento da resiliência do território aos incêndios florestais

É de salientar a importância dos sistemas de gestão de combustível, que serão aplicados estrategicamente, neste 1º eixo, o desenvolvimento de processos que permitam aumentar o nível de segurança de pessoas e bens e tornar os espaços florestais mais resilientes à acção do fogo.

A ligação estabelecida entre o ordenamento do território e o planeamento florestal visivelmente presente neste eixo, fomenta a estabilização do uso do solo e garante que essa ocupação se destina a potenciar a sua utilização social.

Objectivo estratégico – Promover a gestão florestal e intervir, preventivamente, em áreas estratégicas.

Objectivo operacional – Proteger as zonas de interface Urbano/Floresta; Implementar um programa de redução de combustíveis.

Acções a Desenvolver

1. Levantamento da Rede Regional de Defesa da Floresta Contra Incêndios:

A infra-estruturação dos espaços florestais rurais resultantes da estratégia do planeamento municipal de defesa da floresta contra incêndios é concretizada territorialmente, de forma coordenada pelas redes regionais de defesa da floresta contra incêndios (RDFCI). A RDFCI integra os seguintes componentes no âmbito da prevenção e combate a incêndios:

- Rede de Faixas de Gestão de Combustível;
- Mosaicos de Parcelas de Gestão de Combustível;
- Rede Viária Florestal;
- Rede de Pontos de Água;
- Rede de Vigilância e Detecção de Incêndios;
- Rede de Infra-estruturas de Apoio ao Combate.

Rede de faixas de gestão de combustível

Numa região predominantemente florestal entende-se por faixa de gestão de combustível (FGC) uma porção de território, com forma mais ou menos linear, onde é feita a remoção parcial ou total da biomassa florestal, através da afectação a usos não florestais (agricultura, infra-estruturas, etc) e do recurso a determinadas actividades (silvopastorícia, etc.) ou a técnicas silvícolas (desbastes, desramações, limpezas, fogo controlado, etc.), com o principal objectivo de diminuir o perigo de incêndio (Pinho *et al.*, 2005).

As faixas de gestão de combustível subdividem-se em (CNR, 2005 e Pinho *et al.*, 2005):

- **Faixas de redução de combustível (FRC)**, em que se procede à remoção (parcial) do combustível de superfície (herbáceo, subarbusivo e arbustivo), à supressão da parte inferior das copas e limpeza de povoamentos;
- **Faixas de interrupção de combustível (FIC)**, em que se procede à remoção total dos estratos de combustível (arbóreo, arbustivo, herbáceo, outro material lenhoso [cepos, troncos e ramos mortos, etc.], musgos, líquenes e folhada, e ainda húmus).

Com o objectivo principal de reduzir o perigo de incêndio florestal é efectuada a delimitação das faixas de gestão de combustível (FGC), considerando o tipo de edificação e o tipo de infra-estruturas presentes no concelho de Santiago do Cacém e de Sines, tendo como largura mínima os valores estabelecidos no artigo 15º do D. L. n.º124/2006 de 28 de Junho, tal como descrito na tabela n.º 5, procedendo assim à gestão dos combustíveis existentes nos espaços rurais.

Tabela n.º 5: Descrição das faixas de gestão de combustível

CÓDIGO	FAIXAS DE GESTÃO DE COMBUSTIVEL	LARGURA DA FAIXA (m)
	DESCRIÇÃO	
01	Edifícios Integrados em Espaços Rurais (habitações, estaleiros, armazéns, oficinas, outras edificações)	50
02	Aglomerados populacionais inseridos ou confinantes com espaços florestais (10 ou mais edifícios de habitação distanciados entre si, menos de 50 m)	100
03	Parques e Polígonos Industriais e aterros sanitários inseridos ou confinantes com espaços florestais	100
04	Rede Viária (seleccionada em determinados espaços florestais, com o objectivo de apoiar o combate e estabelecer descontinuidade de combustível nas manchas contínuas de vegetação)	10
05	Rede Ferroviária (Em espaços florestais)	10
06	Rede Transporte de Gás	10
07	Rede Eléctrica de alta e muito alta tensão (Em espaços florestais)	10
08	Redes primárias de FGC, de interesse regional (desenvolvem-se em espaços rurais)	
09	Faixa associada à rede terciária de FGC, de interesse local, apoiam-se nas redes, viária, eléctrica e divisional (aceiros, aceiros perimetrais e arrifes) das unidades de gestão florestal ou agro-florestal	
10	Rede Eléctrica de média tensão (Em espaços florestais)	7
11	Mosaicos de Parcelas de gestão de combustível	
12	Faixa de protecção imediata aos pontos de água	30

As FGC cumprem três funções primordiais (Rigolot e Costa, 2000):

- As FGC cujo principal objectivo é a **limitação das frentes de fogo e a diminuição da superfície percorrida por grandes incêndios**, permitindo segurança no combate directo à frente ou ao flanco de grandes incêndios de modo, a diminuir a propagação do fogo (função 1);

- As FGC cujo principal objectivo é **reduzirem os efeitos da passagem de grandes incêndios** protegendo, de forma passiva, vias de comunicação, infra-estruturas, zonas edificadas, povoamentos florestais de valor especial, e assegurar as condições de segurança correctas para a circulação dos veículos de combate sobre as vias de circulação (função 2);
- As FGC cujo principal objectivo é o **isolamento de focos potenciais de ignição de incêndios e aumentar a eficácia da 1ª intervenção sobre as zonas de contacto entre o espaço natural de combustível e as zonas de actividade humana**, como sejam as faixas paralelas às linhas eléctricas ou à rede viária, as faixas envolventes aos parques de recreio, etc. (função 3).

A rede regional de FGC deverá ser concebida em três níveis, consoante a(s) sua(s) funcionalidade(s) e responsabilidade de manutenção (CNR, 2005 e Pinho *et al.*, 2005):

- **Rede primária**, de nível sub-regional, delimitando compartimentos com determinada dimensão, desenhada primordialmente para cumprir a função 1, mas desempenhando igualmente as restantes;
- **Rede secundária**, de nível municipal, estabelecida para as funções 2 e 3;
- **Rede terciária**, de nível local e apoiada nas redes viária, eléctrica e divisional das explorações agro-florestais, desempenhando essencialmente a função 3.

Tabela n.º 6: Distribuição por freguesia da área ocupada por descrição de faixas e mosaicos de parcelas de gestão de combustível do concelho de Santiago do Cacém.

Distribuição por freguesias 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)
Abela	002	Aglomerados populacionais	70,5
	003	Parques e polígonos industriais e outros	5,16
	004	Rede viária florestal	180,19
	005	Rede ferroviária	34,66
	Outras		2676,43
		SUB-TOTAL	2966,94
Alvalade	002	Aglomerados populacionais	21,23
	004	Rede viária florestal	97,62
	Outras		8716,15
		SUB-TOTAL	8835
Cercal do Alentejo	002	Aglomerados populacionais	58,58
	004	Rede viária florestal	91,32
	Outras		8446,42
		SUB-TOTAL	8596,32
Ermidas	002	Aglomerados populacionais	50,57
	003	Parques e polígonos industriais e outros	6,55
	004	Rede viária florestal	48,81
	005	Rede ferroviária	27,25
	Outras		4514,95
		SUB-TOTAL	4648,13
Santa Cruz	002	Aglomerados populacionais	59,1
	004	Rede viária florestal	51,89
	Outras		700,18
		SUB-TOTAL	811,17
Santiago do Cacém	002	Aglomerados populacionais	202,68
	003	Parques e polígonos industriais e outros	14,76
	004	Rede viária florestal	141,7
	005	Rede ferroviária	37,13
	Outras		2291,68
		SUB-TOTAL	2687,95

Distribuição por freguesias 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)
Santo André	002	Aglomerados populacionais	262,51
	003	Parques e polígonos industriais e outros	40,09
	004	Rede viária florestal	107,22
	006	Rede de transporte de gás	12,44
	Outras		2056,2
		SUB-TOTAL	2478,46
São Bartolomeu da Serra	002	Aglomerados populacionais	19,71
	004	Rede viária florestal	89,25
	005	Rede ferroviária	18,23
	Outras		934,09
		SUB-TOTAL	1061,28
São Domingos	002	Aglomerados populacionais	66,07
	004	Rede viária florestal	171,67
	Outras		4015,07
		SUB-TOTAL I	4252,81
São Francisco da Serra	002	Aglomerados populacionais	62,79
	004	Rede viária florestal	50,74
	Outras		896,95
		SUB-TOTAL	1010,48
Vale de Água	002	Aglomerados populacionais	20,73
	004	Rede viária florestal	78,19
	Outras		3955,96
		SUB-TOTAL	4055,88
		TOTAL	41404,42

Total 002	894,47
Total 003	66,56
Total 004	1108,6
Total 005	117,27
Total 006	12,44
Total Outras	39204
TOTAL FGC e MOSAICOS	41403,34

Tabela n.º 7: Distribuição por freguesia da área ocupada por descrição de faixas e mosaicos de parcelas de gestão de combustível do concelho de Sines

Distribuição por freguesias 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)
Sines	002	Aglomerados populacionais	128,34
	003	Parques e polígonos industriais e outros	363,29
	004	Rede viária florestal	366,23
	005	Rede ferroviária	91,63
	006	Rede de transporte de gás	35,37
	007	Rede eléctrica de alta e muito alta tensão	83,15
	010	Rede eléctrica de média tensão	35,76
	Outras		400,60
		SUB-TOTAL	1504,37
Porto Covo	002	Aglomerados populacionais	68,68
	003	Parques e polígonos industriais e outros	9,50
	004	Rede viária florestal	163,45
	010	Rede eléctrica de média tensão	27,88
	Outras		25,90
		SUB-TOTAL	295,41
		TOTAL DO CONCELHO	1799,78

Total 002	197,02
Total 003	372,79
Total 004	529,68
Total 005	91,63
Total 006	35,37
Total 007	83,15
Total 010	63,64
Total Outras	426,50
TOTAL FGC e MOSAICOS	1799,78

Rede Viária

A elaboração da Carta n.º1.6 – Mapa da Rede Viária Florestal, teve por base a informação disponibilizada pela Câmara Municipal de Santiago do Cacém, Câmara Municipal de Sines e informação obtida através da interpretação de ortofotomapas.

Relativamente à mesma verificou-se que em ambas as Câmaras Municipais existia já efectuado algum levantamento cartográfico, embora sem qualquer dado alfanumérico associado, de forma que se procedeu à caracterização de cada um dos seus troços e à marcação da restante rede viária, com recurso à foto-interpretação e ao conhecimento de campo dos Serviços Municipais de Protecção Civil (SMPC) de cada uma das Câmaras.

A rede viária que serve os espaços florestais, ou rede viária florestal – RVF, constitui um dos factores fundamentais para a valorização, protecção e usufruto pela sociedade dos espaços silvestres. Da multiplicidade de funções que a rede viária florestal desempenha são de salientar em especial o acesso aos aglomerados e outras infra-estruturas, aos povoamentos, a extracção de produtos florestais, o recreio no espaço rural, etc...

Simultaneamente a rede viária florestal assume um papel central nas diferentes vertentes da protecção civil e do sistema de defesa da floresta contra incêndios garantindo por exemplo, o acesso para a execução de trabalhos de silvicultura preventiva e infra-estruturação, para as acções de vigilância, detecção ou para a 1.^a intervenção e combate. Esse papel central tem sido reconhecido não só do ponto de vista legal mas também em diversos programas de apoio ao sector agro-florestal e à protecção contra incêndios, onde a construção e beneficiação de estradas e caminhos florestais constitui um dos principais eixos de intervenção. Deste modo, a RVF deve ser cuidadosamente planeada e construída, com vista não só a garantir que possa cumprir eficientemente as diversas finalidades que determinaram a sua criação, mas também a reduzir os pesados custos de implantação e manutenção que este tipo de infra-estruturas tradicionalmente acarreta e a reduzir os inevitáveis impactes na paisagem e nos recursos naturais.

No âmbito da DFCI, desempenhando diversas funções estratégicas, a rede viária é considerada fundamental, pois:

- Possibilita a circulação de meios de combate para zonas de incêndio, para os pontos de água e para os locais de abastecimento de combustível;
- Permite o acesso às patrulhas de vigilância e 1ª intervenção;
- Integra RDFCI.

De qualquer forma, não podemos deixar de mencionar, que estas infra-estruturas constituem, por outro lado, locais onde o risco de aparecimento de fontes de ignição é mais elevado, proveniente, sobretudo, das projecções de cigarros mal apagados por parte dos automobilistas. Tendo em conta este tipo de ocorrência, é de salientar a importância das acções de sensibilização e fiscalização.

A rede viária florestal (RVF) encontra-se discriminada na carta n.º 1.6 e subdivide-se em 1ª, 2ª e 3ª ordem, em função das características das vias (tabela n.º8). A manutenção da transitabilidade e boa sinalização da RVF é fundamental no âmbito da DFCI, que permite a circulação das patrulhas de vigilância e 1ª intervenção dentro dos espaços florestais e possibilita o acesso dos meios de combate aos locais de incêndio. Também a Rede Viária Florestal apresenta uma elevada densidade e uma boa distribuição espacial, cobrindo adequadamente os espaços florestais dos concelhos.

Tabela n.º 8: Tipo de vias da Rede Viária Florestal (DGRF, 2006).

CARACTERÍSTICAS GEOMÉTRICAS		REDE VIÁRIA FLORESTAL			
		1ª ORDEM		2ª ORDEM	3ª ORDEM
		1A	1B		
Largura útil da faixa de rodagem (m)		Largura ≥ 6 m	4 m ≤ Largura < 6 m	3 m <Largura <4 m	Outras
Raios mínimos (m)		50 m			Outros
Declive longitudinal máximo (%) [declive ideal: 3-8%]	Casos gerais	10% a 12 % sendo aceitável pontualmente 15% (troços < 100 m)			Outros
	Curvas de pequeno raio e ligações a vias principais	5%			
Declive transversal máximo (jusante)		5%			Outros
Estrada sem saída		Não admissível		Sinalizada e com zona de inversão de marcha	Sinalizada
Zonas de cruzamento de veículos		Não é necessária a sua construção	Espaçadas no máximo de 200 m	Espaçadas no máximo de 500 m	Outras
Zonas de inversão de marcha		1 zona de inversão em média por cada 1000 m, sempre que os terrenos contíguos à via não permitam a inversão de marcha			Outras
Zona de segurança		Gestão de combustíveis lateral com uma largura mínima de 10 metros para cada lado			Outras
Barreiras (limites de peso bruto associados a obras de arte, limitação de altura, de largura ou dificuldade específica de acesso)		Inexistentes		Sinalizados	
Rede de drenagem		Profundidade recomendada das valetas: 0,4 m Largura recomendada das valetas: 0,6 m Valas transversais			Outras
Piso		Pavimentado (dimensionado em função do tráfego existente ou previsto)			Pavimentado ou regularizado

Tabela n.º 9: Distribuição por freguesia da Rede Viária Florestal do concelho de Santiago do Cacém

Distribuição da rede viária por freguesia				
Freguesia	Classes das vias da RVF (RED_DFCI)		Designação da RV	Comprimento (m)
Abela	1.ª Ordem - fundamental	1A		
		1B	EN 121	20628,15
			EN 390	11953,28
			ER261	25805,86
	2.ª Ordem - fundamental		EM546	8562,53
			CM1106	2343,81
	3.ª Ordem - complementar			
	1.ª Ordem			58387,29
	2.ª Ordem			10906,34
	3.ª Ordem			0
SUB-TOTAL RVF			69293,63	
Alvalade	1.ª Ordem - fundamental	1A	IC 1	17037,67
		1B	EN 262	7945,01
			ER 261	13894,70
	2.ª Ordem - fundamental		EM 526	5511,25
			EM 526-1	4815,51
			CM 1112	5603,10
			CM 1079-1	7503,09
	3ª Ordem - Complementar			
	1.ª Ordem			38877,38
	2.ª Ordem			23432,95
	3.ª Ordem			
	SUB-TOTAL RVF			62310,33
	Cercal do Alentejo	1.ª Ordem - fundamental	1A	IC 4
IC 4				44604,4
1B			EN 262	4890,12
			EN 389	6631,60
			EN 390	13671,24
			EN 120	22563,27
2.ª Ordem - fundamental		EM 573	2974,88	
		CM 1126	2586,14	
3.ª Ordem - complementar				
1.ª Ordem			94341,93	
2.ª Ordem			5561,02	
3.ª Ordem				
SUB-TOTAL RVF			99902,95	

Distribuição da rede viária por freguesia				
Freguesia	Classes das vias da RVF (Rede_DFCI)		Designação da RV	Comprimento (m)
Ermidas-Sado	1.ª Ordem - fundamental	1A	IC 1	26343,09
		1B	EN 121	8322,70
	2.ª Ordem - fundamental		EM 545	2729,68
			CM 1105	2415,01
	3.ª Ordem - complementar			
	1.ª Ordem			34665,79
	2.ª Ordem			5144,69
	3.ª Ordem			
	SUB-TOTAL RVF			39810,48
	Santa Cruz	1.ª Ordem - fundamental	1A	IC 33
1B			ER261	9764,74
2.ª Ordem - fundamental		EM 548	9774,09	
3.ª Ordem - complementar				
1.ª Ordem			18447,69	
2.ª Ordem			9774,09	
3.ª Ordem				
SUB-TOTAL RVF			28221,78	
Santiago do Cacém		1.ª Ordem - fundamental	1A	IC33
	IP 8			2894,65
	1B		EN 120	22532,27
			EN 121	2338,12
			EN 261-3	6162,13
			ER 261	17823,37
	2ª Ordem - fundamental		EM 553	10188,24
			EM 548	2086,92
			EM 550	1516,06
			EM 549	822,041
			CM 1097	448,46
			CM 1093	952,27
			CM 1094	1490,24
			CM 1100	1435,08
			CM 1101	1360,29
			CM 1102	4623,81
	3.ª Ordem - complementar			
	1.ª Ordem			57970,93
	2.ª Ordem			24923,41
	3.ª Ordem			
	SUB-TOTAL RVF			82894,34

