

**PLANO MUNICIPAL
DE
DEFESA DA FLORESTA
CONTRA INCÊNDIOS**

**CADERNO II
Plano de Ação**

2013-2017

ÍNDICE

Enquadramento do plano no âmbito do sistema de gestão territorial e no Sistema de Defesa da Floresta Contra Incêndios (SDFCI)	7
<i>Enquadramento legal do plano</i>	7
Enquadramento do PMDFCI no SDFCI	7
Plano Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios (PNDFCI)	7
Planos Regionais de Ordenamento Florestal (PROF)	8
Planos de Gestão Florestal (PGF)	9
Estratégia Nacional para as Florestas (ENF)	9
Orientações Regionais para a Recuperação de Áreas Ardidas	9
Enquadramento do PMDFCI no sistema de gestão territorial	10
Programa Nacional da Política de Ordenamento do Território (PNPOT)	10
Plano Setorial da Rede Natura 2000 (PSRN2000)	10
Objetivos e metas do PMDFCI	11
Identificação da tipologia do Concelho de Constância	11
Modelos de combustíveis cartografia de risco periodicidades de defesa contra incêndios florestais	15
Modelos de combustíveis florestais	15
Cartografia de risco de Incêndio	17
Perigosidade de Incêndio Florestal (PIF)	17
Risco de Incêndio florestal (RIF)	19
Prioridades de Defesa	24
Eixos estratégicos	26
1º Eixo Estratégico: Aumentar a resiliência do território aos incêndios florestais	26
Levantamento da rede de defesa da Floresta Contra Incêndios (RDFCI)	27
Rede de Faixas de Gestão de Combustível (FGC) e Mosaico de Parcelas de Gestão de Combustível (MPGC)	27
Rede Viária Florestal (RVF)	41
Rede de Pontos de Água	44
Silvicultura Preventiva no âmbito DFCI	47
Planeamento das ações referentes ao 1º eixo estratégico	49
2º Eixo Estratégico: Reduzir da incidência de incêndios	51
Planeamento das ações referentes ao 2º eixo estratégico	52
Sensibilização	52
Fiscalização	53
Metas e Indicadores	55
Responsabilidades e Orçamento	55
3º Eixo Estratégico: Melhoria da eficácia do ataque e da gestão dos incêndios	56
4º Eixo Estratégico: Recuperar e reabilitar os ecossistemas	70
5º EIXO ESTRATÉGICO: ADAPTAÇÃO DE UMA ESTRUTURA ORGÂNICA FUNCIONAL E EFICAZ	71
Análise Final	73

LISTA QUADROS

Quadro 1 - Linhas de atuação prioritárias (Proposta Técnica do PNDFCI).....	12
Quadro 2 - Concretização para o Concelho de Constância	12
Quadro 3 - VALORES DE REFERÊNCIA PARA VULNERABILIDADE E VALOR ECONÓMICO.....	21
Quadro 4.1 - Distribuição por freguesia de Constância da área ocupada por descrição de faixas e mosaicos de parcelas de gestão de combustível.....	29
Quadro 5 - Capacidade da Rede de Pontos de Água por Freguesia	45
Quadro 16 -Problema Diagnosticado: Ocorrências devido ao uso incorreto do fogo em zonas de interface urbano - florestal	55
Quadro 7 - Fiscalização - Metas e Indicadores	55
Quadro 8 - Orçamento e responsáveis.....	55
Quadro 9 - Levantamento das necessidades de formação do 2º eixo estratégico.....	56
Quadro 10 - Competências das entidades na Manobra	60
Quadro 11 - Tempo de intervenção e minutos dos meios de combate no concelho	62
Quadro 12- Velocidades médias em cada tipo de via	62
Quadro 13 - Valores médios da distância dos meios aéreos	64
Quadro 14 - Índice entre nº incêndios florestais e nº equipas de vigilância e deteção nas fases de perigo - Alfa, Bravo, Charlie, Delta e Echo (2013).....	64
Quadro 15 - Índice entre o número de incêndios florestais e equipas e número de elementos de 1.ª intervenção nas fases de perigo - Alfa, Bravo, Charlie, Delta e Echo (2013)	64
Quadro 16 - Vigilância e deteção, 1.ª intervenção, rescaldo e vigilância pós-incêndio - metas e indicadores.....	65
Quadro 17 - 1ª intervenção e combate - Metas e Responsabilidades dos Bombeiros Voluntários de Constância	68
Quadro 18 - Levantamento das necessidades de formação do 3º eixo estratégico	68
Quadro 19 - metas, responsabilidades e orçamento.....	69
Quadro 20 - Levantamento das necessidades de formação do 4º eixo estratégico	71
Quadro 21 - Levantamento das necessidades de formação do 5º eixo estratégico	72
Quadro 22 - Síntese da Estimativa de Orçamento de PMDFCI do Concelho de Constância	72

LISTA GRÁFICOS

Gráfico 1 - Nº de vários tipos de ocorrências por ano no Concelho de Constância.....	13
Gráfico 2 - duração de incêndios no concelho de Constância	14
Gráfico 3 - Área total de incêndios no concelho de Constância.....	15

LISTA FIGURAS

Figura 1 - Zona de cruzamento de veículos (valores em metros)	
Figura 2 - Zona de inversão de marcha (valores em metros)	42

LISTA DE MAPAS

Mapa 1 - Modelos de Combustíveis Florestais	16
Mapa 2 - Perigosidade integral	18
Mapa 3 - Perigosidade Florestal	19
Mapa 4 - mapa de risco	22
Mapa 5 - Mapa de risco conjuntural	23
Mapa 6 -Prioridades de Defesa do Concelho de Constância	25
Mapa 7 - FGC e MFGC	28
Mapa 8 - Rede Primária	34
Mapa 9 - FGC 2013	36
Mapa 10 - Rede Viária Florestal	44
Mapa 11 - Rede de Pontos de Água	46
Mapa 12 - Silvicultura no âmbito DFCI	48
Mapa 13 - Fiscalização	54
Mapa 14 - Setores territoriais rede vigilância	57
Mapa 15 - combate	61
Mapa 16 - Ataque Inicial	63

Comissão Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

- ✓ Câmara Municipal de Constância
- ✓ Serviço Municipal de Proteção Civil de Constância
- ✓ Instituto de Conservação da Natureza e das Florestas
- ✓ Bombeiros Voluntários de Constância
- ✓ Associação de Agricultores dos Concelhos de Abrantes, Constância, Mação e Sardoal
- ✓ Brigada Mecanizada
- ✓ Guarda Nacional Republicana
- ✓ Altri Florestal S.A.
- ✓ Portucel Soporcel Florestal
- ✓ Representante das Juntas de Freguesia

Parceiros Convidados

- ✓ Representante do Comando Operacional Municipal
- ✓ Representante da EDP
- ✓ Representante da REN
- ✓ Representante da REFER
- ✓ Representante da EP

Lista de siglas

ANPC – Autoridade Nacional de Proteção Civil
CCV- Centro de Ciência Viva
CMC – Câmara Municipal de Constância
CMDf – Comissão Municipal de Defesa da Floresta
DFCI – Defesa da Floresta contra Incêndios
DGRF – Direção Geral dos Recursos Florestais
EDP – Energias de Portugal, S.A.
ENF – Estratégia Nacional para as Florestas
EP – Estradas de Portugal, S.A.
FGC – Faixa de Gestão de Combustível
GTF – Gabinete Técnico Florestal
ICNF – Instituto da Conservação da Natureza e da Floresta
IGP – Instituto Geográfico Português
IPJ- Instituto Português da Juventude
IPMA – Instituto Português do Mar e da Atmosfera
LEE – Local Estratégico de Estacionamento
PASM- Parque Ambiental de St^a Margarida
PDDFCI – Plano Distrital de Defesa da Floresta contra Incêndios
PMDFCI – Plano Municipal de Defesa da Floresta contra Incêndios
PNDFCI – Plano Nacional de Defesa da Floresta contra Incêndios
POM – Plano Operacional Municipal
PROF – Plano Regional de Ordenamento Florestal
PROT – Plano Regional de Ordenamento do Território
PV – Posto de Vigia
RFGC – Rede de Faixas de Gestão de Combustível
SDFCI – Sistema de Defesa da Floresta contra Incêndios
SGIF – Sistema de Gestão de Informação de Incêndios Florestais
SNDFCI – Sistema Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios
ZIF – Zona de Intervenção Florestal

Enquadramento do plano no âmbito do sistema de gestão territorial e no Sistema de Defesa da Floresta Contra Incêndios (SDFCI)

O Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios (PMDFCI) de Constância foi elaborado pelo técnico do Gabinete Técnico Florestal (GTF), no âmbito da Comissão Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios (CMDFCI) de Constância, este tem uma vigência legalmente definida de 5 anos.

Tem como objetivo a articulação e coordenação de todos os meios e entidades envolvidas na defesa da floresta contra incêndios do concelho.

É através desta coordenação e definição do papel de cada entidade que se pretende defender o património florestal as pessoas e bens e garantir a segurança das populações, minimizando a incidência e danos causados pelos incêndios florestais e aumentando a rapidez de resposta em caso de deflagração.

A sensibilização e vigilância têm um papel muito importante e é através destas ações que se procura uma ação pró-ativa em vez de reativa.

O PMDFCI encontra-se estruturado em 3 cadernos:

- ✓ **Caderno I** - Informação de Base;
- ✓ **Caderno II** - Plano de Ação
- ✓ **Caderno III** - Plano Operacional Municipal (POM), realizado anualmente até 15 de abril, o qual operacionaliza os objetivos e metas contidos no PMDFCI.

Enquadramento legal do plano

O Decreto-Lei 124/2006, de 28 de junho, com as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei n.º17/2009, de 14 de janeiro, define a necessidade de elaboração de um PMDFCI como forma de implementação do SDFCI, seguindo a estrutura tipo definida pelo Despacho n.º 4345/2012, de 27 de março, que no caso do Município de Constância, será uma revisão ao PMDFCI em vigor aprovado em 2007, enquadrando-o também com os instrumentos de planeamento e gestão territorial que incidem sobre parte ou totalidade do território do município, nomeadamente o Plano Regional de Ordenamento do Território (PROT) e de o Plano Regional de Ordenamento Florestal (PROF).

Enquadramento do PMDFCI no SDFCI

PLANO NACIONAL DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS (PNDFCI)

No PNDFCI considera-se que o PMDFCI é “um instrumento operacional de planeamento, programação, organização e execução de um conjunto de ações de prevenção, pré-supressão e reabilitação de áreas ardidas”, que visa concretizar os objetivos do PNDFCI, assente em cinco eixos estratégicos de atuação:

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

Estes objetivos estão inseridos na reforma do setor florestal, que engloba propósitos mais amplos, entre os quais:

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

O PNDFCI define ainda, como um dos objetivos primordiais, o reforço da organização de base municipal, onde serão consolidadas e integradas as diferentes ações de prevenção e proteção da floresta, através da elaboração e execução do PMDFCI, considerando-o como “um instrumento operacional de planeamento, programação, organização e execução de um conjunto de ações de prevenção, pré-supressão e reabilitação de áreas ardidas”.

Entre o PNDFCI e o PMDFCI, o Plano Distrital de Defesa da Floresta Contra Incêndios (PDDFCI) assume a função de figura de planeamento de DFCI de escala intermédia, este PDDFCI visa estabelecer a estratégia distrital de defesa da floresta contra incêndios (DFCI), através da definição de medidas adequadas para o efeito e do planeamento integrado das intervenções das diferentes entidades, de acordo com os objetivos estratégicos decorrentes do PNDFCI e em consonância com os Planos Regionais de Ordenamento Florestal (PROF)

PLANOS REGIONAIS DE ORDENAMENTO FLORESTAL (PROF)

Os PROF pretendem desenvolver as orientações previstas a nível do planeamento florestal nacional e da legislação, apresentando normas concretas de silvicultura e de utilização do território com um carácter operativo face às orientações fornecidas por níveis superiores de planeamento e de decisão.

No PROF do Ribatejo encontram-se definidas sub-regiões homogéneas para a região do Ribatejo, estas têm como principal objetivo definir uma hierarquia de funcionalidades estabelecidas num nível sub-regional através da indicação das espécies, modelos gerais de silvicultura e normas a privilegiar. De acordo com este objetivo são dadas indicações sobre:

- Espécies a privilegiar;
- Modelos de silvicultura a adotar para cada espécie a privilegiar e as funções a desempenhar;
- Normas de gestão dos recursos florestais mais relevantes, tendo em consideração a hierarquia de funcionalidades.

O concelho de Constância encontra-se definido, de acordo com o PROF do Ribatejo, em três sub-regiões homogéneas, a Floresta dos Templários a norte, a Lezíria a qual abrange a zona do Rio Tejo e a Charneca no sul do concelho.

A Floresta dos Templários a norte do concelho, com as seguintes funções a privilegiar:

- Produção;
- Proteção;
- Recreio, enquadramento e estética da paisagem.

As espécies a privilegiar são as seguintes: pinheiro bravo, pinheiro manso, sobreiro, cupressos, freixo, carvalho cerquinho, nogueira, eucalipto e espécies ripícolas.

A Lezíria definida pelas seguintes funções:

- Proteção;
- Recreio, enquadramento e estética da paisagem;
- Conservação.

Espécies a privilegiar:

Ripícolas (freixo, choupo, salgueiro entre outras) e outras espécies ripícolas desde que características da vegetação local e o cupressos.

A terceira sub-região homogénea definida é a Charneca, com as seguintes funções a privilegiar:

- Produção;
- Silvopastorícia, caça e pesca;
- Proteção;

Espécies a privilegiar: sobreiro, pinheiro manso, azinheira, cupressos, freixo, nogueira, eucalipto e espécies ripícolas.

De acordo com os dados apresentados na caracterização do sector florestal, esta classificação do território encontra-se correta.

PLANOS DE GESTÃO FLORESTAL (PGF)

Os PGF são ferramentas-chave para alcançar os objetivos de salvaguarda e desenvolvimento dos recursos florestais (e naturais) à perpetuidade e de maximização do rendimento das explorações e dos proprietários florestais, assegurando simultaneamente a correta aplicação dos vultuosos fundos públicos anualmente atribuídos ao setor florestal.

Na área florestal do concelho de constância existem vários PGF, das empresas que se dedicam à produção de madeira para pasta celulósica.

ESTRATÉGIA NACIONAL PARA AS FLORESTAS (ENF)

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

ORIENTAÇÕES REGIONAIS PARA A RECUPERAÇÃO DE ÁREAS ARDIDAS

Orientações Regionais para a Recuperação de Áreas Ardidas, documento que estabelece as linhas orientadoras, numa escala sub-regional, para a DFCI e define as orientações de arborização e gestão dos espaços abrangidos, de forma a restabelecer o potencial florestal.

Orientações Regionais para a Recuperação de Áreas Ardidas definem normas uma vez que, após a ocorrência de incêndios existe uma alteração da paisagem e muitas vezes da ocupação do solo,

assim o processo de recuperação da ocupação de solo deverá ser acompanhado para que o mesmo seja um processo bem-sucedido. Estas vigoram para a área da (Comissão Regional de Reflorestação) CRR -Ribatejo na qual Constância se insere, desta forma:

- Não promover a alteração do solo para usos não silvestres;
- Promover a aplicação do investimento público em povoamentos instalados em estações de maior produtividade;
- Promover o aproveitamento da regeneração natural;
- Promover a arborização como função de proteção e conservação;
- Promover a condução dos povoamentos instalados (não abandono);
- Promover a implantação das redes regionais de defesa da floresta;
- Promover a instalação de prados permanentes em faixas de gestão de combustível, zonas com potencial risco de incêndio e em povoamentos abertos como o caso dos montados.

ENQUADRAMENTO DO PMDFCI NO SISTEMA DE GESTÃO TERRITORIAL

PROGRAMA NACIONAL DA POLITICA DE ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO (PNPOT)

O PNPOT prevalece sobre todos os demais instrumentos de gestão territorial em vigor. Este define as orientações e opções para a elaboração de novos planos sectoriais e planos regionais de ordenamento do território, bem como o quadro estratégico a concretizar pelos novos planos municipais e intermunicipais de ordenamento do território. Este estabelece os princípios e as regras orientadoras da disciplina a definir por novos planos especiais de ordenamento do território e implica a alteração dos planos especiais de ordenamento do território preexistentes que com o mesmo não se compatibilizem.

PLANO SETORIAL DA REDE NATURA 2000 (PSRN2000)

O PSRN2000 é um instrumento de concretização da política nacional de conservação da biodiversidade que visa a salvaguarda e valorização integrada de Áreas Classificadas como SIC e ZPE e, por sua vez, a manutenção das espécies e habitats num estado de conservação favorável nestas áreas. Define as orientações estratégicas para a gestão do território abrangido por aquelas áreas, considerando os valores naturais que nele ocorrem, com vista a garantir a sua conservação a médio e a longo prazo. Este Plano vincula as Entidades Públicas, dele se extraindo orientações estratégicas e normas programáticas para a atuação da Administração Central e Local, devendo as medidas e orientações nele previstas ser inseridas nos Planos Municipais de Ordenamento do Território (PMOT) e nos Planos Especiais (PEOT).

No Município não existe território classificado como Rede Natura 2000, assim o PMDFCI não é abrangido por este plano setorial.

Âmbito Municipal:

Quanto aos instrumentos de gestão territorial que estiveram na base da elaboração do PMDFCI foi o Plano Diretor Municipal (PDM) de Constância. Este estabelece o modelo de estrutura espacial do território municipal, constituindo uma síntese estratégica de desenvolvimento e ordenamento local prosseguindo, integrando as opções de âmbito nacional e regional com incidência na respetiva área de intervenção (n.º 1, Art.84º do Decreto-lei n.º 380/99, de 22 de setembro, alterado pelo Decreto. Lei n.º 310/2003 de 10 de dezembro). O PDM foi ratificado pela Resolução de Conselho de Ministros n.º 1/94, publicada na I Série do Diário da República n.º 5, de 07 de janeiro de 1994 e pela Resolução de

Conselho de Ministros n.º 102/2000 no Diário da República n.º 183 de 09 de agosto de 2000 (alteração âmbito limitado).

O PDM estabelece o regime de uso do solo e os parâmetros sociais e económicos mais importantes, bem como a sua caracterização. Este plano encontra-se em revisão à data da elaboração deste PMDFCI o PDM de segunda geração aguarda parecer final da QNREN seguindo-se o período de discussão pública, aprovação pela Câmara e Assembleia Municipal e publicação em Diário da República assim considera-se em vigência o anteriormente mencionado.

O GTF no âmbito da CMDFCI do Município de Constância, desenvolveu o presente PMDFCI, que é executado pelas diferentes entidades envolvidas e pelos proprietários e outros produtores florestais, transferindo para o território do Município a concretização dos objetivos nacionais, distritais e regionais da DFCI.

Objetivos e metas do PMDFCI

IDENTIFICAÇÃO DA TIPOLOGIA DO CONCELHO DE CONSTÂNCIA

A tipologia dos concelhos resulta da tipificação definida pelo ICNF com base no número de ocorrência e área ardida de cada concelho, para distinguir os grandes tipos de problemas/soluções associados à incidência do fogo. Deste modo, os municípios do território Continental foram divididos em quatro tipos:

✓ Poucas ocorrências:

Pouca área ardida (T1)

Muita área ardida (T2)

✓ Muitas ocorrências:

Pouca área ardida (T3)

Muita área ardida (T4)

Segundo o PNDFCI, Constância situa-se na Região Centro que é caracterizada por poucas ocorrências e por pouca área ardida, definido neste cenário com o código T1.

O código foi atribuído de acordo com a seguinte metodologia, para o número de ocorrências, o limiar entre o "pouco" e o "muito" foi colocado no valor de 5 ocorrências por 100 hectares, e, para as áreas ardidas em 50% da área florestal. Assim de acordo com a metodologia definida os limiares permitem estratificar geograficamente o território de uma forma que foi considerada adequada para distinguir os grandes tipos de problemas/ soluções associadas à incidência do fogo.

Assim, e de acordo com o código atribuído (T1) o PMDFCI foi elaborado seguindo as linhas de atuação prioritárias definidas pelo PNDFCI, apresentadas no quadro seguinte:

QUADRO 1 - LINHAS DE ATUAÇÃO PRIORITÁRIAS (PROPOSTA TÉCNICA DO PNDFCI)

T1	Linhas de atuação prioritária	Sub-Objetivos PNDFCI
Geral	Gestão de combustíveis em áreas estratégicas - faixas e mosaicos	Implementar programa de gestão de combustíveis
	Redução do tempo de intervenção	Garantir o combate inicial de forma rápida e eficaz
Linhas de Atuação Específica	Identificação e resolução de problemas de gestão silvo pastoril	Implementar de programas de redução de combustíveis; educar e sensibilizar populações.
	Construção de faixas de proteção aos aglomerados	Proteção em zonas de interface urbano/ floresta
	Gestão de combustíveis em áreas estratégicas - faixas e mosaicos	Educar e sensibilizar as populações

QUADRO 2 - CONCRETIZAÇÃO PARA O CONCELHO DE CONSTÂNCIA

T1	Linhas de atuação prioritária	Ações
Geral	Gestão de combustíveis em áreas estratégicas - faixas e mosaicos	Implementar-Manter programa de gestão de combustíveis através de ações de silvicultura preventiva
	Redução do tempo de intervenção	Fazer melhoramentos em estradões para que estes permitam que os meios de supressão de incêndios possam chegar rapidamente e em segurança as ocorrências
Linhas de atuação Específicas	Identificação e resolução de problemas de gestão silvo pastoril	Embora esta seja uma linha de ação prioritária Nacional no conselho será redirecionada para a distribuição de panfletos informação através de editais e sensibilização através de ofícios dos proprietários à população em geral.
	Construção de faixas de proteção aos aglomerados	Manutenção e alargamento das faixas de proteção aos aglomerados através de ações de silvicultura preventiva
	Gestão de combustíveis em áreas estratégicas - faixas e mosaicos	Implementar programa de gestão de combustíveis através de ações de silvicultura preventiva, incentivar os proprietários a fazer a gestão de combustíveis.

