

PLANO MUNICIPAL DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS

2015 -2019



COMISSÃO MUNICIPAL DE DEFESA DA FLORESTA DE VILA DO CONDE



CADERNO II – Plano de ação

30 de Dezembro 2014

ÍNDICE

1 - ENQUADRAMENTO DO PLANO NO ÂMBITO DO SISTEMA DE GESTÃO TERRITORIAL E NO SISTEMA DE GESTÃO TERRITORIAL E NO SISTEMA DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS (SDFCI).....	5
2 - MODELOS DE COMBUSTÍVEIS, CARTOGRAFIA DE RISCO E PRIORIDADES DE DEFESA CONTRA INCÊNDIOS FLORESTAIS.....	8
Modelos de combustíveis florestais.....	8
Cartografia de risco de incêndio florestal.....	10
Mapa de perigosidade de incêndio florestal.....	12
Mapa de risco de incêndio florestal.....	14
Prioridades de Defesa.....	14
3 - OBJECTIVOS E METAS DO PMDFCI.....	15
4 - EIXOS ESTRATÉGICOS.....	16
1.º Eixo Estratégico – Aumento da resiliência do território aos incêndios florestais.....	16
Levantamento da Rede de Defesa da Floresta Contra Incêndios.....	16
Rede de FGC e MPGC.....	16
Rede Viária Florestal.....	17
Rede de pontos de água.....	19
Silvicultura no âmbito da DFCI.....	21
Planeamento das ações referentes ao 1.º Eixo Estratégico.....	21
Rede de FGC e MPGC, RVF e RPA.....	21
Rede de FGC e MPGC.....	26
Regras de edificação nos espaços rurais fora das áreas edificadas consolidadas.....	26
Rede viária Florestal (RVF).....	27
Rede de pontos de água (RPA).....	28
Metas e Indicadores.....	29
Orçamento e Responsáveis.....	30
2.º Eixo Estratégico – Redução da incidência dos incêndios.....	31
Avaliação.....	33
Comportamentos de risco.....	33
Fiscalização.....	34
Planeamento das ações referentes ao 2.º Eixo Estratégico.....	34
Sensibilização.....	34

Fiscalização.....	35
Metas e Indicadores.....	36
Orçamento e responsáveis.....	37
3.º Eixo Estratégico – Melhoria da Eficácia do Ataque e da Gestão dos Incêndios.....	38
Avaliação.....	38
Vigilância e deteção.....	38
1.ª Intervenção.....	39
Rescaldo e vigilância pós-incêndio.....	41
Planeamento das ações referentes ao 3.º Eixo Estratégico.....	41
Metas e Indicadores.....	41
Orçamento e Responsáveis.....	41
4.º Eixo Estratégico – Recuperar e Reabilitar Ecossistemas.....	42
Avaliação.....	42
Estabilização de emergência.....	42
Reabilitação de povoamentos e habitats florestais.....	43
Planeamento das ações referentes ao 4.º Eixo Estratégico.....	45
Estabilização de emergência.....	45
Reabilitação de povoamentos e habitats florestais.....	47
5.º Eixo Estratégico – Adaptação de uma estrutura orgânica e funcional eficaz.....	47
Avaliação.....	48
Formação.....	48
Planeamento das ações referentes ao 5.º Eixo Estratégico.....	49
Organização SDFCI.....	49
5 - ESTIMATIVA DE ORÇAMENTO PARA IMPLEMENTAÇÃO DO PMDFCI.....	50
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	51