Distribuição da rede viária por freguesia				
Freguesia	Classes das vias da RVF (Rede_DFCI)		Designação da RV	Comprimento (m)
Santo André	1.ª Ordem - fundamental	1A	IC 33	11512,56
		1B	EN 261-5	6026,12
			ER 261	13921,65
	2.ª Ordem - fundamental		EM 517	4838,42
			EM 544	6230,35
			CM 1085	4427,30
			CM 1087	2853,1
	3.ª Ordem - complementar			
	1.ª Ordem			31460,33
	2.ª Ordem			18349,17
	3.ª Ordem			
	SUB-TOTAL RVF			49809,5
São Bartolomeu da Serra	1.ª Ordem - fundamental	1A		
		1B	EN 120	16680,82
			EN 121	18782,88
	2.ª Ordem - fundamental		EM 547	8176,87
			CM 1088	7299,41
	3.ª Ordem - complementar			
	1.ª Ordem			35463,70
	2.ª Ordem			15476,01
	3.ª Ordem			
	SUB-TOTAL RVF			50939,71
São Domingos	1.ª Ordem - fundamental	1A		
		1B	EN 390	16667,78
			ER 261	13733,84
	2.ªOrdem - fundamental		CM 1112	2360,60
			CM 1075	9554,20
			CM 1138	6673,97
			CM 1106	2274,36
	3ª Ordem - Complementar			
	1.ª Ordem			30401,62
	2.ª Ordem			20863,13
	3.ª Ordem			
	SUB-TOTAL RVF			51264,75

Distribuição da rede viária por freguesia				
Freguesia	Classes das vias da RVF (Rede_DFCI)		Designação da RV	Comprimento (m)
São Francisco da Serra	1.ª Ordem - fundamental	1A	IC 33	13617,20
	1B	EN 120	8191,31	
	2.ª Ordem - fundamental	EM 544	14012,78	
		EM 548	7956,35	
	3.ª Ordem - complementar			
	1.ª Ordem			21808,51
	2.ª Ordem			21969,13
3.ª Ordem				
SUB-TOTAL RVF			43777,64	
Vale de Água	1.ª Ordem - fundamental	1A		
		1B	EN 390	23560,24
	2.ª Ordem - fundamental	EM 553	5930,86	
		EM 573	4211,21	
	3.ª Ordem - complementar			
	1.ª Ordem			23560,24
	2.ª Ordem			10142,07
3.ª Ordem				
SUB-TOTAL RVF			33702,31	
Total RVF 1.ª Ordem				445385,41
Total RVF 2.ª ordem				166542,01
Total RVF 3.ª ordem				0
TOTAL RVF				611927,42

Tabela n.º10: Distribuição por freguesia da Rede Viária Florestal do concelho de Sines.

Distribuição da rede viária por freguesia				
Freguesia	Classes das vias da RVF (Rede_DFCI)		Designação da RVF	Comprimento (m)
Sines	1.ª Ordem - fundamental	1A	IP 8	12193
		1B	EN 120 -1/IC4	6223
			ER 53	6045,12
	2.ª Ordem - fundamental		CM 1090	6704
		CM 1108	2985	
		CM 1144	6037	
	3.ª Ordem - complementar			
	1.ª Ordem			24461,12
	2.ª Ordem			15726
	3.ª Ordem			
	SUB-TOTAL RVF			40187,12
Porto Covo	1.ª Ordem - fundamental	1A		
		1B		
	2.ª Ordem - fundamental			
	3.ª Ordem - complementar			
	1.ª Ordem			0
	2.ª Ordem			0
	3.ª Ordem			0
	SUB-TOTAL RVF			0
Total RVF 1.ª Ordem			24461,12	
Total RVF 2.ª ordem			15726	
Total RVF 3.ª ordem			0	
TOTAL RVF			40187,12	

Rede de Pontos de Água

O principal objectivo da elaboração da cartografia referente à Rede de Pontos de Água é a obtenção de dados actualizados e fidedignos acerca dos pontos de água disponíveis para utilização em situações de emergência.

Os pontos de água foram identificados através de um levantamento de campo exaustivo, mais tarde validados em gabinete e integrados no sistema de informação geográfica, de forma a possibilitar uma consulta rápida, simples e completa das características dos pontos de água existentes.

Como apoio ao combate e supressão de incêndios florestais, a existência de uma Rede de Pontos de Água organizada e devidamente cartografada, com capacidade de reabastecimento dos tanques dos meios de combate pode ser determinante. O que se pretende é otimizar a eficiência, ou seja, o reabastecimento rápido, sendo ele de meios de combate terrestres ou aéreos, permitindo assim, um aumento dos tempos efectivos de combate a incêndios.

A verificação do estado de operacionalidade dos pontos de água, dos seus acessos e respectiva sinalização deve ser realizada todos os anos antes do início da época de incêndios. Só assim se consegue garantir que um determinado ponto está operacional e com um nível de armazenamento de água adequado. Caso contrário, corre-se o risco de fazer deslocar meios de combate para abastecer os tanques a locais onde não existe água ou onde o acesso está impedido ou mal sinalizado, o que se traduz em perdas de tempo críticas.

Na carta n.º 1.7, podemos verificar a Rede de Pontos de Água segundo a sua distribuição por freguesia dos concelhos de Santiago do Cacém e Sines, assim como algumas massas de água (lagoas, lagos) que também podem ser utilizados como reabastecimento.

Nas tabelas seguintes (tabela n.º11 e 12), estão listados os pontos de água existentes em ambos os concelhos, contudo não foi possível definir as suas capacidades (m³) durante elaboração do Plano.

Pretende-se efectuar este levantamento dentro em breve.

Tabela n.º 11: Capacidade da Rede de Pontos de Água por freguesia do concelho de Santiago do Cacém.

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
Abela	17	214CH	Charca	1
	19	214CH	Charca	1
	20	214CH	Charca	1
	21	214CH	Charca	1
	22	214CH	Charca	1
	23	214CH	Charca	1
	24	214CH	Charca	1
	25	214CH	Charca	1
	26	214CH	Charca	1
	27	214CH	Charca	1
	28	214CH	Charca	1
	29	211AB	Albufeira de Barragem	1
	30	214CH	Charca	1
	31	214CH	Charca	1
	132	211AB	Albufeira de Barragem	1
	133	211AB	Albufeira de Barragem	1
	134	214CH	Charca	1
	135	114 TQ	Tanque de Rega	1
	SUB-TOTAL			18
Alvalade	100	212AC	Albufeira de Açude	1
	101	212AC	Albufeira de Açude	1
	141	214CH	Charca	1
	142	211AB	Albufeira de Barragem	1
	143	211AB	Albufeira de Barragem	1
	144	211AB	Albufeira de Barragem	1
	SUB-TOTAL			6

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
Cercal do Alentejo	44	212AC	Albufeira de Açude	1
	45	212AC	Albufeira de Açude	1
	46	214CH	Charca	1
	47	214CH	Charca	1
	48	212AC	Albufeira de Açude	1
	49	212AC	Albufeira de Açude	1
	50	214CH	Charca	1
	51	212AC	Albufeira de Açude	1
	52	212AC	Albufeira de Açude	1
	53	212AC	Albufeira de Açude	1
	54	212AC	Albufeira de Açude	1
	55	212AC	Albufeira de Açude	1
	56	212AC	Albufeira de Açude	1
	57	214CH	Charca	1
	58	214CH	Charca	1
	59	214CH	Charca	1
	60	214CH	Charca	1
	61	212AC	Albufeira de Açude	1
	62	212AC	Albufeira de Açude	1
	63	214CH	Charca	1
	64	214CH	Charca	1
	65	212AC	Albufeira de Açude	1
	66	212AC	Albufeira de Açude	1
	67	212AC	Albufeira de Açude	1
	68	212AC	Albufeira de Açude	1
	69	212AC	Albufeira de Açude	1
	70	212AC	Albufeira de Açude	1
	SUB-TOTAL			27
Ermidas	39	214CH	Charca	1
	40	212AC	Albufeira de Açude	1
	41	212AC	Albufeira de Açude	1
	42	214CH	Charca	1
	43	214CH	Charca	1
	SUB-TOTAL			5
Santa Cruz	145	214CH	Charca	1
	146	214CH	Charca	1
	147	214CH	Charca	1
	148	214CH	Charca	1
	SUB-TOTAL			4

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
Santiago do Cacem	0	211AB	Albufeira de Barragem	1
	1	211AB	Albufeira de Barragem	1
	2	214CH	Charca	1
	3	214CH	Charca	1
	75	212AC	Albufeira de Açude	1
	76	114TQ	Tanque de Rega	1
	77	214 CH	Charca	1
	78	212AC	Albufeira de Açude	1
	79	214CH	Charca	1
	80	214CH	Charca	1
	81	214CH	Charca	1
	102	214CH	Charca	1
	103	214CH	Charca	1
	104	212AC	Albufeira de Açude	1
	105	214CH	Charca	1
	106	212AC	Albufeira de Açude	1
	107	212AC	Albufeira de Açude	1
	108	212AC	Albufeira de Açude	1
	109	212AC	Albufeira de Açude	1
	110	212AC	Albufeira de Açude	1
	111	214CH	Charca	1
	112	214CH	Charca	1
	113	214CH	Charca	1
	114	214CH	Charca	1
	115	214CH	Charca	1
	SUB-TOTAL			25
Santo André	71	214CH	Charca	1
	72	115OT	Outros	1
	73	115OT	Outros	1
	74	114TQ	Tanque de Rega	1
	SUB-TOTAL			4

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
São Bartolomeu da Serra	4	214CH	Charca	1
	5	214CH	Charca	1
	6	214CH	Charca	1
	7	214CH	Charca	1
	8	214CH	Charca	1
	9	214CH	Charca	1
	10	214CH	Charca	1
	11	214CH	Charca	1
	12	214CH	Charca	1
	13	214CH	Charca	1
	14	214CH	Charca	1
	15	214CH	Charca	1
	16	214CH	Charca	1
	18	214CH	Charca	1
	81	214CH	Charca	1
	82	212AB	Albufeira de Barragem	1
	SUB-TOTAL			16
São Domingos	83	211AB	Albufeira de Barragem	1
	84	213CN	Canal de Rega	1
	85	212AC	Albufeira de Açude	1
	86	214CH	Charca	1
	87	214CH	Charca	1
	88	212AC	Albufeira de Açude	1
	89	212AC	Albufeira de Açude	1
	93	214CH	Charca	1
	94	214CH	Charca	1
	95	212AC	Albufeira de Açude	1
	96	212AC	Albufeira de Açude	1
	97	212AC	Albufeira de Açude	1
	98	212AC	Albufeira de Açude	1
	99	212AC	Albufeira de Açude	1
	136	214CH	Charca	1
	137	214CH	Charca	1
	138	211AB	Albufeira de Barragem	1
	139	211AB	Albufeira de Barragem	1
	140	211AB	Albufeira de Barragem	1
	SUB-TOTAL			19

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
São Francisco da Serra				
	SUB-TOTAL			0
Vale de Água	90	214CH	Charca	1
	91	214CH	Charca	1
	92	214CH	Charca	1
	116	214CH	Charca	1
	117	212AC	Albufeira de Açude	1
	118	212AC	Albufeira de Açude	1
	119	212AC	Albufeira de Açude	1
	120	212AC	Albufeira de Açude	1
	121	212AC	Albufeira de Açude	1
	122	212AC	Albufeira de Açude	1
	123	212AC	Albufeira de Açude	1
	124	212AC	Albufeira de Açude	1
	125	212AC	Albufeira de Açude	1
	126	214CH	Charca	1
	127	212AC	Albufeira de Açude	1
	128	214CH	Charca	1
	129	212AC	Albufeira de Açude	1
	130	212AC	Albufeira de Açude	1
	131	214CH	Charca	1
	SUB-TOTAL			19
	TOTAL			132

Tabela n.º 12: Capacidade da Rede de Pontos de Água por freguesia do concelho de Sines.

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
Sines	1	211AB	Albufeira de Barragem	1
	2	212AC	Albufeira de Açude	1
	3	310RP	Rede Pública	1
	4	310RP	Rede Pública	1
	7	212AC	Albufeira de Açude	1
	9	221LG	Lago	1
	10	221LG	Lago	1
	12	212AC	Albufeira de Açude	1
	14	330PM	Ponto de água existente no próprio maciço	1
	SUB-TOTAL			9
Porto Covo	5	212AC	Albufeira de Açude	1
	6	212AC	Albufeira de Açude	1
	8	212AC	Albufeira de Açude	1
	11	310RP	Rede Pública	1
	13	310RP	Rede Pública	1
	SUB-TOTAL			5
TOTAL			14	

2. Programa de Acção

A floresta portuguesa é considerada como uma efectiva prioridade nacional, deste modo, importa modificar vivamente a relação da sociedade com a floresta, actuando de forma planeada no sector florestal e criando condições para a execução de medidas de natureza estrutural cuja materialização imediata se impõe, face à necessidade de dar preeminência à gestão e preservação do património florestal existente.

A actualização das medidas preventivas, é fundamental, incorporando diferentes cuidados ligados à preservação da floresta, delineando uma nova cartografia quantitativa e qualitativa da probabilidade de incêndio florestal, implementando regras. Contudo, por muito eficazes que sejam os meios de combate ao incêndio e por mais que se invista nesta área, o sucesso é sempre exíguo, como a realidade tem provado nas florestas de clima mediterrânico, cujas formações vegetais têm elevados índices de combustibilidade.

A diminuição do número de fogos e das áreas ardidas deriva essencialmente das medidas preventivas já que os meios de combate têm uma acção associada ao controlo local do incêndio e de defesa das populações. Ambas as partes – prevenção e combate – são fundamentais, mas é preciso destacar que a organização da prevenção é muito mais complexa, trabalhosa, não proporciona ganhos imediatos mas é muito mais eficaz a médio prazo.

Silvicultura Preventiva

Os serviços de silvicultura preventiva são um conjunto de acções articuladas ao nível dos espaços florestais que, partindo do conhecimento dos fenómenos de ignição e propagação do fogo, visam evitar a sua ocorrência e diminuir as suas consequências.

No decorrer do ano de 2009 será efectuado um levantamento das áreas onde é necessário aplicar silvicultura preventiva, para os concelhos de Santiago do Cacém e de Sines no âmbito da DFCI.

Tabela n.º 13 - Distribuição da área ocupada por descrição de faixas e mosaicos de parcelas de gestão de combustíveis por meios de execução para 2009 - 2013 no concelho de Santiago do Cacém.

Distribuição da área ocupada por descrição de faixas e mosaicos de parcelas de gestão de combustíveis por meios de execução para 2009 a 2013										
Freguesia	Código da descrição da faixa/mosaico	Descrição da Faixa/Mosaico	Unidades	Meios de execução						Total
				001	002	003	004	005	006	007
Abela	001	Edificações integrados em espaços rurais	ha							
	002	Aglomerados populacionais	ha				206,4			206,4
	003	Parques e Polígonos Industriais e aterros sanitários	ha				8,24			8,24
	004	Rede Viária Florestal	ha				308,64			308,64
	005	Rede Ferroviária	ha				58,5			58,5
	007	Rede eléctrica de alta e muito alta tensão	ha							
	010	Rede eléctrica de média tensão	ha							
	011	Mosaicos de gestão de combustíveis	ha							
		SUB-TOTAL					581,78			581,78
	001	Edificações integrados em espaços rurais	ha							
Alvalade	002	Aglomerados populacionais	ha				12,5			12,5
	004	Rede Viária Florestal	ha				76,9			76,9
	005	Rede ferroviária	ha				4,32			4,32
	007	Rede eléctrica de alta e muito alta tensão	ha							
	010	Rede eléctrica de média tensão	ha							
	011	Mosaicos de gestão de combustíveis	ha							
		SUB-TOTAL					93,72			93,72

Distribuição da área ocupada por descrição de faixas e mosaicos de parcelas de gestão de combustíveis por meios de execução para 2009 a 2013											
Freguesia	Código da discrição da faixa/mosaico	Descrição da Faixa/Mosaico	Unidades	Meios de execução							Total
				001	002	003	004	005	006	007	
Cercal do Alentejo	001	Edificações integrados em espaços rurais	ha								
	002	Aglomerados populacionais	ha				134,65				134,65
	004	Rede Viária Florestal	ha				233,7				233,7
	007	Rede eléctrica de alta e muito alta tensão	ha								
	010	Rede eléctrica de média tensão	ha								
	011	Mosaicos de gestão de combustíveis	ha								
		SUB-TOTAL					368,35				368,35
Ermidas do Sado	001	Edificações integrados em espaços rurais	ha								
	002	Aglomerados populacionais	ha				144,85				144,85
	003	Parques e Polígonos Industriais e aterros sanitários	ha				6,55				6,55
	004	Rede Viária Florestal	ha				38,79				38,79
	005	Rede ferroviária	ha				27,25				27,25
	007	Rede eléctrica de alta e muito alta tensão	ha								
	010	Rede eléctrica de média tensão	ha								
	011	Mosaicos de gestão de combustíveis	ha								
		SUB-TOTAL					217,44				217,44

Distribuição da área ocupada por descrição de faixas e mosaicos de parcelas de gestão de combustíveis por meios de execução para 2009 a 2013										
Freguesia	Código da discrição da faixa/mosaico	Descrição da Faixa/Mosaico	Unidades	Meios de execução						
				001	002	003	004	005	006	007
Santa Cruz	001	Edificações integrados em espaços rurais	ha							
	002	Aglomerados populacionais	ha				145,15			
	004	Rede Viária Florestal	ha				174,72			
	007	Rede eléctrica de alta e muito alta tensão	ha							
	010	Rede eléctrica de média tensão	ha							
	011	Mosaicos de gestão de combustíveis	ha							
		SUB-TOTAL					319,87			
Santiago do Cacém	001	Edificações integrados em espaços rurais	ha							
	002	Aglomerados populacionais	ha				327,05			
	004	Rede Viária Florestal	ha				526,85			
	005	Rede ferroviária	ha				151,95			
	007	Rede eléctrica de alta e muito alta tensão	ha							
	010	Rede eléctrica de média tensão	ha							
		SUB-TOTAL					1005,85			
							319,87			1005,85