Objetivos e metas do PNDFCI

De acordo com a Resolução do Conselho de Ministros n.º 65/2006, de 26 de maio a sintetizam-se os objetivos e as metas:

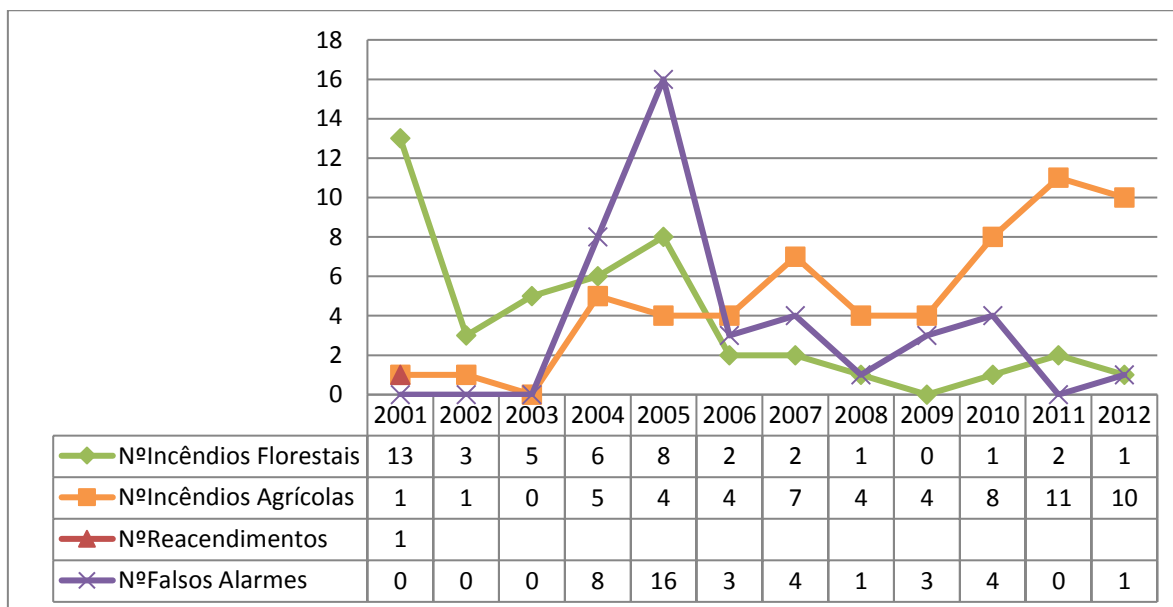
Até 2012

- Diminuição significativa do número de incêndios com áreas superiores a 1 ha
- Eliminação de incêndios com áreas superiores a 1000 ha
- Redução da área ardida para menos de 100 000 ha/ano em 2012
- 1.ª Intervenção em menos de 20 minutos em 90% das ocorrências
- Eliminação de tempos de intervenção superiores a 60 minutos
- Redução para menos de 150, do número de incêndios ativos com duração superior a 24 horas
- Redução do número de reacendimentos para menos de 1% das ocorrências totais

Para além de 2012

- Em 2018 verificar uma área ardida anual inferior a 0,8 % da superfície florestal constituída por povoamentos
- Redução até 2018 para menos de 75, do número de incêndios ativos com duração superior a 24h
- Diminuição para menos de 0,5 % do número de reacendimentos

GRÁFICO 1 - Nº DE VÁRIOS TIPOS DE OCORRÊNCIAS POR ANO NO CONCELHO DE CONSTÂNCIA

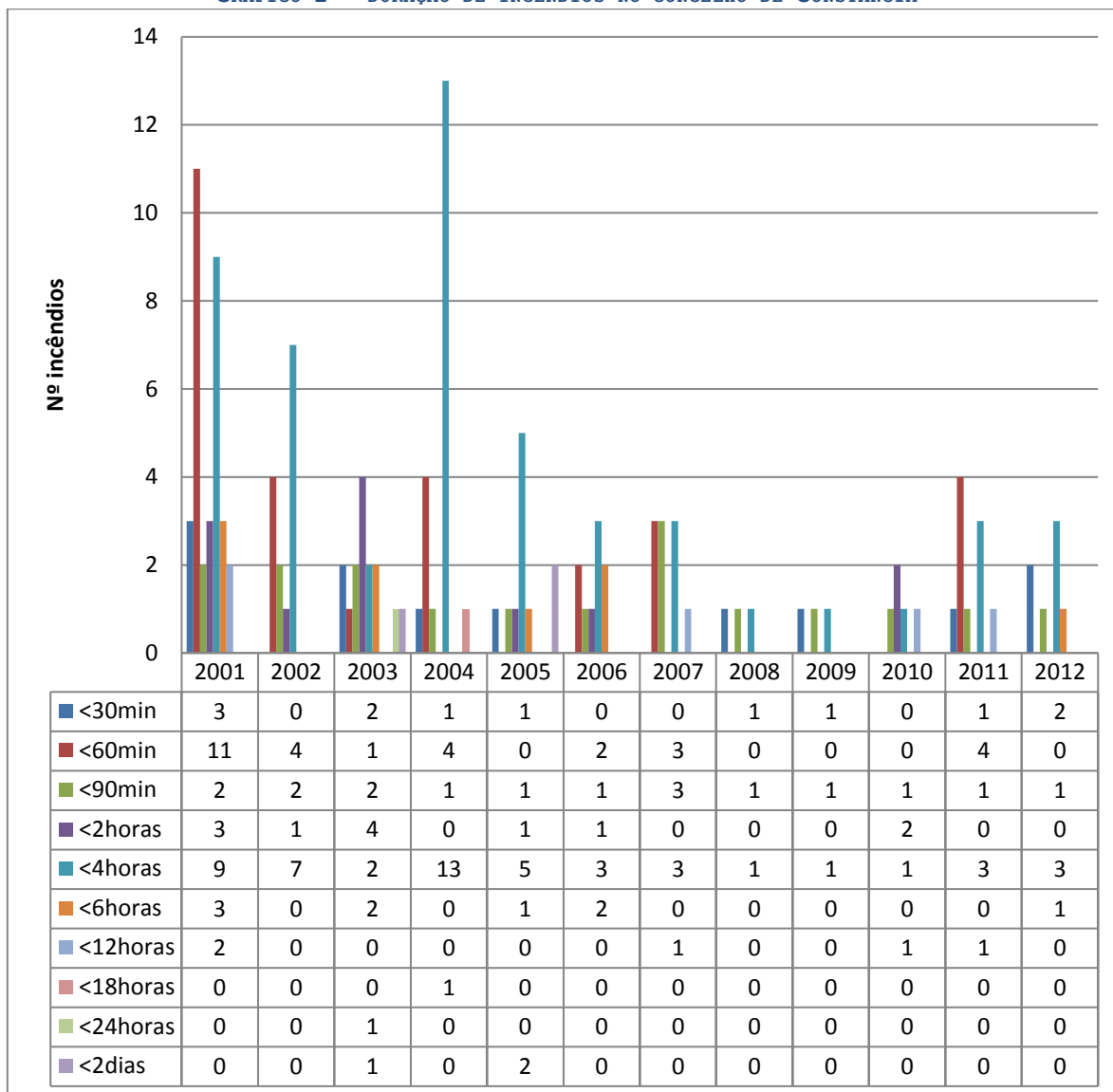


FONTE: SGIF

De acordo, com o gráfico 1, pode-se verificar que o nº de incêndios florestais entre 2006/2012 diminuiu significativamente não havendo nenhum registo superior a 2. Em relação, ao nº de incêndios agrícolas houve um aumento significativo. Apenas há registo de um reacendimento em 2001.

Plano de Ação

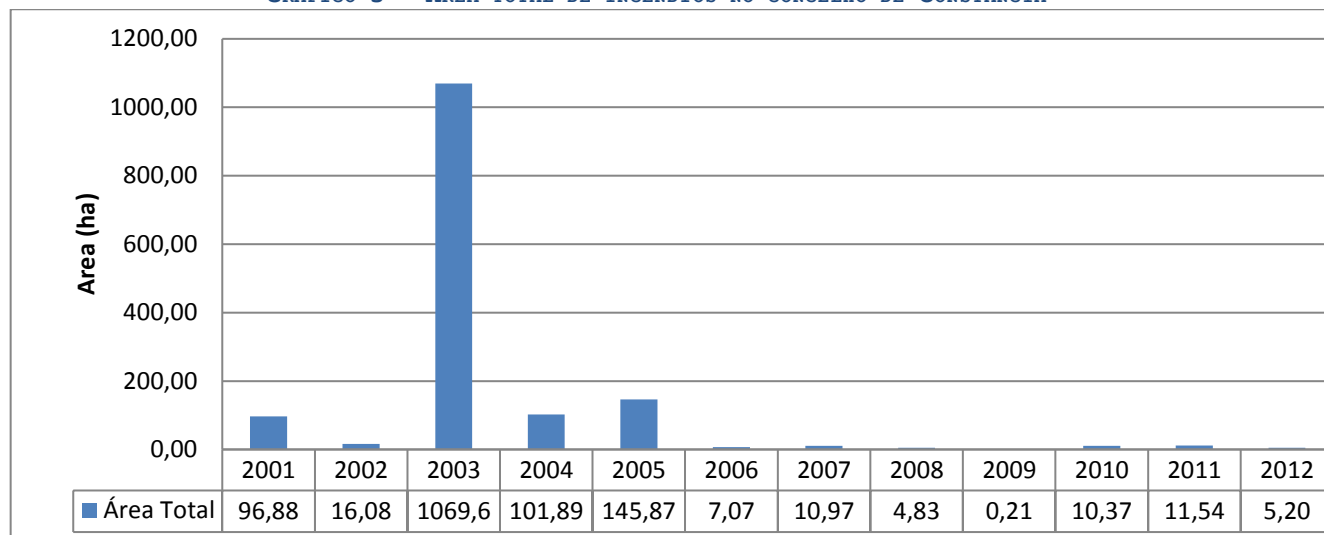
GRÁFICO 2 - DURAÇÃO DE INCÊNDIOS NO CONCELHO DE CONSTÂNCIA



Fonte: SGIF

O gráfico 2 representa a duração do nº de incêndios ativos no concelho de Constância, em 2003 e 2005 houve incêndios com duração superior a 24h, desde 2006 a duração é inferior a 18h. A duração em que existem mais registo de ocorrências são os inferiores a 60min e 4h.

GRÁFICO 3 - ÁREA TOTAL DE INCÊNDIOS NO CONCELHO DE CONSTÂNCIA



Fonte: SGIF

O gráfico 3 representa a área total registada no concelho de Constância por cada ano desde 2001. Pode-se ver no gráfico que o ano de 2003 em que área total ardida foi cerca 1069ha, muito superior aos restantes anos. A média dos restantes anos é de cerca 34ha, se fizer a média 2001/2012 temos uma área cerca de 123ha.

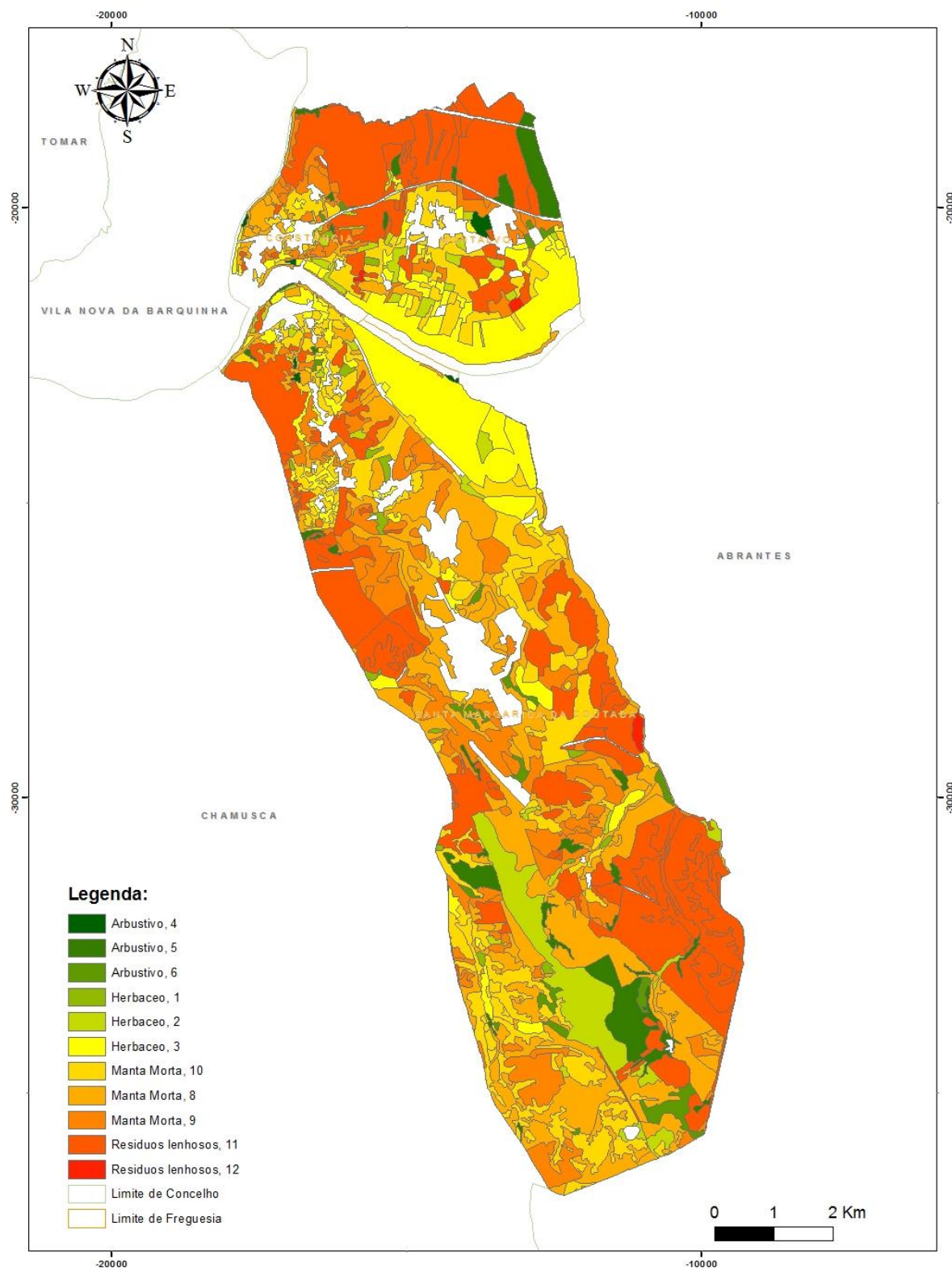
Resumindo, de acordo com dados dos gráficos anteriores, podemos verificar que existe uma tendência decrescente desde 2005, de área ardida e do tempo de duração dos incêndios florestais.

Modelos de combustíveis cartografia de risco periodicidades de defesa contra incêndios florestais

MODELOS DE COMBUSTÍVEIS FLORESTAIS

O modelo de combustíveis florestais do concelho de Constância foi elaborado com base na classificação criada pelo *Northern Forest Laboratory* (NFL), para a caracterização das estruturas vegetais, com a descrição de cada modelo foi adicionada uma orientação da aplicabilidade ao território continental desenvolvida por Fernandes, P.M. Seguindo a metodologia descrita foi elaborada a carta de uma forma genérica, ou seja, sem validação no terreno.

MAPA 1 - MODELOS DE COMBUSTÍVEIS FLORESTAIS



 Mapa: N.º 1	Mapa de Modelos de Combustíveis <table><tr><td>Sistema de Coordenadas Datum 73 Hayfor Gauss IPCC Projeção Trans vers e Mercator</td><td>Setembro 2013 GG</td><td>Fontes: IGP 2007/GTF</td></tr></table>			Sistema de Coordenadas Datum 73 Hayfor Gauss IPCC Projeção Trans vers e Mercator	Setembro 2013 GG	Fontes: IGP 2007/GTF
Sistema de Coordenadas Datum 73 Hayfor Gauss IPCC Projeção Trans vers e Mercator	Setembro 2013 GG	Fontes: IGP 2007/GTF				

CARTOGRAFIA DE RISCO DE INCÊNDIO

Perigosidade de Incêndio Florestal (PIF)

A perigosidade de incêndio florestal traduz o grau de possibilidade de afetação de um determinado local por via de um incêndio florestal.

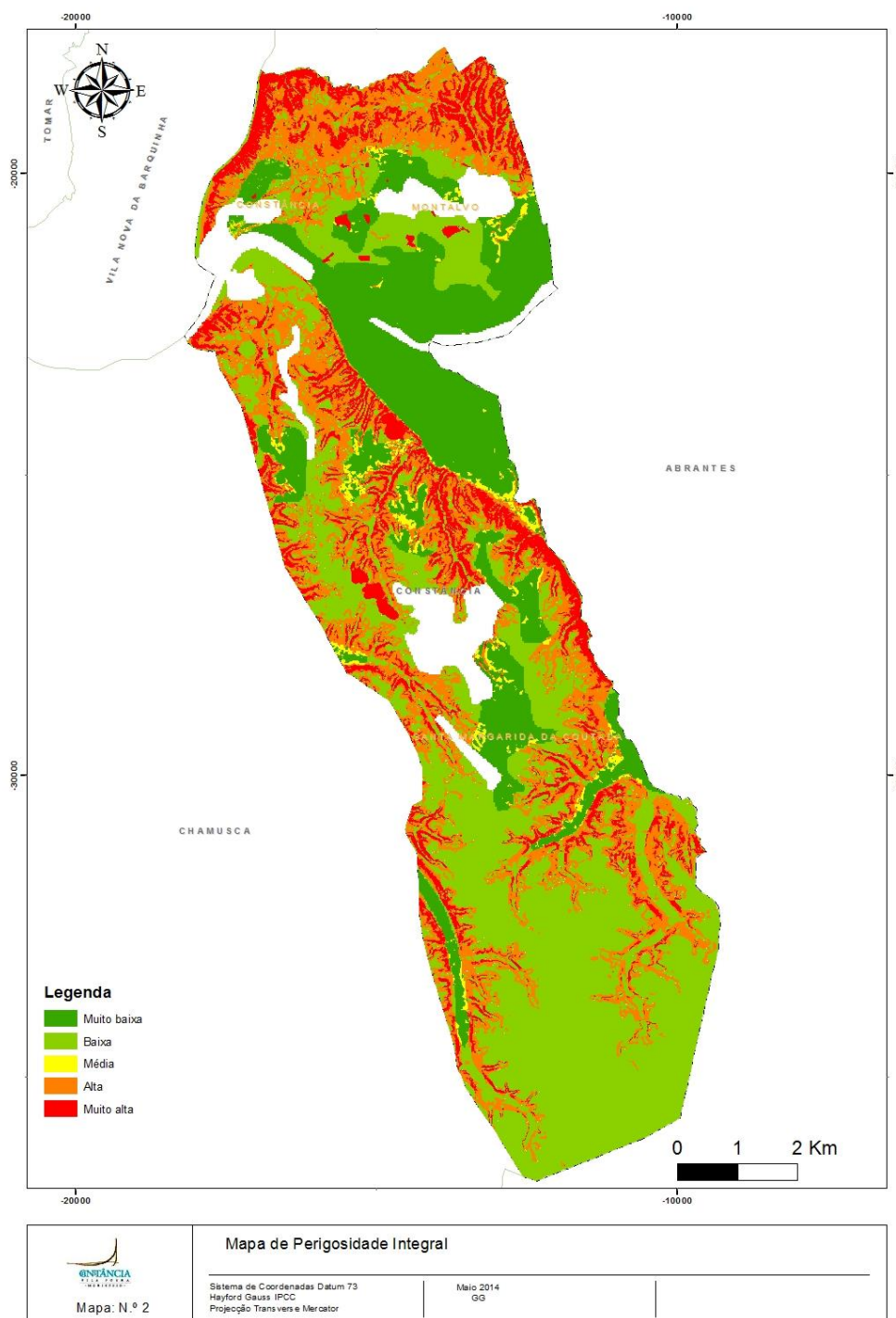
O Mapa de Perigosidade de Incêndio Florestal resulta da combinação da probabilidade com a suscetibilidade, apresentando o potencial de um território para a ocorrência do fenómeno. Este mapa é indicativo das para ações de prevenção.

A carta de perigosidade obtém-se pela seguinte fórmula:

$$\text{Perigosidade} = [(0.1 \cdot pr) + (0.9 \cdot (af + d))]$$

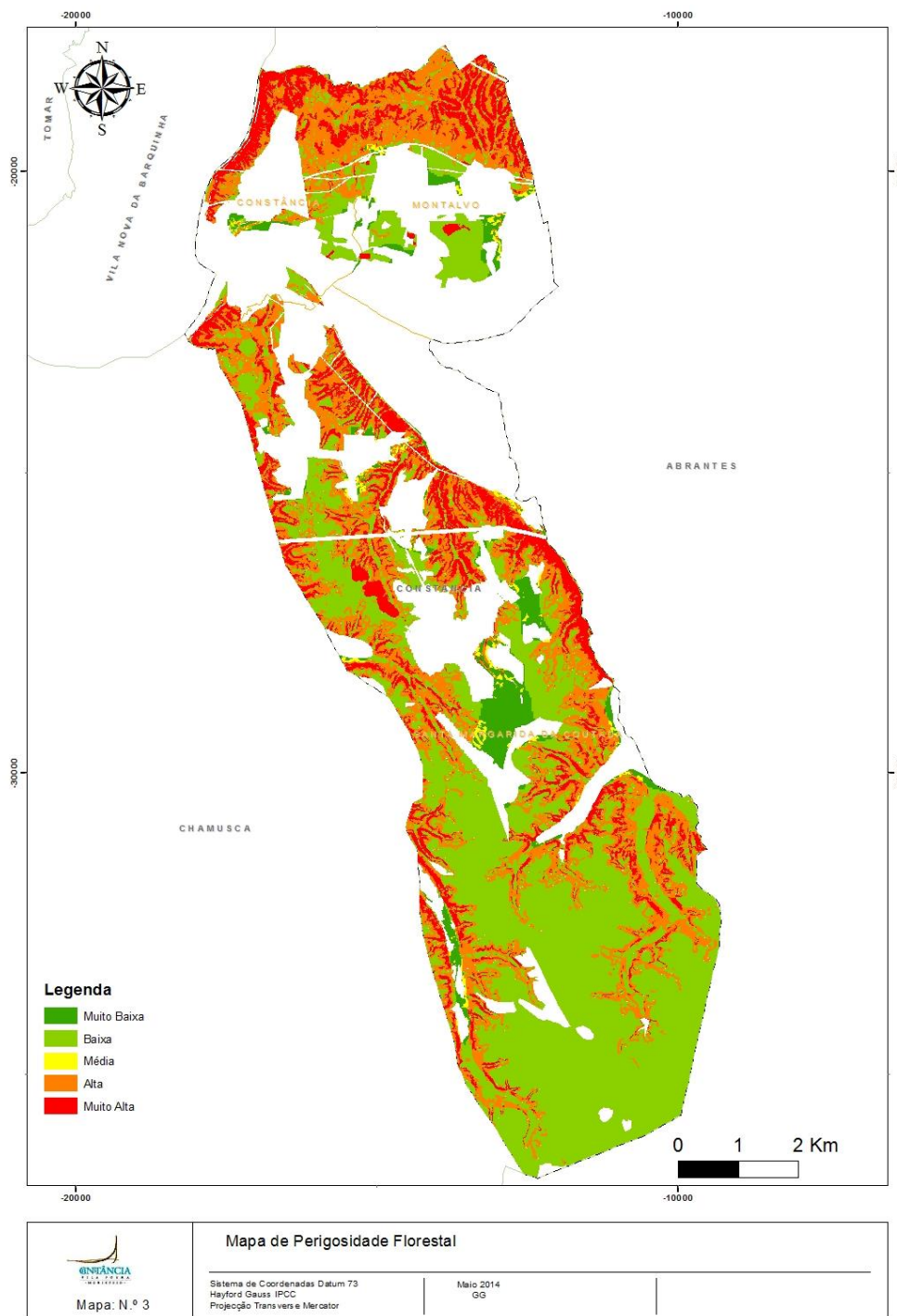
Nesta fórmula é possível verificar a conjugação da probabilidade e a suscetibilidade do território ao risco de incêndio florestal, nesta fórmula de cálculo não entram em linha de conta o valor, a vulnerabilidade e os elementos em risco.

MAPA 2 – PERIGOSIDADE INTEGRAL



Ao comparar a carta de perigosidade com as áreas florestais do concelho, verificamos que as mesmas ocorrem especialmente nos locais ocupados por espécies como o eucalipto e o pinheiro.

MAPA 3 - PERIGOSIDADE FLORESTAL

**Risco de Incêndio florestal (RIF)**

Sendo o risco definido pela possibilidade ou probabilidade de se iniciar um incêndio devido à presença de agentes causais, então a identificação destes agentes é a principal forma de os poder reduzir e atuar de forma preventiva nos locais com risco identificado. O perigo de incêndio em determinado local, nomeadamente os de risco alto ou muito alto de incêndio, resulta de um conjunto de fatores ou variáveis, as quais traduzem a maior ou menor facilidade de ignição que os agentes

possuem. Como facilmente se compreende algumas variáveis não são previsíveis, como é o caso das condições meteorológicas, no entanto o facto de podermos identificar os outros fatores de risco poderá ajudar a controlar também os efeitos do variável clima.

O mapa de risco de incêndio foi elaborado de acordo com a metodologia apresentada no Guia para a Elaboração do Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios 2012 com o auxílio da AFN POM TOOL's 2.0 da Esri

Fórmula de cálculo do Risco de Incêndio:

$$\text{RIF} = [(0.1 \cdot pr) + (0.9 \cdot (af + d))] \times (S \cdot V \times Vv \times Er)$$

Em que:

Pr - período de retorno

Af - área florestal

D - declives

V - Vulnerabilidade

Vv - Valor em euros

Er - Variáveis de perigosidade

O *Período de Retorno* dos incêndios florestais, esta variável pretende classificar a maior probabilidade de um local ser alvo de incêndios tendo em conta a quantidade de vezes que o mesmo local já foi fustigado pelo fogo, com base no histórico dos incêndios do concelho.

A *área florestal* é uma variável que na fórmula apresentada será utilizada várias vezes, uma vez que se encontra presente na variável vulnerabilidade, valor e variável de perigosidade, desta forma e tendo em conta diferentes parâmetros a área florestal entra diversas vezes no cálculo.

Os *declives* são o parâmetro mais importante do relevo, o qual condiciona fortemente as características de um incêndio. Uma vez que, quanto maior o declive do terreno, maior é a proximidade da chama relativamente aos combustíveis que se situam acima desta, com uma progressão do incêndio no sentido ascendente.

A *Vulnerabilidade* expressa o grau de perda do elemento, o qual varia entre 0 e 1, em que o **zero** significa que o elemento não é afetado pelo incêndio e o valor **um** indica a perda total do elemento em causa.

Os *valores* adotados para o cálculo do modelo em causa foram os valores dos elementos expressos em euros, neste caso os valores foram atribuídos de acordo com o valor de mercado de cada elemento em ha. Estes permitem quantificar o investimento necessário para recuperar um elemento, em função da sua vulnerabilidade, após destruição ou perda de performance por exposição a um fenómeno danoso.

QUADRO 3 - VALORES DE REFERÊNCIA PARA VULNERABILIDADE E VALOR ECONÓMICO.

Elemento em risco	Vulnerabilidade	Valor
Produção Lenhosa		
Pinheiro Bravo		€91/ha
- Nascedio/Novedio	1	
- Bastio/Fustadio/Alto Fuste	0,75	
Outras resinosas	1	€84/ha
Eucalipto	0,75	€184/ha
Multifuncional		
Sobreiro	0,5	€618/ha
Azinhreira	0,5	€112/ha
Pinheiro manso	0,7	€494/ha
Castanheiro	0,7	€830/ha
Medronheiro	0,5	€191/ha
Alfarrobeira	0,7	€781/ha
Conservação		
Carvalhos	0,6	€87/ha
Outras folhosas	0,5	€1507/ha
Acácia e incenso	0,3	€0/ha
Matos	0,4	€52/ha
Edificado para Habitação		
Zona I	0,75	€741,48/m ²
Zona II	0,75	€648,15/m ²
Zona III	0,75	€587,22/m ²
Edificado para Indústria, Serviços e Comércio	0,75	€ [®] 250/m ²
Estradas	0,25	Sem elementos
Ferrovias	0,75	
Rede Elétrica	0,5	

Uma vez que o risco de incêndio florestal representa um potencial de perda, que conjuga a perigosidade com os elementos em risco (vulnerabilidades e respetivos valores), o resultado observado na carta é que os locais com maior risco situam-se na zona norte do concelho nas áreas ocupadas por área florestal e na zona sul em vários locais, essencialmente em redor das áreas urbanas. Na zona da ribeira de Alcoobre onde o risco de incêndio é mais elevado, encontram-se previstas operações de silvicultura de forma a minimizar o risco e reduzir as áreas onde este mais se faz sentir assim como a manutenção regular do estradão por forma a permitir a deslocação dos veículos de combate a incêndio.