Esquema n.º 1 - Componentes do modelo de risco.....	10
---	----

Índice de Quadros

Quadro n.º 1 - Distribuição dos modelos de combustíveis no concelho de Vila do Conde.....	9
Quadro n.º 2 - Valor de referência para a vulnerabilidade e valor económico dos elementos em risco.....	13
Quadro n.º 3 - Objetivos e metas para o quinquénio 2015-2019.....	15
Quadro n.º 4 - Apresentação, da área (ha), com e sem necessidade de intervenção e distribuição da área total com necessidade de intervenção, por ano, para o período de vigência do PMDFCI, FGC e MPGC.....	26
Quadro n.º 5 - Apresentação, em km, da REDE_DFCI, dividida em 1, 2 e 3, com e sem necessidade de intervenção e distribuição do comprimento total com necessidade de intervenção, por ano, para o período de vigência do PMDFCI.....	27
Quadro n.º 6 - Identificação de cada ponto de água, assinalando por ano, para o período de vigência do PMDFCI, os pontos de água a construir e/ou manter/beneficiar.....	28
Quadro n.º 7 - Definição das metas, através de indicadores mensuráveis, para a rede de FGC e MPGC, RVF e RPA, por ano, para o período de vigência do PMDFCI.....	29
Quadro n.º 8 - Estimativa de orçamento para a execução da rede de FGC e MPGC, RVF e RPA, e indicação dos responsáveis pela execução das intervenções, por ano, para o período de vigência do PMDFCI.....	30
Quadro n.º 9 - Comportamentos de risco.....	33
Quadro n.º 10 - Fiscalização (N.º autos, processos instruídos, processos de contraordenação).....	34
Quadro n.º 11 - Sensibilização da população – Objetivos, Ação, Local e data de realização.....	34
Quadro n.º 12 - Sensibilização da população – Ações, Metas e Indicadores.....	36
Quadro n.º 13 - Sensibilização da população - Orçamento e responsáveis.....	37
Quadro n.º 14 - Relação entre o número de incêndios florestais e o número total de equipas de vigilância e detecção.....	39
Quadro n.º 15 - Relação entre o número de incêndios florestais e o número total de equipas de 1.ª intervenção.....	40
Quadro n.º 16 - Identificação do número de reacendimentos, por ano desde 2009.....	41
Quadro n.º 17 - Acções, Metas e Indicadores, para o período de vigência do PMDFCI.....	41
Quadro n.º 18 - Estimativa do orçamento para cada acção por entidade responsável.....	41
Quadro n.º 19 - Identificação das necessidades de formação.....	48
Quadro n.º 20 - Quadro n.º 20 - Enumeração das entidades intervenientes no SDFCI e identificação das competências de coordenação e competências significativas na implementação de diferentes ações.....	49
Quadro n.º 21 - Programa de formação.....	50
Quadro n.º 22 - Cronograma de reuniões da CMDF.....	50
Quadro n.º 23 - Orçamento para implementação do Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios.....	50

Gráfico n.º 1 - Valor médio por freguesia do tempo de 1.ª intervenção (2013).

Índice de Mapas

Mapa n.º 1 - Mapa de Modelo de combustíveis florestais.....	9
Mapa n.º 2 - Mapa de perigosidade de incêndio florestal.....	12
Mapa n.º 3 - Mapa de risco de incêndio florestal.....	13
Mapa n.º 4 - Mapa de Prioridades de Defesa.....	14
Mapa n.º 5 - Rede de FGC e MPGC.....	17
Mapa n.º 6 - Rede viária florestal.....	19
Mapa n.º 7 - Rede de pontos de água.....	20
Mapa n.º 8 - Mapa de Silvicultura DFCI.....	21
Mapa n.º 9 - Rede de FGC e MPGC, RVF e RPA, intervenção ano 2015.....	22
Mapa n.º 10 - Rede de FGC e MPGC, RVF e RPA, intervenção ano 2016.....	22
Mapa n.º 11 - Rede de FGC e MPGC, RVF e RPA, intervenção ano 2017.....	23
Mapa n.º 12 - Rede de FGC e MPGC, RVF e RPA, intervenção ano 2018.....	23
Mapa n.º 13 - Rede de FGC e MPGC, RVF e RPA, intervenção ano 2019.....	24
Mapa n.º 14 - Zonas prioritárias de dissuasão e fiscalização.....	35
Mapa n.º 15 - Mapa de vigilância e deteção.....	38
Mapa n.º 16 - 1.ª intervenção e LEE.....	39
Mapa n.º 17 - Mapa de estabilização de emergência.....	43
Mapa n.º 18 - Mapa de reabilitação de povoamentos e habitats florestais.....	45