Distribuição da área ocupada por descrição de faixas e mosaicos de parcelas de gestão de combustíveis por meios de execução para 2009 a 2013										
Freguesia	Código da descrição da faixa/mosaico	Descrição da Faixa/Mosaico	Unidade	Meios de execução						
				001	002	003	004	005	006	007
Santo André	001	Edificações integrados em espaços rurais	ha							
	002	Agglomerados populacionais	ha				982,2			982,2
	003	Parques e Polígonos Industriais e aterros sanitários	ha				170,05			170,05
	004	Rede Viária Florestal	ha				436,25			436,2
	006	Rede Ferroviária	ha				57,7			57,7
	007	Rede eléctrica de alta e muito alta tensão	ha							
	010	Rede eléctrica de média tensão	ha							
	011	Mosaicos de gestão de combustíveis	ha							
		SUB-TOTAL					1646,2			1646,2
São Bartolomeu da Serra	001	Edificações integrados em espaços rurais	ha							
	002	Agglomerados populacionais	ha				41,1			41,1
	004	Rede Viária Florestal	ha				323,04			323,04
	005	Rede Ferroviária	ha				69,24			69,24
	007	Rede eléctrica de alta e muito alta tensão	ha							
	010	Rede eléctrica de média tensão	ha							
		SUB-TOTAL					433,38			433,38

Distribuição da área ocupada por descrição de faixas e mosaicos de parcelas de gestão de combustíveis por meios de execução para 2009 a 2013										
Freguesia	Código da descrição da faixa/mosaico	Descrição da Faixa/Mosaico	Unidades	Meios de execução						
				001	002	003	004	005	006	007
São Domingos	001	Edificações integrados em espaços rurais	ha							
	002	Aglomerados populacionais	ha				150,64			150,64
	004	Rede Viária Florestal	ha				163,04			163,04
	007	Rede eléctrica de alta e muito alta tensão	ha							
	010	Rede eléctrica de média tensão	ha							
	011	Mosaicos de gestão de combustíveis	ha							
		SUB-TOTAL					313,68			313,68
São Francisco da Serra	001	Edificações integrados em espaços rurais	ha							
	002	Aglomerados populacionais	ha				265,7			265,7
	004	Rede Viária Florestal	ha				160,32			160,32
	007	Rede eléctrica de alta e muito alta tensão	ha							
	010	Rede eléctrica de média tensão	ha							
	011	Mosaicos de gestão de combustíveis	ha							
		SUB-TOTAL					396,02			396,02

Distribuição da área ocupada por descrição de faixas e mosaicos de parcelas de gestão de combustíveis por meios de execução para 2009 a 2013										
Freguesia	Código da descrição da faixa/mosaico	Descrição da Faixa/Mosaico	Unidades	Meios de execução						
				001	002	003	004	005	006	007
Vale de água	001	Edificações integrados em espaços rurais	ha							
	002	Aglomerados populacionais	ha				83,7			83,7
	004	Rede Viária Florestal	ha				228,33			228,33
	007	Rede eléctrica de alta e muito alta tensão	ha							
	010	Rede eléctrica de média tensão	ha							
	011	Mosaicos de gestão de combustíveis	ha							
		SUB-TOTAL					312,03			
							312,03			312,03

							5688,32			5688,32
				TOTAL						

Tabela n.º 13A - Auxiliar ao preenchimento da tabela n.º 13

LEGENDA	
Código	Meios de execução
001	ESF da Autarquia
002	ESF da OPF
003	Equipas da Defesa da Floresta contra Incêndios (AGRIS 3.4)
004	Empresas de Prestação de Serviços/Prestadores de Serviços
005	Meios Próprios da Autarquia
006	Programas Ocupacionais
007	Outros

Tabela n.º14 - Distribuição da área ocupada por descrição de faixas e mosaicos de parcelas de gestão de combustíveis por meios de execução para 2009-2013 no concelho de Sines.

Distribuição da área ocupada por descrição de faixas e mosaicos de parcelas de gestão de combustíveis por meios de execução para 2009 a 2013										
Freguesia	Código da descrição da faixa/mosaico	Descrição da Faixa/Mosaico	Unidades	Meios de execução						Total
				001	002	003	004	005	006	007
Sines	001	Edificações integrados em espaços rurais	ha							
	002	Aglomerados populacionais	ha				124,4185			124,4185
	003	Parques e Polígonos Industriais e aterros sanitários	ha				729,921			729,921
	004	Rede Viária Florestal	ha				239,6497			239,6497
	005	Rede ferroviária	ha				181,912			181,912
	006	Rede de transporte de gás	ha				63,7732			63,7732
	007	Rede eléctrica de alta e muito alta tensão	ha				190,2308			190,2308
	009		ha				165,4459			165,4459
	010	Rede eléctrica de média tensão	ha				199,7766			199,7766
		SUB-TOTAL					1895,1277			1895,1277
Porto Côvo	001	Edificações integrados em espaços rurais	ha							
	002	Aglomerados populacionais	ha				82,842			82,842
	003	Parques e Polígonos Industriais	ha				7,949			7,949
	004	Rede Viária Florestal	ha				184,9262			184,9262
	010	Rede eléctrica de média tensão	ha				19,829			19,829
		SUB-TOTAL					295,5463			295,5463
TOTAL							2190,674			2190,674

Tabela n.º14A - Auxiliar ao preenchimento da tabela n.º14

LEGENDA	
Código	Meios de execução
001	ESF da Autarquia
002	ESF da OPF
003	Equipas da Defesa da Floresta contra Incêndios (AGRIS 3.4)
004	Empresas de Prestação de Serviços/Prestadores de Serviços
005	Meios Próprios da Autarquia
006	Programas Ocupacionais
007	Outros

Construção e manutenção da Rede Regional de Defesa da Floresta Contra Incêndios (RRDFCI)

Para cada ano são definidas as acções de construção e manutenção da RDFCI nos Concelhos de Santiago do Cacém e de Sines (Mapas n.º1.8, Mapa n.º1.9 e Mapa n.º1.10).

A decisão da construção e manutenção da Rede Regional de Defesa da Floresta Contra Incêndios (RDFCI) teve como base a susceptibilidade dos espaços rurais ao fogo.

A manutenção da rede viária DFCI decorre das normais necessidades de manutenção para fins de utilização regular e permanente pelo que se prevê, no âmbito deste Plano, operações deste tipo nos municípios.

Quanto à rede de pontos de água (RPA) de DFCI, é proposto a construção de 3 pontos de água na freguesia de São Francisco da Serra, visto que esta rede não tinha qualquer representação nesta freguesia, sendo que a sua manutenção decorre das normais necessidades de manutenção da rede para fins de utilização regular e permanente pelo que não se prevê, por agora, no âmbito deste Plano, qualquer operação desse tipo.

3. Mapa síntese

Intervenções Preconizadas nos Programas de Acção

No âmbito das intervenções preconizadas nos programas de acção com o objectivo de facilitar a operacionalidade das intervenções a realizar no concelho, apresentam-se em anexo (Mapa n.º1.11, Mapa n.º1.12, Mapa n.º1.13, Mapa n.º1.14, Mapa n.º1.15) as cartas síntese com a identificação das intervenções a realizar anualmente, em 2009/2010/2011/2012/2013 nos concelhos de Santiago do Cacem e de Sines.

1. Programa Operacional – Metas, Responsabilidades e Estimativa Orçamental

Rede Regional de Defesa da Floresta Contra Incêndios (RDFCI)

Tabela n.º 15 - Metas e indicadores – aumento da resiliência do território aos incêndios florestais do concelho de Santiago do Cacém.

Freguesia	Acção	Metas	Unid.	Indicadores Mensuráveis					Total (ha)
				2009	2010	2011	2012	2013	
Abela	Manutenção da rede secundária	Gestão moto-manual e mecânica de combustível, correcção de densidades e desramação	m						
	Manutenção da Rede Viária Florestal	Regularização do piso, procedendo à limpeza de bermas, pavimentação	m	50050,82		50050,82		50050,82	150152,47
	Implementação das Faixas de Gestão de combustíveis	Área instalada com recurso a meios mecânicos	ha	41,28			187,69		228,97
	Manutenção das Faixas de Gestão de combustíveis	Gestão moto-manual e mecânica de combustível, correcção de densidades e desramação	ha		41,28	41,28	41,28	228,97	352,81
	Manutenção da rede secundária	Gestão moto-manual e mecânica de combustível, correcção de densidades e desramação	m						
Alvalade	Manutenção da Rede Viária Florestal	Regularização do piso, procedendo à limpeza de bermas, pavimentação	m	9071,34		9071,34		9071,34	27214,02
	Implementação das Faixas de Gestão de combustíveis	Área instalada com recurso a meios mecânicos	ha	2,5				81,22	83,72
	Manutenção das Faixas de Gestão de combustíveis	Gestão moto-manual e mecânica de combustível, correcção de densidades e desramação	ha		2,5	2,5	2,5	2,5	10

Freguesia	Acção	Metas	Unid.	Indicadores Mensuráveis					Total (ha)
				2009	2010	2011	2012	2013	
Cercal do Alentejo	Manutenção da rede secundária	Gestão moto-manual e mecânica de combustível, correcção de densidades e desramação	m			2586,14		2586,14	5172,28
	Manutenção da Rede Viária Florestal	Regularização do piso, procedendo à limpeza de bermas, pavimentação	m	50440,84		87780,13		87780,13	226001,10
	Implementação das Faixas de Gestão de combustíveis	Área instalada com recurso a meios mecânicos	ha	26,93		77,9			104,83
	Manutenção das Faixas de Gestão de combustíveis	Gestão moto-manual e mecânica de combustível, correcção de densidades e desramação	ha		26,93	26,93	104,83	104,83	263,52
Ermidas	Manutenção da rede secundária	Gestão moto-manual e mecânica de combustível, correcção de densidades e desramação	m						
	Manutenção da Rede Viária Florestal	Regularização do piso, procedendo à limpeza de bermas, pavimentação	m	7905,80		7905,80		7905,80	23717,40
	Implementação das Faixas de Gestão de combustíveis	Área instalada com recurso a meios mecânicos	ha	28,97				72,59	101,56
	Manutenção das Faixas de Gestão de combustíveis	Gestão moto-manual e mecânica de combustível, correcção de densidades e desramação	ha		28,97	28,97	28,97	28,97	115,88

Freguesia	Acção	Metas	Unid.	Indicadores Mensuráveis					Total (ha)
				2009	2010	2011	2012	2013	
Santa Cruz	Manutenção da rede secundária	Gestão moto-manual e mecânica de combustível, correcção de densidades e desramação	m						
	Manutenção da Rede Viária Florestal	Regularização do piso, procedendo à limpeza de bermas, pavimentação	m	10524,09	9764,71	10524,09	9764,71	10524,09	51101,07
	Implementação das Faixas de Gestão de combustíveis	Área instalada com recurso a meios mecânicos	ha	29,03	43,68				72,71
	Manutenção das Faixas de Gestão de combustíveis	Gestão moto-manual e mecânica de combustível, correcção de densidades e desramação	ha		29,03	72,71	72,71	72,71	247,16
	Manutenção da rede secundária	Gestão moto-manual e mecânica de combustível, correcção de densidades e desramação	m	4257,38		10188,24		10188,24	24633,86
Santiago do Cacém	Manutenção da Rede Viária Florestal	Regularização do piso, procedendo à limpeza de bermas, pavimentação	m	11862,19		22525,91		22525,91	56914,01
	Implementação das Faixas de Gestão de combustíveis	Área instalada com recurso a meios mecânicos	ha	215,93					215,93
	Manutenção das Faixas de Gestão de combustíveis	Gestão moto-manual e mecânica de combustível, correcção de densidades e desramação	ha		215,93	215,93	215,93	215,93	863,72
	Implementação de 1 ponto de água	Construir um depósito no solo 20X10X3m de volume de escavação	m ³	600					600

Freguesia	Acção	Metas	Unid.	Indicadores Mensuráveis					Total (ha)
				2009	2010	2011	2012	2013	
Santo André	Manutenção da rede secundária	Gestão moto-manual e mecânica de combustível, correcção de densidades e desramação	m						
	Manutenção da Rede Viária Florestal	Regularização do piso, procedendo à limpeza de bermas, pavimentação	m	6454,44	1010,705	6454,44	1010,71	6454,44	21384,74
	Implementação das Faixas de Gestão de combustíveis	Área instalada com recurso a meios mecânicos	ha	329,24					329,24
	Manutenção das Faixas de Gestão de combustíveis	Gestão moto-manual e mecânica de combustível, correcção de densidades e desramação	ha		329,24	329,24	329,24	329,24	1316,96
	Manutenção da rede secundária	Gestão moto-manual e mecânica de combustível, correcção de densidades e desramação	m						
São Bartolomeu	Manutenção da Rede Viária Florestal	Regularização do piso, procedendo à limpeza de bermas, pavimentação	m	15445,67		28444,3		28444,3	72334,27
	Implementação das Faixas de Gestão de combustíveis	Área instalada com recurso a meios mecânicos	ha	8,22	98,07				106,29
	Manutenção das Faixas de Gestão de combustíveis	Gestão moto-manual e mecânica de combustível, correcção de densidades e desramação	ha		8,22	106,29	106,29	106,29	327,09

Freguesia	Acção	Metas	Unid.	Indicadores Mensuráveis					Total (ha)
				2009	2010	2011	2012	2013	
São Domingos	Manutenção da rede secundária	Gestão moto-manual e mecânica de combustível, correcção de densidades e desramação	m	6673,97		6673,97		6673,97	20021,91
	Manutenção da Rede Viária Florestal	Regularização do piso, procedendo à limpeza de bermas, pavimentação	m	5681,19		5681,19	90039,84	5681,19	107083,42
	Implementação das Faixas de Gestão de combustíveis	Área instalada com recurso a meios mecânicos	ha	37,66				163,04	200,7
	Manutenção das Faixas de Gestão de combustíveis	Gestão moto-manual e mecânica de combustível, correcção de densidades e desramação	ha		37,66	37,66	37,66	37,66	150,64
	Manutenção da rede secundária	Gestão moto-manual e mecânica de combustível, correcção de densidades e desramação	m						
São Francisco da Serra	Manutenção da Rede Viária Florestal	Regularização do piso, procedendo à limpeza de bermas, pavimentação	m	4360,82	6001,92	4360,82	6001,92	4360,82	25086,30
	Implementação das Faixas de Gestão de combustíveis	Área instalada com recurso a meios mecânicos	ha	53,14	40,08				93,22
	Manutenção das Faixas de Gestão de combustíveis	Gestão moto-manual e mecânica de combustível, correcção de densidades e desramação	ha		53,14	93,22	93,22	93,22	332,8
	Implementação de 2 pontos de água	Instalar depósitos tipo SOPLACASTANK, para fortalecer a RDFCI	m³	3040					3040

Freguesia	Acção	Metas	Unid.	Indicadores Mensuráveis					Total (ha)
				2009	2010	2011	2012	2013	
Vale de Água	Manutenção da rede secundária	Gestão moto-manual e mecânica de combustível, correcção de densidades e desramação	m	5930,86		5930,86		5930,86	17792,58
	Manutenção da Rede Viária Florestal	Regularização do piso, procedendo à limpeza de bernas, pavimentação	m	25712,22		25712,22	36046,50	25712,22	113183,16
	Implementação das Faixas de Gestão de combustíveis	Área instalada com recurso a meios mecânicos	ha	16,74		76,11			92,85
	Manutenção das Faixas de Gestão de combustíveis	Gestão moto-manual e mecânica de combustível, correcção de densidades e desramação	ha		16,74	16,74	92,85	92,85	219,18

Tabela n.º 16 - Metas e indicadores – aumento da resiliência do território aos incêndios florestais do concelho de Sines

Freguesia	Acção	Metas	Unid.	Indicadores Mensuráveis					Total (ha)
				2009	2010	2011	2012	2013	
Sines	Manutenção da rede secundária	Gestão moto-manual e mecânica de combustível, correcção de densidades e desramação	m	27389	27389	27389	64975	27389	174531
	Manutenção da Rede Viária Florestal	Regularização do piso, procedendo à limpeza de bermas, pavimentação	m	29398	29399	29400	66987	29402	184586
	Implementação das Faixas de Gestão de combustíveis	Área instalada com recurso a meios mecânicos	ha	228,20	188,26				416,46
	Manutenção das Faixas de Gestão de combustíveis	Gestão moto-manual e mecânica de combustível, correcção de densidades e desramação	ha		228,20	416,82	416,82	416,82	1478,66
Porto Covo	Manutenção da rede secundária	Gestão moto-manual e mecânica de combustível, correcção de densidades e desramação	m	19183	44308	19183	46403	19183	148260
	Manutenção da Rede Viária Florestal	Regularização do piso, procedendo à limpeza de bermas, pavimentação	m	7263	10090	8356	10090	8356	44155
	Implementação das Faixas de Gestão de combustíveis	Área instalada com recurso a meios mecânicos	ha	31,01	35,12				66,13
	Manutenção das Faixas de Gestão de combustíveis	Gestão moto-manual e mecânica de combustível, correcção de densidades e desramação	ha		31,01	66,13	66,13	66,13	229,41

Tabela n.º 17 - Estimativa orçamental e responsáveis - aumento da resiliência do território aos incêndios florestais do Concelho de Santiago do Cacém.