Na zona norte do concelho, onde o risco de incêndio é mais elevado, o ponto de água que se encontrava previsto foi construído, o qual visa sustentar as operações de supressão de incêndios florestais com a rápida ativação de meios da parte dos bombeiros.

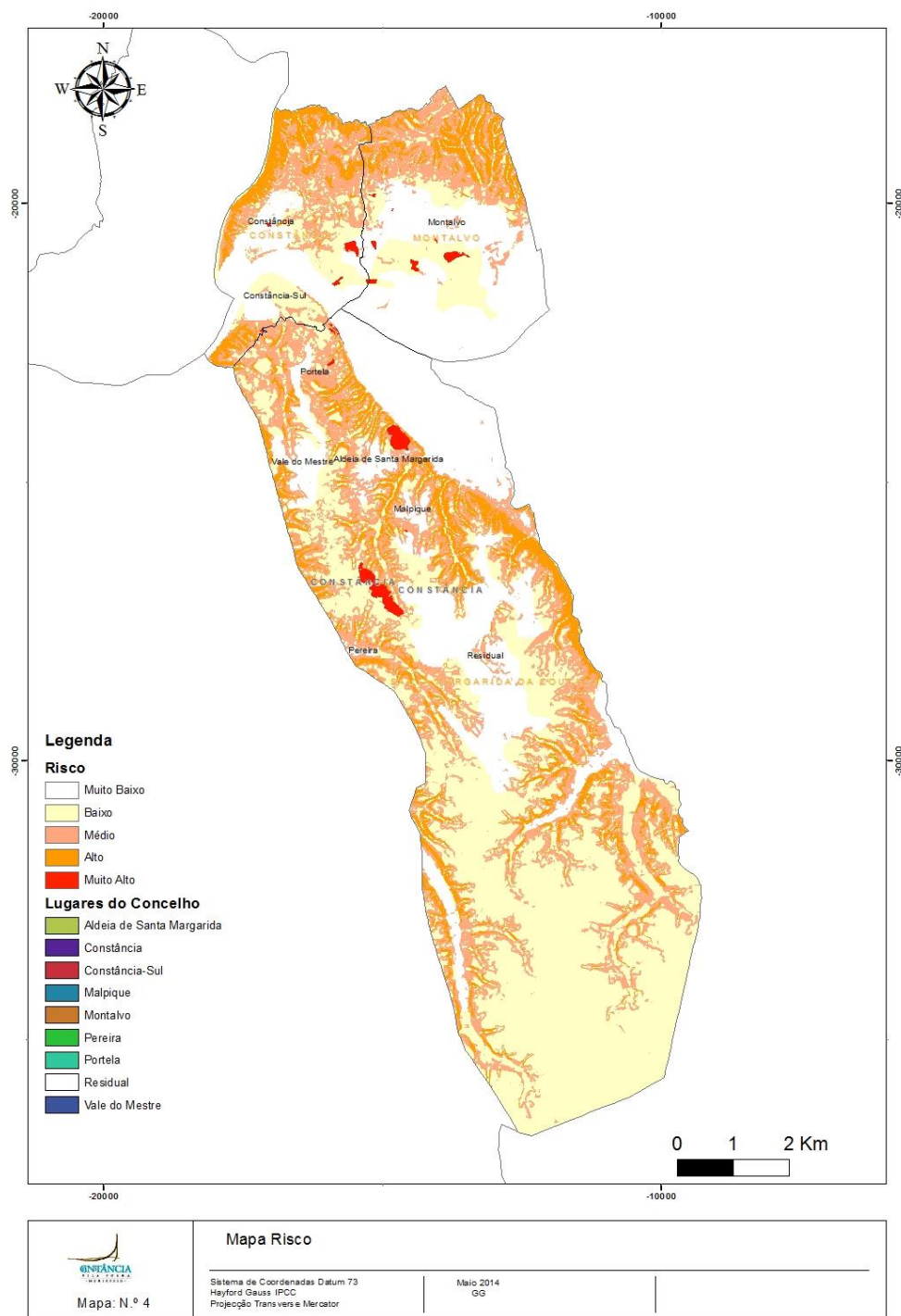
Cartografia de risco de Incêndio florestal

A carta de risco estrutural de incêndio é uma carta com um cariz plurianual, a qual representa o padrão médio do risco de incêndio com uma escala temporal de uma década. A zonagem de risco de incêndio encontra elaborada numa macro escala e tem uma função de apoiar decisões com efeitos

Plano de Ação

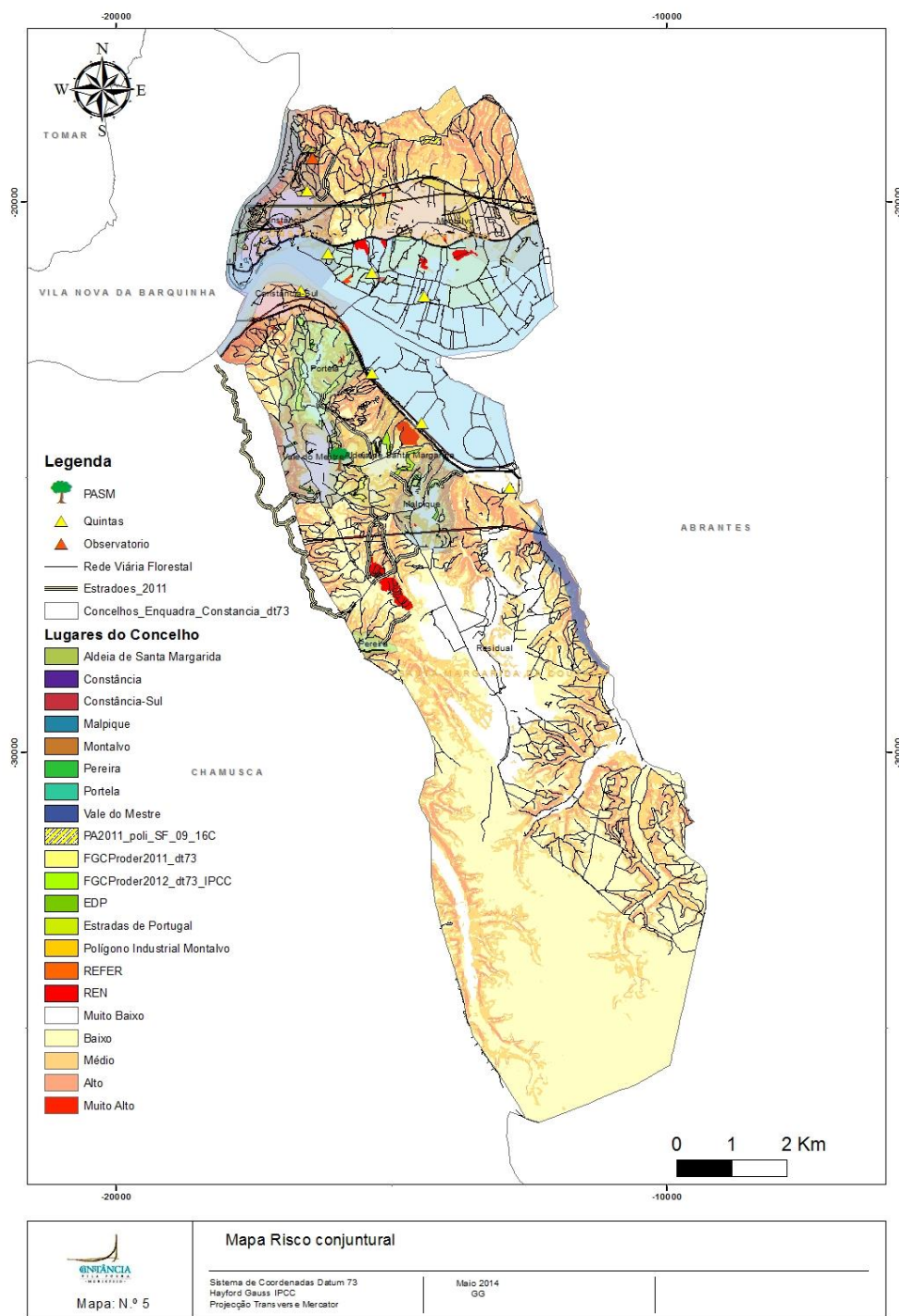
de médio e longo prazo de apoio estrutural à prevenção da floresta contra incêndio e no combate a incêndios florestais.

MAPA 4 - MAPA DE RISCO



Apesar do facto de a escala de elaboração do Mapa n.º 4, não ser a mais adequada para a relaxação de uma análise a nível de concelho, poderemos verificar o facto de o concelho de Constância se encontrar definido com um risco de incêndio Baixo/Médio.

MAPA 5 - MAPA DE RISCO CONJUNTURAL



A carta de risco conjuntural de incêndio é uma carta elaborada anualmente, com o objetivo de completar a carta de risco estrutural e que pondera o risco associado pela presença de determinadas classes de ocupação do solo, as quais possuem diferentes níveis de suscetibilidade ao fogo e de localização em áreas prioritárias para a silvicultura, prevenção ou controlo de combustíveis, com a finalidade de minimizar a progressão de incêndios.

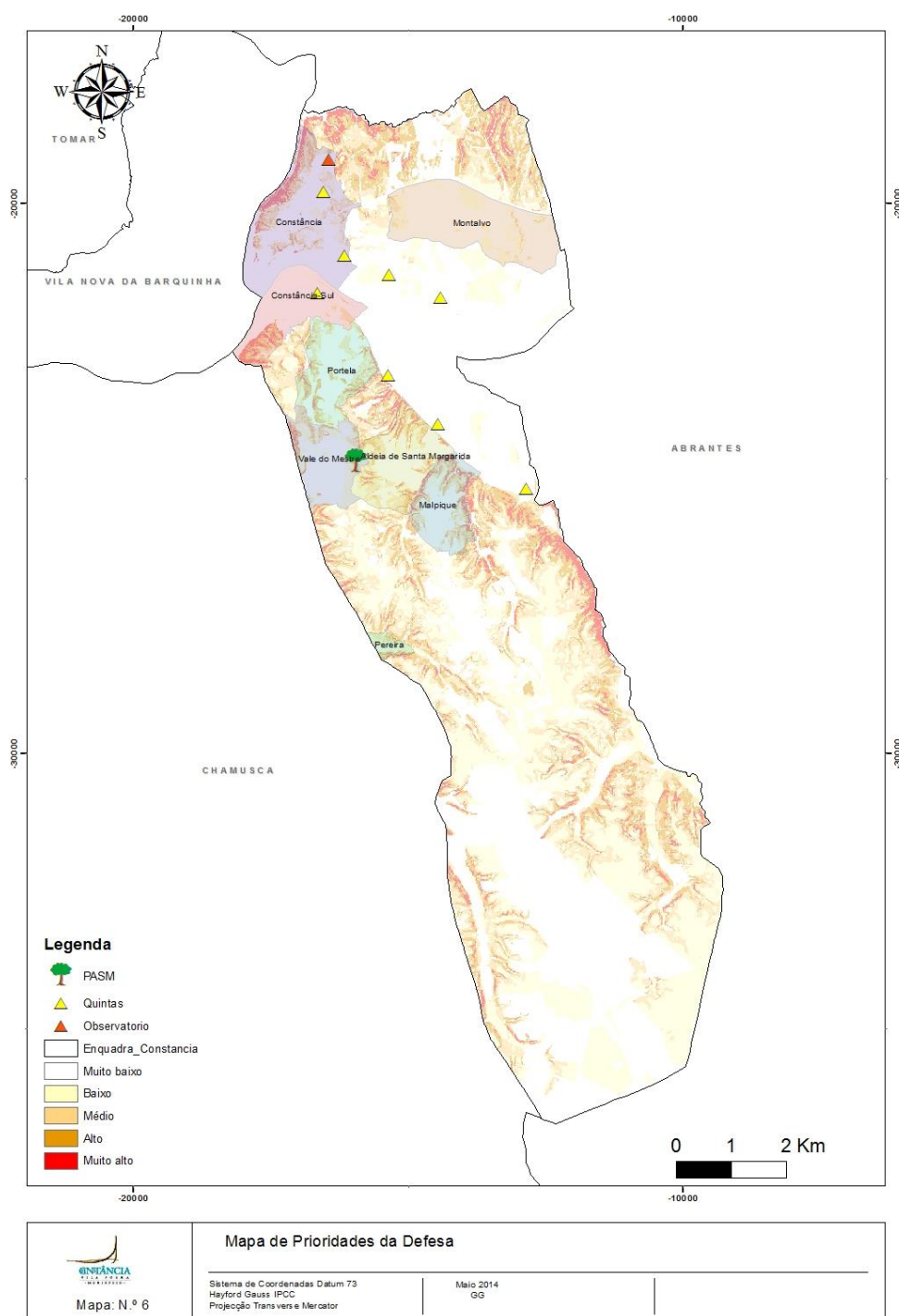
No que diz respeito à carta de risco conjuntural, esta indica-nos que no concelho existem 917,2063 hectares de risco de incêndio com a classificação de muito alto, 1782,226 hectares em risco Alto, 126,6288 hectares com risco médio e apenas 1512,1654 hectares que se encontram com um risco baixo de incêndio.

PRIORIDADES DE DEFESA

Após a elaboração da carta de risco de incêndio para o concelho de Constância foi possível atualizar a carta de prioridades de defesa, tendo em conta os locais com risco de incêndio classificados como alto e muito alto, no entanto também foram tidas em conta outras variáveis, nomeadamente os valores naturais existentes no concelho:

- Quintas e locais com interesse paisagístico, o Parque Ambiental de Santa Margarida (PASM) e o Centro Ciência Viva (CCV) de Constância - Parque de Astronomia, o montado de sobro e as vistas panorâmicas.
- Os locais com interesse paisagísticos, são essencialmente os vales dos rios Tejo e Zêzere e o vale da Ribeira de Alcolobre, são vales encaixados onde ainda são visíveis vestígios da vegetação autóctone, sobretudo nas encostas com espécies com características do Carvalhal de Zona Húmida Quente, no qual se incluem sobreiros, carvalhos, medronheiros, loureiros entre outros.
- O montado de sobro foi também considerado como valor natural. A área ocupada pelo sobreiro, em povoamento puro e misto dominante corresponde a 26% da área florestal nacional, sendo apenas ultrapassado pelo pinheiro bravo. No concelho de Constância o montado de sobro ocupa uma área de cerca de 2090 hectares, que corresponde a 26% do concelho e representa pelas suas características uma unidade de paisagem com interesse de preservação.
- No âmbito da caracterização biofísica, as quintas são consideradas pelo seu valor paisagístico e cultural, quer ao nível do património edificado quer ao nível da exploração agrícola.
- Outros dos valores do concelho, são o Parque Ambiental de Santa Margarida e o CCV Parque de Astronomia, enquanto espaços que propiciam aos utentes um conjunto de atividades recreativas e lúdicas, relacionadas com a astronomia e com o meio ambiente, através das observações celestes e dos percursos pedestres.

MAPA 6 - PRIORIDADES DE DEFESA DO CONCELHO DE CONSTÂNCIA



A rede que foi classificada com grau de prioridade 1 na zona norte do concelho a qual é atravessada pela rede primária nas áreas ocupadas pelo eucalipto. O segundo troço que atravessa o concelho na zona sul é classificado com grau 2 e o terceiro que se localiza na Estrada Nacional 118 classificado com grau 3.

Novas edificações fora das áreas edificadas consolidadas em espaço florestal

A construção de edificações para habitação, comércio, serviços e indústria é interdita nos terrenos classificados no PMDFCI com risco de incêndio elevado ou muito elevado, sem prejuízo das infraestruturas definidas nas redes regionais de defesa da floresta contra incêndios.

As novas edificações no espaço florestal ou rural têm de salvaguardar, na sua implantação no terreno, a garantia de distância à estrema da propriedade de uma faixa de proteção nunca inferior a 50 m e a adoção de medidas especiais relativas à resistência do edifício, à passagem do fogo e à contenção de possíveis fontes de ignição de incêndios no edifício e respetivos acessos.

Eixos estratégicos

O PMDFCI de âmbito municipal deve conter as ações necessárias à defesa da floresta contra incêndios e, para além das ações de prevenção, incluir a previsão e programação integrada das intervenções das diferentes entidades envolvidas perante a eventual ocorrência de incêndios, como preconizado no n.º 1 do artigo 10º do Decreto-Lei n.º 124/2006 de 28 de junho.

Para o cumprimento do disposto anteriormente, o PMDFCI deve centrar-se nos principais eixos estratégicos definidos no PNDFCI, aprovado pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 65/2006, de 26 de maio de 2006, designadamente:

1º Eixo Estratégico – Aumentar a resiliência do território aos incêndios florestais

2º Eixo Estratégico – Redução da incidência de incêndios

3º Eixo Estratégico – Melhorar a eficácia do ataque e da gestão de incêndios

4º Eixo Estratégico – Recuperar e reabilitar os ecossistemas

5º Eixo Estratégico – Adotar uma estrutura orgânica eficaz

Para cada um destes objetivos gerais foram determinados subobjetivos e as respetivas ações para atingir os mesmos.

1º Eixo Estratégico: Aumentar a resiliência do território aos incêndios florestais

Objetivo Estratégico:

- ✓ Promover a gestão florestal e intervir preventivamente em áreas estratégicas

Objetivos Operacionais:

- ✓ Proteger as zonas de interface urbano/florestal
- ✓ Manter e ampliar o programa de redução de combustíveis
- ✓ Manutenção da RVF

Ações:

- ✓ Executar e manter as faixas de proteção na interface urbano/florestal; perímetros dos polígonos industriais e edificações inseridas nas áreas florestais;
- ✓ Executar a gestão de combustível na Rede Primária mantendo e aumentando a mesma
- ✓ Executar a gestão de combustível na rede secundária
- ✓ Manutenção de uma rede de acessos ao interior das áreas florestais;
- ✓ Definir zonas de oportunidade de combate ao incêndio florestal;
- ✓ Operacionalizar a ação da CMDFCI e apoiar a atividade do GTF.

Neste eixo de atuação é importante aplicar estrategicamente sistemas de gestão de combustível, desenvolver processos que permitam aumentar o nível de segurança de pessoas e bens e tornar os espaços florestais mais resilientes à ação do fogo.

Levantamento da rede de defesa da Floresta Contra Incêndios (RDFCI)

Segundo o Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de junho, com as alterações introduzidas pelos Decretos-Lei n.º 15/2009 e 17/2009, no Artigo 12.º:

1- As redes de defesa da floresta contra incêndios (RDFCI) concretizam territorialmente, de forma coordenada, a infra-estruturação dos espaços rurais decorrente da estratégia do planeamento de defesa da floresta contra incêndios.

2 - As RDFCI integram as seguintes componentes:

- a) Redes de faixas de gestão de combustível;*
- b) Mosaico de parcelas de gestão de combustível;*
- c) Rede viária florestal;*
- d) Rede de pontos de água;*
- e) Rede de vigilância e deteção de incêndios;*
- f) Rede de infra-estruturas de apoio ao combate.*

REDE DE FAIXAS DE GESTÃO DE COMBUSTÍVEL (FGC) E MOSAICO DE PARCELAS DE GESTÃO DE COMBUSTÍVEL (MPGC)

Segundo o Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de junho, com as alterações introduzidas pelos Decretos-Lei n.º 15/2009 e 17/2009, no Artigo 13.º:

1 - A gestão dos combustíveis existentes nos espaços rurais é realizada através de faixas e de parcelas, situadas em locais estratégicos para a prossecução de determinadas funções, onde se procede à modificação e à remoção total ou parcial da biomassa presente.

*2 - As **faixas de gestão de combustível** constituem **redes primárias, secundárias e terciárias**, tendo em consideração as funções que podem desempenhar, designadamente:*

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

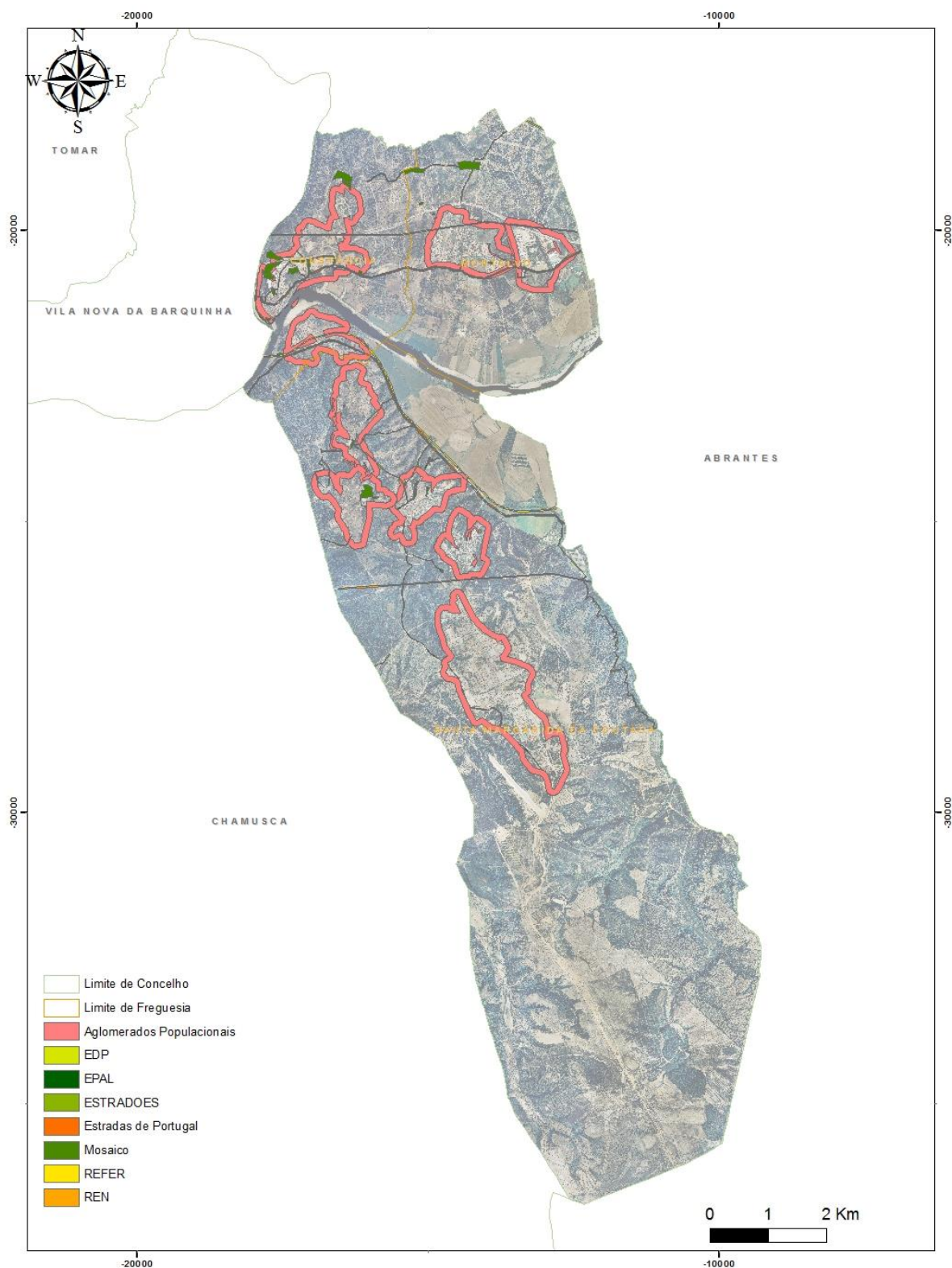
*3 - As **redes primárias** de faixas de gestão de combustível, de interesse distrital, cumprem todas as funções referidas no número anterior e desenvolvem-se nos espaços rurais.*

*4 - As **redes secundárias** de faixas de gestão de combustível, de interesse municipal ou local, e, no âmbito da protecção civil de populações e infra-estruturas, cumprem as funções referidas nas alíneas b) e c) do n.º 2 deste artigo e desenvolvem-se sobre:*

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

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

MAPA 7 - FGC E MFGC



 Mapa: N.º 7	Mapa de FGC e MPGC	
Sistema de Coordenadas Datum 73 Hayford Gauss IPCC Projeção Transversal e Mercator	Revisto: 22 Agosto 2012 Gabinete Técnico Florestal	Fonte: IGP 2007

Plano de Ação

QUADRO 4.1 - DISTRIBUIÇÃO POR FREGUESIA DE CONSTÂNCIA DA ÁREA OCUPADA POR DESCRIÇÃO DE FAIXAS E MOSAICOS DE PARCELAS DE GESTÃO DE COMBUSTÍVEL

Freg. ^a	Código	Descrição da Faixa		Área (ha)
Constância	002	Aglomerados Populacionais		125
	003	Polígonos Industriais		22
	004	Rede Viária	CMC	7
			EP	21
	005	Rede Ferroviária		9
	007	Rede Elétrica de Alta e Muito alta Tensão		7,6
	008	Rede Primária	CMC	1,6
			EP	2,4
	010	Rede Elétrica de Média Tensão		5
	011	Mosaicos de Gestão de Combustíveis		20
	009	Condutas Água EPAL		3,5
Subtotal			224,1	

QUADRO 3.2 - DISTRIBUIÇÃO POR FREGUESIA DE MONTALVO DA ÁREA OCUPADA POR DESCRIÇÃO DE FAIXAS E MOSAICOS DE PARCELAS DE GESTÃO DE COMBUSTÍVEL

Freg. ^a	Código	Descrição da Faixa		Área (ha)
Montalvo	001	Edifícios integrados em espaços rurais		10
	002	Aglomerados Populacionais		75
	003	Polígonos Industriais		16
	004	Rede Viária	CMC	20
			EP	20
	007	Rede Elétrica de Alta e Muito alta Tensão		10
	008	Rede Primária		13
	010	Rede Elétrica de Média Tensão		2,3
	011	Mosaicos de Gestão de Combustível		35
	Subtotal			201,3

QUADRO 3.3 - DISTRIBUIÇÃO POR FREGUESIA DE SANTA MARGARIDA DA ÁREA OCUPADA POR DESCRIÇÃO DE FAIXAS E MOSAICOS DE PARCELAS DE GESTÃO DE COMBUSTÍVEL

Freg. ^a	Código	Descrição da Faixa		Área (ha)
Santa Margarida da Coutada	002	Aglomerados Populacionais		150
	004	Rede Viária	CMC	33
			EP	10
	005	Rede Ferroviária		10
	007	Rede Elétrica de Alta e Muito Alta Tensão		9
	008	Rede Primária	CMC	5,5
			EP	4,7
	009	Rede Terciária		20
	010	Rede Elétrica de Média Tensão		18
	011	Mosaicos de Gestão de Combustível		50
	009	Condutas Água EPAL		8,4
Subtotal			319,5	

Plano de Ação

QUADRO 3.4 - ÁREA TOTAL OCUPADA POR DESCRIÇÃO DE FAIXAS E MOSAICOS DE PARCELAS DE GESTÃO DE COMBUSTÍVEL DO CONCELHO DE CONSTÂNCIA

Código	Descrição	Área Total (ha)
001	Edifícios integrados em espaços rurais	10
002	Aglomerados Populacionais	350
003	Polígonos Industriais	38
004	Rede Viária	111
005	Rede Ferroviária	19
007	Rede Elétrica de Alta e Muito	26,6
008	Rede Primária	27,2
009	Rede Terciária	31,9
010	Rede Elétrica de Média Tensão	25,3
011	Mosaicos de Gestão de Combustível	105
TOTAL	Gestão de Combustível	746

Código 001 - Edifícios integrados em espaços rurais

Todos os proprietários que não cumpram o estipula do voluntariamente e dentro dos prazos estabelecidos serão informados ou notificados para efetuar os trabalhos necessários para cumprir a legislação e fazer a limpeza das faixas de proteção ou as operações necessárias para cumprir a mesma.