1 - ENQUADRAMENTO DO PLANO NO ÂMBITO DO SISTEMA DE GESTÃO TERRITORIAL E NO SISTEMA DE GESTÃO TERRITORIAL E NO SISTEMA DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS (SDFCI)

O Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios (PMDFCI) visa operacionalizar ao nível local e municipal as normas contidas na legislação de Defesa da Floresta Contra Incêndios (DFCI), designadamente no Decreto-lei n.º 124/2006 de 28 de Junho com redação dada pelos Decretos-Leis n.ºs 15/2009 de 14 de janeiro, n.º 17/2009, de 14 de janeiro, 114/2011, de 30 de novembro e 83/2014 de 23 de maio e legislação complementar, Plano Nacional de Defesa da Floresta contra Incêndios (PNDFCI) – Resolução do Conselho de Ministros n.º 65/2006, de 26 de maio, os Planos Regionais de ordenamento Florestal (PROF) e os Planos Distritais de Defesa da Floresta contra Incêndios (PDDFCI).

Foram ainda consideradas as orientações emanadas por outros instrumentos de planeamento florestal, designadamente a Estratégica Nacional para as Florestas (resolução do Conselho de Ministros n.º 114/2006, de 15 de Setembro), as Orientações Estratégicas para a Recuperação das áreas ardidas em 2003 e 2004 (Resolução do Conselho de Ministros n.º 5/2006, de 18 de janeiro), Plano de Ordenamento da Orla Costeira Caminha-Espinho (POOC) (Resolução do Conselho de Ministros n.º 25/99, alterado pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 154/2007) e Plano Diretor Municipal.

Estratégia Nacional para as Florestas

A Estratégia Nacional para as Florestas (ENF), aprovada pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 114/2006, de 15 de setembro (RCM) é um elemento de referência nas orientações e planos de ação públicos e privados para o desenvolvimento do setor florestal.

A Estratégia Nacional para as Florestas preconiza seis linhas estratégicas:

- Minimização dos riscos de incêndios e agentes bióticos;
- Especialização do território;
- Melhoria da produtividade através da gestão florestal sustentável;
- Redução de riscos de mercado e aumento do valor dos produtos;

- Melhoria geral da eficiência e competitividade do setor;
- Racionalização e simplificação dos instrumentos de política.

Plano Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios

O PNDFCI considera o PMDFCI “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.

Plano Distrital de Defesa da Floresta Contra Incêndios do Porto

O PDDFCI do Porto 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 o PROF da Área Metropolitana do Porto e Entre Douro e Vouga. Este plano pretende fornecer uma visão conjunta da realidade distrital, proveniente da compilação, sistematização e consolidação da informação proveniente dos Planos Operacionais Municipais (POM'S).

Plano Regional de Ordenamento Florestal da Área Metropolitana do Porto e Entre Douro e Vouga (PROF AMPEDV)

O PROF é um instrumento de gestão territorial, onde se define os objetivos gerais e uma visão estratégica para o setor florestal e para a região, tendo em conta uma análise swot.

O Município de Vila do Conde é abrangido pelo Plano Regional de Ordenamento Florestal da Área Metropolitana do Porto e Entre Douro e Vouga, nos termos do Decreto Regulamentar n.º 42/2007, de 10 de Abril, e compreende a Sub-região homogénea Baixo Ave.

Para a sub-região homogénea baixo Ave, a estratégia definida visa estimular o aumento da área de espaços florestais com dimensão apropriada à gestão profissional; fomentar o associativismo, melhorar a qualidade e a produtividade das áreas florestais existentes;

Incentivar boas práticas florestais, fomentar a educação ambiental aliada à prevenção dos incêndios florestais, requalificar e proteger as faixas ribeirinhas, controlar o avanço de invasoras lenhosas, entre outras.