Freguesia	Acção	Responsáveis	Estimativa de Orçamentos (€)				
			2009	2010	2011	2012	2013
Abela	Manutenção da Rede Viária	007	18.518,80 €	0	18.518,8 €	0	18.518,80 €
	Implementação das Faixas de Gestão de Combustível	007	61.961,28 €			281.722,69 €	
	Manutenção das Faixas de Gestão de Combustível	007		20.309,76 €	20.309,76 €	20.309,76 €	20.309,76 €
		SUB-TOTAL	80.480,08 €	20.309,76 €	38.828,76 €	30.2032,5 €	38.828,56 €
Alvalade	Manutenção da Rede Viária	007	3.356,40 €		3.356,40 €		3.356,40 €
	Implementação das Faixas de Gestão de Combustível	007	3.502,5 €				113.789,22 €
	Manutenção das Faixas de Gestão de Combustível	007		1.230 €	1.230 €	1.230 €	1.230 €
		SUB-TOTAL	6.858,896 €	1.230 €	4.586,396 €	1.230 €	11.8375,6 €

Freguesia	Acção	Responsáveis	Estimativa de Orçamentos (€)				
			2009	2010	2011	2012	2013
Cercal	Manutenção da Rede Viária	007	18.663,11 €		33.435,52 €		33.435,52 €
	Implementação das Faixas de Gestão de Combustível	007	40.421,93 €		28,82 €		
	Manutenção das Faixas de Gestão de Combustível	007		13.249,56 €	3.249,56 €	51.576,36 €	51.576,36 €
	SUB-TOTAL		59085,04 €	13249,56 €	46713,9 €	51576,36 €	85011,88 €
Ermidas do Sado	Manutenção da Rede Viária	007	2.925,14 €		2.925,14 €		2.925,14 €
	Implementação das Faixas de Gestão de Combustível	007	40.586,97 €				101.698,59 €
	Manutenção das Faixas de Gestão de Combustível	007		14.253,24 €	14.253,24 €	14.253,24 €	1.253,24 €
	SUB-TOTAL		43.512,11 €	4.253,24 €	17.178,38 €	14.253,24 €	118.876,97 €

Freguesia	Acção	Responsáveis	Estimativa de Orçamentos (€)				
			2009	2010	2011	2012	2013
Santa Cruz	Manutenção da Rede Viária	007	3.893,91 €	3.612,94 €	3.893,92 €	3.612,94 €	3.893,92 €
	Implementação das Faixas de Gestão de Combustível	007		65.564 €			
	Manutenção das Faixas de Gestão de Combustível	007		14.282,76 €	35.73,32 €	35.773,32 €	35.773,32 €
	SUB-TOTAL		3.893,91 €	83.459,7 €	39.667,24 €	39.386,26 €	39.667,24 €
Santiago do Cacém	Manutenção da Rede Viária	007	5.964,24 €		12.104,24 €		12.104,24 €
	Implementação das Faixas de Gestão de Combustível	007	1.716,93 €				
	Manutenção das Faixas de Gestão de Combustível	007		106.237,56 €	106.237,56 €	106.237,56 €	106.237,56 €
	Implementação de 1 ponto de água	007	25.000 €				
	SUB-TOTAL		32.681,17 €	106.237,56 €	118.341,8 €	106.237,56 €	118.341,8 €

Freguesia	Acção	Responsáveis	Estimativa de Orçamentos (€)				
			2009	2010	2011	2012	2013
Santo André	Manutenção da Rede Viária	007	2.388,14 €	73.961 €	2.388,14 €	373,96 €	2.388,14 €
	Implementação das Faixas de Gestão de Combustível	007	556086,36 €				
	Manutenção das Faixas de Gestão de Combustível	007		161.986,08 €	161.986,08 €	161.986,08 €	161.986,08 €
	SUB-TOTAL		558.474,5 €	162.360 €	164.374,2 €	162.360 €	164.374,2 €
São Bartolomeu	Manutenção da Rede Viária	007	5.714,90 €		10.524,39 €		10.524,39 €
	Implementação das Faixas de Gestão de Combustível	007	12.338,22 €	14.7203 €			
	Manutenção das Faixas de Gestão de Combustível	007		4.044,24 €	52.294,68 €	52.294,68 €	52.294,68 €
	SUB-TOTAL		18.053,12 €	151.247,2 €	62.819,07 €	52.294,68 €	62.819,07 €

Freguesia	Acção	Responsáveis	Estimativa de Orçamentos (€)				
			2009	2010	2011	2012	2013
São Domingos	Manutenção da Rede Viária	007	4.571,41 €		4.571,41 €	33.314,74 €	4.571,41 €
	Implementação das Faixas de Gestão de Combustível	007	63607,74 €				275.374,56 €
	Manutenção das Faixas de Gestão de Combustível	007		18.528,72 €	18.528,72 €	18.528,72 €	18.528,72 €
		SUB-TOTAL	68.179,15 €	18.528,72 €	23.100,13 €	51.843,46 €	29.847,69 €
	Manutenção da Rede Viária	007	1.613,50 €	2.220,71 €	1.613,50 €	2.220,71 €	1.613,50 €
São Francisco da Serra	Implementação das Faixas de Gestão de Combustível	007	79.763,14 €	60.160 €			
	Manutenção das Faixas de Gestão de Combustível	007		26.144,88 €	45.864,24 €	45.864,24 €	45.864,24 €
	Implementação de 2 pontos de água	007	180.000 €				
		SUB-TOTAL	261.376,64 €	88.525,59 €	47.477,74 €	48.084,95 €	47.477,74 €

Freguesia	Acção	Responsáveis	Estimativa de Orçamentos (€)				
			2009	2010	2011	2012	2013
Vale de Água	Manutenção da Rede Viária	007	11.707,94 €		11.707,94 €	13.337,2 €	11.707,94 €
	Implementação das Faixas de Gestão de Combustível	007	25126,74 €		114241,11 €		
	Manutenção das Faixas de Gestão de Combustível	007		8.236,08 €	8.236,08 €	45.682,2 €	45.682,2 €
	SUB-TOTAL		36.834,68 €	8.236,08 €	134.185,13 €	59.019,4 €	57.390,14 €
	TOTAL		1.169.429,30 €	667.637,41 €	697.272,75 €	888.318,41 €	1.149.637,89 €

Tabela n.º 18 - Estimativa orçamental e responsáveis - aumento da resiliência do território aos incêndios florestais do Concelho de Sines.

Freguesia	Acção	Responsáveis	Estimativa de Orçamentos (€)				
			2009	2010	2011	2012	2013
Sines	Manutenção da Rede Viária	007	19.920,8 €	28.863,33 €	21.647,22 €	44.473,26 €	21.647,22 €
	Implementação das Faixas de Gestão de Combustível	007	385.431,7 €	317.968,3 €			
	Manutenção das Faixas de Gestão de Combustível	007		112.274,9 €	908.8224 €	197.318,4 €	20.5076,6 €
		SUB-TOTAL	405.352,5 €	459.106,5 €	22.556,04 €	241.791,66 €	226.723,82 €
Porto Covo	Manutenção da Rede Viária	007	7.097,71 €	16.393,96 €	7.097,71 €	17.169,11 €	7.097,71 €
	Implementação das Faixas de Gestão de Combustível	007	43.445,99 €	49.207,6 €			
	Manutenção das Faixas de Gestão de Combustível	007		15.257,26 €	32.537,88 €	32.537,88 €	32.537,88 €
		SUB-TOTAL	50.543,7 €	80.858,82 €	39.635,59 €	49.706,99 €	39.635,59 €
		TOTAL	455.896,2 €	539.965,32 €	62.191,63 €	291.498,65 €	266.359,41 €

2º Eixo Estratégico

Redução da incidência dos incêndios

As medidas a adoptar para a redução da incidência dos incêndios assentam, necessariamente, no controlo do número de ocorrências, ou seja, em evitar as ignições, o que terá como potencial consequência, quer a diminuição da área percorrida pelos incêndios anualmente, quer a diminuição do número de vezes em que as forças de combate se encontram dispersas por diferentes fogos.

Torna-se imperativo educar 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 gerações futuras, eliminando comportamentos de risco.

Objectivos estratégicos – Educar e sensibilizar as populações; Aumentar o conhecimento acerca das causas dos incêndios.

Objectivos operacionais – Sensibilização; Fiscalização.

Acções a Desenvolver

1. Descrição

Sensibilização da População

A definição deste eixo tem por objectivo primordial fomentar a participação activa de todos na detecção primária e na prevenção de incêndios florestais, para que, durante o período crítico diminuam o número de ocorrências.

2. Programa de Acção e Programa Operacional – Metas, Responsabilidades e Estimativa Orçamental

Sensibilização da População

Tabela n.º 19 - Sensibilização da população - Metas e indicadores do concelho de Santiago do Cacém

Problema diagnosticado	Acção	Metas	Indicadores			
			2009	2010	2011	2012
Uso do fogo durante o período crítico e realização de Queimas	Sensibilizar os agricultores, pastores, apicultores, população rural e população em geral, sobre as possíveis consequências inerentes ao incorrecto uso do fogo, desde que não sejam consideradas as medidas de segurança necessárias.	Realização de acções de informação /sensibilização nas freguesias do concelho, com distribuição de folhetos informativos.	Com a colaboração dos Presidentes de Juntas de Freguesias rurais, 5 Acções de sensibilização / esclarecimento à população.	Com a colaboração dos Presidentes de Juntas de Freguesias rurais, 5 Acções de sensibilização / esclarecimento à população.		
		Realização de campanhas de sensibilização, colocação de placas e distribuição de folhetos, a levar a efeito nos principais acessos à rede viária e praias.	Elaboração e edição de 1500 exemplares	Campanha informativa em articulação com o SEPNA, distribuição de 500 folhetos pelos condutores utilizadores das vias de acesso às praias, zonas florestais e montes isolados	Campanha informativa em articulação com o SEPNA, distribuição de 500 folhetos pelos condutores utilizadores das vias de acesso às praias, zonas florestais e montes isolados	Campanha informativa em articulação com o SEPNA, distribuição de 500 folhetos pelos condutores utilizadores das vias de acesso às praias, zonas florestais e montes isolados
Desconhecimento dos períodos críticos dos fogos	Informação via Rádio Miróbriga	Chegar junto da população rural, ouvinte Rádio Miróbriga	Campanha informativa em articulação com o SEPNA, distribuição de 500 folhetos pelos condutores utilizadores das vias de acesso às praias, zonas florestais e montes isolados	Campanha informativa em articulação com o SEPNA, distribuição de 500 folhetos pelos condutores utilizadores das vias de acesso às praias, zonas florestais e montes isolados	Campanha informativa em articulação com o SEPNA, distribuição de 500 folhetos pelos condutores utilizadores das vias de acesso às praias, zonas florestais e montes isolados	Campanha informativa em articulação com o SEPNA, distribuição de 500 folhetos pelos condutores utilizadores das vias de acesso às praias, zonas florestais e montes isolados
			Através do programa porta aberta, divulgar durante 6' por semana conceitos e procedimentos a ter em conta durante o período crítico dos fogos florestais.	Através do programa porta aberta, divulgar durante 6' por semana conceitos e procedimentos a ter em conta durante o período crítico dos fogos florestais.	Através do programa porta aberta, divulgar durante 6' por semana conceitos e procedimentos a ter em conta durante o período crítico dos fogos florestais.	Através do programa porta aberta, divulgar durante 6' por semana conceitos e procedimentos a ter em conta durante o período crítico dos fogos florestais.

Problema diagnosticado	Acção	Metas	Indicadores			
			2009	2010	2011	2012
Incêndios no período crítico provocados pela utilização de máquinas florestais/ agrícolas	Sensibilização das empresas e demais utilizadores de maquinaria florestal/agrícola especialmente durante o período crítico	Elaboração de um guia de boas práticas florestais que reúna informações úteis e comportamentos de risco a evitar, com a colaboração do SEPNA e associações de agricultores / florestais do concelho	Elaboração de 500 exemplares	Com a colaboração das Juntas de Freguesia de maior risco florestal, distribuição e informação aos produtores e empresas de abate de florestas/ agrícolas eucaliptos/ pinheiros		
						2013

Tabela n.º 20 - Sensibilização da população - Metas e indicadores do concelho de Sines.

Problema diagnosticado	Acção	Metas	Indicadores				
			2009	2010	2011	2012	2013
Uso do fogo durante o período crítico e realização de Queimadas/Queimadas	Sensibilizar os agricultores, pastores, apicultores, população rural e população em geral, sobre as possíveis consequências inerentes ao incorrecto uso do fogo, desde que não sejam consideradas as medidas de segurança necessárias. Procedimentos a ter em conta para a realização de queimas e queimadas.	Realização de acções de informação /sensibilização nas freguesias do concelho, com distribuição de desdobráveis informativos.	Com a colaboração dos Presidentes de Juntas de Freguesias rurais, 5 Acções de sensibilização / esclarecimento à população.	Com a colaboração dos Presidentes de Juntas de Freguesias restantes, 4 Acções de sensibilização / esclarecimento à população			
			Elaboração e edição de 1500 exemplares				
			Realização de campanhas de sensibilização, colocação de placas e distribuição de desdobráveis, a levar a efeito nos principais acessos à rede viária e praias.	Campanha informativa em articulação com o SEPNA, distribuição de 500 desdobráveis pelos condutores utilizadores das vias de acesso às praias, zonas florestais e montes isolados	Campanha informativa em articulação com o SEPNA, distribuição de 500 desdobráveis pelos condutores utilizadores das vias de acesso às praias, zonas florestais e montes isolados	Campanha informativa em articulação com o SEPNA, distribuição de 500 desdobráveis pelos condutores utilizadores das vias de acesso às praias, zonas florestais e montes isolados	Campanha informativa em articulação com o SEPNA, distribuição de 500 desdobráveis pelos condutores utilizadores das vias de acesso às praias, zonas florestais e montes isolados

Problema diagnosticado	Acção	Metas	Indicadores				
			2009	2010	2011	2012	2013
Desconhecimento dos períodos críticos dos fogos	Informação via Rádio Sines	Chegar junto da população rural, ouvinte Rádio Sines	Através do programa da CMSines, divulgar 1 vez por semana durante 6 semanas conceitos e procedimentos a ter em conta durante o período crítico dos fogos florestais.	Através do programa da CMSines, divulgar 1 vez por semana durante 6 semanas conceitos e procedimentos a ter em conta durante o período crítico dos fogos florestais.	Através do programa da CMSines, divulgar 1 vez por semana durante 6 semanas conceitos e procedimentos a ter em conta durante o período crítico dos fogos florestais.	Através do programa da CMSines, divulgar 1 vez por semana durante 6 semanas conceitos e procedimentos a ter em conta durante o período crítico dos fogos florestais.	Através do programa da CMSines, divulgar 1 vez por semana durante 6 semanas conceitos e procedimentos a ter em conta durante o período crítico dos fogos florestais.
Incêndios no período crítico provocados pela utilização de máquinas florestais/agrícola	Sensibilização das empresas e demais utilizadores de maquinaria florestal/agrícola especialmente durante o período crítico	Elaboração de um guia de boas práticas florestais que reúna informações úteis e comportamentos de risco a evitar, com a colaboração do SEPNA e associações de agricultores / florestais do concelho	Elaboração de 500 exemplares	Com a colaboração das Juntas de Freguesia, distribuição e informação aos produtores e empresas de abate de florestas/agrícolas eucaliptos/pinheiros			

Tabela n.º 21 - Sensibilização da população – Estimativa orçamental e responsáveis dos concelhos de Santiago do Cacém.

Acção		Metas	Responsável	Orçamento (€)				
				2009	2010	2011	2012	2013
Sensibilizar os agricultores, pastores, apicultores, população rural e população em geral, sobre as possíveis consequências inerentes ao incorrecto uso do fogo, desde que não sejam consideradas as medidas de segurança necessárias.		Realização de acções de informação /Sensibilização nas freguesias do concelho, com distribuição de folhetos informativos.	CMSC	360 €	0	360 €	0	360 €
		Realização de campanhas de sensibilização, colocação de placas e distribuição de folhetos informativos, a levar a efeito nos principais acessos à rede viária e praias.	SMPC/SEPNA	0	0	0	0	0
		SUB-TOTAL		360 €	0	360 €	0	360 €
Informação via Rádio Miróbriga		Chegar junto da população rural, ouvinte Rádio Miróbriga	D.C.I	100 €	100 €	100 €	100 €	100 €
		SUB-TOTAL		100 €	100 €	100 €	100 €	100 €
Sensibilização das empresas e demais utilizadores de maquinaria florestal/agrícola especialmente durante o período crítico		Elaboração de um guia de boas práticas florestais que reúna informações úteis e comportamentos de risco a evitar, com a colaboração do SEPNA e associações de agricultores / florestais do concelho	A.A.L.A./G.T.F./ SEPNA	600 €	600 €	600 €		600 €
		SUB-TOTAL		600 €	600 €	600 €	600 €	600 €
		TOTAL		1.060 €	700 €	1.060 €	700 €	1.060 €

Siglas:

CMSC (Câmara Municipal de Santiago do Cacém); **SMPC** (Serviço Municipal de Protecção Civil); **SEPNA** (Serviço de Protecção da Natureza e do Ambiente); **D.C.I** – (Divisão de Comunicação e Imagem); **A.A.L.A.** (Associação de agricultores do Litoral Alentejano); **G.T.F.** (Gabinete Técnico Florestal).

Tabela n.º 22 - Sensibilização da população – Estimativa orçamental e responsáveis dos concelhos de Sines.