Código 002 / 003 - Aglomerados Populacionais e Polígonos Industriais

A limpeza das faixas de proteção aos aglomerados e polígonos industriais são operações de extrema importância, a Câmara Municipal irá proceder à sua realização sempre que sejam possíveis técnica e financeiramente.

O ordenamento dos povoados existentes é uma das operações preventivas que deve merecer o máximo acompanhamento.

As parcelas foram identificadas, assim nos locais onde a ocupação de solo representa risco de incêndio mais elevado com classificação de Intervenção Alta, ou seja, zonas que são consideradas de intervenção prioritária.

Nos solos ocupados por oliveira, pomar, hortas ou culturas de sequeiro, são consideradas áreas de menor prioridade.

As áreas a intervir serão sempre validadas com a verificação no campo, segundo as condições atuais, trata-se de um trabalho sistemático e progressivo antes de efetuar operações todos os proprietários serão informados ou notificados a efetuar os trabalhos necessários para cumprir as operações planeadas.

As operações de faixas de gestão de combustíveis descritas serão realizadas com a maquinaria que melhor se adaptar a cada faixa em específico sejam de rastos, borracheiras ou Moto manual.

Códigos 004/ 005/ 007/010 - Rede Secundária de FGC

A rede secundária de faixas de gestão de combustível é composta pela limpeza de faixas associadas à rede viária, à rede ferroviária, à rede elétrica de muito alta tensão e às faixas de proteção aos aglomerados populacionais de pelo menos 100m de largura, nos polígonos industriais e nas habitações inseridas nas áreas florestais.

No que diz respeito às faixas associadas à rede viária nacional, à rede ferroviária, à rede elétrica de muito alta tensão são da responsabilidade das entidades que detêm a sua gestão, nomeadamente a EP, a REFER a EDP e a REN.

As estradas e caminhos municipais são da responsabilidade da Autarquia que possui para o efeito um trator de corte e a equipa de sapadores florestais que executam os trabalhos de limpeza das faixas.

Os valores das faixas referidas, que atravessam áreas florestais, encontram-se sintetizados no quadro seguinte.

QUADRO 4 - FAIXAS DA REDE SECUNDÁRIA

Tipo	Comprimento (Km)	Faixa a limpar anualmente (ha)
Linhas de Muito Alta Tensão	4.40	8.82
Linhas de Alta Tensão	5.99	11.42
Linhas de Média Tensão	20,0	28,57
Linha Ferroviária	6.6	13.16
Estrada Nacional n.º 118	7.23	14.50
Estrada Nacional n.º 3	6.54	13.16
A23	11.72	21
Estrada Municipal	25	28.45
Caminho Municipal	11.9	24
Total	99.35 Km	163.08 ha

No Decreto-lei n.º 124/2006 de 28 de junho encontram-se uma série de medidas preventivas que para além da delimitação das redes secundárias de faixas de gestão de combustível, determinam no n.º 1 do artigo 15º que:

"1- Nos espaços florestais previamente definidos nos planos municipais de defesa da floresta contra incêndios é obrigatório que a entidade responsável:

Pela rede viária deve providenciar uma faixa lateral de terreno confinante, numa largura não inferior a 10m;

Pela rede ferroviária, providencie pela limpeza de uma faixa lateral de terreno confinante, contada a partir dos carris externos, numa largura não inferior a 10m;

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

Pelas linhas de transporte e distribuição de energia elétrica, em média tensão providencie a gestão do combustível numa faixa correspondente à projeção vertical dos cabos condutores exteriores acrescidos de uma faixa de largura não inferior a 7m para cada um dos lados."

Assim segundo o disposto no referido Decreto-Lei, devem a REN, a EP e a REFER proceder às limpezas em conformidade com os valores mencionados no quadro 4.

CÓDIGO 008 - Rede Primária

No concelho de Constância foi definida a Rede Primária de defesa da floresta. A rede tem como principal objetivo a diminuição da superfície percorrida por grandes incêndios, permitindo e facilitando uma intervenção direta de combate na frente de fogo ou nos seus flancos.

No âmbito do trabalho desenvolvido as orientações regionais para a recuperação de áreas ardidas, foi definida uma rede de defesa da floresta composta por:

- Rede de faixas de gestão de combustível
- Mosaico de parcelas de combustível
- Rede viária
- Rede de pontos de água e outros materiais retardantes
- Rede de vigilância e deteção de incêndios e rede de infraestruturas de combate

No concelho esta rede tem um traçado com três níveis de prioridade de intervenção, com um total de 18.85 Km.

QUADRO 6 - PRIORIDADE DE INTERVENÇÃO SEGUNDO O TRAÇADO

Grau de Prioridade	Comprimento (km)
Prioridade 1	6.046
Prioridade 2	5.565
Prioridade 3	7.239

Assim, a execução e manutenção do traçado rede de defesa da floresta é, de acordo com esta Comissão, da responsabilidade dos proprietários, das entidades de gestão das ZIF (que possam vir a ser criadas) e das diferentes entidades públicas, em função das suas atribuições e responsabilidades e dos programas de ação a desenvolver. O financiamento e manutenção desta faixa são suportados por verbas dos detentores dos espaços florestais e por financiamentos públicos, através dos programas municipais, estatais e comunitários de apoio ao desenvolvimento e proteção florestais.

Na execução deste traçado serão adotadas as seguintes normas de silvicultura:

- Povoamentos explorados em alto fuste com compassos cujo coberto arbóreo deverá situar-se entre os 20 e os 30%, nunca ultrapassar os 50%;
- Base das copas não deve baixar dos 3m;

- No caso de rearborezações escolher espécies adotadas à estação de crescimento juvenil rápido (se necessário utilizar adubação com o objetivo de ultrapassar com rapidez a fase de maior sensibilidade ao fogo).

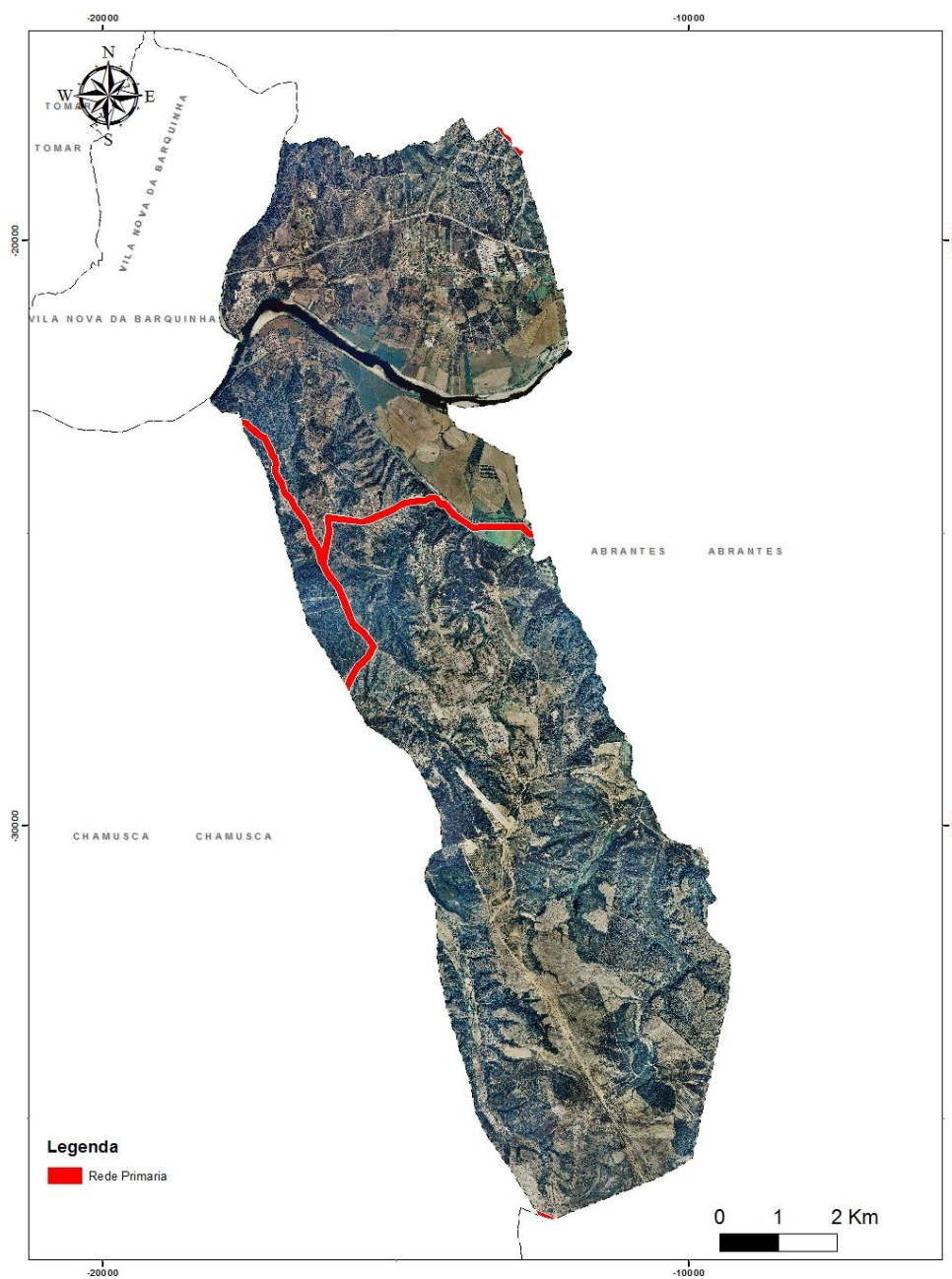
A gestão das faixas deve cumprir com as seguintes normas Caminhos:

- Efetuar limpeza total do caminho com uma faixa de 125m;
- Limpeza da vegetação do sub-coberto do arvoredo em toda a largura da faixa;
- A manutenção deve ser efetuada de forma mecânica, química e manual;
- Nos locais onde se verifique possível a sua manutenção poderá ser feita através do silvo pastorício.

Existem no Concelho de Constância troços da rede primária identificados com grau de prioridade 1 e 2 que atravessam áreas de eucalipto exploradas quer por grandes empresas, quer por outro tipo de proprietários, assim pretende-se sensibilizar todos para que aproveitando os cortes e ou retancho seja deixada uma área que permita que os polígonos onde se faz a gestão de combustível ao longo da linha de cumeada que é coincidente com a rede primária cresçam e se juntem e uma faixa de gestão de combustível que atravesse toda a área florestal do concelho.

O troço identificado com grau de prioridade 3 situa-se na Estrada Nacional n.º 118 pelo que a sua implementação não foi considerada prioritária na definição dos planos de ação.

MAPA 8 - REDE PRIMÁRIA



Legenda

■ Rede Primária



Mapa: N.º 8

Mapa da Rede Primária

Sistema de Coordenadas Datum 73
Hayford Gauss IPCC
Projeção Transversal Mercator

Maio 2014
GG

Código 011 - Mosaicos de Gestão de Combustível

A área denominada Ribeira de Alcolobre é uma das zonas onde será feita uma gestão de combustível em mosaicos (descrito no programa operacional).

A Ribeira de Alcolobre, fica situada na fronteira da freguesia de Santa Margarida com a Freguesia do Tramagal (Concelho de Abrantes), trata-se de uma zona maioritariamente agro- florestal, onde para além de terrenos agrícolas, pinhal e eucaliptal existe também uma grande área de montado de sobreiro.

Parte desta zona encontra-se em perímetro militar, podendo a vigilância do local ser feita por estes.

A zona ribeirinha é bastante extensa e fechada protegida num vale profundo em alguns locais formando galerias ripícolas bastantes ricas quer do ponto de vista florístico quer paisagístico, pois a vegetação ripícola encontra-se bem conservada, facto que confere ao local características bastante especiais, constituindo mesmo em alguns locais bosques ribeirinhos. Os bosques ripícolas situados junto às margens da ribeira apresentam formações arbóreas bastante importantes na conservação das margens, constituídas por espécies importantes como o ***Salix salvifolia***, ***Fraxinus angustifolia***, ***Alnus glutinosa***, e ***Crataegus monogyna***. Em certos locais da linha de água podemos igualmente encontrar espécies de fauna como a ***Lutra***, ***Oryctolagus cuniculus*** ou a ***Hieraaetus pennatus***, espécies que valorizam este local pela diversidade quer de fauna quer de flora.

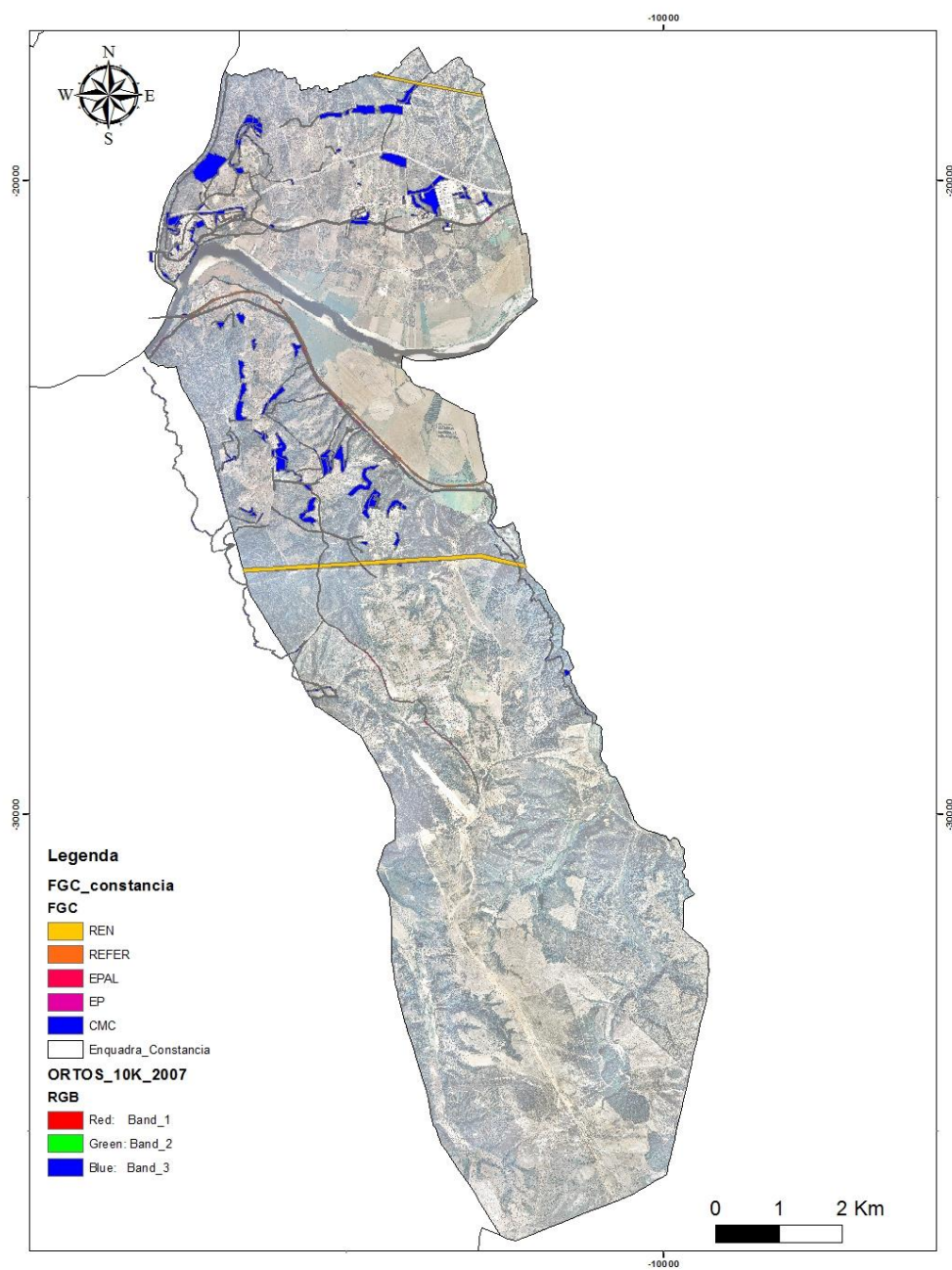
Encontra-se igualmente neste vale marcas Histórico culturais pois estão identificadas 18 azenhas e as levadas de água que as alimentavam, sendo que uma destas é propriedade do município, são marca de um património histórico que convém igualmente preservar.

Pelas razões apresentadas este é um local que se encontra definido na carta de prioridades de defesa como um local a intervir prioritariamente. Dada a elevada sensibilidade do local a intervenção terá de ser efetuada de uma forma manual.

Nas encostas do Zêzere existem duas propriedades municipais contíguas que foram intervencionadas de forma a retirar grande parte da carga combustível e forma um mosaico que se pretende manter, mosaico esse que foi apresentado na reunião da CMDFCI em 29 de abril 2013.

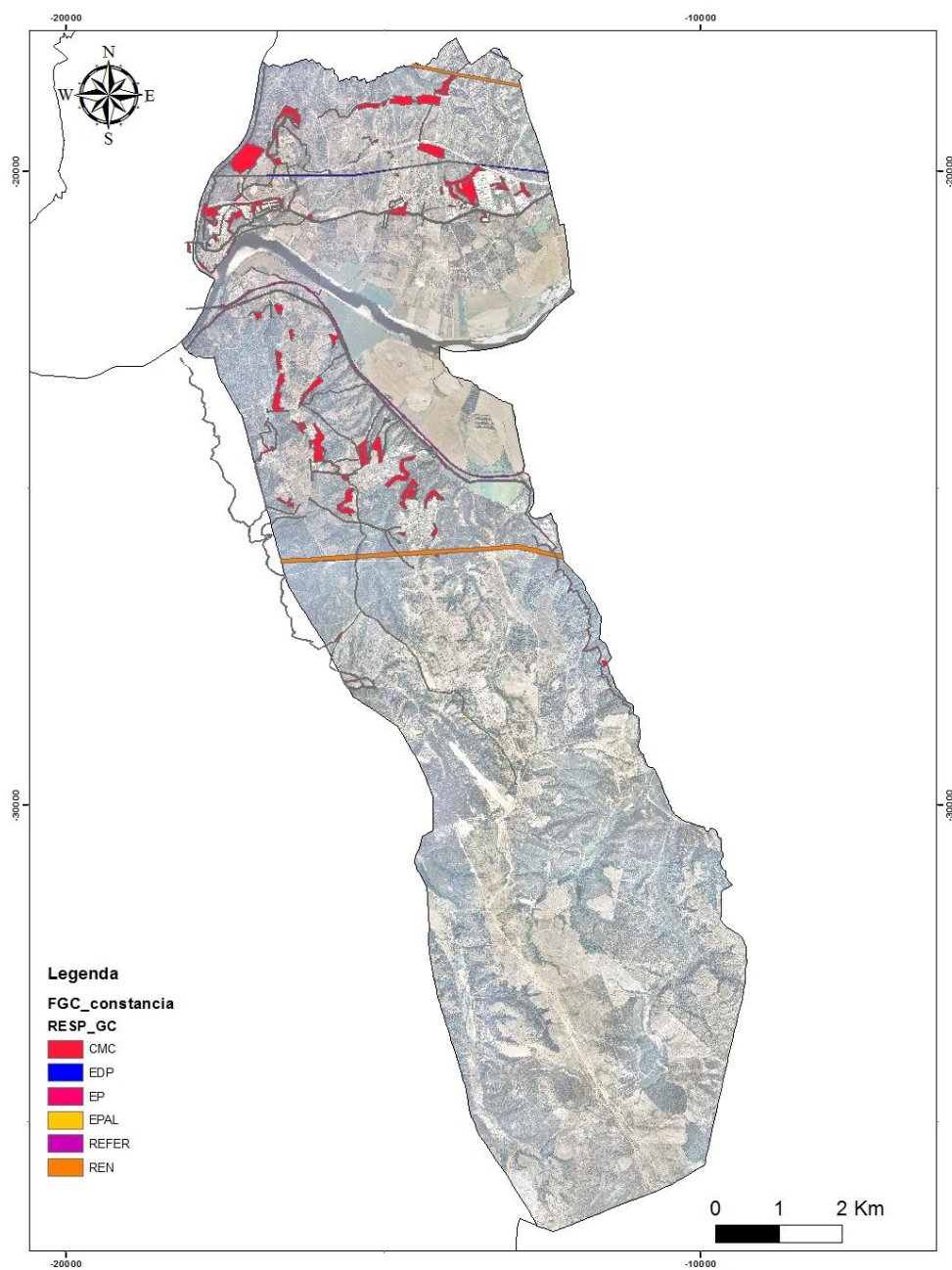
Nos diversos vales que formam o concelho existe alguma agricultura que além subsistência de quem a pratica tem criado alguns mosaicos pois tem sido recuperados terrenos que tinham sido tomados por matos para voltarem a produzir, estas ações tem sido apoiadas pelo município de forma, indireta levando a cado um mercado de produtos hortícolas para pequenos produtores locais no 1º Domingo de cada mês, e proximamente prevê-se melhorar os acessos por via da rede viária florestal a alguns desses vales, pois o “regresso à terra” sem duvida que é um dos elementos que ao valorizar o terreno aumenta a proteção do mesmo levando a uma maior resiliência aos incêndios.