Orientações Estratégicas para a Recuperação das Áreas Ardidadas em 2003 e 2004

Estas Orientações visam dar cumprimento à alínea a) do n.º 8 da Resolução do Conselho de Ministros n.º 17/2004, no qual compete ao Conselho Nacional de Reflorestação “Definir as orientações estratégicas de carácter geral para a recuperação das áreas afetadas pelo fogo, com respeito pelos objetivos e funções dominantes dos espaços florestais”.

Plano de Ordenamento da orla Costeira Caminha-Espinho (POOC)

As ações previstas no PMDFCI conformam com o Plano de Ordenamento da Orla Costeira Caminha-Espinho (POOC) aprovado pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 25/99, alterada pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 154/2007, um instrumento de gestão territorial (IGT) que regulamenta os diferentes usos e atividades específicas da orla costeira, uma vez que asseguram a manutenção do equilíbrio ecológico.

Plano Diretor Municipal

O Plano Diretor Municipal encontra-se, neste momento, em fase de revisão. O território abrangido pelo PDM aprovado pela Resolução de Conselho de Ministros n.º 166/95 encontra-se classificado em três classes de espaços: espaços urbanos e urbanizáveis, espaços industriais e espaços não urbanizáveis. Os espaços não urbanizáveis contemplam as áreas de salvaguarda, áreas de predominante ocupação agrícola e florestal, de enquadramento paisagístico, de preservação das condições naturais e ambientais. Nestas áreas só são permitidas ações que, pela sua natureza e dimensão não prejudiquem o equilíbrio ecológico.

Regulamento Metropolitano da Paisagem Protegida Regional do Litoral de Vila do Conde e Reserva Ornitológica de Mindelo

O PMDFCI teve em linha de conta os objetivos definidos no Regulamento Metropolitano da Paisagem Protegida Regional do Litoral de Vila do Conde e Reserva Ornitológica de Mindelo (Aviso n.º 17821/2009) ao preconizar ações que salvaguardam a conservação da natureza.

O PMDFCI adota a metodologia expressa no Guia Técnico para Elaboração do Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios, publicado em Abril de 2012.

O presente Caderno designado por Plano de Ação concretiza-se em duas fases:

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

2 - MODELOS DE COMBUSTÍVEIS, CARTOGRAFIA DE RISCO E PRIORIDADES DE DEFESA CONTRA INCÊNDIOS FLORESTAIS

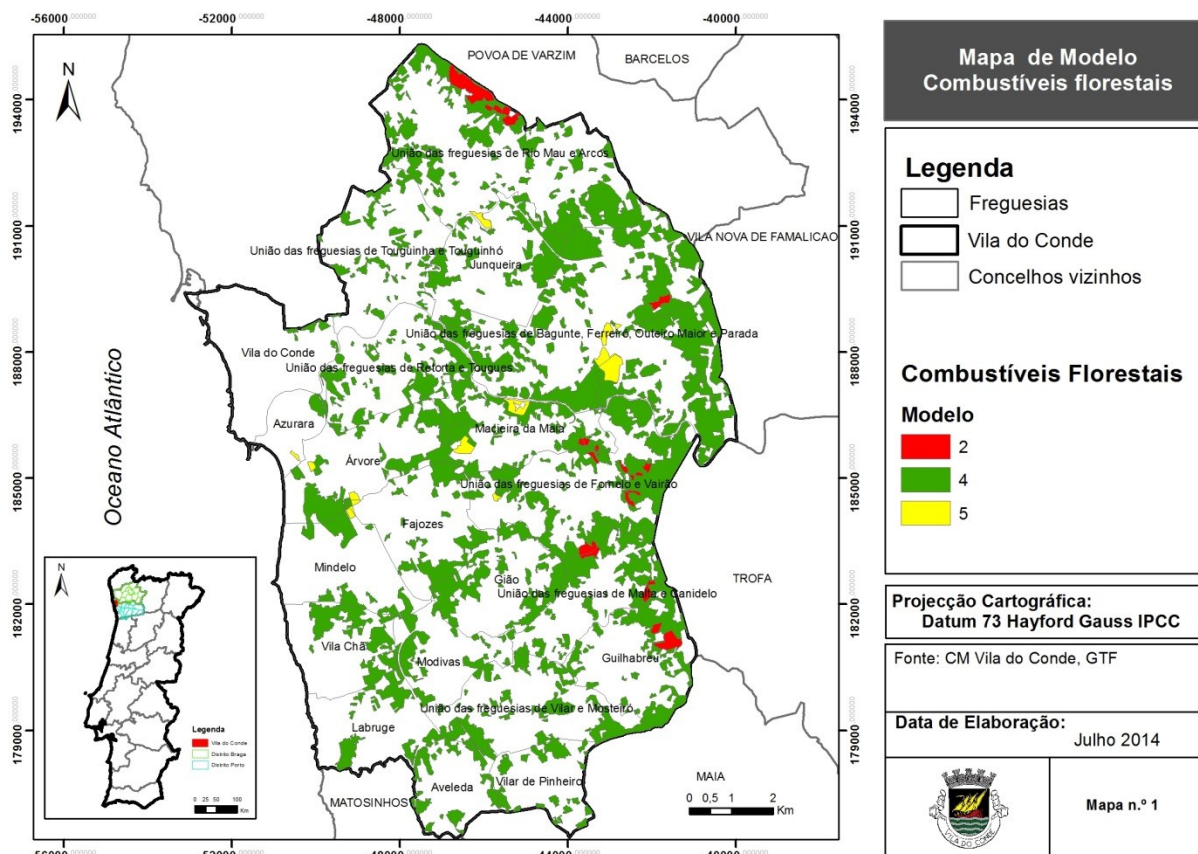
Modelos de combustíveis florestais

A caracterização e cartografia das estruturas de vegetação seguem a classificação criada pelo Northern Forest Fire Laboratory (NFFL), com a descrição de cada modelo à qual foi adicionado uma orientação da aplicabilidade ao território continental desenvolvida por Fernandes, P.M..

O mapa de combustíveis florestais pode ser utilizado em duas vertentes principais: em modelos de simulação do comportamento do fogo, especialmente útil para a definição da localização de infraestruturas de defesa da floresta (faixas de gestão de combustível pertencentes às redes municipais) e como ferramenta de apoio à decisão relativamente à definição de áreas prioritárias de silvicultura no âmbito da DFCI. O mapa dos combustíveis florestais do concelho de Vila do Conde (mapa n.º 1) foi elaborado tendo por base o trabalho de levantamento de campo e o recurso a uma chave para a identificação de modelos de combustível (quadro n.º 1), conforme consta no Guia técnico para elaboração do PMDFCI (2012).

Quadro n.º 1 – Distribuição dos modelos de combustíveis no concelho de Vila do Conde.

GRUPO	MODELO	DESCRIÇÃO	APLICAÇÃO
Herbáceo	2	Pasto contínuo, fino, seco e baixo, com presença de matos ou árvores que cobrem entre 1/3 e 2/3 da superfície. Os combustíveis são formados por pasto seco, folhada e ramos caídos da vegetação lenhosa. Os incêndios propagam-se rapidamente pelo pasto fino. Acumulações dispersas de combustíveis podem incrementar a intensidade do incêndio.	Matrizes mato/herbáceas resultantes de fogo frequente (e.g. giestal). Formações lenhosas diversas (e.g. pinhais, zimbrais, montado.) Plantações florestais em fase de instalação e nascedio.
	4	Matos ou árvores jovens muito densos, com cerca de 2 metros de altura. Continuidade horizontal e vertical do combustível. Abundância de combustível lenhoso morto (ramos) sobre as plantas vivas. O fogo propaga-se rapidamente sobre as copas dos matos com grande intensidade e com chamas grandes. A humidade dos combustíveis vivos tem grande influência no comportamento do fogo.	Qualquer formação que inclua um estrato arbustivo e contínuo (horizontal e verticalmente), especialmente com % elevada de combustível morto: carrascal, tojal, urzal, esteval, acacial. Formações arbóreas jovens e densas (fase novédio) e não caducifólias.
Arbustivo	5	Mato denso mas baixo, com uma altura inferior a 0,6 m. Apresenta cargas ligeiras de folhada do mesmo mato, que contribui para a propagação do fogo em situação de ventos fracos. Fogos de intensidade moderada	Qualquer formação arbustiva jovem ou com pouco combustível morto. Sub-bosque florestal dominado por silvas, fetos ou outra vegetação sub-lenhosa verde. Eucaliptal (> 4 anos de idade) com sub-bosque arbustivo baixo e disperso, cobrindo entre 1/3 e ½ da superfície.