Acção	Metas	Responsável	Orçamento (€)				
			2009	2010	2011	2012	2013
Sensibilizar os agricultores, pastores, apicultores, população rural e população em geral, sobre as possíveis consequências inerentes ao incorrecto uso do fogo, desde que não sejam consideradas as medidas de segurança necessárias. Procedimentos a ter em conta para a realização de queimas e queimadas.	Realização de acções de informação /sensibilização nas freguesias do concelho, com distribuição de folhetos informativos.	CMS	250€	0	250€	0	250€
	Realização de campanhas de sensibilização, colocação de placas e distribuição de folhetos informativos, a levar a efeito nos principais acessos à rede viária e praias.	SMPC/SEPNA	0	0	0	0	0
SUB-TOTAL			250€	0	250€	0	250€
Informação via Rádio Sines, através do programa da CMSines	Chegar junto da população rural, ouvinte Rádio Sines	S.I.D.I	100 €	100 €	100 €	100 €	100 €
SUB-TOTAL			100 €	100 €	100 €	100 €	100 €

Acção	Metas	Responsável	Orçamento (€)			
			2009	2010	2011	2012
Sensibilização das empresas e demais utilizadores de maquinaria florestal/agrícola especialmente durante o período crítico	Elaboração de um guia de boas práticas florestais que reúna informações úteis e comportamentos de risco a evitar, com a colaboração do SEPNA e associações de agricultores / florestais do concelho	A.A.L.A./ G.T.F./SEPNA	400€	400€	300€	300€
SUB-TOTAL			400€	400€	300€	300€
TOTAL			750€	500€	750€	650€

Notas: As despesas com as deslocações pertencentes aos diversos serviços, enquadram-se no normal funcionamento dos mesmos serviços. A contribuição de cada uma das entidades envolvidas nas acções a desenvolver será definida numa base anual.

Síglas: **CMS** – Câmara Municipal de Sines; **SMPC** Serviço Municipal de Protecção Civil; **SEPNA** Serviço de Protecção da Natureza e do Ambiente; **S.I.D.I.** Serviço de Informação, Divulgação e Imagem; **A.A.L.A.** - Associação de Agricultores do Litoral Alentejano; **G.T.F.** Gabinete Técnico Florestal.

Fiscalização

Tabela n.º 23 - Fiscalização - metas e indicadores do concelho de Santiago do Cacém.

Acção	Metas	Unidades	Indicadores				
			2009	2010	2011	2012	2013
Verificar o controlo de vegetação na envolvente das edificações	Verificar o cumprimento da legislação em vigor relativamente às faixas de contenção na envolvente das edificações	% de casos em incumprimento	<10%	<5%	<5%	<5%	<5%
Verificar se os diferentes utentes da floresta cumprem o legislado no DL 124/2006 de 28 de Junho	Não permitir o uso do fogo seja para que fim for, fora das zonas previamente estabelecidas para o efeito	Número de autuações	<10	<5	<3	0	0
Verificar se a informação preventiva e risco de incêndio se encontra disponibilizada e actualizada	Todos os acessos às zonas balnear dispõem de informação sobre risco de incêndio e medidas a tomar em caso de deflagração	Número de cartazes/informação em falta	2	0	0	0	0
Fiscalizar o uso indevido do solo nas matas da Reserva Natural, sensibilização para atitudes de respeito pela natureza	Não permitir o campismo fora das zonas previamente definidas	Número de campistas detectados em incumprimento	20	12	6	3	3
Actualizar informação de risco de incêndio, sempre que este se altere	Todos os painéis de risco de incêndio actualizados segundo o grau de risco do dia	Número de painéis actualizados	Os disponíveis	Os disponíveis	Os disponíveis	Os disponíveis	Os disponíveis
Verificar o uso de tapa chamas nas máquinas e equipamentos munidos de motores de explosão usadas no abate de florestas	Todas as máquinas agrícolas e motores de explosão utilizados no abate de árvores cumprem as medidas de segurança contra risco de incêndio	% de casos em incumprimento	<3	<2	0	0	0
Desenvolver fiscalização sobre o uso de locais impróprios para piqueniques com recurso ao uso do fogo	Erradicar o uso do fogo em piqueniques no interior das matas	Numero de autuações	<10	<5	<3	0	0

Tabela n.º 24 - Fiscalização - metas e indicadores do concelho de Sines.

Acção	Metas	Unidades	Indicadores				
			2009	2010	2011	2012	2013
Verificar o controlo de vegetação na envolvente das edificações	Verificar o cumprimento da legislação em vigor relativamente às faixas de contenção na envolvente das edificações	% de casos em incumprimento	<5%	<5%	<5%	<5%	<5%
Verificar se os diferentes utentes da floresta cumprem o legislado no DL 124/2006 de 28 de Junho	Não permitir o uso do fogo seja para que fim for, fora das zonas previamente estabelecidas para o efeito	Número de autuações	<8	<4	2	0	0
Verificar se a informação preventiva e risco de incêndio se encontra actualizada e disponibilizada	Todos os acessos às zonas balnear disporem de informação sobre risco de incêndio e medidas a tomar em caso de deflagração	Número de cartazes/informação em falta	2	0	0	0	0
Fiscalizar o uso indevido do solo nas matas da Reserva Natural, sensibilização para comportamentos adequados ao respeito pela natureza.	Não permitir o campismo fora das zonas previamente definidas	Número de campistas detectados em incumprimento	20	12	6	3	3
Actualizar informação de risco de incêndio, sempre que este se altere. No Pinhal do concelho e matas da AFN, desenvolver fiscalização sobre o uso do fogo nos piqueniques.	Eliminar o uso do fogo em piqueniques no interior das matas	Número de autuações	2	2	0	0	0
Verificar o uso de tapa chamas nas máquinas e equipamentos munidos de motores de explosão usadas no abate de florestas	Todas as máquinas agrícolas e motores de explosão utilizados no abate de árvores cumprem as medidas de segurança contra risco de incêndio	% de casos em incumprimento	<3	<2	0	0	0
Desenvolver fiscalização sobre o uso de locais impróprios para piqueniques com recurso ao uso do fogo	Erradicar o uso do fogo em piqueniques no interior das matas	Numero de autuações	<10	<5	<3	0	0

Tabela n.º 25 - Fiscalização – Estimativa orçamental e responsáveis do concelho de Santiago do Cacém.

Acção	Metas	2009 a 2013	
		Orçamento Anual (€)	Responsável
Verificar o controlo de vegetação junto a edificações	Verificar o cumprimento da legislação em vigor relativamente às faixas de contenção na envolvente das edificações	0	SEPNA
Verificar se os diferentes utentes da floresta cumprem o legislado DL 124/2006, de 28 de Junho	Não permitir o uso do fogo seja para que fim for, fora das zonas previamente estabelecidas para o efeito	0	SEPNA
Verificar se a informação preventiva e risco de incêndios e encontra e encontra disponibilizada e actualizada	Todos os acessos às zonas balnear disporem de informação sobre risco de informação sobre risco de incêndio e medidas a tomar em caso de deflagração	0	SEPNA
Fiscalizar o uso indevido do solo nas matas da Reserva Natural, sensibilização para atitudes de respeito pela natureza	Não permitir o campismo fora das zonas previamente definidas	3.000 €	SEPNA/ICNB
Actualizar informação de risco de incêndio, sempre que este se altere	Todos os painéis de risco de incêndio actualizados segundo o grau de risco do dia	0	ICNB
Verificar o uso de tapa chamas nas máquinas e equipamentos munidos de motores de explosão usadas no abate de florestas	Todas as máquinas agrícolas e motores de explosão utilizados no abate de árvores cumprem as medidas de segurança contra risco de incêndio	0	SEPNA
Desenvolver fiscalização sobre o uso de locais impróprios para piqueniques com recurso ao uso do fogo	Erradicar o uso do fogo em piqueniques no interior das matas	0	SEPNA/ICNB

Tabela n.º 26 - Fiscalização – Estimativa orçamental e responsáveis do concelho de Sines.

Acção	Metas	2009 a 2013	
		Orçamento Anual (€)	Responsável
Verificar o controlo de vegetação junto a edificações	Verificar o cumprimento da legislação em vigor relativamente às faixas de contenção na envolvente das edificações	500€	SMPC/GTF
Verificar se os diferentes utentes da floresta cumprem o legislado DL 124/2006, de 28 de Junho	Não permitir o uso do fogo seja para que fim for, fora das zonas previamente estabelecidas para o efeito	0	SEPNA
Verificar se a informação preventiva e risco de incêndios e encontra e encontra disponibilizada e actualizada	Todos os acessos às zonas balnear disporem de informação sobre risco de informação sobre risco de incêndio e medidas a tomar em caso de deflagração	1000€	SMPC/GTF/ <u>ICNB</u>
Fiscalizar o uso indevido do solo nas matas da Reserva Natural, sensibilização para atitudes de respeito pela natureza	Não permitir o campismo fora das zonas previamente definidas	4500€	SEPNA/ <u>ICNB</u> / <u>Militares</u>
Actualizar informação de risco de incêndio, sempre que este se altere	Todos os painéis de risco de incêndio actualizados segundo o grau de risco do dia	2000€	<u>ICNB</u> / <u>SEPNA</u> / <u>Militares</u>
Verificar o uso de tapa-chamas nas máquinas e equipamentos munidos de motores de explosão usadas no abate de florestas	Todas as máquinas agrícolas e motores de explosão utilizados no abate de árvores cumprem as medidas de segurança contra risco de incêndio	0	SEPNA
Desenvolver fiscalização sobre o uso de locais impróprios para piqueniques com recurso ao uso do fogo	Erradicar o uso do fogo em piqueniques no interior das matas	0	SEPNA/ <u>ICNB</u>

3º Eixo Estratégico

Melhoria da eficácia do ataque e da gestão dos incêndios

A organização de um dispositivo que preveja a mobilização preventiva de meios deve ter em conta a disponibilidade dos recursos, de forma a garantir a detecção e extinção rápidas dos incêndios, antes que eles assumam grandes proporções, sobretudo tendo em conta que este desafio poderá ser agravado pelos ciclos climáticos.

A definição prévia de canais de comunicação, formas de actuação, levantamento das responsabilidades e competências das várias forças e entidades presentes, contribuirá para uma melhor e mais eficaz resposta de todos à questão dos incêndios florestais.

Objectivos estratégicos – Articulação dos sistemas de vigilância e de detecção com os meios de 1ª intervenção; reforço da capacidade de 1ª intervenção; aumento da eficácia das operações de rescaldo e de vigilância pós-incêndio.

Objectivos operacionais – Encarar, estruturar e gerir a vigilância, a detecção e a 1ª intervenção como um sistema integrado, ao nível municipal e distrital; aumentar, ao nível municipal e distrital, a eficácia do combate terrestre; garantir a execução adequada e eficaz das operações de rescaldo e das acções de vigilância pós-incêndio.

Acções a desenvolver:

- Executar a inventariação dos meios e recursos existentes e o respectivo plano de reequipamento.
- Identificar para todos os sistemas de vigilância e detecção, responsabilidades, procedimentos e objectivos.
- Elaborar mapas de visibilidade para os postos de vigia.
- Definir procedimentos de mobilização de meios para cada nível de alerta.

1. Descrição

Meios e Recursos

Tabela n.º 27 - Entidades envolvidas em cada acção e inventário de equipamento e ferramenta de sapor do concelho de Santiago do Cacém

Acção	Entidade	Identificação da equipa	Recursos humanos (nº)	Área de actuação	Período de actuação	Tipo de viatura		Equipamento de supressão hidráulico				Ferramenta de sapor					
						4x4	4x2	Capacidade de água (LT)	Potência (Hp)	Comprimento total de mangueiras	Folção	Ancinho	McLeod	Polansky	Enxada	Abafador	Bomba dorsal
Vigilância e 1.ª Intervenção	AFN	Equipa Agris 1 (3.4)	4		11:30h às 19:30h	x		500		80		x			x	x	
		Equipa Agris 1 (3.4)	4														
	Forças Militares	Equipa de Sapadores Florestais	6	Área Florestal	11:30h às 19:30h						x	x	x	x	x		x
	ICNB	Equipa - Vigilantes da Natureza (ICNB 3100)	2	RNLSAS - ICNB	10:00 às 18:30h	x		500		80		x	x	x	x		x
	B.V. Santiago do Cacém	ECIN	5	Concelho de Santiago do Cacém/Sines	24h	x		2000 - 2800			x	x			X	x	
		ELAC	2		24h	x		14600 - 210000									
	B.V. St. André	ECIN	5	Concelho de Santiago do Cacém/Sines	24h	x		2000 - 2800			x	x			X	x	
		ELAC	2		24h	x		14600 - 210000									
	B.V. Alvalade	ECIN	5	Concelho de Santiago do Cacém/Sines	24h	x		2000 - 2800			x	x			X	x	
		ELAC	2		24h	x		14600 - 210000									
	B.V.Cercal	ECIN	5	Concelho de Santiago do Cacém/Sines	24h	x		2000 - 2800			x	x			X	x	
		ELAC	2		24h	x		14600 - 210000									
	GNR *	SEPNA - Equipa 1 (Militares)	3 elementos	Concelho de Santiago do Cacém/Sines		x											
		SEPNA - Equipa 2 (Ex-Guardas Florestais)	5 elementos			x											

Acção	Entidade	Identificação da equipa	Recursos humanos (nº)	Área de actuação	Período de actuação	Tipo de viatura		Equipamento de supressão hidráulico			Ferramenta de sapador						
						4x4	4x2	Capacidade de água (L)	Potência (Hp)	Comprimento total de mangueiras	Folção	Ancinho	McLeod	Polansky	Enxada	Abafador	Bomba dorsal
Combate	AFN	Equipa Agris 1 (3.4)	3	Área Florestal	11:30h às 19:30h	x		500		80							
	Forças Militares	Equipa de Sapadores Florestais	6	Área Florestal	11:30h às 19:30h						x	x	x	x	x	x	x
	B.V. Santiago do Cacém	ECIN	5	Concelho de Santiago do Cacém	24h	x		2000 - 2800			x	x			x		
		ELAC	2		24h	x		14600 - 210000									
	B.V. St. André	ECIN	5	Concelho de Santiago do Cacém	24h	x		2000 - 2800			x	x			x	x	
		ELAC	2		24h	x		14600 - 210000									
	B.V. Alvalade	ECIN	5	Concelho de Santiago do Cacém	24h	x		2000 - 2800			x	x			x	x	
		ELAC	2		24h	x		14600 - 210000									
	B.V. Cercal	ECIN	5	Concelho de Santiago do Cacém	24h	x		2000 - 2800			x	x			x	x	
		ELAC	2		24h	x		14600 - 210000									
	ICNB	Equipa - Vigilantes da Natureza (ICNB 3100)	2	RNLSAS - ICNB	10:00 às 18:30h	x		600 (apenas se usam 500 Lt)		80		x	x	x	x	x	x

Acção	Entidade	Identificação da equipa	Recursos humanos (nº)	Área de actuação	Período de actuação	Tipo de viatura		Equipamento de supressão hidráulico				Ferramenta de sapador					
						4x4	4x2	Capacidade de água (L)	Potência (Hp)	Comprimento total de mangueiras	Folgaço	Ancinho	McLeod	Polansky	Enxada	Abatador	Bomba dorsal
Rescaldo	B.V. Santiago do Cacém	ECIN	5	Concelho de Santiago do Cacém	24h	x		2000 - 2800			x	x			x	x	
		ELAC	2		24h	x		14600 - 210000									
	B.V. St. André	ECIN	5	Concelho de Santiago do Cacém	24h	x		2000 - 2800			x	x			x	x	
		ELAC	2		24h	x		14600 - 210000									
	B.V. Alvalade	ECIN	5	Concelho de Santiago do Cacém	24h	x		2000 - 2800			x	x			x	x	
		ELAC	2		24h	x		14600 - 210000									
	B.V. Cercal	ECIN	5	Concelho de Santiago do Cacém	24h	x		2000 - 2800			x	x			x	x	
		ELAC	2		24h	x		14600 - 210000									
	ICNB	Equipa - Vigilantes da Natureza (ICNB 3100)	2	RNLSAS - ICNB	10:00h às 18:30h	x		600 (apenas se usam 500 LT)		80		x	x	x	x	x	x
	Forças Militares	Equipa de Sapadores Florestais	6	Área Florestal	11:30h às 19:30h	x					x	x	x	x	x	x	x

GNR * - A GNR nos nossos concelhos apenas tem a presença de Equipas SEPNA, o que significa, serão apenas responsáveis pela Vigilância/Prevenção e Vigilância Pós-Incêndio onde serão investigadas as causas (Origem) e feito o levantamento de um auto, no caso de origem criminosa.

Tabela n.º 28 - Entidades envolvidas em cada acção e inventário de equipamento e ferramenta de sapador do concelho de Sines.