MAPA 9 - FGC 2013



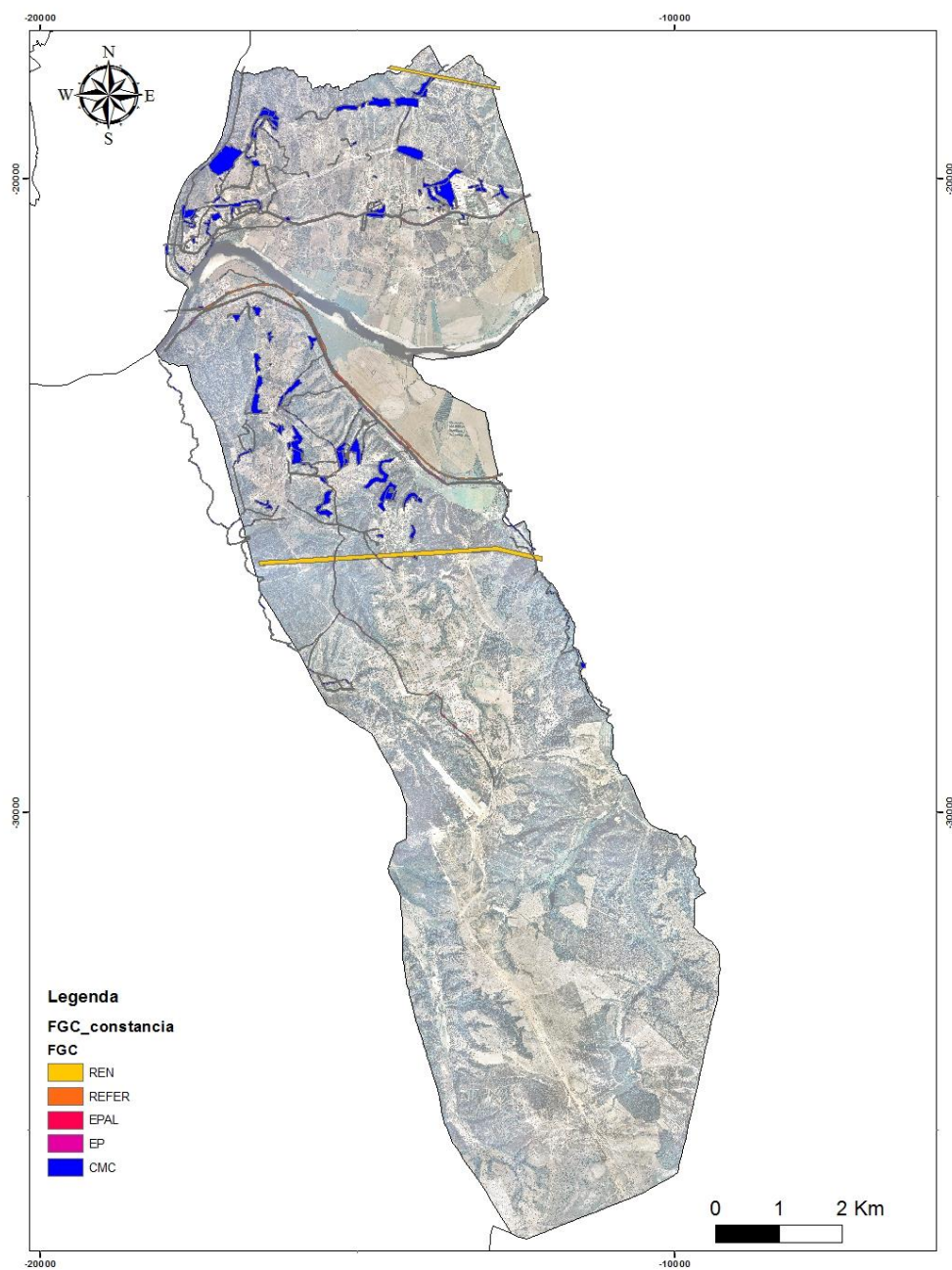
 Mapa N.º 9 (2013)	Mapa da FGC 2013 <table border="1"> <tr> <td data-bbox="411 1624 646 1671"> Sistema de Coordenadas Datum 73 Hayford Gauss IPCC Projeção Transversal Mercator </td><td data-bbox="646 1624 896 1671"> 2014 GG </td></tr> </table>	Sistema de Coordenadas Datum 73 Hayford Gauss IPCC Projeção Transversal Mercator	2014 GG
Sistema de Coordenadas Datum 73 Hayford Gauss IPCC Projeção Transversal Mercator	2014 GG		

MAPA 9 - FGC 2014



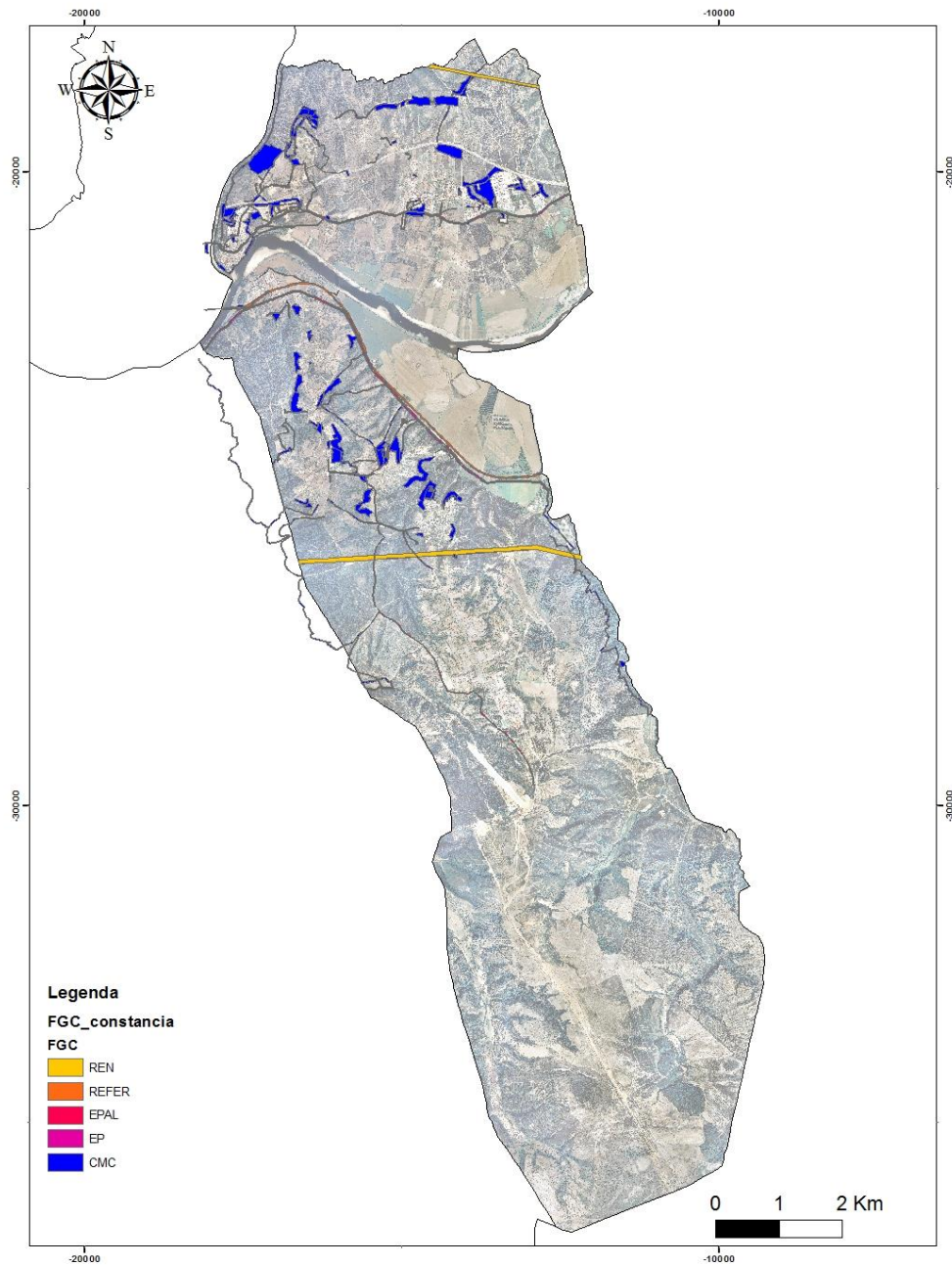
 Mapa: N.º 9 (2014)	Mapa da FGC 2014 <table><tr><td>Sistema de Coordenadas Datum 73 Hayford Gauss IPCC Projeção Transversal Mercator</td><td>2014 GG</td><td></td></tr></table>	Sistema de Coordenadas Datum 73 Hayford Gauss IPCC Projeção Transversal Mercator	2014 GG	
Sistema de Coordenadas Datum 73 Hayford Gauss IPCC Projeção Transversal Mercator	2014 GG			

MAPA 9 - FGC 2015



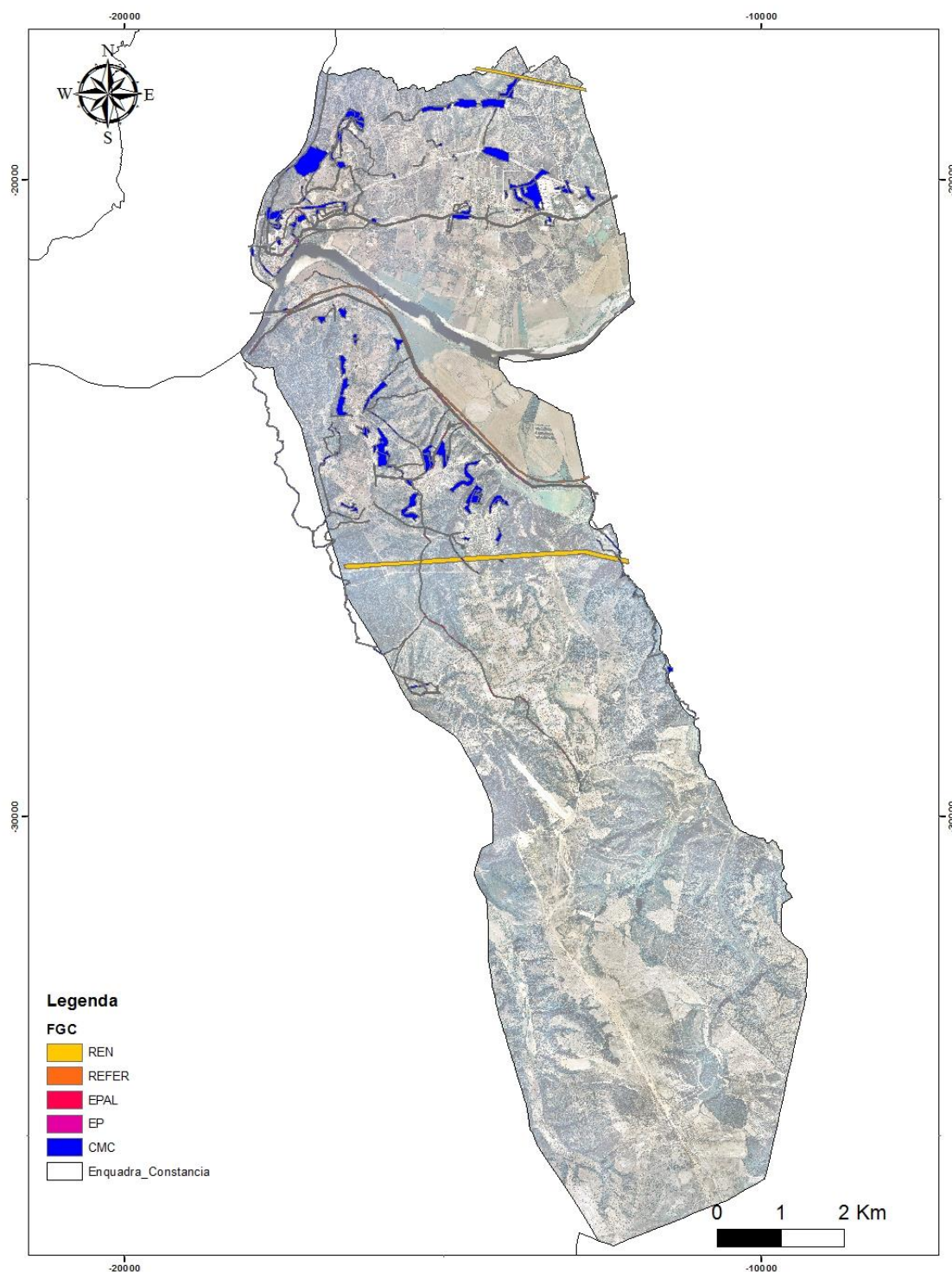
 Mapa N.º 9 (2015)	Mapa da FGC 2015		
Sistema de Coordenadas Datum 73 Hayford Gauss IPCC Projeção Transversal Mercator		2014 GG	

MAPA 9 - FGC 2016



 Mapa N.º 9 (2016)	Mapa da FGC 2016		
Sistema de Coordenadas Datum 73 Hayford Gauss IPCC Projeção Transversal Mercator		2014 GG	

MAPA 9 - FGC 2017



Mapa da FGC 2017

Sistema de Coordenadas Datum 73
Hayford Gauss IPCC
Projeção Transversa Mercator

2014
GG

REDE VIÁRIA FLORESTAL (RVF)

No âmbito das RDFCI a RVF desempenha, em especial, as seguintes funções:

- a) Garantir o acesso aos espaços florestais para a execução das atividades de silvicultura preventiva e de infraestruturação;
- b) Garantir o acesso e a interligação das restantes infraestruturas da RDFCI;
- c) Compartimentar os espaços florestais;
- d) Permitir as ações de vigilância, deteção e fiscalização;
- e) Facilitar o acesso e melhorar a eficiência das ações de supressão no ataque inicial e no ataque ampliado;
- f) Contribuir para a segurança dos intervenientes nas ações de supressão;
- g) Permitir a evacuação em caso de incêndio das pessoas que residem, trabalham ou visitam os espaços florestais.

Podem ser integradas na RVF quaisquer vias de comunicação que atravessem ou permitam o acesso aos espaços florestais incluindo designadamente:

- Vias classificadas pelo Plano Rodoviário Nacional
- Vias classificadas integrantes do Plano dos Caminhos Municipais do Continente;
- Outras vias de comunicação do domínio público;
- Vias do domínio privado, incluindo as vias do domínio do Estado e as dos terrenos comunitários.

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

- **Rede viária florestal fundamental:** a de maior interesse para a DFCI sobre a qual se desenvolve a restante RVF, garantindo o rápido acesso a todos os pontos dos maciços florestais, a ligação entre as principais infraestruturas de DFCI e o desenvolvimento das ações de protecção civil em situações de emergência, subdividindo-se nas seguintes categorias:
 - Vias de 1.^a ordem ($Largura \geq 6m$), que cumprem as especificações técnicas mais exigentes, constantes das figuras 1 e 2;
 - Vias de 2.^a ordem ($4m \leq Largura < 6m$) que integrando a rede fundamental, não possuem as especificações mínimas necessárias para serem classificadas nas vias de 1.^a ordem, nos termos das figuras 1 e 2;

- **Rede viária florestal complementar:** a que engloba as restantes vias (Largura <4m)

A RVF complementar, incorpora todas as restantes vias, de eventual importância para a gestão florestal e para todas as funções ligadas à DFCI, mas cuja adequação a especificações técnicas mais exigentes constitui uma segunda prioridade e implica uma mais rigorosa avaliação do interesse para o sector florestal e dos custos financeiros disponíveis para a sua construção ou beneficiação e manutenção.

FIGURA 1 - ZONA DE CRUZAMENTO DE VEÍCULOS (VALORES EM METROS)

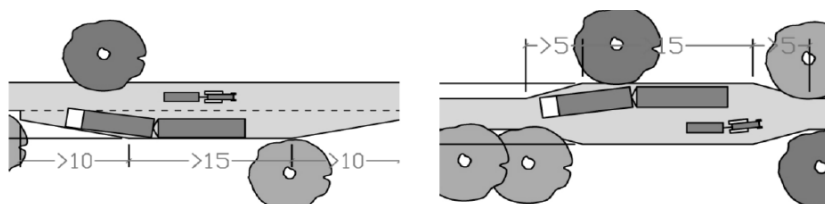
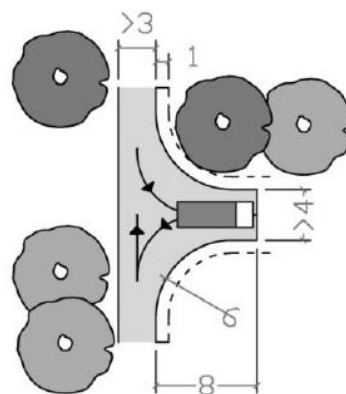


FIGURA 2 - ZONA DE INVERSÃO DE MARCHA (VALORES EM METROS)



QUADRO 7.1 - DISTRIBUIÇÃO DA REDE VIÁRIA NA FREGUESIA DE CONSTÂNCIA

Freguesia	Código da Faixa		Designação da RVF	Comprimento	Unidades
Constância	1ª Ordem Fundamental	1A	A23	2686.618	m
		1B	EN3	5523.4	m
	2ª Ordem Fundamental		EM	5878.721	m
	3ª Ordem Complementar		Rede Viária Florestal 1ª Ordem, sub tipo b	8 438,57	m
			Rede Viária Florestal 2ª Ordem	5 040,7	m
			Rede Viária Florestal 3ª Ordem	61 755,57	m
	Total de RVF (1ª+2ª+3ª ordem)			89.423	Km

QUADRO 7.2 - DISTRIBUIÇÃO NA FREGUESIA DE MONTALVO DA REDE VIÁRIA

Freguesia	Código da Faixa		Descrição da Faixa	Comprimento	Unidades
Montalvo	1ª Ordem Fundamental	1 A	A 23	3169.022	m
		1 B	EN3	3490.924	m
	2ª Ordem Fundamental		EM	1760.354	m
	3ª Ordem Complementar		Rede Viária Florestal 1ª Ordem, sub tipo b	13 158,45	m
			Rede Viária Florestal 2ª Ordem	15 679,02	m
			Rede Viária Florestal 3ª Ordem	77 747,15	m
	Total de RVF (1ª+2ª+3ª ordem)			115.104	Km

QUADRO 7.3 - DISTRIBUIÇÃO NA FREGUESIA DE SANTA MARGARIDA DA REDE VIÁRIA

Freguesia	Código da Faixa		Descrição da Faixa	Comprimento	Unidades
Santa Margarida da Coutada	1ªOrdem Fundamental	1 A	-	-	m
		1 B	EN 118	4759.363	m
	2ª Ordem Fundamental		EM	6338.021	m
	3ª Ordem Complementar		Rede Viária Florestal 1ª Ordem, sub - tipo b	43 946,26	m
			Rede Viária Florestal 2ª Ordem	73 991,46	m
			Rede Viária Florestal 3ª Ordem	247	m
	Total de RVF (1ª+2ª+3ª ordem)			376 235.004	Km
	ORP	Redes Militares		246 867,14	m
	Total da Rede Viária			623. 102,144	

TOTAL RVF 1ª ORDEM A	-	-
TOTAL RVF 1ª ORDEM B	65 543.28 M	11.98%
TOTAL RVF 2ª ORDEM	94 711.18 M	17.31%
TOTAL RVF 3ª ORDEM	386 691.72 M	70.69%
TOTAL DA REDE VIÁRIA (m)	546 857.1 M	100%

A rede viária é um dos principais elementos de infraestruturização do território, assumindo um papel importante na defesa da floresta contra incêndios, tanto na prevenção como no apoio ao combate.

Na estratégia de defesa da floresta, a rede viária florestal, é um elemento fundamental, desempenhando as seguintes funções:

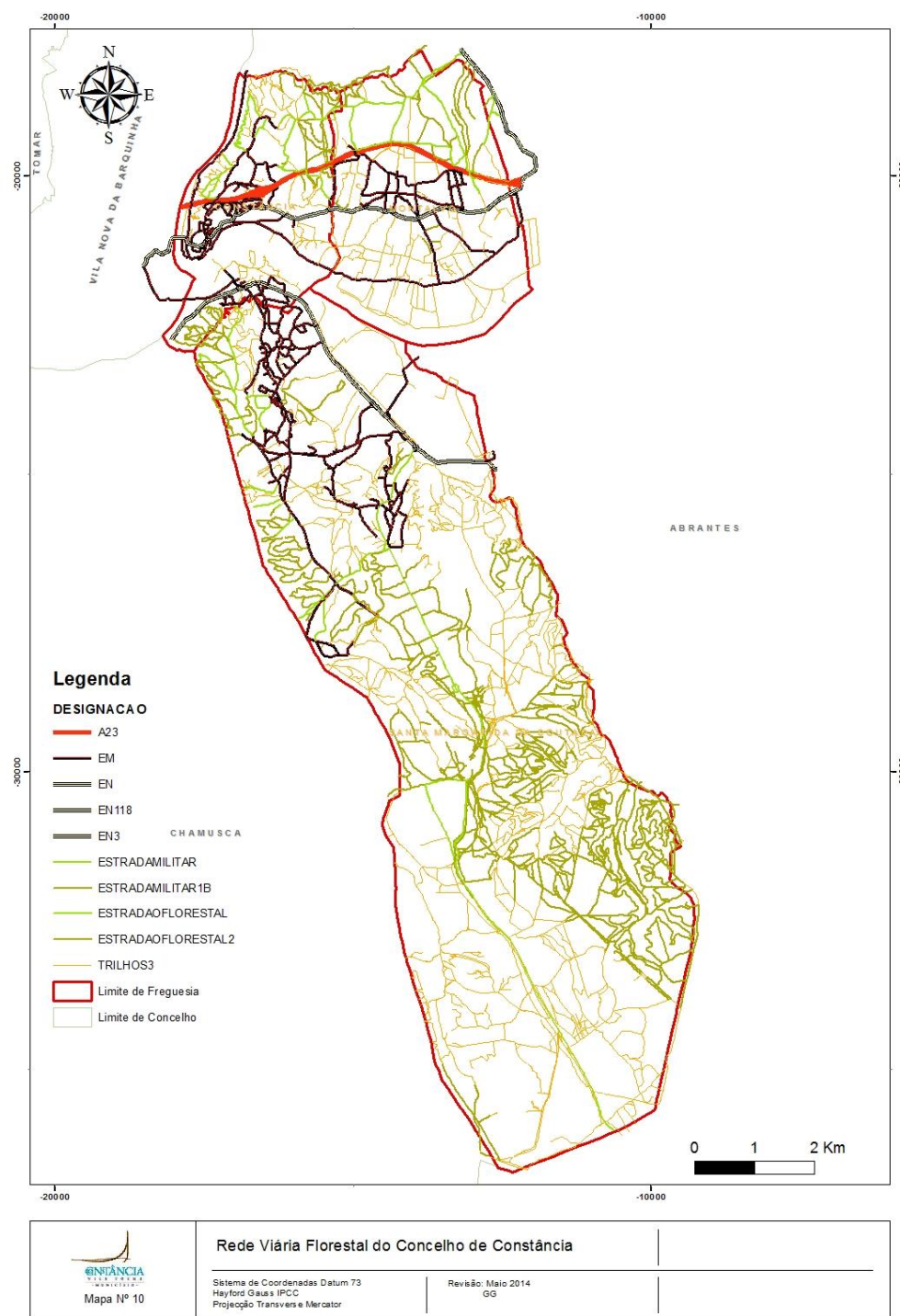
- Facilitar a movimentação rápida dos meios de combate à zona de fogo, aos pontos de reabastecimento de água e combustível;
- Integrar a rede de faixas de gestão de combustível onde as equipas de luta encontram condições favoráveis para o combate do fogo, em segurança;
- Possibilitar a circulação de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

A malha florestal do concelho de Constância é bastante densa devendo-se ao facto de grande parte destes caminhos terem sido construídos para acesso a propriedades privadas, sem características para circulação de viaturas de combate e vigilância, caminhos este que foram melhorados dentro do possível com a dupla valência, quer para uso de circulação de viaturas de vigilância e ou de combate a incêndios, quer para acesso aos terrenos agrícolas privados conforme dito anteriormente.

Garantir a sua manutenção deve ser tomada em conta, principalmente no que toca às suas condições de transitabilidade e largura.

Ao nível Municipal não se afigura como necessária a construção de nenhum troço viário no âmbito da DFCI, uma vez que a malha existente assegura, aos intervenientes, uma razoável garantia da circulação dos meios de combate em todo o território, mas será necessário beneficiar determinados acessos, através do alargamento e melhoria do piso, construção de zonas de viragem e de cruzamento de viaturas, assim como encaminhamento de águas.

MAPA 10 – REDE VIÁRIA FLORESTAL



REDE DE PONTOS DE ÁGUA

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

- Possibilitar o reabastecimento dos equipamentos de luta (meios terrestres e aéreos);

- Permitir o funcionamento de faixas de humedecimento.