Acção	Entidade	Identificação da equipa	Recursos humanos (nº)	Área de actuação	Período de actuação	Tipo de viatura		Equipamento de supressão hidráulico			Ferramenta de sapador							
						4x4	4x2	Capacidade de água (L)	Potência (Hp)	Comprimento total de mangueiras	Folcão	Ancinho	McLeod	Polansky	Enxada	Abafador	Bomba dorsal	
Vigilância e 1ª Intervenção	AFN	Equipa Agris 1 (3.4)	3	Área Florestal	11:30h às 19:30h	x		500		80		x			x	x		
		Equipa Agris 2 (3.4)	3			x		500				x			x	x		
	Forças Militares	Equipa de Sapadores Florestais	6	Área Florestal	11:30h às 19:30h						x	x	x	x	x	x		
		Equipa - Vigilantes da Natureza (ICNB 3100)	2			RNLSAS - ICNB	10:00 às 18:30h	x		600 (apenas se usam 500 Lt)		80		x	x	x	x	x
	B.V. Sines	ECIN	5	Concelho de Sines	24h			x		2000 - 2800			x	x		X	x	
		ELAC	2		24h	x		14600 - 210000										
	GNR *	SEPNA - Equipa 1 (Militares)	3	Concelho de Santiago do Cacém/Sines		x												
		SEPNA - Equipa 2 (Ex-Guardas Florestais)	5			x												
	AFN	Equipa Agris 1 (3.4)	3	Área Florestal	11:30h às 19:30h			500		80								
		Equipa Agris 2 (3.4)	3					500										
Forças Militares	Equipa de Sapadores Florestais	6	Área Florestal	11:30h às 19:30h							x	x	x	x	x	x	x	
	ECIN	5			Concelho de Sines	24h	x		2000 - 2800			x	x			x	x	
B.V. Sines	ELAC	2	24h	x			14600 - 210000											
	ICNB	Equipa - Vigilantes da Natureza (ICNB 3100)	2	RNLSAS - ICNB	10:00 às 18:30h	x		600 (apenas se usam 500 Lt)		80			x	x	x	x	x	

Acção	Entidade	Identificação da equipa	Recursos humanos (nº)	Área de actuação	Período de actuação	Tipo de viatura		Equipamento de supressão hidráulico			Ferramenta de sapador					
						4x4	4x2	Capacidade de água (L)	Potência (Hp)	Comprimento total de mangueiras	Foição	Ancinho	McLeod	Polansky	Enxada	Abafador
Rescaldo	B.V. Sines	ECIN	5	Concelho de Sines	24h	x		2000 - 2800			x	x				x
		ELAC	2		24h	x		14600 - 210000								
	Forças Militares	Equipa de Sapadores Florestais	6	Área Florestal	11:30h às 19:30h						x	x	x	x	x	x
Vigilância pós-incêndio	ICNB	Equipa - Vigilantes da Natureza (ICNB 3100)	2	RNLSAS - ICNB	10:00 às 18:30h	x		600 (apenas se usam 500 Lt)		80		x	x	x	x	x
	GNR *	SEPNA - Equipa 1 (Militares)	3 Elementos	Concelho de Santiago do Cacém/Sines		x										
		SEPNA - Equipa 2 (Ex-Guardas Florestais)	5 Elementos			x										
	ICNB	Equipa - Vigilantes da Natureza (ICNB 3100)	2	RNLSAS - ICNB	8:00 às 18:30h	x		600 (apenas se usam 500 Lt)		80		x	x	x	x	x

Acção	Entidade	Identificação da equipa	Recursos humanos (nº)	Área de actuação	Período de actuação	Tipo de viatura		Equipamento de supressão hidráulico			Ferramenta de sapador									
						4x4	4x2	Capacidade de água (L)	Potência (Hp)	Comprimento total de mangueiras	Folção	Ancinho	McLeod	Polansky	Enxada	Abafador	Bomba dorsal			
Rescaldo	B.V. Santiago do Cacém	ECIN	5	Concelho de Santiago do Cacém	24h	x		2000 - 2800			x	x								
		ELAC	2		24h	x		14600 - 210000												
	B.V. St. André	ECIN	5	Concelho de Santiago do Cacém	24h	x		2000 - 2800			x	x								
		ELAC	2		24h	x		14600 - 210000												
	B.V. Alvalade	ECIN	5	Concelho de Santiago do Cacém	24h	x		2000 - 2800			x	x								
		ELAC	2		24h	x		14600 - 210000												
	B.V. Cercal	ECIN	5	Concelho de Santiago do Cacém	24h	x		2000 - 2800			x	x								
		ELAC	2		24h	x		14600 - 210000												
	ICNB	Equipa - Vigilantes da Natureza (ICNB 3100)	2	RNLSAS - ICNB	10:00h às 18:30h	x		600 (apenas se usam 500 LT)		80			x	x	x	x	x	x	x	x
	Forças Militares		Equipa de Sapadores Florestais	6	Área Florestal	11:30h às 19:30h	x						x	x	x	x	x	x	x	x

GNR * - A GNR nos nossos concelhos apenas tem a presença de Equipas SEPNA, o que significa, serão apenas responsáveis pela Vigilância/Prevenção e Vigilância Pós-Incêndio onde serão investigadas as causas (Origem) e feito o levantamento de um auto, no caso de origem criminoso.

Dispositivos Operacionais da Defesa da Floresta Contra Incêndios (DFCI)

O sistema de alertas é uma forma de intensificar as acções preparatórias para tarefas de supressão ou minoração dos sinistros, colocando meios humanos e materiais de prevenção, em relação ao período de tempo e a área geográfica em que se preveja especial incidência de condições de risco ou emergência.

O sistema de alertas tem início no nível Azul e progride de forma crescente, para os níveis Amarelo, Laranja e Vermelho, conforme a gravidade da situação e o grau de prontidão que esta exige.

Centro Distrital Operações de Socorro
CDOS - Setúbal

Serviço Municipal de Protecção Civil de Santiago do Cacém e de Sines
Sr. José Neves
Sr. Eduardo Pires

GTF: Eng.ª Leonor Silva
APF:

Alerta Amarelo

Alerta Laranja Vermelho

Comandante Operacional Municipal (a definir)

Técnico DFCI: Eng.º Carlos Borges

ICNB

Agris 3.4

Corpo de Bombeiros

APF

Mobilização de Equipas por Sectores Territoriais e Locais Estratégicos de Estacionamento

Santo André de Francisco da Serra S152407
Santa Cruz S150906
São Bartolomeu da Serra S151302
Santiago do Cacém S151401
Sines S151304
Sines S151401
Vale de Água S151903
Ermidas-São Alvalade S152502

Tabela n.º31 - Procedimentos de actuação nos alertas amarelo, laranja e vermelho para os concelhos de Santiago do Cacém e Sines

Entidades	Alerta Amarelo				Alerta Vermelho			
	Actividades	Horários	Nº mínimo	Locais Estacionamento Estratégico (LEE)	Actividades	Horários	Nº mínimo	Locais Estacionamento Estratégico (LEE)
CORPORAÇÕES DE BOMBEIROS	Vigilância	24h	10	Quartel	Vigilância	24h	60	Quartel
	1ª Intervenção				1ª Intervenção			
	Combate				Combate			
	Rescaldo				Rescaldo			
	Vigilância Pós-Incêndio				Vigilância Pós-Incêndio			
EQUIPAS DE SAPADORES FLORESTAIS ANSUB	Vigilância	11h30m às 19h30m	8		Vigilância	11h30m às 19h30m	8	
	1ª Intervenção				1ª Intervenção			
	Combate				Combate			
	Rescaldo				Rescaldo			
	Vigilância Pós-Incêndio				Vigilância Pós-Incêndio			
EQUIPAS DFCI AFN	Vigilância	10h30m às 18h30m	8		Vigilância	10h30m às 18h30m	8	
	1ª Intervenção				1ª Intervenção			
	Combate				Combate			
	Rescaldo				Rescaldo			
	Vigilância Pós-Incêndio				Vigilância Pós-Incêndio			

Entidades	Alerta Amarelo				Alerta Vermelho		
	Actividades	Horários	Nº mínimo	Locais Estacionamento Estratégico (LEE)	Actividades	Horários	Nº mínimo
EQUIPAS AGRI 3.4	Vigilância	11h30m às 19h30m	8		Vigilância	11h30m às 19h30m	8
	1ª Intervenção				1ª Intervenção		
	Combate				Combate		
	Rescaldo				Rescaldo		
	Vigilância Pós-Incêndio				Vigilância Pós-Incêndio		
SEPNA POSTOS TERRITORIAIS	Vigilância/Investigação	24h	2		Vigilância/Investigação	24h	2
FORÇAS ARMADAS	Rescaldo				Rescaldo		
ICNB	Vigilância	9h às 17h	3	RNES	Vigilância	9h às 17h	3
	1ª Intervenção				1ª Intervenção		
							RNES

Sectores Territoriais de Defesa da Floresta Contra Incêndios (DFCI) e Locais Estratégicos de estacionamento

Para os concelhos de Santiago do Cacém e Sines os sectores territoriais de DFCI já se encontram definidos para as diferentes entidades, contudo apenas é apresentado a nível cartográfico as entidades que predominam, quer a nível da vigilância, 1ª intervenção, Combate, Rescaldo e pós-rescaldo, ou seja, as Corporações de Bombeiros de ambos os concelhos (Mapa n.º 1.16)

Os locais estratégicos de estacionamento (LEE), integrados na rede de vigilância das redes regionais e municipais de defesa da floresta, constituem pontos no território onde se considera óptimo o posicionamento de unidades de primeira intervenção, garantindo o objectivo de máxima rapidez nessa intervenção e, secundariamente, os objectivos de vigilância e dissuasão eficazes (Mapa 1.16). Apenas se encontram cartografados os LEE para o concelho de Sines, visto já estavam pré-definidos, contudo serão estabelecidos conjuntamente com as entidades responsáveis para o concelho de Santiago do Cacém.

Na determinação dos locais a designar como LEE pretende-se otimizar o tempo de primeira intervenção, o qual depende do tempo de detecção e do tempo de chegada ao local.

Vigilância e Detecção

A rápida intervenção em caso de incêndio é uma condição fundamental em matéria de protecção da floresta contra incêndios. Assim é essencial que todos os fogos sejam detectados no seu início. A rede de detecção assenta nos postos de vigia, cuja concentração depende da importância florestal, da topografia, do risco e da frequência dos incêndios. O inconveniente da detecção através dos postos de vigia resulta da existência de áreas sombra para a vista humana (CRISE, 2006).

A rede nacional de postos de vigia é constituída por 236 postos operacionais distribuídos por todo o País, com o objectivo de detectarem os focos de ignição ou confirmar detecções por outras fontes, aumentando a eficácia de detecção dos incêndios florestais.

A análise da visibilidade dos postos de vigia permite identificar as áreas mais críticas em que a vigilância fixa não é eficaz, permitindo assim identificar as zonas com necessidade de outro tipo de vigilância ou de adensamento/alteração da rede de postos de vigia.

Para a avaliação das áreas de visibilidade dos concelhos de Santiago do Cacém e de Sines, utilizou-se a Carta de Visibilidades da Rede Nacional de Postos de Vigia disponibilizada pelo Instituto Geográfico Português. Esta carta (Mapa n.º 1.17) é resultado da junção das bacias visuais de todos os postos de vigia, obtidas através do cruzamento entre o raio de visibilidade efectiva de cada posto (15Km) e o modelo digital de terreno. No respectivo mapa observa-se os postos de vigia que situados ou não nos concelhos em questão, possam através da sua bacia de visibilidade circunscrever uma maior extensão de área sob vigilância.

Na área que não se encontra abrangida pelas bacias de visibilidade dos respectivos postos de vigia existentes, existe a necessidade de optar por outros meios de vigilância, que preencham esta lacuna, por exemplo, podemos utilizar meios de vigilância móveis, que funciona como um patrulhamento da área. Este é efectuado por diferentes entidades, cada qual patrulha a área de sua responsabilidade, com horários, equipas e meios pré-definidos. Este tipo de vigilância funciona se existir uma inter-relação entre entidades, de forma a que todas tenham conhecimento dos métodos utilizados. Com a existência do PIMDFCI esta interacção torna a vigilância móvel mais viável. (Mapa n.º 1.18)

1ª Intervenção

As Corporações de Bombeiros existentes em ambos os concelhos, são Corporações de Bombeiros Voluntários. Estas apenas têm disponíveis as equipas de Combate a Incêndios (ECIN) durante o período crítico.

As Equipas de Combate a Incêndios (ECIN) são constituída por cinco elementos e funcionam em turnos de 12h, recorrendo ao uso de um Veículo Florestal de Combate a Incêndio (VFCI) para uma 1ª Intervenção, caso necessário serão solicitados mais meios.

No caso dos sapadores florestais e das equipas AGRIS a 1ª intervenção ocorre quando as equipas, na sua área de intervenção, detectam ou são alertadas (via rádio ou telefónica) para a existência de um foco de incêndio. Estas equipas comunicam ao coordenador da APF, que por sua vez, comunica a ocorrência ao CDOS e aos Bombeiros.

A 1ª intervenção cessa com a chegada dos bombeiros, o mesmo ocorre com outras equipas de 1ª Intervenção (Mapa n.º 1.19).

Combate, Rescaldo e Vigilância Pós-incêndio

O combate é feito pelas várias corporações existentes em ambos os concelhos.

O rescaldo, parte integrante do combate ao incêndio é feito pelas equipas que se encontram no combate directo.

A operação de rescaldo, é vital no processo de combate a um incêndio florestal, pois é quando se evita o reacendimento de pequenos focos, que sob condições atmosféricas adversas por vezes leva a formação de outros incêndios.

O rescaldo é feito por bombeiros e, sob comando do Comandante de Operações de Socorro (CDOS), poderão ser reforçadas as operações de rescaldo pelas equipas de 1ª intervenção da APF, do ICNB ou das Equipas Agris.

A vigilância pós-incêndio permite assegurar que foi totalmente eliminada toda a combustão na área ardida, ou que, o material em combustão se encontra devidamente isolado e circunscrito não constituindo assim perigo de reacendimento.

Após o rescaldo deverá ser efectuada a vigilância pós-rescaldo e por parte das equipas que participaram no rescaldo, e estas só devem abandonar a área ardida, depois de certificarem que não existem sinais de combustão de forma a evitar possíveis reacendimentos (Mapa n.º1.20).

Apoio ao Combate

A carta de apoio ao combate é baseada nas infra-estruturas existentes de apoio ao combate, principalmente na rede viária, rede de pontos de água e nas áreas ardidas anualmente. As faixas de gestão de combustível não estão executadas, pelo que não estão representadas (Mapa n.º1.21 e Mapa n.º1.22).

1. Programa Operacional – Metas, Responsabilidades e Estimativa Orçamental

Vigilância e Detecção, 1ª Intervenção, Combate, Rescaldo e Vigilância Pós-Incêndio

Tabela n.º 34 - Vigilância e detecção, 1.ª intervenção, combate, rescaldo e vigilância pós-incêndio - metas e responsabilidades dos concelhos de Santiago do Cacem e de Sines

Acção	Metas	Indicadores Mensuráveis				
		2009	2010	2011	2012	2013
Criar equipas móveis de vigilância	Melhorar a vigilância móvel	2º,3º,4º Trimestre	2º,3º,4º Trimestre	2º,3º,4º Trimestre	2º,3º,4º Trimestre	2º,3º,4º Trimestre
Criar linhas de comunicação privilegiada entre os vários elementos do DCFI	Privilegiar a interacção entre os vários elementos DCFI	1º Trimestre	1º Trimestre	1º Trimestre	1º Trimestre	1º Trimestre
Proceder ao Levantamento e operacionalidade de pontos de água	Tomar conhecimento dos níveis de água nos diversos pontos de água	1º Trimestre	1º Trimestre	1º Trimestre	1º Trimestre	1º Trimestre
Distribuir os meios no Terreno atendendo ao risco de incêndio	Combater o fogo nascente	2º e 3º Trimestre	2º e 3º Trimestre	2º e 3º Trimestre	2º e 3º Trimestre	2º e 3º Trimestre

As acções preconizadas não foram orçamentadas por não haver elementos suficientes para o efeito, sendo que os elementos das CMDFCI deverão participar activamente no sentido de serem atingidas as metas procedendo-se à divulgação dos resultados na altura da revisão do PIMDFCI.

4º Eixo Estratégico

Recuperar e reabilitar os ecossistemas

A recuperação de áreas ardidas é o primeiro passo para tornar os ecossistemas mais resilientes aos incêndios florestais. Esta reabilitação do território requer dois níveis de actuação: de emergência, para evitar a degradação de recursos e infra-estruturas (consolidação de encostas, estabilização de linhas de água, recuperação de caminhos, entre outras acções) imediatamente após a ocorrência do incêndio, e de médio prazo, criar infra-estruturas e requalificando os espaços florestais de acordo com princípios de Defesa da Floresta contra Incêndios, aproveitando a janela de oportunidade que os incêndios, apesar de tudo criam para alterações estruturais no território e nas áreas florestais

Nas intervenções de emergência há sobretudo que estabelecer prioridades e tipos de intervenção em função da natureza e severidade dos impactos do fogo, incluindo a opção de não intervir. Neste caso, deverão ser focados especialmente o controlo de erosão em escarpas e taludes, a avaliação das zonas susceptíveis a deslizamentos das camadas superficiais do solo, as necessidades de correcção fluvial (estabilização de margens) e de enquadramento paisagístico de redes viárias (taludes de estradas e linhas de caminho de ferro) e, por fim, a consolidação de escarpas.

Deverá ainda ser considerado o disposto no artigo 36.º do Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de Junho, prevendo-se medidas especiais de avaliação e de intervenção na rede viária florestal onde seja necessário aplicar uma faixa mínima de 25 metros para a remoção dos materiais queimados nos incêndios.

Objectivo estratégico – Recuperar e reabilitar os ecossistemas.

Objectivos operacionais – Avaliação e mitigação dos impactes causados pelos incêndios e implementação de estratégias de reabilitação dos ecossistemas a médio prazo.

O planeamento municipal de defesa da floresta contra incêndios deverá avaliar e identificar, para todo o território em causa, a vulnerabilidade dos ecossistemas face aos incêndios florestais, com base na capacidade potencial de regeneração da vegetação após o fogo e no risco de degradação potencial do solo e a prioridade territorial para a execução das acções em caso de incêndio florestal.

A avaliação das necessidades de intervenções de emergência e propostas de acções a realizar no curto e médio prazos, atendem designadamente:

- a) À conservação do solo e da água;
- b) À conservação de espécies e habitats;
- c) À recolha de arvoredo danificado que represente um risco para a segurança de pessoas e bens;
- d) À recolha de salvados e à protecção fitossanitária dos povoamentos florestais;
- e) À protecção da regeneração da vegetação e ao controlo das espécies invasoras;
- f) À protecção do património edificado e arqueológico.

No planeamento da recuperação das áreas ardidas, que enquadram todas as actividades de reabilitação das regiões afectadas pelos incêndios florestais, deverão ser identificados os princípios gerais.

Princípios gerais do planeamento da recuperação das área ardidas

1. A intervenção deverá identificar as funções dos espaços florestais e os modelos de silvicultura, de organização territorial e de criação de infra-estruturas mais adaptados a cada caso, os quais deverão ser definidos com base nas seguintes componentes:

- Avaliação do efeito do fogo nos ecossistemas;
- Avaliação da potencialidade das estações;
- Integração das condicionantes sócio-territoriais, incluindo as decorrentes dos planos municipais, planos florestais e planos especiais, para além da legislação geral;
- Conhecimento da vontade e das expectativas dos proprietários.

DESTAQUE

Especial relevância deve ser dada à integração da gestão florestal nas estratégias locais e regionais de desenvolvimento sócio-económico e de organização dos espaços rurais, sem a qual não há garantia da sustentabilidade das opções técnicas.

2. A incorporação das regras de DFCI, definidas regional e localmente e não só as relativas à estruturação dos povoamentos mas também à criação e manutenção optimizadas de infra-estruturas, é uma condição fundamental para a viabilização e implantação dos povoamentos.

3. As intervenções propostas deverão ajustar-se às reais necessidades, numa óptica de análise de custo-benefício e de diminuição dos impactes nos sistemas florestais, tendo sempre em linha de conta os objectivos previamente estabelecidos para cada unidade de gestão.

4. Deverão ser utilizados e optimizados, sempre que possível, os processos naturais.

5. Os espaços florestais a reconstituir deverão ser mais produtivos, mais estáveis, sempre que possível mais próximos dos sistemas naturais, mais diversificados e mais resilientes à acção do fogo.

Os modelos de intervenção propostos para cada região devem ter em consideração, sempre que possível, o efeito do agravamento das condições climáticas projectado para as próximas décadas [aumento da temperatura média, prolongamento da época seca], quer no que respeita ao maior risco meteorológico de incêndio, quer no que respeita às exigências ecológicas das espécies e dos sistemas florestais.

6. A recuperação florestal deve ocorrer num contexto de progressiva adopção de novas figuras de gestão florestal profissional, designadamente de ZIF e de PGF.

Em ambos os concelhos, as áreas ardidas não correspondem a grandes manchas contínuas, contudo as CMDFCI irão proceder à realização de acções de acompanhamento e monitorização das áreas ardidas relativamente aos fenómenos de erosão e de regeneração da vegetação ardida, de forma a obter informação possibilitando actuar no futuro atempadamente.

Tabela n.º 35 - Metas e Indicadores dos concelhos de Santiago do Cacém e de Sines (4º Eixo Estratégico)

Acção	Metas	Unid.	Indicadores Mensuráveis				
			2009	2010	2011	2012	2013
Avaliação e Monitorização	Incêndios com área superior a 100 ha	Nº parcelas/inc					
	Incêndios < 100 ha	Nº parcelas/inc					
Intervenção erosão imediata	Escoamento de material Lenhoso/ha	ha					
	Escoamento de material lenhoso						
Estratégia de ordenamento dos espaços degradados	Incêndios >100 ha	Nº doc de orientação/inc.	1	1	1	1	1

As acções preconizadas não foram orçamentadas por não haver elementos suficientes para o efeito, sendo que os elementos das CMDFCI deverão participar activamente no sentido de serem atingidas as metas procedendo-se à divulgação dos resultados na altura da revisão do PIMDFCI.

5º Eixo Estratégico

Adopção de uma estrutura orgânica funcional e eficaz

Objectivo estratégico – Operacionalidade da Comissão Municipal de Defesa da Floresta contra Incêndios

Objectivos operacionais – Fomentar as operações de DFCI. e garantir o necessário apoio técnico e logístico.

Acções a Desenvolver:

- Definir o organigrama/quadro com todas as entidades existentes no município com competências ao nível dos diferentes eixos estratégicos do PMDFCI;
- Definir componentes do PMDFCI que constituem o Plano Operacional Municipal (POM);
- Definir procedimentos e a periodicidade da monitorização e revisão do PMDFCI e a actualização anual do POM;
- Planificar as reuniões das CMDFCI e estabelecer ordem de trabalhos;

Pretende-se com a implementação deste Eixo Estratégico, definir uma forma de organização interna entre as entidades envolvidas capaz de satisfazer e cumprir as missões que lhes são atribuídas. Esta integração requer uma organização que viabilize o trabalho de equipa e avalie os resultados das suas acções.

A atribuição de responsabilidades, no âmbito da DFCI, à Autoridade Florestal Nacional, à Guarda Nacional Republicana e ao Serviço Nacional de Bombeiros e Protecção Civil implica que cada uma delas defina uma forma de organização interna capaz de satisfazer, de forma consequente, um elevado nível de resposta no cumprimento das missões que lhes são atribuídas.

Sendo a CMDFCI o vínculo de ligação entre as várias entidades e sendo o PMDFCI o instrumento orientador das diferentes acções, a CMDFCI deve apresentar as suas propostas de actividades para a vigilância, detecção, fiscalização, 1ª intervenção e combate, em planos expeditos de carácter operacional, mobilizando todos os agentes na área de influência municipal.

Uma das medidas que se pretende implementar e com experiência comprovada em outros municípios, será o de realizar reuniões da CMDFCI com a presença do Gabinete Técnico Florestal (GTF), para auxiliar da melhor forma esta iniciativa com periodicidade regular durante todo o ano. Durante o período crítico, no sentido de avaliar a evolução dos incêndios, adoptar medidas concretas, se necessário, de DFCI, caso necessário, pode ser revista a regularidade das reuniões da CMDFCI.

Para a implementação do PMDFCI será necessário elaborar uma componente mais operacional, um Plano Operacional Municipal (P.O.M.), que terá a obrigatoriedade de ser revisto anualmente. Este tem como objectivo principal proceder à avaliação e definição dos diferentes meios envolvidos na prevenção, detecção, 1ª intervenção, combate, rescaldo e a vigilância pós-incêndio a incêndios florestais no concelho de Santiago do Cacém.

Também os procedimentos adoptados por cada uma das entidades envolvidas serão motivo de análise e ponderação, face à realidade desse ano, no que respeita à DFCI.

O Plano Operacional Municipal (P.O.M) deverá ser revisto e aprovado pela CMDFCI até ao 15 de Abril de cada ano.

Assim será possível aumentar a capacidade de resposta aos incêndios florestais, melhorando a prontidão e a articulação dos diferentes intervenientes na defesa da floresta contra incêndios.

Período de vigência do PMDFCI

Este plano presta auxílio durante um período de 5 anos (2009 a 2013) na orientação, dos vários agentes da DFCI do Município de Santiago do Cacém e de Sines, que localmente têm a árdua tarefa de DFCI.

Este plano é um meio que permite apoiar os diferentes agentes a tomar decisões no âmbito da DFCI em ambos os concelhos.

A sua aprovação é da responsabilidade das CMDFCI, logo é representativo da concepção geral que os seus membros possuem da Defesa da Floresta Contra incêndios em Santiago do Cacem e em Sines.

Procedimentos e periodicidade da monitorização e revisão do PMDFCI e actualização anual do POM

A coordenação entre os vários intervenientes na execução deste plano é da responsabilidade das CMDFCI que são compostas por várias entidades directamente ligadas à DFCI.

COMISSÃO MUNICIPAL DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS (CMDFCI) DE SANTIAGO DO CACÉM:

- **Presidente da Câmara Municipal de Santiago do Cacém:** Sr. Victor Proença;
- **Representante das Juntas de Freguesia do Concelho:** Sr. António Albino;
- **Representante da Autoridade Florestal Nacional (AFN):** Eng.º João Pedro Pereira;
- **Representante Corporação de Bombeiros Voluntários de Santiago do Cacém:** Comandante Carlos Agostinho;
- **Representante Corporação de Bombeiros Voluntários de Santo André:** Comandante Alberto Trigo;
- **Representante Corporação de Bombeiros Voluntários do Cercal do Alentejo:** Comandante Vitor Tomás;

- **Representante Corporação de Bombeiros Voluntários de Alvalade:**
Comandante Octávio Candeias;
- **Representante da GNR:** Capitão Márcio Nunes;
- **Representante dos produtores florestais (ANSUB):** Eng.º Lourenço Mexia De Almeida;
- **Representante dos produtores florestais (AFLOPS):** Eng.º Diogo D`Ajuda
- **Representante de outras Associações (A.A.L.A.):** Sr. António Assunção
- **Representante da Autoridade Militar:** Major João Carrilho Alves Sousa
- **Representante do Instituto Conservação da Natureza e Biodiversidade (ICNB):** Sr. Carlos Santos

COMISSÃO MUNICIPAL DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS (CMDFCI) DE SINES:

- **Presidente da Câmara Municipal de SINES:** Dr. Manuel Coelho;
- **Representante da Junta de Freguesia de Sines:** Sr. José Manuel Arsénio
- **Representante da Junta de Freguesia de Porto Côvo:** Sr. António Gonçalves Correia
- **Representante da Autoridade Florestal Nacional (AFN):** Eng.º João Pedro Pereira;
- **Representante Corporação de Bombeiros Voluntários de Sines:** 2º Comandante Bazuna Fontes;
- **Representante da GNR:** Capitão Márcio Nunes;
- **Representante dos produtores florestais (ANSUB):** Eng.º Lourenço Mexia De Almeida;
- **Representante dos produtores florestais (AFLOPS):** Eng.º Diogo D`Ajuda
- **Representante de outras Associações (A.A.L.A.):** Sr. António Assunção
- **Representante da Autoridade Militar:** Capitão Artur Alves
- **Representante do Instituto Conservação da Natureza e Biodiversidade (ICNB):** Sr. Carlos Santos

As comissões agendam no início de cada ano um conjunto de reuniões conducentes à articulação do plano de acções previsto. Em casos particulares, as comissões delegam no GTF a realização de reuniões intercalares com os diferentes agentes de DFCI de forma a preparar as reuniões da CMDFCI de cada concelho.

Cada acção proposta neste plano tem um conjunto de responsáveis que é referido ao longo do mesmo. A continuidade das acções é da responsabilidade das entidades municipais referidas, sendo o Presidente da Câmara Municipal de Santiago do Cacém e o da Câmara Municipal de Sines, os responsáveis máximos pelo cumprimento de todas as acções, visto que ocupam o lugar de presidente da Comissão Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios (CMDFCI).

No final de cada ano será realizada uma reunião em que se avaliam os indicadores propostos ao nível da estimativa orçamental e fontes de financiamento do PNDFCI, bem como o alcance das metas estabelecidas neste plano. Os dados obtidos são publicados e enviados para todos os intervenientes (responsáveis).

Todos os anos será feita uma revisão do POM (Plano Operacional Municipal), que é parte operacional do PMDFCI, que será submetida a apreciação das CMDFCI, e realiza-se um processo de monitorização do PIMDFCI, incluindo a contribuição de cada entidade para a elaboração de relatório anual de avaliação e recomendações de melhoria do Plano.

Tabela n.º 36 - Metas e Indicadores dos concelhos de Santiago do Cacém e de Sines (5º Eixo Estratégico)

Acção	Metas	Unid.	Indicadores Mensuráveis				
			2009	2010	2011	2012	2013
CMDFCI deve assentar a sua actividade em planos de carácter municipal	Elaboração do Plano Operacional Municipal (POM)	1 POM por ano	1	1	1	1	1

As acções preconizadas não foram orçamentadas por não haver elementos suficientes para o efeito, sendo que os elementos das CMDFCI deverão participar activamente no sentido de serem atingidas as metas procedendo-se à divulgação dos resultados na altura da revisão do PIMDFCI.

5. ESTIMATIVA DE ORÇAMENTO PARA IMPLEMENTAÇÃO DO PLANO INTERMUNICIPAL DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS (PMDFCI)

A estimativa orçamental total considerada neste ponto resulta da compilação dos valores apresentados em cada eixo estratégico do Plano Intermunicipal de Defesa da Floresta contra Incêndios para o desenvolvimento das actividades necessárias ao cumprimento das metas definidas em cada acção.

Tabela n.º37: Estimativa de Orçamento para a implementação do Plano Intermunicipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios (PIMDFCI)

Eixos Estratégicos	Estimativa de orçamento total (€)						TOTAL/EIXO
	2009	2010	2011	2012	2013		
1.º Eixo Estratégico	1.625.326 €	1.207.603 €	759.464,4 €	1.179.817 €	141.599 €		4.913.809,4 €
2.º Eixo Estratégico	12.810 €	12.200 €	12.810 €	12.100 €	12.710 €		62.630 €
3.º Eixo Estratégico	S/ DADOS	S/ DADOS	S/ DADOS	S/ DADOS	S/ DADOS		S/ DADOS
4.º Eixo Estratégico	S/ DADOS	S/ DADOS	S/ DADOS	S/ DADOS	S/ DADOS		S/ DADOS
5.º Eixo Estratégico	S/ DADOS	S/ DADOS	S/ DADOS	S/ DADOS	S/ DADOS		S/ DADOS
TOTAL/ANO	1.638.136 €	1.219.803 €	772.274,4 €	1.191.917 €	1.428.707 €		
TOTAL PIMDFCI							4.976.439,4 €

A Estimativa Orçamental Total do PIMDFCI de Santiago do Cacém e Sines é de 4.976.439,4 €, valor que não inclui os orçamentos do 3.º, 4.º e 5.º Eixo, visto não termos dados suficientes para os efectuar.

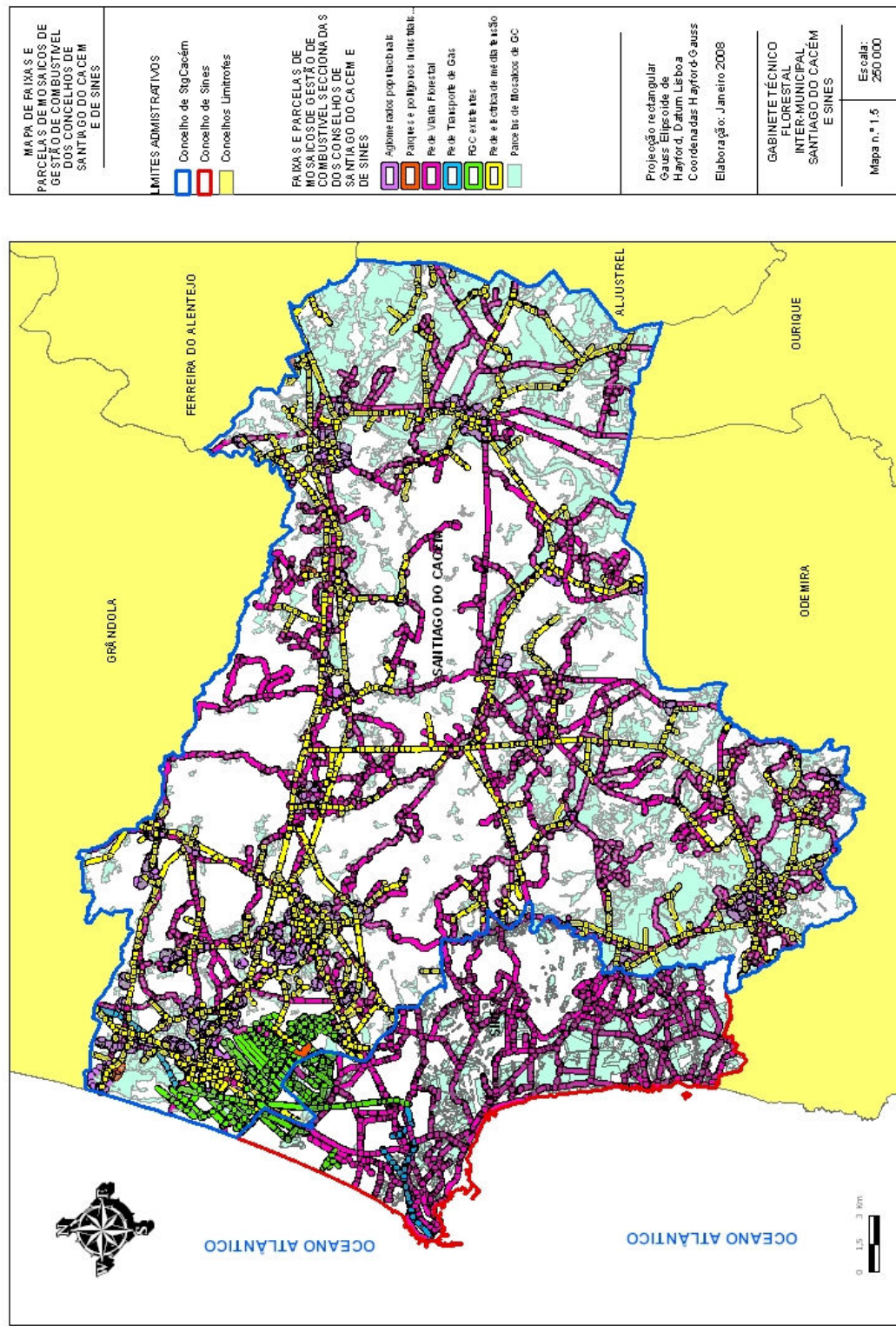
6. BIBLIOGRAFIA

- Direcção Geral dos recursos Florestais (2008). **Rede de Postos de Vigia**. Informação disponibilizada pelo Núcleo Florestal do Alentejo Litoral – Circunscrição Florestal do Alentejo.
- Direcção Geral dos recursos Florestais (2007). **Guia Metodológico para a elaboração do Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios**. Disponível em : <http://www.afn.min-agricultura.pt/dfci> (consulta em Novembro de 2008)
- Direcção Geral dos recursos Florestais (2005). **Plano Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios**.
- **Plano Regional de Ordenamento Florestal do Alentejo Litoral**, DGRF, 2006.
- IGP, 2006. Limites administrativos de Portugal continental, www.snig.igeo.pt Consultado em Setembro de 2006.
- Pinho, J.R., Louro, G., Paulo, S., 2005. Recuperação das Áreas Ardidas em Portugal e a Gestão do Fogo. A Experiência da Equipa de Reflorestação. ISA. Lisboa.
- Rigolot, E., Costa, M., 2000. Conception des coupures de combustible. Réseau Coupures de Combustible nº4. Éditions de la Cardère. Morières.