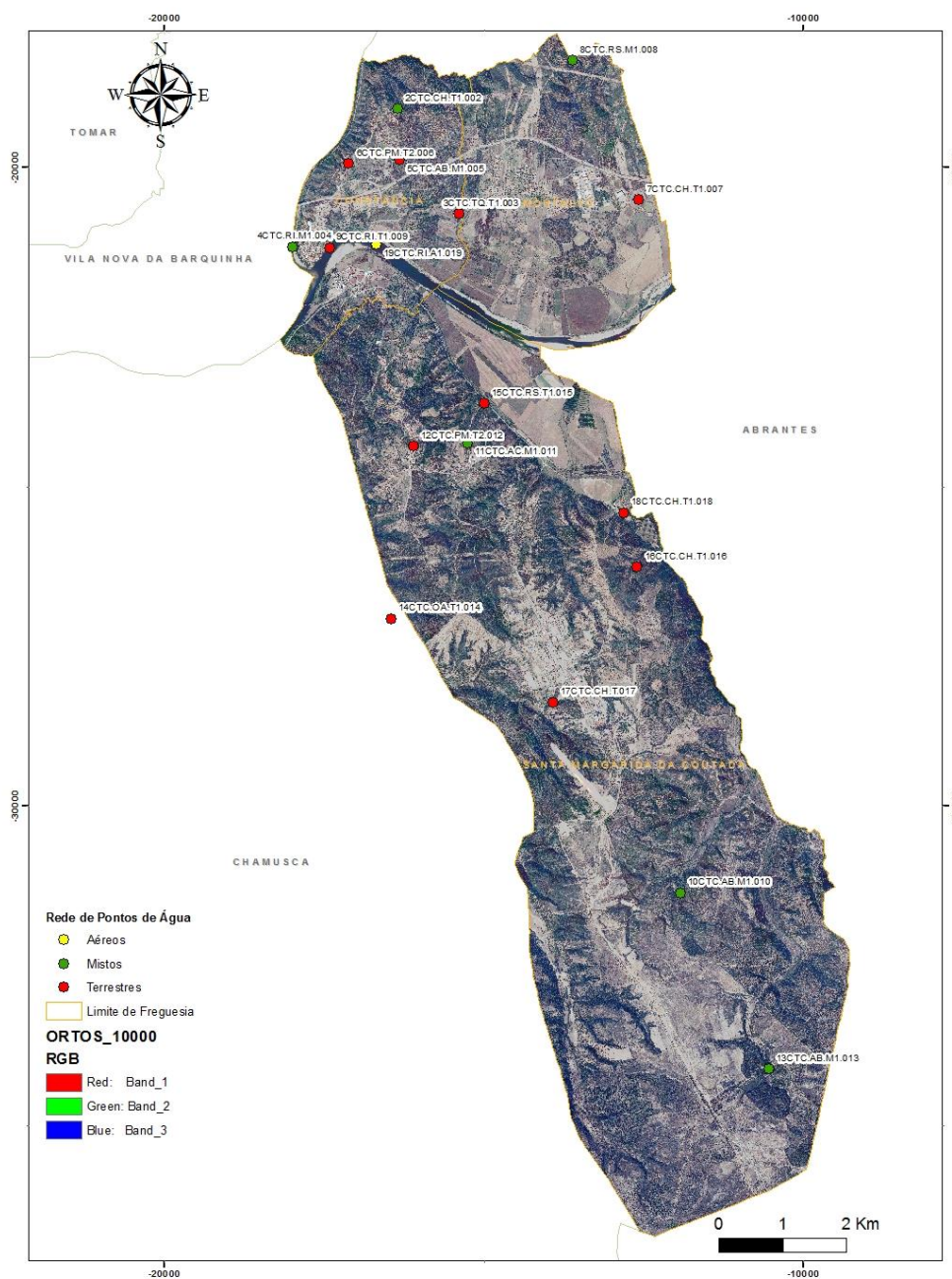
No Concelho de Constância existem um total de dezanove (19) pontos de água inventariados sendo que sete (7) pertencem a privados e doze (12) são de pertença pública, a rede atualmente abrange a totalidade da área do concelho, devendo ocorrer uma verificação periódica e ser vertido no POM qualquer alteração ao aqui exposto, a equipa de sapadores Florestais deve antes da fase Charlie confirmar a operacionalidade dos pontos de água informando o técnico do GTF de alguma ocorrência que ponha em causa o seu uso por via da acessibilidade ou da capacidade do mesmo.

QUADRO 5 - CAPACIDADE DA REDE DE PONTOS DE ÁGUA POR FREGUESIA

Freg. ^a	Nº	NOME	Ponto de Água		
			TIPO	Volume MAX	CLASSE
Constância	1	Quinta Santa Barbara	211	7500	M
	2	Lagoa dos Patos	214	15000	M
	3	Quinta da Gorda	114	1600	T
	4	Rio Zezere	222	400000	M
	5	D. Berta	214	12000	T
	6	Furo Constância	330	-	T
	19	Rio Tejo	222	400000	A
	7	Total Freguesia		836100 m3	
Montalvo	7	Casal da Lameira	214	-	T
	8	Aliança Florestal	111	110	M
	9	Rio Tejo	222	400000	T
	3	Total Freguesia		400110 m3	
Stª Margarida	10	Caldelas	211	10200	M
	11	Açude Sta Margarida	212	102000	M
	12	Furo Vale Mestre	330	-	T
	13	Barragem Cascalheira	211	20000	M
	14	Ribeira da Foz	225	9000	T
	15	Tanque EN118	111	960	T
	16	Carvalhal	214	-	T
	17	Pucariça de Cima	214	7200	T
	18	Quinta do Carvalhal	214	4800	T
	8	Total Freguesia		154160 m3	
	19	Total		1390370 m3	

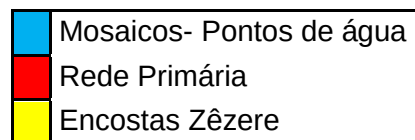
Plano de Ação

MAPA 11 - REDE DE PONTOS DE ÁGUA

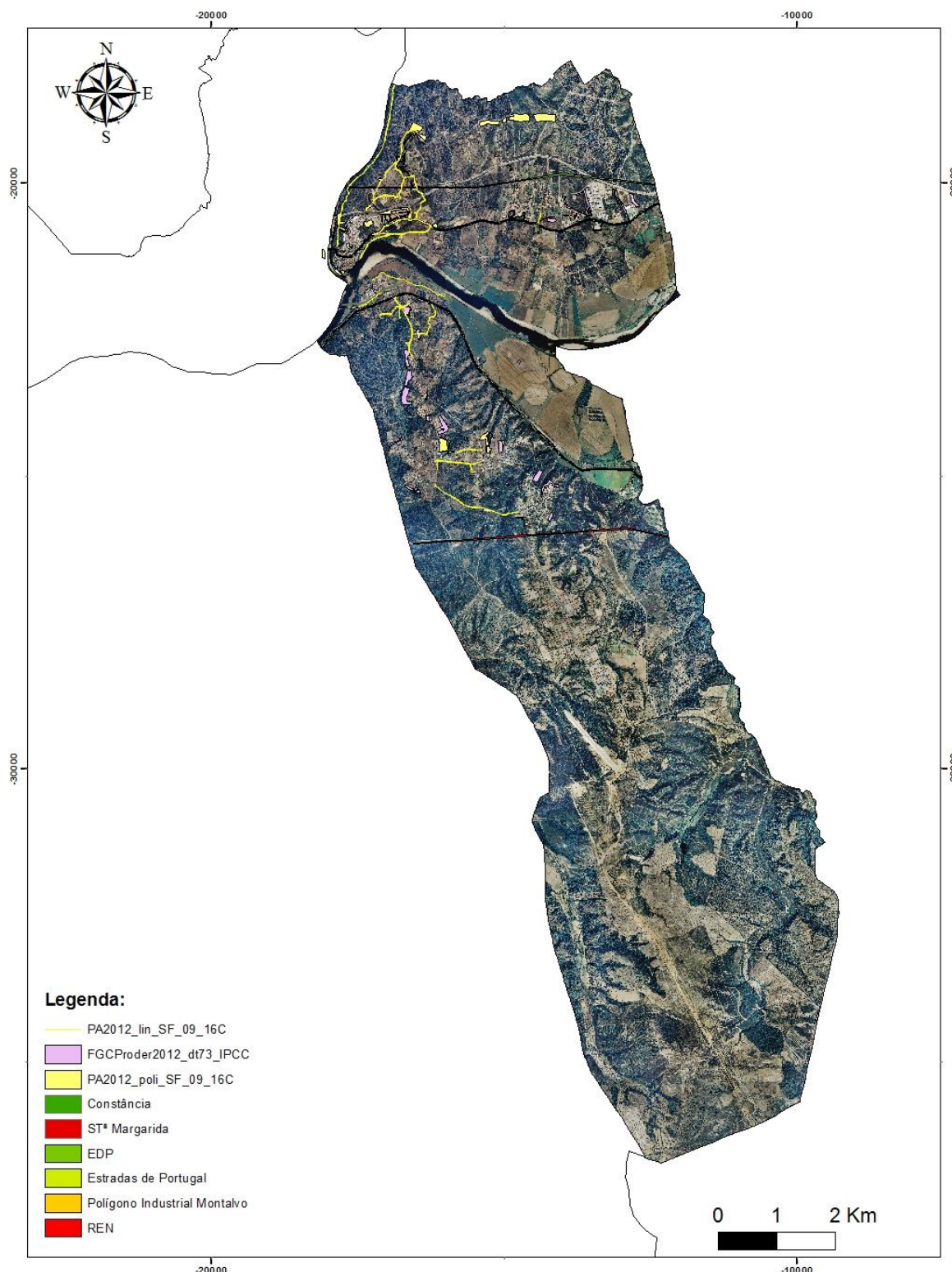


 Mapa: N.º 11	Mapa da RPA <table><tr><td>Sistema de Coordenadas Datum 73 Hayford Gauss IPPC Projeção Transversal Mercator</td><td>Revisto: Maio 2014 GG</td><td></td></tr></table>	Sistema de Coordenadas Datum 73 Hayford Gauss IPPC Projeção Transversal Mercator	Revisto: Maio 2014 GG	
Sistema de Coordenadas Datum 73 Hayford Gauss IPPC Projeção Transversal Mercator	Revisto: Maio 2014 GG			

A silvicultura para a prevenção dos incêndios é um conjunto de ações 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.

[illegible]

MAPA 12 – SILVICULTURA NO ÂMBITO DFCI



 Mapa: N.º 12	Mapa de Silvicultura no âmbito DFCI Sistema de Coordenadas Datum 73 Hayfor Gauss IPCC Projeção Transversal Mercator Revisto: 2013 GG
---	--

Planeamento das ações referentes ao 1º eixo estratégico

QUADRO 10.1 - INTERVENÇÕES NAS FGC NA FREGUESIA DE CONSTÂNCIA PARA 2013 - 2017

Freg. ^a	Código	Descrição		ANO					Total
				2013	2014	2015	2016	2017	
Constância	002	Aglomerados Populacionais		2	5	3	5	3	18
	003	Polígonos Industriais		0,5	1	1	1	1	4,5
	004	Rede Viária	CMC	28,9	35	30	35	30	158,9
			EP	15,8	15,8	15,8	15,8	15,8	79
	005	Rede Ferroviária		4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	20,5
	007	Rede Elétrica		7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	37,5
	008	Rede Primária	CMC	1	2	2	2	2	9
Total (hectares)				59,8	70,4	63,4	70,4	63,4	327,4

QUADRO 10.2 - INTERVENÇÕES NAS FGC NA FREGUESIA DE STª MARGARIDA PARA 2013 - 2017

Freg. ^a	Código	Descrição		ANO					Total
				2013	2014	2015	2016	2017	
St ^a Margarida da Coutada	002	Aglomerados Populacionais		7,73	20	15	20	15	77,73
	004	Rede Viária	CMC	39	20	35	20	35	149
			EP	9,5	9,5	9,5	9,5	9,5	47,5
	005	Rede Ferroviária		8,9	8,9	8,9	8,9	8,9	44,5
	006	Gasoduto		2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	11,5
	007	Rede Elétrica	REN	0	19,63	0	0	19,63	39,26
010	EDP		17,86	17,86	17,86	17,86	17,86	89,3	
Total (hectares)				85,29	98,19	88,56	78,56	108,19	458,8

QUADRO 10.3 - INTERVENÇÕES NAS FGC NA FREGUESIA DE MONTALVO PARA 2013 - 2017

Freg. ^a	Código	Descrição		ANO					Total
				2013	2014	2015	2016	2017	
Montalvo	002	Aglomerados Populacionais		1,1	10	8	10	8	37,1
	003	Polígonos Industriais		2,4	4,5	4	5	4,5	20,4
	004	Rede Viária	CMC	16	14	16	14	16	76
			EP	12,6	12,6	12,6	12,6	12,6	63
	007	Rede Elétrica	REN	7,95	0	0	7,42	0	15,37
	010		EDP	9,55	9,55	9,55	9,55	9,55	47,75
	008	Rede Primária	CMC	0	13	8	13	8	42
Total (hectares)				49,6	63,65	58,15	71,57	58,65	301,6

Plano de Ação

QUADRO 11 - ORÇAMENTO E RESPONSÁVEIS - AUMENTO DA RESILIÊNCIA DO TERRITÓRIO AOS INCÊNDIOS FLORESTAIS

Ação	Metas	2013		2014		2015		2016		2017	
		Orçam	Resp	Orçam	Resp	Orçam	Resp.	Orçam	Resp.	Orçam	Resp
Diminuição da densidade das encostas do Zêzere	Ordenamento da área instalada com recurso a meios mecânicos		CMC		CMC		CMC		CMC		CMC
Diminuição da densidade do pinhal da Serafina				2 000							
Limpeza Aglomerados populacionais		15000		15000		20000		20000		20000	
Limpeza dos parques e polígonos industriais											
Manutenção da FGC na rede viária	Área instalada com recurso a meios mecânicos		EP		EP		EP		EP		EP
Manutenção da FGC na rede Ferroviária	Área instalada com recurso a meios mecânicos		REFER		REFER		REFER		REFER		REFER
Manutenção da FGC na Rede Elétrica	Área instalada com recurso a meios mecânicos		REN		REN		REN		REN		REN
Manutenção e aumento da Rede Primária	Conversações com os produtores florestais (PF)		PF		PF		PF		PF		PF
	Área instalada com recurso a meios mecânicos	Meios Próprios	CMC	Meios Próprios	CMC	Meios Próprios	CMC	Meios Próprios	CMC	Meios Próprios	CMC

Plano de Ação

QUADRO 12 - NECESSIDADES DE FORMAÇÃO DO 1º EIXO ESTRATÉGICO

ACÇÃO DE FORMAÇÃO	FORMANDOS	2013	2014	2015	2016	2017
Segurança higiene e Saúde em trabalhos florestais	Sapadores Florestais	x	x	x	x	x
Boas Práticas Florestais	GTF/ Chefe Sapadores	x	x	x	x	x
Gestão de combustíveis em zonas ribeirinhas/Grande anglo	Sapadores Florestais		x		x	
Fogo Controlado	GTF/ Chefe Sapadores		x			
Descortiçar	Sapadores Florestais			x		
Gestão de Conflitos	GTF/ Chefe Sapadores		x		x	
SIG	Chefe Sapadores		x	x	x	x

2º Eixo Estratégico: Reduzir da incidência de incêndios

O elevado número de ocorrências leva à necessidade de uma intervenção cuidada ao nível da prevenção, entendida como um conjunto das atividades que têm por objetivo reduzir ou anular a possibilidade de se iniciar um incêndio, diminuir a sua capacidade de desenvolvimento e mitigar os efeitos indesejáveis que o incêndio pode originar, atuando em duas vertentes, o controlo das ignições e o controlo da propagação. Considerando que o objetivo do controlo das ignições consiste em evitar que se dê início a um incêndio e que a maioria dos incêndios são causados por catividade humana, é sobre a alteração dos comportamentos humanos relativos ao uso do fogo que se deverá atuar.

Objetivo estratégico:

- ✓ Sensibilizar e educar as populações
- ✓ Melhorar o conhecimento das causas dos incêndios e das suas motivações

Objetivos operacionais:

- ✓ Sensibilização
- ✓ Fiscalização

Ações:

- ✓ Desenvolver ações de sensibilização junto da população em geral e públicos-alvo como os caçadores, população rural e escolar;
- ✓ Definição de áreas críticas e prioritárias de fiscalização, com identificação das principais causas e motivações e incêndios
- ✓ Identificação das freguesias em risco
- ✓ Identificação dos dias da semana e período do dia de maior risco

Planeamento das ações referentes ao 2º eixo estratégico

SENSIBILIZAÇÃO

A sensibilização deve ser planeada com base em dois objetivos centrais.

O da prevenção no que respeita é limpeza das florestas e o da educação quanto a comportamentos de risco.

No que diz respeito à primeira ela deve ser feita a vários níveis e orientada para os proprietários não só das faixas, mas também a todos os outros que possuem terrenos agrícolas e florestais. O sentido da sensibilização deve ser de educar quanto a uma rotina de limpeza ou de rentabilização dos sobrantes.

No caso da educação para evitar comportamentos de risco deve ser feita para dois tipos de população, crianças e adultos.

Para as crianças para além da sensibilização em dias temáticos, com a colaboração dos agrupamentos escolares devem ser criadas atividades e sessões ao longo do ano escolar de forma a incluir o espírito da proteção da floresta e da sua importância.

Para os adultos efetuar sensibilizações no sentido de os coresponsabilizar para a importância de evitar os comportamentos de risco e educar os seus próprios filhos.

QUADRO 13 - SENSIBILIZAÇÃO - DIAGNÓSTICO

GRUPO ALVO	COMPORTAMENTOS DE RISCO			
	O QUÊ?	COMO?	ONDE?	QUANDO?
Proprietário Florestal	Queimadas	Considerar as devidas medidas de segurança	Concelho	Maio/Junho
Caçador	Cuidados a ter durante o exercício cinegético / Solicitar colaboração	Panfletos	Concelho	Julho / Agosto
Empresas Urbanas	Sensibilizar para a prevenção	Ofício / panfletos	Concelho	Maio/Junho
Habitções em zona de interface urbano - florestal	Sensibilizar para a limpeza do interface urbano - florestal	Edital/Ofício / panfletos	Concelho	Maio/Junho
População	Alertar para comportamentos de risco	Edital/Panfletos	Concelho	Maio
Escolas	Sensibilizar	Comemorações dia da Arvore	PASM	21 Março
Praticantes BTT	Sensibilizar / Solicitar colaboração	Ofício / panfletos	Concelho	Maio/Junho
Praticantes TT	Sensibilizar / Solicitar colaboração	Ofício / panfletos	Concelho	Maio/Junho

População em Geral

As ações de sensibilização da população previstas para prevenção de incêndios englobam *ações de esclarecimento* junto de grupos alvo, nomeadamente população rural, sobre sensibilização para a limpeza de propriedades, cuidados a ter na realização de queima de sobranes, bem como a sensibilização da população da zona urbana, essencialmente nas escolas sobre comportamentos a adotar nos espaços florestais.

As ações de sensibilização a ser desenvolvidas serão suportadas por um conjunto de material a ser distribuído à população, sob a forma de folhetos generalistas distribuídos porta a porta, cartazes expostos bem como nos boletins informativos.

A distribuição dos folhetos aos munícipes será feita pelos funcionários da Câmara Municipal de Constância numa distribuição porta - a - porta, segundo os seguintes

Grupos Alvo Específicos

Para além da distribuição dos panfletos aos munícipes do concelho, os folhetos, boletins e editais serão também enviados a todos os proprietários rurais constantes da base cadastral, com toda a informação necessária para que as limpezas das suas propriedades sejam efetuadas em época oportuna.

A sensibilização aos caçadores da Zona de Caça Municipal é feita durante o sorteio da caça e nos dias de caça, são entregues panfletos específicos alertando para os cuidados a ter nas áreas florestais essencialmente durante a época de Verão.

A sensibilização aos praticantes de BTT e TT será efetuada juntos dos clubes e organizações que os representam.

População Escolar

A ação de sensibilização junto dos jovens em idade escolar será realizada em colaboração com o Parque Ambiental de Santa Margarida, no Dia Mundial da Árvore e durante todo o ano sempre que possível e será levada a cabo através de apresentações e da distribuição de material de sensibilização.

FISCALIZAÇÃO

A fiscalização deve ser de forma sistematizada e sustentada. No que diz respeito ao Decreto-Lei n.º 124/2006 deve ser feita em todas as faixas previstas e incidir sobre todos os proprietários que não procederam à sua limpeza. Todas as faixas devem ser identificadas sendo verificadas de forma sistemática.

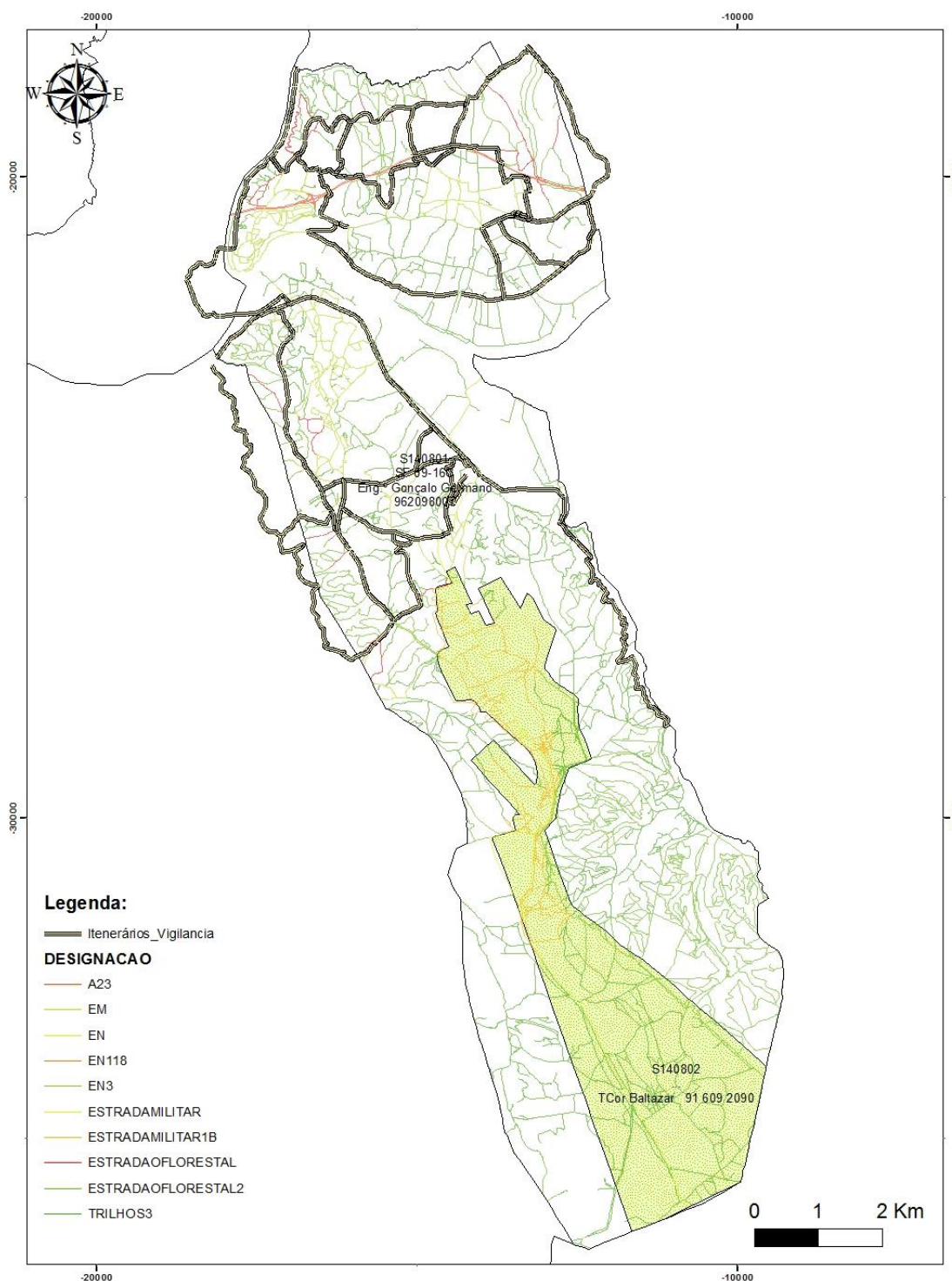
No ano de 2011 foram efetuados 3 autos, no ano de 2010 1 auto, comparando com os incêndios florestais muitos deles trataram-se de negligencia, mas difícil de classificar a causa.

ÁREA DE ATUAÇÃO	GRUPO ALVO	PERÍODO ATUAÇÃO	ENTIDADE RESPONSÁVEL
CONCELHO	PROPRIETÁRIOS	TODO O ANO	AGENTES DE PROTEÇÃO CIVIL
	POPULAÇÃO	TODO O ANO	

Plano de Ação

	CAÇADORES	ÉPOCA DE CAÇA	
--	-----------	---------------	--

MAPA 13 - FISCALIZAÇÃO



 Mapa: N.º 13	Mapa de Fiscalização Sistema de Coordenadas Datum 73 Hayford Gauss IPCC Projeção Transversal e Mercator Revisão: 2013 Fonte: IGP 2009 GG
---	---

Plano de Ação

METAS E INDICADORES

QUADRO 16 - PROBLEMA DIAGNOSTICADO: OCORRÊNCIAS DEVIDO AO USO INCORRETO DO FOGO EM ZONAS DE INTERFACE URBANO - FLORESTAL

Ação	Metas	Indicadores
Ações de sensibilização das populações rurais	Realização de ações de sensibilização no Concelho	Desde 2008 que não acontece qualquer sessão de esclarecimento

QUADRO 16 - SENSIBILIZAÇÃO - ORÇAMENTO E RESPONSÁVEIS

Sensibilização	MEIO	2013	2014	2015	2016	2017
Proprietário Florestal	Ofício	190	192,85	195,74	198,68	201,65
População Urbana	Panfleto/Edital	300	304,5	309,08	313,70	318,41
Caçador	Panfleto	50	50,75	51,51	52,28	53,07
Empresas Peri Urbanas	Ofício / panfleto	40	40,6	41,21	41,83	42,45
Interface urbano Florestal	Ofício panfleto	180	181,95	183,93	185,94	187,98
Praticantes de BTT & TT	Ofício panfleto	50	50,75	51,51	52,28	53,07
Escolas	Sensibilização no Dia da Arvore	1000	1010,5	1030,03	1040,57	1060,14

RESPONSABILIDADES E ORÇAMENTO

QUADRO 7 - FISCALIZAÇÃO - METAS E INDICADORES

Ação	Metas	Unid.	Indicadores				
			2013	2014	2015	2016	2017
Cobertura do interface urbano - florestal	Fiscalização de uso do fogo	h/dia	6	6	6	6	6
Cobertura do interface urbano - florestal	Fiscalização de limpezas de terrenos rurais	h/dia	6	6	6	6	6
Área Florestal	Fiscalização para prevenção de atos que ponham em risco as mesmas	Km	5000	10000	10000	10000	10000

Nota: a fiscalização é efetuada durante o período definido por Portaria Ministerial

QUADRO 8 - ORÇAMENTO E RESPONSÁVEIS

ACÇÃO	METAS
Cobertura da interface Urbano-florestal	Fiscalização de queimadas
	Fiscalização das limpezas de terrenos rurais
Área Florestal	Fiscalização para prevenção de atos que as ponham em risco a floresta

QUADRO 9 - LEVANTAMENTO DAS NECESSIDADES DE FORMAÇÃO DO 2º EIXO ESTRATÉGICO

ACÇÃO DE FORMAÇÃO - ÂMBITO	ENTIDADE FORMANDA	2013	2014	2015	2016	2017
Instrução de avaliação semanal e mensal	GNR	x	x	x	x	x
Educação Ambiental	GTF	x			x	

Nota: A formação da GNR é feita de acordo com um programa de instrução oriunda da Repartição de Instrução da Escola Prática da Guarda. A instrução é semanal nos postos abrangendo entre diversas áreas a formação na área florestal

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, por forma a garantir a deteção 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 e formas de atuação, o levantamento das responsabilidades e competências das várias forças e entidades presentes, contribuirá para uma melhor e mais eficaz resposta de todos à problemática dos incêndios florestais.

Objetivos Estratégicos:

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

Objetivos operacionais:

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

AÇÕES:

- ✓ Inventariar os meios e recursos existentes
- ✓ Identificar os sistemas de vigilância e deteção, responsabilidades, procedimentos e objetivos
- ✓ Elaborar cartas de visibilidade para os postos de vigia
- ✓ A vigilância deve ser coordenada havendo, no entanto, a necessidade de redundância.
- ✓ A vigilância divide-se em móvel e fixa. A fixa tem como objetivo a deteção e a móvel a dissuasão.
- ✓ Para a vigilância fixa conta com postos de vigia existentes. Na vigilância móvel são criados circuitos de vigilância dentro e fora do concelho com percursos e horários previamente definidos no início da época de incêndios com a entidade responsável pela mesma.

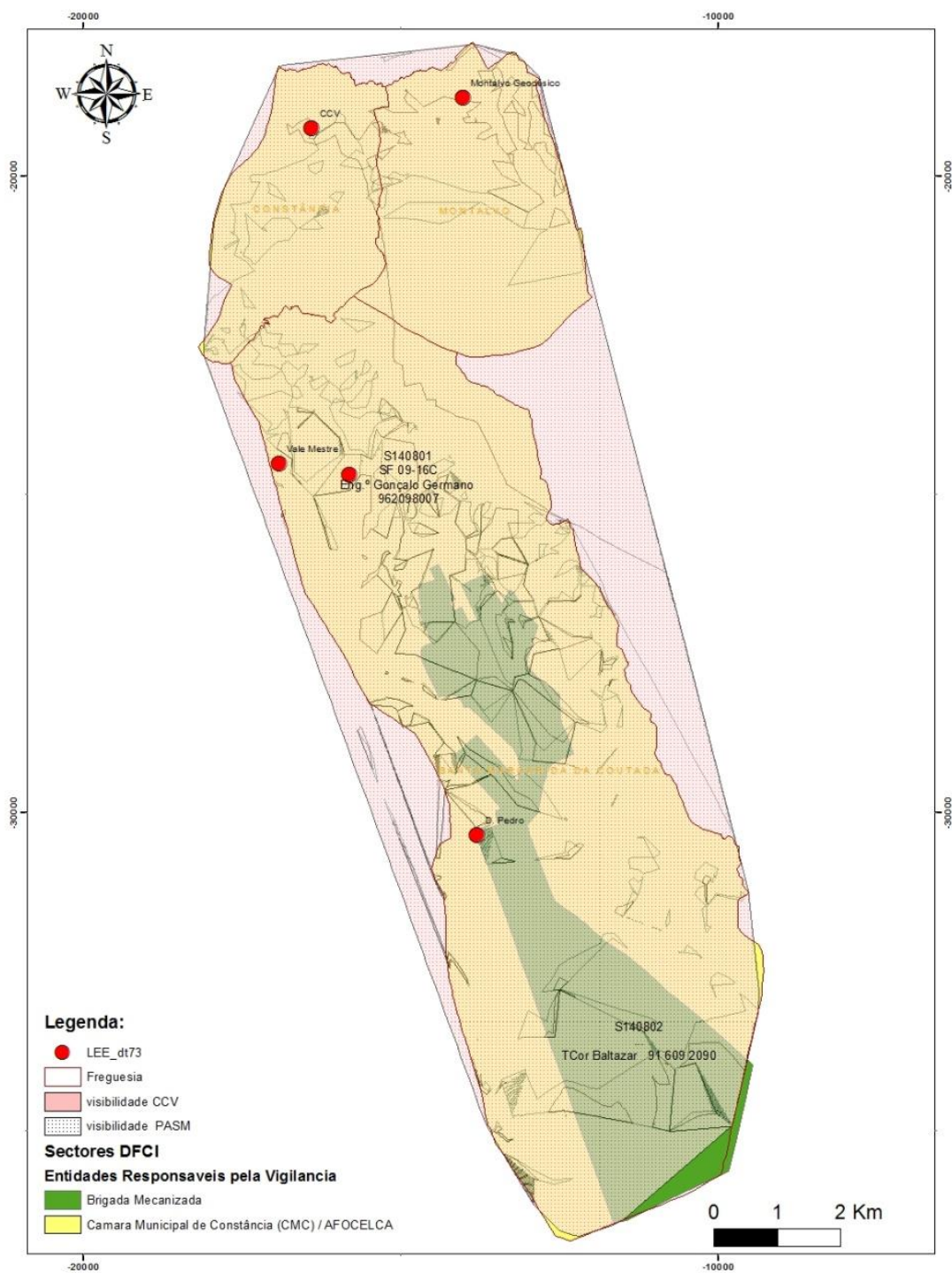
No que diz respeito à rede de vigilância e deteção de incêndios, no concelho de Constância não existe qualquer posto de vigia da Rede Nacional de Postos de Vigia, ainda assim as

Plano de Ação

bacias de visibilidade da rede atrás mencionada cobre na totalidade o concelho. Sendo este ainda complementado por postos de vigia mais inseridos no concelho de Constância:

- Delta D. Pedro posto de vigia da brigada mecanizada.
- Lee no CCV Afocelca
- Lee no PASM SF 09 16C

MAPA 14 - SETORES TERRITORIAIS REDE VIGILÂNCIA



 Mapa: N.º 13	Sectores Territoriais Rede Vigilância Sistema de Coordenadas Datum 73 Hayfor Gauss IPCC Projeção Transversa Mercator Revisto: 2013 GG
---	--

Plano de Ação

Pela análise do mapa 13, podemos concluir que a vigilância feita a partir dos postos de vigia da Rede Nacional e complementada pelos outros postos de vigia atrás mencionados cobre todo o concelho de Constância.

No entanto, será feita vigilância armada móvel para dissuadir comportamentos de risco, assim como sempre que possível fazer inscrições nos programas de ocupação de jovens do IPJ empenhando-os nos postos de vigia dos Lee no CCV e no PASM libertando a equipa de sapadores para vigilância móvel mais alargada no tempo e espaço.

A vigilância deve ser estruturada por forma ser rentabilizada e otimizada. Nesse sentido deve ser tido em conta vários fatores;

- A perigosidade das espécies
- A carta de risco
- O historial de anos anteriores
- As causas
- O horário das ignições
- Os locais das Ignições
- A probabilidade de propagação
- Os locais remuneratórios

Meios e Recursos

A listagem das entidades envolvidas nas ações de vigilância e deteção, 1.^a intervenção, combate, rescaldo e vigilância pós-rescaldo, identificando a equipa, o número de elementos/equipa, período de atuação.

Caracterização dos elementos envolvidos

Câmara Municipal de Constância

- ✓ Em caso de incêndio florestal, disponibiliza os meios e recursos de que dispõe, nomeadamente o 2 jopper com capacidade para 5000 litros um com uma motobomba acoplada;
- ✓ Apoia logisticamente a sustentação das operações de combate.
- ✓ Acionando a mobilização das máquinas de rasto disponíveis, de acordo com as necessidades do Comandante de Operações e Socorro.
- ✓ O seu apoio ao combate é efetivado com o envolvimento dos elementos do Serviço Municipal de Protecção Civil, para reconhecimento e orientação no terreno, dos Corpos de Bombeiros envolvidos no combate a incêndios no concelho;
- ✓ Quando acionado o Plano Municipal de Emergência, através do Presidente da Câmara Municipal, é assumida a coordenação institucional dos serviços e agentes no âmbito Comissão Municipal de Protecção Civil;
- ✓ Através da CMDFCI e no âmbito do Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios, coordena as ações de defesa da floresta previstas.
- ✓ Compete ao Presidente da Câmara Municipal de Constância solicitar ao Presidente da ANPC a participação das Forças Armadas em missões de proteção civil no concelho;
- ✓ Em caso de manifesta urgência, a Presidente da Câmara Municipal de Constância pode solicitar a colaboração das Forças Armadas diretamente aos comandantes das unidades implantadas na respetiva área, cabendo aos comandantes operacionais distritais informar o comandante operacional nacional.

EQUIPA DE SAPADORES FLORESTAIS DE CONSTÂNCIA – SF 09-16C

- ✓ Desenvolvem a sua atividade de prevenção (silvicultura preventiva),
- ✓ Vigilância armada, primeira intervenção, apoio ao combate inicial, rescaldo e vigilância pós-incêndio;
- ✓ Participam nas operações de rescaldo ou de vigilância ativa pós-rescaldo quando requisitadas pelo COS

Bombeiros Voluntários de Constância (BVC)

- ✓ O Corpo de Bombeiros desenvolve todas as ações necessárias que conduzam a uma imediata intervenção terrestre e ao rápido domínio e extinção de incêndios florestais, potenciando permanentemente a atuação articulada do dispositivo, bem como as respetivas operações de rescaldo e de vigilância ativa pós-rescaldo, garantindo a consolidação da extinção;
- ✓ Efetiva também o seu apoio ao teatro de Operações (TO), envolvendo elementos guia para reconhecimento e orientação no terreno das forças dos bombeiros em reforço da sua área de atuação própria
- ✓ A secção de Santa Margaria dispõe de um kit de 1ª intervenção, cedido através de protocolo, pela Junta de Freguesia de Santa Margarida

Guarda Nacional Republicana (GNR)

- ✓ A GNR cumpre todas as missões que legalmente lhe estão atribuídas, em conformidade com Diretiva Operacional própria;
- ✓ A colaboração da GNR será requerida sempre que a gravidade assim o exija, mas sempre enquadrada pelos respetivos Comandos e legislação específica;
- ✓ A coordenação das ações de prevenção, vigilância, deteção e fiscalização deverá ocorrer em ligação com a Comissão Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios (CMDFCI);
- ✓ Durante os períodos críticos, exerce missões de condicionamento de acesso, circulação e permanência de pessoas e bens no interior de zonas críticas, bem como missões de fiscalização sobre o uso de fogo, queima de sobrantes, realização de fogueiras e a utilização de foguetes ou outros artefactos pirotécnicos.

Brigada Mecanizada (BRIGMEC)

- ✓ A Brigada Mecanizada faz vigilância através de um posto de vigilância fixo instalado no delta D. Pedro e com uma equipa de vigilância móvel denominada Força de Intervalo (FI).
- ✓ A Força de Intervalo tem capacidade de primeira intervenção.
- ✓ A Brigada Mecanizada dispõe de uma Força de Reação Imediata (FRI) que faz ataque inicial e ampliado dentro do perímetro do Brigmec (2º setor)
- ✓ Força de Reação Imediata que faz rescaldo dentro do perímetro do Brigmec (2º setor)
- ✓ O emprego de homens e meios fora do perímetro do Brigmec será requerido ao abrigo do plano LIRA.

Agrupamento Complementar de Empresas AFOCELCA

- ✓ Tem uma equipe estacionada no Geodésico da ATALAIA freg.ª Tramagal que dispõe de um Unimog com 6 elementos que Faz vigilância das 11:00 às 19:00 ao, de vigilância das 11:00 às 19:00
- ✓ Estes elementos estão guarnecidos com uma viatura Unimog 4000 litros de capacidade, a qual em caso de alerta é deslocada para Ação de 1.ª Intervenção e combate;
- ✓ Encontra-se estacionado Junto ao CCV um autotanque com 10000l de capacidade.
- ✓ Este grupo é acionado sempre que forem detetados focos de incêndio a 2000m do património das empresas Altriflorestal e grupo Portucel/Soporcel.
- ✓ Os meios identificados para vigilância no concelho de Constância cobrem também os concelhos vizinhos da Abrantes, Chamusca, Entroncamento, Tomar, Torres Novas e Vila Nova da Barquinha.
- ✓ A AFOCELCA dispõe de um meio aéreo que está estacionado no concelho de Abrantes e é acionado sempre que forem detetados focos de incêndio a 2000m do património das empresas Altriflorestal e grupo Portucel/Soporcel.

QUADRO 10 - COMPETÊNCIAS DAS ENTIDADES NA MANOBRA

Entidades		Combate			
		1.ª Intervenção	Combate	Rescaldo	Vigilância pós-incêndio
ICNF	DGOFLVT				
SF	Equipas de Combate Inicial	loc.			
Indústrias florestais	Portucel/Soporcel Florestal, AltriFlorestal				
	AFOCELCA (meios aéreos e equipas de Equipas de Combate Inicial)	nac	nac	nac	nac
Outros proprietários e gestores florestais					
Município	CMDFCI/GTF				
	SMPC				
Forças armadas	Engenharia Militar				
	Outras unidades	loc.	loc.	loc.	
Equipas de sapadores florestais		mun		mun	mun
Entidades detentoras de máquinas					
Entidades gestoras de caça					
GNR	GIPS				
	SEPNA				
	Brigadas territoriais				
Polícia Judiciária					
ANPC	CNOS/meios aéreos	nac	nac	nac	nac
	CDOS	dist	dist	dist	dist
	Equipas de combate a incêndios				
Corpos de bombeiros		mun	mun	mun	mun
Municípios, proprietários florestais e visitantes					

Legenda das cores:

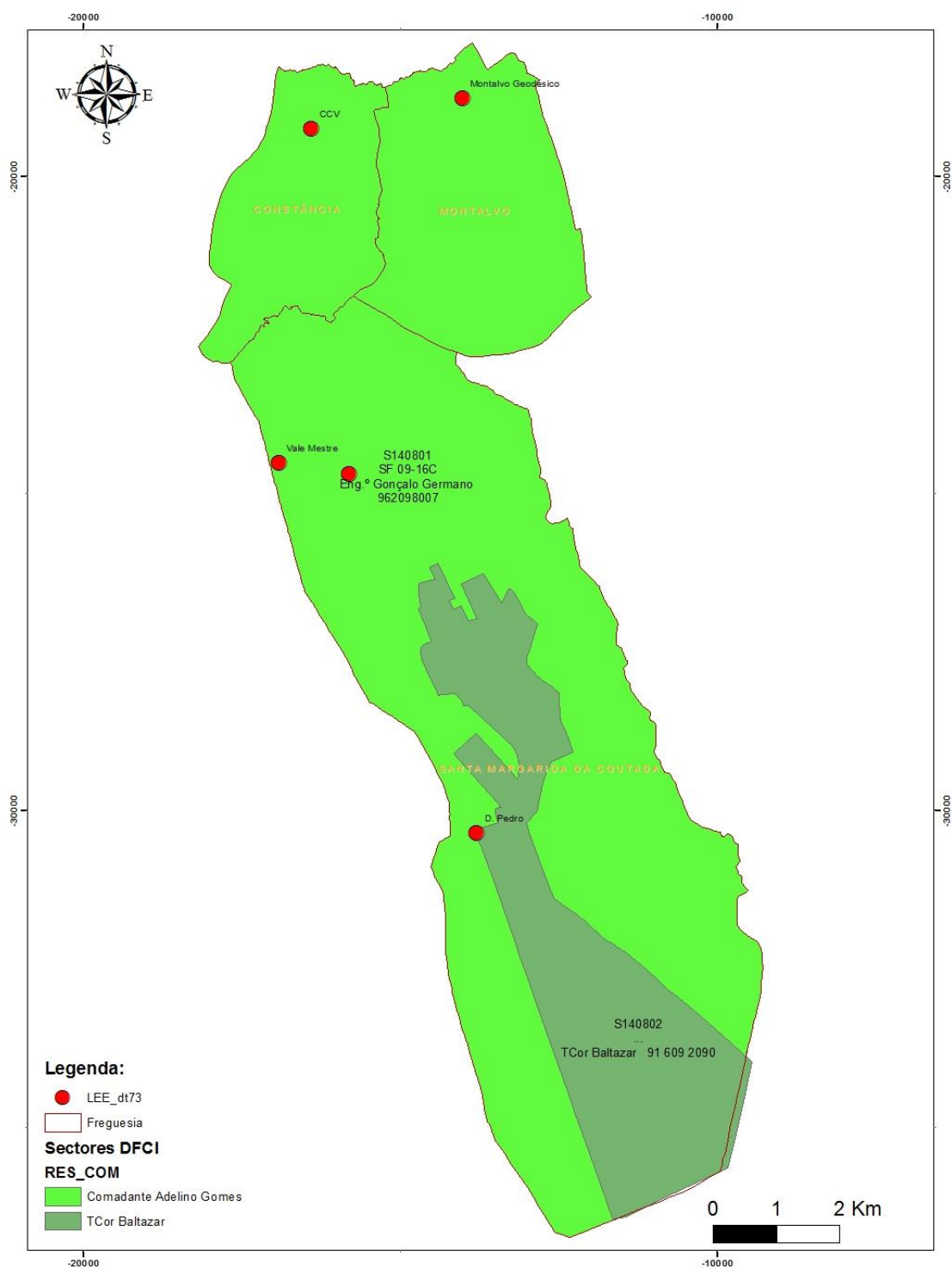
Sem intervenção	Com competências de coordenação
Com competências significativas	Deveres cívicos

Legenda das siglas:

nac – nível nacional
 reg – nível regional
 dist – nível distrital
 mun – nível municipal
 loc – nível local

Plano de Ação

MAPA 15 - COMBATE



Tempo de Intervenção

Em caso de incêndio no perímetro da BRIGMEC, os meios de intervenção rápida são desencadeados de imediato até à chegada da Corporação de Bombeiros.

O tempo de intervenção dos BVC calculados para uma viatura de combate a incêndios do tipo VFCI/VRCI com capacidade para 3500 litros, é o seguinte:

QUADRO 11 - TEMPO DE INTERVENÇÃO E MINUTOS DOS MEIOS DE COMBATE NO CONCELHO

Tipo de Via	0,5 Km	2.5km	5km	10km	12km
Tempo de intervenção em IP (80 Km/h)	0.37	2.27	4.15	7.50	9
Tempo de intervenção em Estrada Municipal (33Km/h)	1.30	4.50	9	18	22
Tempo de intervenção em Estrada Nacional (45Km/h)	1.06	3.33	7.06	13.3	16
Tempo de intervenção em Caminhos Florestais (27.5Km/h)	1	5.40	11.30	22.21	26.18
Tempo de intervenção em Caminhos Florestais (19Km/h)	1.57	8.29	16.18	31.50	38.29
Tempo de intervenção em Caminhos Florestais (11Km/h)	3.12	14.03	27.27	54.54	69

Aos valores apresentados acresce 3 minutos, que corresponde ao tempo médio que a viatura e respetiva guarnição demoram a sair do quartel e mais o tempo o que o constrangimento da ponte sobre o Rio Tejo provoca na passagem das viaturas entre as duas margens.

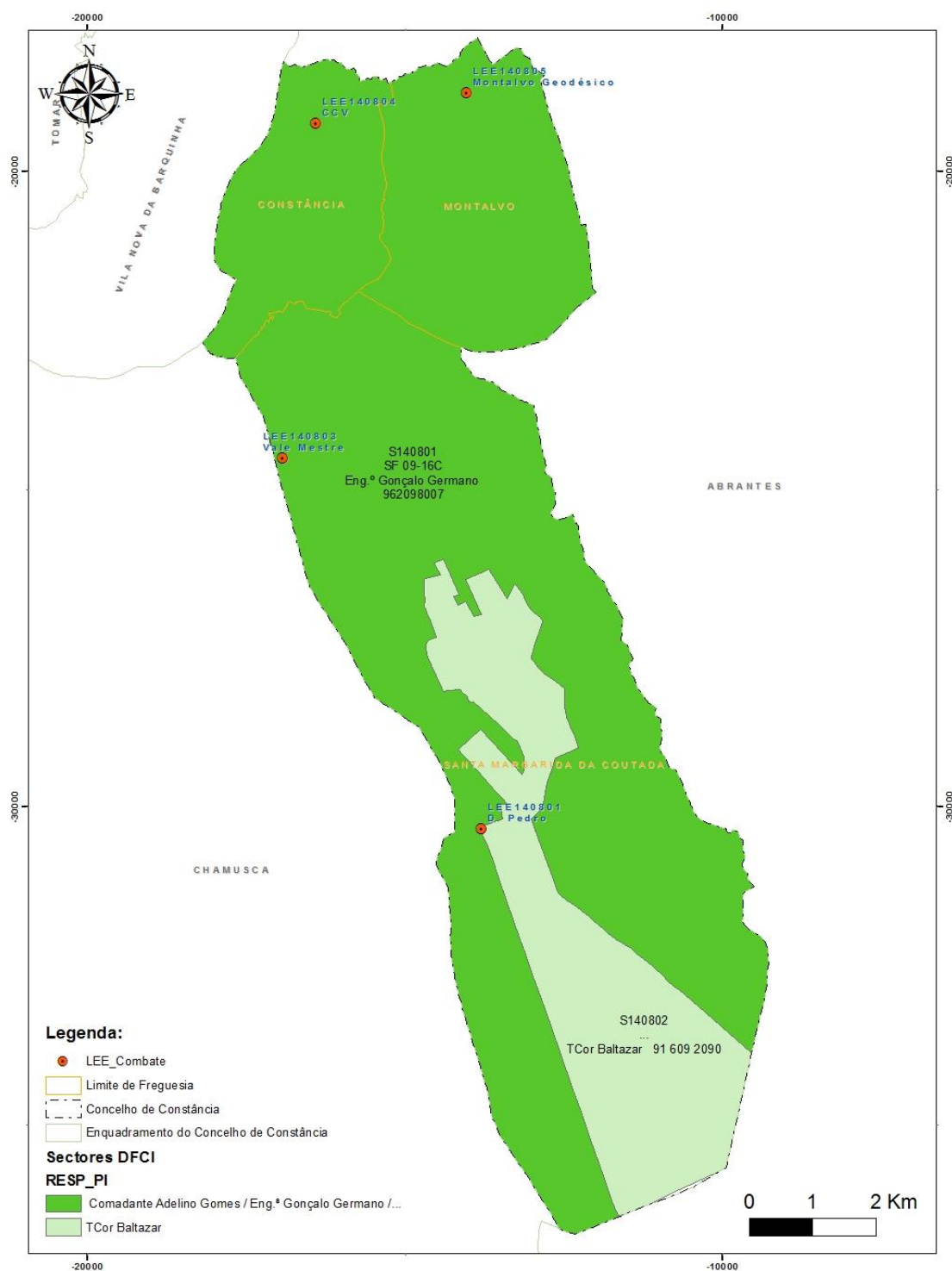
Os valores apresentados foram calculados com base nas seguintes médias:

QUADRO 12- VELOCIDADES MÉDIAS EM CADA TIPO DE VIA

Tipo de Via	Velocidade Média
IP	80 Km/h
Estrada Nacional	45 Km/h
Estrada Municipal	33 Km/h
Caminhos Florestais em bom estado	27.5 Km/h
Caminhos Florestais em estado de conservação médio	19.0 Km/h
Caminhos Florestais em estado Mau	11.0 Km/h

Plano de Ação

MAPA 16 - ATAQUE INICIAL



Plano de Ação

QUADRO 13 - VALORES MÉDIOS DA DISTÂNCIA DOS MEIOS AÉREOS

Local de Estacionamento	Distância ao concelho (Km)	Tempo até ao concelho (minutos)
Ferreira do Zêzere	20	12
Sardoal	11	8.5
Caniceira	0.5	4.2
Pernes	28	15.2
Ponte de Sôr	23	13.2

Aos valores totais apresentados na tabela já se encontra incluído o tempo médio que o meio demora a descolar, que é de 4 minutos, os cálculos foram efetuados para uma velocidade média de 150 Km/h.