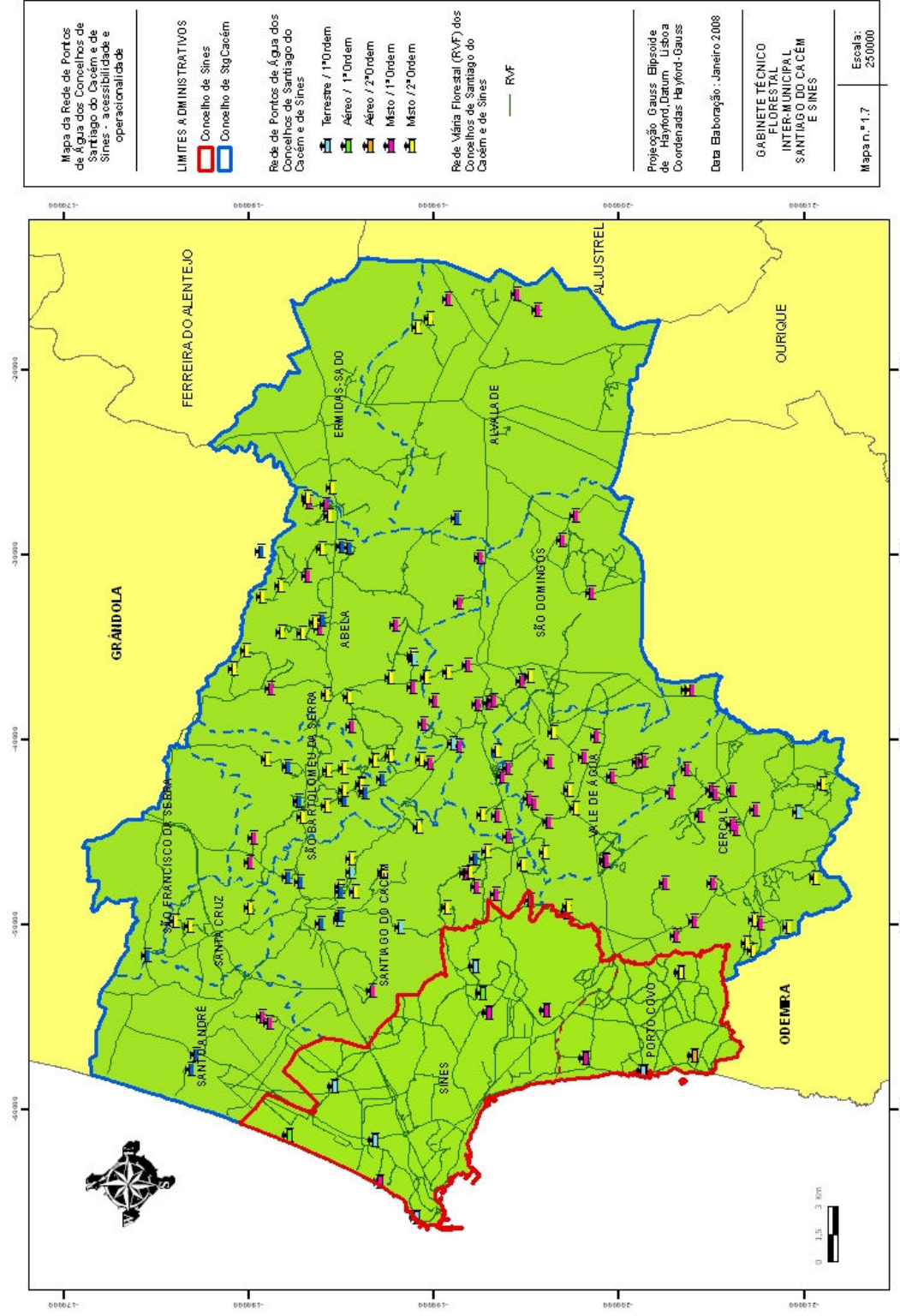
7. ABREVIATURAS

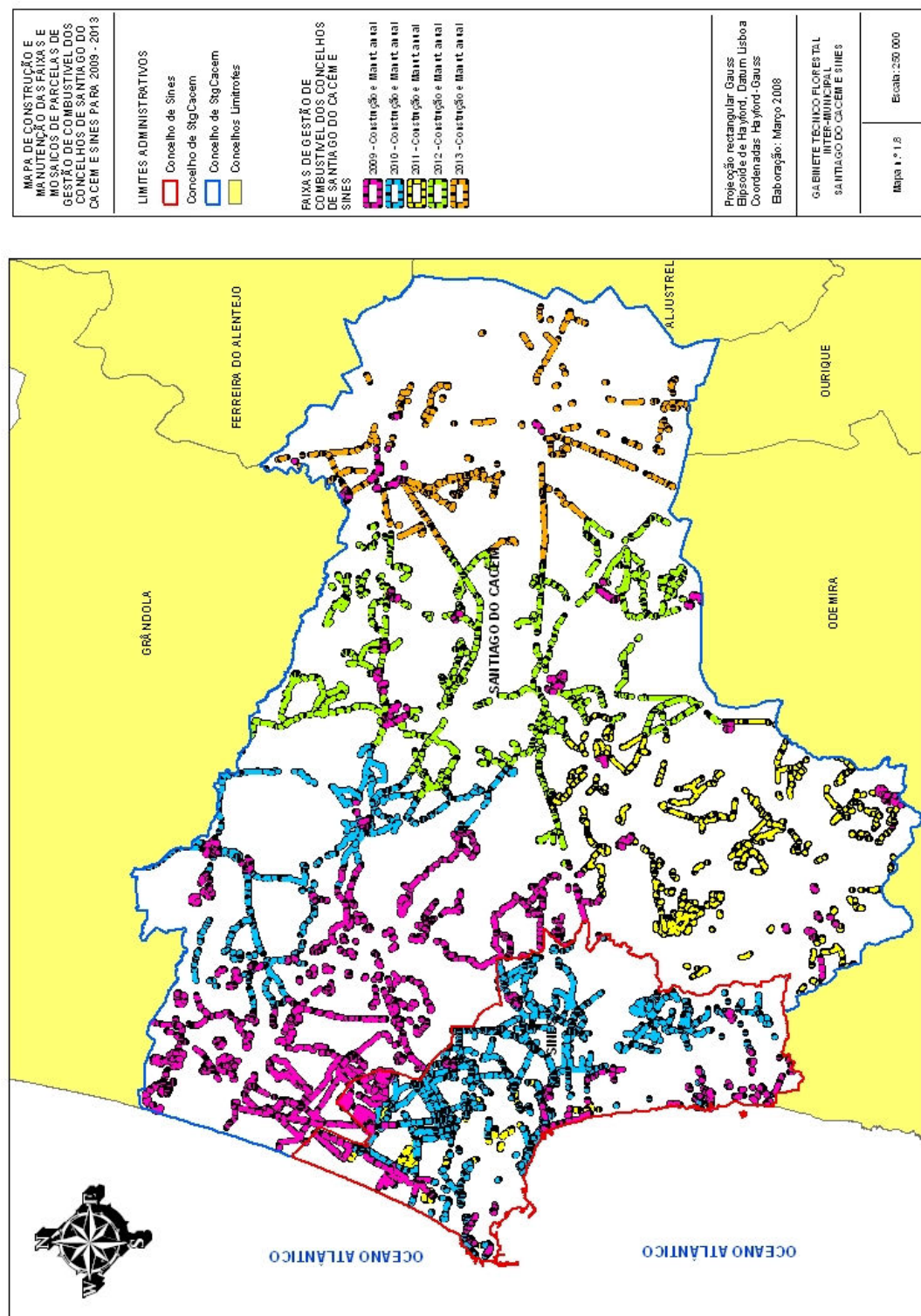
A.A.L.A. - Associação de agricultores do Litoral Alentejano
AFN – Autoridade Florestal Nacional
ANPC – Autoridade Nacional de Protecção Civil
APF- Associação de Produtores Florestais
CDOS – Centro Distrital de Operações de Socorro
CMDFCI – Comissão Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios
CMSC - Câmara Municipal de Santiago do Cacém
CMS – Câmara municipal de Sines
CNIG – Centro Nacional de Informação Geográfica
CNOS – Centro Nacional de Operações de Socorro
CODIS – **Comandante Distrital**
DCI – Divisão de Comunicação e Imagem
DFCI – Defesa da Floresta Contra Incêndios
ECIN – Equipa de Combate a Incêndios
ELAC – Equipa Logística de Apoio ao Combate
FGC – Faixa de Gestão de Combustível
FIC – Faixa de Interrupção de Combustível
FRG – Faixa de Redução de Combustível
GTF – Gabinete Técnico Florestal
IGP – Instituto Geográfico Português
LEE – Locais Estratégicos de Estacionamento
PDM – Plano Director Municipal
PGF – Plano de Gestão Florestal
PMDFCI – Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios
PIMDFCI – Plano Intermunicipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios
PNDFCI – Plano Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios
PMIF – Plano Municipal de Intervenção na Floresta
POM – Plano Operacional Municipal
PROF – Plano Regional de Ordenamento Florestal
PROT – Plano Regional de Ordenamento do Território
PV – Postos de Vigia
SEPNA - Serviço de Protecção da Natureza e do Ambiente
SMPC – Serviço Municipal de Protecção Civil
ZIF – Zona de Intervenção Florestal

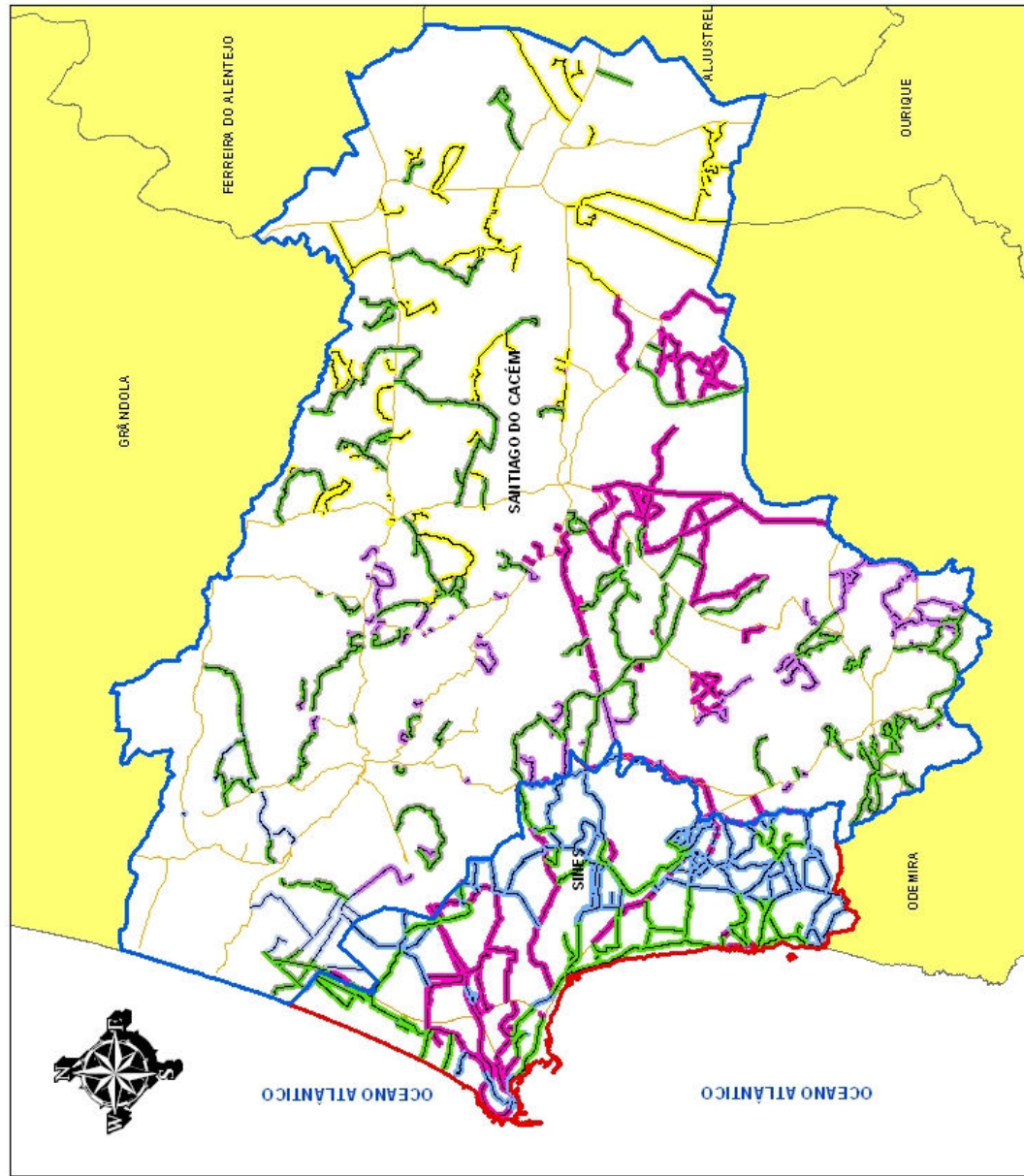
8. ANEXOS - CARTOGRAFIA



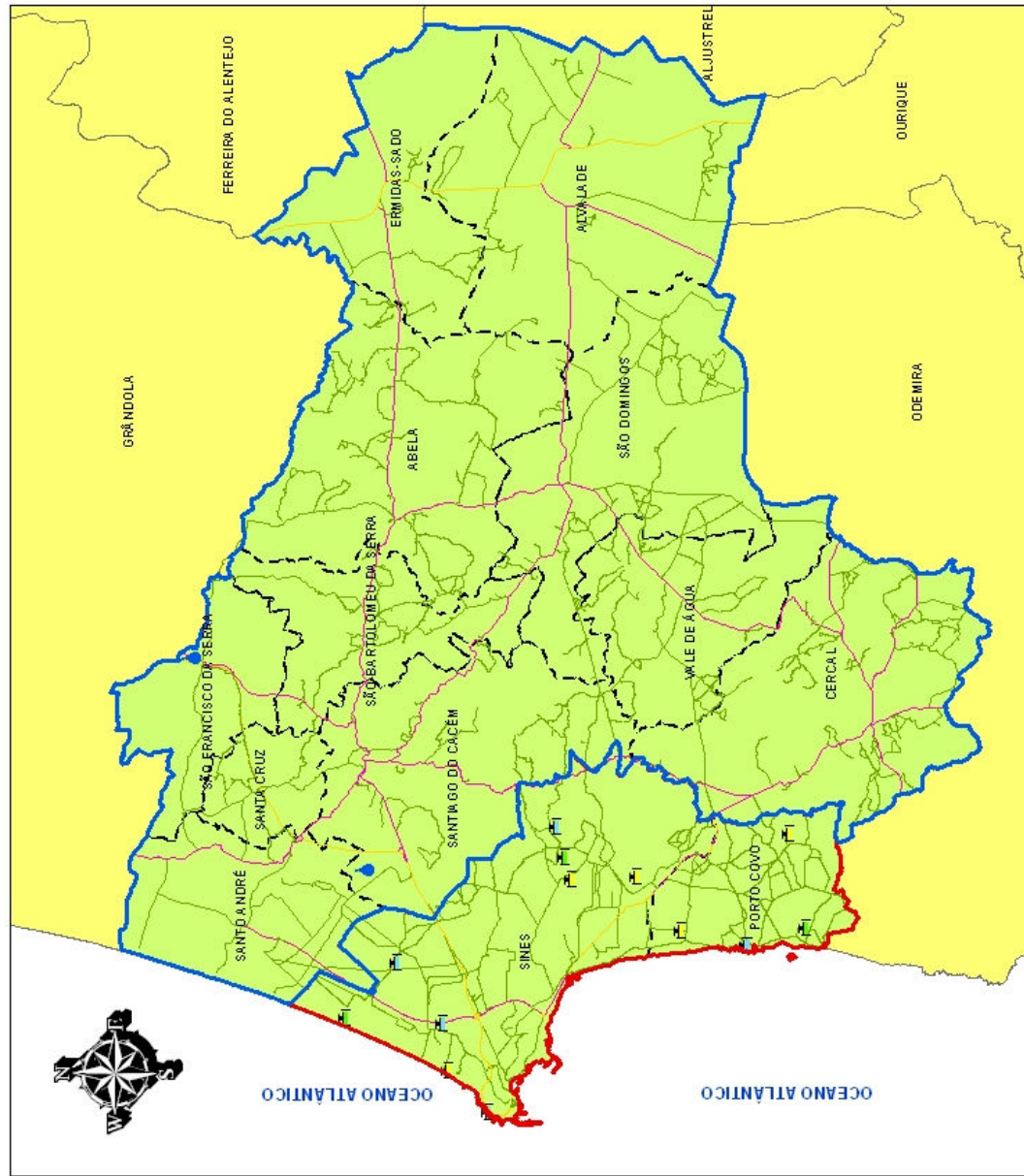








Projeção rectangular Gauss
Elipsóide de Hayford - Datum Lisboa
Coordenadas: Hayford-Gauss
Escala: 1:19
GABINETE TÉCNICO FLORESTAL
INTER-MUNICIPAL
SANTIAGO DO CACÉM E SINES
Mapa 1.1.9
Escala: 250 000



MAPA DE CONSTRUÇÃO DA REDE DE PONTOS DE ÁGUA PARA IMPLEMENTAÇÃO DOS CONCELHOS DE SANTIAGO DO CACÉM E SINES PARA 2009 - 2013	
LIMITES ADMINISTRATIVOS - Concelho de Santiago do Cacém - Concelho de Sines - Concelhos Limitrofes - Freguesias de Sg Cacém - Freguesias de Sines	REDE DE PONTOS DE ÁGUA PARA IMPLEMENTAÇÃO DOS CONCELHOS DE SANTIAGO DO CACÉM E DE SINES Implementar em 2009 - PINHAL DO CONCELHO - CRUZ DE JOÃO MENDES - VENDAS DO RONÇÃO Rede Viária Florestal dos Concelhos de Santiago do Cacém e de Sines 1A 1B 2
Projeção rectangular Gauss Elipsóide de Hayford - Datum Lisboa Coordenadas: Hayford-Gauss Emissão: Maio 2008	
GABINETE TÉCNICO FLORESTAL INTER-MUNICIPAL SANTIAGO DO CACÉM E SINES	
Mapa 1.1.10	Escala: 1:250.000