QUADRO 14 - ÍNDICE ENTRE N.º INCÊNDIOS FLORESTAIS E N.º EQUIPAS DE VIGILÂNCIA E DETEÇÃO NAS FASES DE PERIGO - ALFA, BRAVO, CHARLIE, DELTA E ECHO (2013)

FASES DE PERIGO	Equipas				Total de equipas	N.º de incêndios	Índice entre n.º incêndios florestais e n.º equipas de vigilância e deteção
	RNPV	GNR	ICNF	AFOCELCA			
ALFA 01 jan. a 14 mai.	0	1	1	0	2	1	0,5
BRAVO 15 mai. a 30 jun.	0	1	1	0	2	0	0
CHARLIE 01 jul. a 30 Set.	1	1	1	1	4	0	0
DELTA 01 out. a 31 out.	0	1	1	0	2	0	0
ECHO 01 nov. a 31 dez.	0	1	1	0	2	1	0,5

QUADRO 15 - ÍNDICE ENTRE O NÚMERO DE INCÊNDIOS FLORESTAIS E EQUIPAS E NÚMERO DE ELEMENTOS DE 1.ª INTERVENÇÃO NAS FASES DE PERIGO - ALFA, BRAVO, CHARLIE, DELTA E ECHO (2013)

FASES DE PERIGO	Equipas/Elementos BVC		Total de equipas	Total de elementos	N.º de incêndios	Índice entre n.º incêndios florestais e n.º equipas 1ª intervenção	Índice entre n.º incêndios florestais e n.º elementos 1ª intervenção
	ECIN	ELAC					
ALFA 01 jan. a 14 mai.	1/5	0	1	5	1	1	0,2
BRAVO 15 mai. a 30 jun.	2/10	0	2	10	0	0	0
CHARLIE 01 jul. a 30 Set	4/20	1/2	5	22	0	0	0
DELTA 01 out. a 31 out.	1/5	0	1	5	0	0	0
ECHO 01 nov. a 31 dez.	1/5	0	1	5	1	0	0,2

Em relação ao ano 2013, de acordo com os dados dos quadros anteriores, não houve registo de incêndios florestais nas fases em que o n.º de equipas de vigilância e 1.ª intervenção é maior.

Plano de Ação

QUADRO 16 - VIGILÂNCIA E DETEÇÃO, 1.ª INTERVENÇÃO, RESCALDO E VIGILÂNCIA PÓS-INCÊNDIO - METAS E INDICADORES

Fases de perigo	Ação	Metas	Indicadores				
			Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5
ALFA 01 jan. a 14 mai. BRAVO 15 mai. a 30 jun. CHARLIE 01 Jul. a 30 set. DELTA 01 out. a 31 out. ECHO 01 nov. a 31 dez.	Vigilância e deteção	Reduzir o n.º de ocorrências em relação à média dos últimos 5 anos	10%	20%	20%	20%	20%
	Primeira intervenção	Redução do tempo de 1.ª intervenção	10%	10%	10%	10%	10%
	Rescaldo e vigilância pós- incêndio	Eliminar os reacendimentos	0	0	0	0	0

Dispositivos Operacionais na DFCI**Esquema de Alertas**

São quatro os níveis de alerta, progredindo de forma crescente consoante a gravidade e o grau de prontidão necessários: Azul, Amarelo, Laranja e Vermelho.

O Sistema de Alertas é uma forma de intensificar as ações preparatórias para as tarefas de supressão ou minimização de sinistros. Com estes alertas os meios humanos e materiais ficam de prevenção em locais onde o risco é maior ou em locais previamente definidos com locais de boa visibilidade.

Alerta Amarelo

Em caso de alerta amarelo recebido pelo CDOS Santarém no SMPC, o coordenador do serviço reforça os meios de vigilância com redobrada atenção e constante comunicação via rádio.

Alerta Laranja

Os alertas são recebidos pelo CDOS Santarém e são tomadas as seguintes medidas pelo SMPC: Reforço da prevenção e da vigilância; é solicitado aos jovens do voluntariado um reforço da vigilância e o SMPC não fica sem elementos por exemplo na sua hora de almoço bem como em horas mais críticas de risco de incêndio florestal. Qualquer tipo de atividade efetuada no exterior por parte de funcionários da Câmara Municipal que possam causar risco de incêndio é suspensa durante as horas mais críticas.

Reforço dos meios disponíveis

O jopper da Câmara Municipal é colocado fora das instalações da Câmara para que, em caso de urgência seja possível a sua rápida mobilização e o seu motorista fica de prevenção.

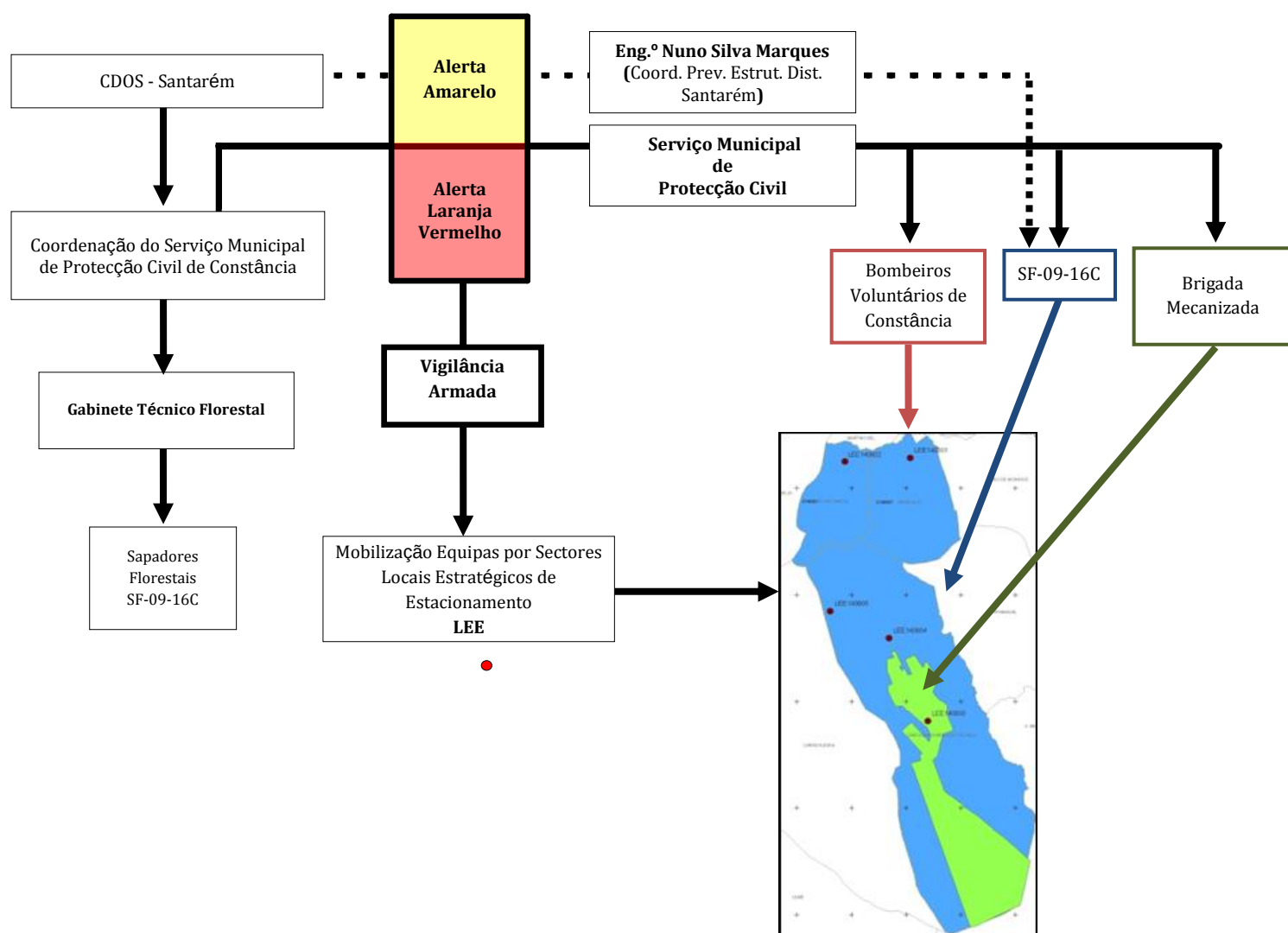
Reforço da mobilização São alertados os meios humanos da Câmara Municipal que possam ser essenciais durante o caso de incêndio como o caso de motoristas e de encarregados de pessoal, além dos elementos do SMPC.

Alerta Vermelho

O alerta vermelho é declarado pelo CDOS Santarém, baseado na previsibilidade de ocorrências com necessidade de resposta a nível nacional. No caso do nível de alerta atingir diretamente o concelho, o Presidente da Câmara ou o seu substituto, após reunião com os membros do Centro Municipal de Operações de Emergência de Proteção Civil (CMOEPC), pode desencadear os mecanismos definidos no Plano Municipal de Emergência (PME).

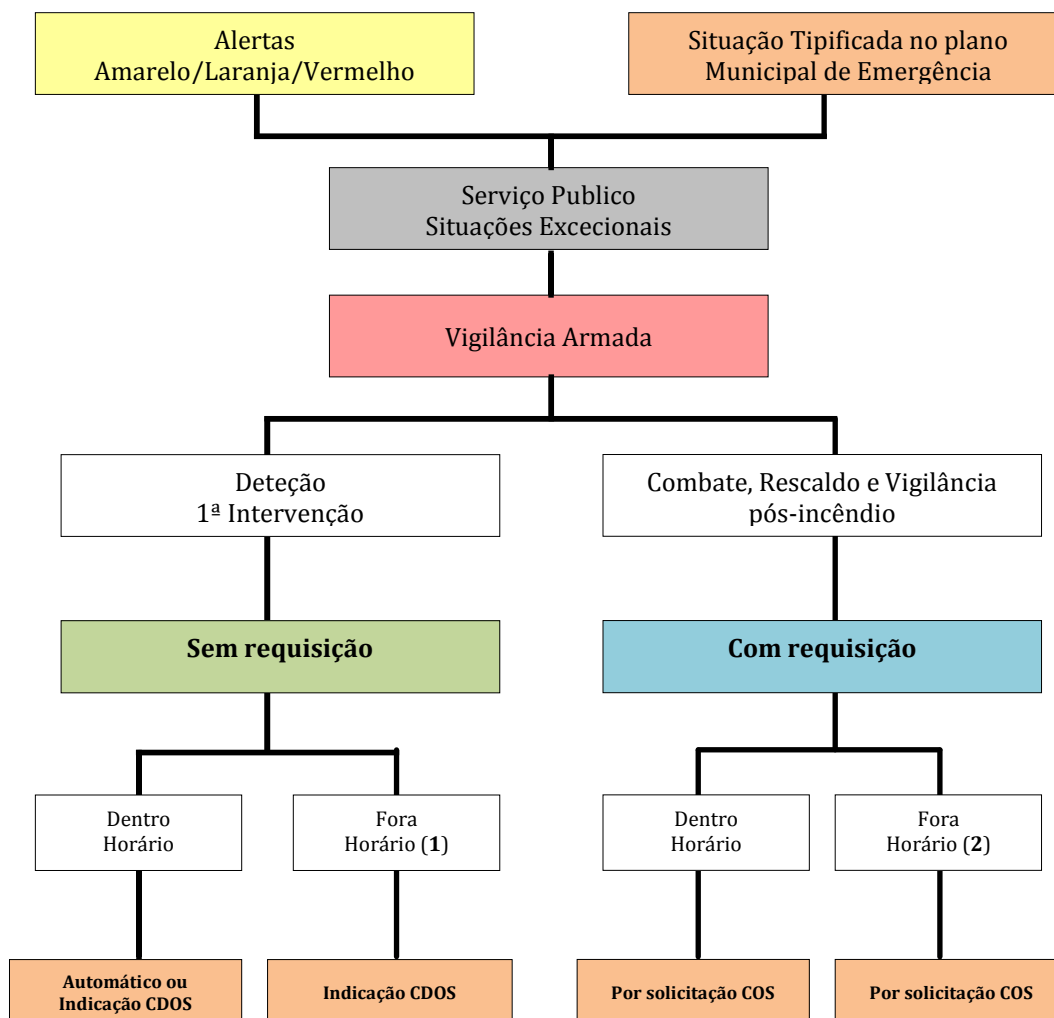
Todos os meios envolvidos estão em disponibilidade máxima e as equipas de vigilância vão estar com atenção redobrada sempre em coordenação com o Serviço Municipal de Protecção Civil e Gabinete Técnico Florestal.

ESQUEMA DE COMUNICAÇÃO DOS ALERTAS AMARELO, LARANJA E VERMELHO DO CONCELHO DE CONSTÂNCIA



Plano de Ação

No caso dos Sapadores Florestais SF-09-16C, os Alertas funcionam da seguinte forma, segundo o previsto no DL 179/99 (alterado pelo DL 38/06):



(1) – Compensações com períodos de descanso em dias de baixo risco

(2) – Compensações estabelecidas em sede CMDECIF

QUADRO 25 - PROCEDIMENTOS DE ATUAÇÃO NOS ALERTAS AMARELO, LARANJA E VERMELHO

Alerta Amarelo, Laranja e Vermelho				
Entidades	Vigilância	Horário	N.º Mínimo de Elementos	Área de intervenção
SEPNA	Móvel	7h-19h	5	Destacamento de Abrantes
AFOCELCA	Fixa	14h-20h	3	Observatório
Brigmec	Móvel	24h	3	Brigmec
SF 09 16C	Móvel/ Fixa	12h-19h	5	Concelho
Polícia Judiciária	Informação indisponível			

Programa operacional

QUADRO 17 - 1ª INTERVENÇÃO E COMBATE - METAS E RESPONSABILIDADES DOS BOMBEIROS VOLUNTÁRIOS DE CONSTÂNCIA

Ação	Metas	Indicadores				
		2013	2014	2015	2016	2017
Combate	Melhoria do equipamento		x		x	
	Melhoria da formação dos combatentes	x	x	x	x	x

QUADRO 18 - LEVANTAMENTO DAS NECESSIDADES DE FORMAÇÃO DO 3º EIXO ESTRATÉGICO

Ação de Formação - Âmbito	ENTIDADE FORMANDA	2013	2014	2015	2016	2017
Maquinas de Rastos	BVC	x	x	x	x	x
SIG	BVC	x	x	x	x	x
Caracterização do risco Ocupação de solos	BVC	x	x	x	x	x

QUADRO 19 - METAS, RESPONSABILIDADES E ORÇAMENTO

Meta	Responsável	2013	2014	2015	2016	2017	Total
Funcionamento de postos de vigia durante período crítico	GNR	4 000.00€	4 000.00€	4 000.00€	4 000.00€	4 000.00€	20 000.00€
Aquisição de sistemas de navegação GPS e Software	CM		6000.00€				6 000.00€
Manutenção de Equipas de Intervenção Permanente	BV/CM	60 000.00€	60 000.00€	60 000.00€	60 000.00€	60 000.00€	300 000.00€
Manutenção de Equipas ECIN	ANPC	64 125.00€	64 125.00€	64 125.00€	64125.00€	64 125.00€	320 625.00€
Manutenção de Equipas ELAC	ANPC	8 100.00€	8 100.00€	8 100.00€	8 100.00€	8 100.00€	40 500.00€
Manutenção de Equipas de Sapadores Florestais	ICNF/CM	70 000.00€	70 000.00€	70 000.00€	70 000.00€	70 000.00€	350 000.00€
Total		206 225.00€	212 255.00€	206 225.00€	206 225.00€	206 225.00€	1 037 125.00€

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. A recuperação e reabilitação dos espaços rurais pressupõem dois níveis de atuação:

- ✓ Intervenções de curto prazo, designadas por estabilização de emergência, cujo objetivo é evitar a degradação dos recursos (água e solo) e das infraestruturas (rede viária florestal e passagens hidráulicas);
- ✓ Intervenções de médio prazo, denominadas por reabilitação de povoamentos e habitats florestais, que têm por objetivo o restabelecimento do potencial produtivo e ecológico dos espaços florestais afetados por incêndios ou por agentes bióticos na sequência dos mesmos.

Nas intervenções de estabilização de emergência há sobretudo que estabelecer prioridades e tipos de intervenção, especialmente vocacionadas para o controlo de erosão, em função dos elementos fisiográficos mais relevantes (declives e extensão das encostas), e da cobertura do solo. Nestas situações deve ser avaliada a necessidade, ou não, de intervenção sobre os três elementos mais importantes: encostas, linhas de água e rede viária florestal.

Objetivo estratégico:

- ✓ Recuperar e reabilitar os ecossistemas

Objetivo Operacional:

- ✓ Avaliação da necessidade de reabilitação de sistemas para evitar a degradação dos recursos florestais

Ações:

- ✓ Diminuição do número de espécimes de invasoras
- ✓ Combate a pragas ou infestantes
- ✓ Criação de uma equipa de avaliação no âmbito da CMDFCI para mitigação e avaliação dos impactos dos incêndios
- ✓ Elaboração de planos de reabilitação de zonas ardidas

QUADRO 29 - METAS E RESPONSABILIDADES

Ação	Metas	Indicadores				
		2013	2014	2015	2016	2017
Avaliar o impacto dos incêndios	Anualmente	x	x	x	x	
Ordenamento de áreas florestais	Anualmente requerem manutenção	x	x	x	x	x
Reflorestação das áreas ardidas	Recuperação de áreas ardidas	Serão efetuadas quando necessário e possível				

Reflorestação / Rearborização e Ordenamento Florestal

No que diz respeito ao ordenamento dos espaços florestais do concelho encontra-se prevista e a intervenção em três propriedades da Câmara Municipal de Constância, nestas áreas encontramos mato, sobreiros e pinheiros, a intervenção a efetuar será realizada nos

Plano de Ação

meses de fevereiro e março. As intervenções previstas incluem a diminuição da carga combustível, nomeadamente do mato, o corte de árvores mortas, a seleção de árvores, por forma a ordenar o povoamento misto que se encontra nas encostas do Zêzere, como até agora tem crescido desordenado há pinheiros que já adultos não tem o espaçamento necessário entre si, a ação vai permitir ordenar o povoamento misto e permitir que as árvores cresçam.

Nas encostas atrás do Centro Escolar de Constância pretende-se efetuar um ordenamento da mancha de sobreiros, bem como o reforço do povoamento. O povoamento descrito será alvo de uma candidatura para que o seu crescimento possa ser feito de uma forma ordenada e para que nesta zona possa crescer um montado.

As propriedades mencionadas estão localizadas junto aos aglomerados populacionais, nas freguesias de Constância e de Santa Margarida da Coutada.

QUADRO 32 - RECUPERAR E REABILITAR OS ECOSISTEMAS - METAS E INDICADORES

Ação	Metas	Unidade	Indicadores				
			2013	2014	2015	2016	2017
Estratégia de Ordenamento dos espaços degradados	Ordenamento dos espaços florestais	ha	10	13	10	5	5
	Prevenção à erosão e ordenamento da regeneração natural	ha		5	5	5	5

As ações preconizadas não foram orçamentadas pois são elaboradas pela SF.

QUADRO 20 - LEVANTAMENTO DAS NECESSIDADES DE FORMAÇÃO DO 4º EIXO ESTRATÉGICO

ACÇÃO DE FORMAÇÃO - ÂMBITO	ENTIDADE FORMANDA	2013	2014	2015	2015	2017
Fitossanidade	GTF/Chefe SF		X		X	
Manejo florestal	GTF/Chefe SF			X		X

5º EIXO ESTRATÉGICO: ADAPTAÇÃO DE UMA ESTRUTURA ORGÂNICA FUNCIONAL E EFICAZ

Objetivo estratégico:

- ✓ Operacionalizar a CMDFCI

Objetivo operacional:

- ✓ Fomentar as operações de Defesa da Floresta Contra Incêndios e garantir o necessário apoio técnico e logístico

Ações:

- ✓ A CMDFCI deve anualmente avaliar e atualizar o PMDFCI, o qual possui um prazo de vigência de 5 anos
- ✓ A CMDFCI é o elo de ligação entre os diferentes intervenientes na defesa da floresta contra incêndios. Periodicamente reunir a CMDFCI e definir estratégias e avaliar metas.
- ✓ Anualmente rever e atualizar o POM, mobilizando e tirando partido de todos os agentes no Município.

Plano de Ação

QUADRO 32 - METAS E RESPONSABILIDADES

Ação	Metas	Indicadores				
		2013	2014	2015	2016	2017
Avaliar e atualizar o PMDFCI	Anualmente	1	1	1	1	1
Reunir a CMDFCI periodicamente	Definir as estratégias de DFCI e avaliar metas	2	2	2	2	2
Rever e atualizar o POM	Anualmente até 15 de Abril	1	1	1	1	1

QUADRO 21 - LEVANTAMENTO DAS NECESSIDADES DE FORMAÇÃO DO 5º EIXO ESTRATÉGICO

ACÇÃO DE FORMAÇÃO - ÂMBITO	FORMANDO	2013	2014	2015	2016	2017
Sistemas de Informação Geográfica	GTF	x	x	x		
Prevenção Fogos Florestais	GTF		x	x	x	x
Plataformas online ICNF	GTF	x	x	x	x	x

PMDFCI	Avaliar e atualizar anualmente até 25 de Outubro, com um prazo de vigência de 5 anos
--------	--

QUADRO 22 - SÍNTESE DA ESTIMATIVA DE ORÇAMENTO DE PMDFCI DO CONCELHO DE CONSTÂNCIA

Eixos Estratégicos	Estimativa de Orçamento total (€)					
	2013	2014	2015	2016	2017	Total
1º Eixo Estratégico	15 000	15 000	20 000	20 000	20 000	90 000
2º Eixo estratégico	1 310	1 310	1 310	1 310	1 310	6 550
3º Eixo estratégico	206 225.00€	212 255.00€	206 225.00€	206 225.00€	206 225.00€	1 037 125.00€
4º Eixo estratégico	As despesas enquadram-se no normal funcionamento das entidades					
5º Eixo estratégico	As despesas enquadram-se no normal funcionamento das entidades					
Total/ Ano	222 565€	228 565€	227 565€	227 565€	227 565€	1 133 675€

Nota: Os valores apresentados no quadro anterior e outros de estimativa orçamental são meramente indicativos.

Plano de Ação

Os valores aqui apresentados, são meramente indicativos dos custos reais de um plano desta magnitude. Fatores como o aumento dos preços dos materiais, inflação, conjuntura económica, poderão influenciar o custo total das diversas ações, assim como a sua concretização, em termos de realização do investimento, pois não está garantida a dotação orçamental da verba representada, junto das instituições que constam na estimativa de orçamento.

Deste modo, para a execução do PMDFCI do Concelho de Constância será necessário efetuar um investimento estimado em cerca de 1 133 675€.

Análise Final

As diversas variáveis, continuam a apontar para que se mantenha o esforço da vigilância nas fazes mais propícias à ocorrência de incêndios florestais, e a prevenção por via da redução de densidades de combustíveis, quebra de continuidade e silvicultura preventiva.

São vários os fatores a considerar na análise do risco de incêndio no concelho:

- ✓ Como a pequena dimensão da propriedade;
- ✓ A taxa de envelhecimento da população;
- ✓ Instalação de espécies de crescimento rápido, com elevado grau de inflamabilidade e combustibilidade;
- ✓ Relevo elevado na zona Norte com predominância destas espécies;

Por todos estes fatores torna-se necessário que determinadas medidas sejam tomadas nomeadamente:

- ✓ Manutenção dos caminhos de apoio aos incêndios florestais;
- ✓ Manutenção dos pontos de água existentes;
- ✓ Manutenção da Rede Primária;
- ✓ Manutenção de vigilância, visando a rapidez de deteção de incêndios e alerta;
- ✓ Incidir a vigilância nos dias e horas considerados mais críticos;
- ✓ Aumentar a sensibilização nos grupos alvo específicos identificados;
- ✓ Notificar e responsabilizar os proprietários não cumpridores;
- ✓ Rearborizar as áreas afetadas pelos incêndios para que se evitem problemas como a erosão dos solos, o crescimento de espécies invasoras;

BIBLIOGRAFIA/WEBGRAFIA

FONTES WEBGRÁFICAS

- www.drarn-lvt.pt
- www.igm.pt
- www.meteo.pt
- www.ipcc.pt
- www.dgf.pt
- www.geocid-snig.cnig.pt
- www.iambiente.pt
- www.igeoe.pt
- www.atlas.isegi.unl.pt
- <http://fogos.afn.min-agricultura.pt>
- www.pordata.pt

BIBLIOGRAFIA

- XIV CENSOS 2011 – RECENSEAMENTO GERAL DA POPULAÇÃO, INE, 2011;
- PLANO DIRECTOR MUNICIPAL DE CONSTÂNCIA – PLURAL, REVISÃO 2001 (1999);
- MANUAL DE SILVICULTURA PARA A PREVENÇÃO DE INCÊNDIOS, Direção Geral dos Recursos Florestais, LISBOA 2002
- INCÊNDIOS FLORESTAIS, Rui Almeida LISBOA | 9 de novembro de 2012
- INCÊNDIOS FLORESTAIS apresentação avaliação campanha if 2012 ICNF, Rui Almeida

OUTROS DOCUMENTOS / LEGISLAÇÃO

- DECRETO-LEI N.º 156/2004, DE 30 DE JUNHO
- DECRETO-LEI N.º 124/2006, DE 28 DE JUNHO
- DECRETO – LEI N.º 5/2004, DE 21 DE ABRIL
- LEI N.º 14/2004, DE 8 DE MAIO
- PORTARIA N.º 1185/2005 DE 15 DE SETEMBRO
- RESOLUÇÃO DE CONSELHO DE MINISTROS N.º 65/2006 DE 26 DE MAIO