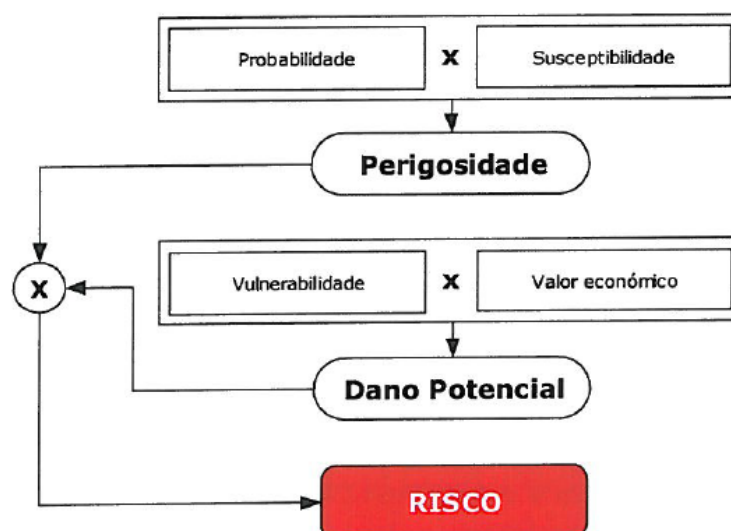

Mapa n.º 1 - Mapa de Modelo de combustíveis florestais.

Da análise efetuada para o concelho de Vila do Conde, podemos constatar que **o modelo de combustível dominante é o modelo 4, abrangendo cerca de 29 % da área total do concelho, estando distribuído por todo o concelho.** É um modelo de combustível do grupo arbustivo, que corresponde às situações de formações arbóreas jovens e densas e situações de acacial. Ainda neste grupo arbustivo, observa-se bastante menos representativo o modelo 5, correspondendo aos povoamentos de eucaliptal com sub-bosque arbustivo baixo e disperso.

No que refere aos modelos de combustível do grupo herbáceo, destaca-se o modelo 2, o qual ocupa uma área de inferior a 1% da área total do concelho e corresponde às plantações florestais em fase de instalação e nascedio.

Cartografia de risco de incêndio florestal

O modelo de risco adotado (esquema n.º 1) para o concelho de Vila do Conde, do qual resultam dois mapas diferentes: mapa de perigosidade de incêndio florestal e mapa de risco de incêndio florestal, adota a metodologia expressa no Guia Técnico para Elaboração do Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios, publicado em Abril de 2012 e o documento intitulado “Esclarecimentos à elaboração e envio da informação relativa à cartografia de risco de incêndio florestal” elaborados pelo Instituto de Conservação da Natureza e das Florestas, datado de março de 2014.



Esquema n.º 1 - Componentes do modelo de risco

As fontes de informação utilizadas para a elaboração da cartografia de risco de incêndio florestal foram:

Carta de uso e ocupação do solo: Carta de Uso e Ocupação do Solo para Portugal Continental para o ano de 2007 (COS'2007), nível 3, com os povoamentos florestais pormenorizados com base na COS'90, ambas produzidas pela Direção-Geral do Território (DGT), com retificação sobre ortofotomapas do ano de 2010 e com posterior validação no terreno.

As classes **ocupação do solo** foram definidas tendo em conta os critérios constantes no Inventário Florestal Nacional:

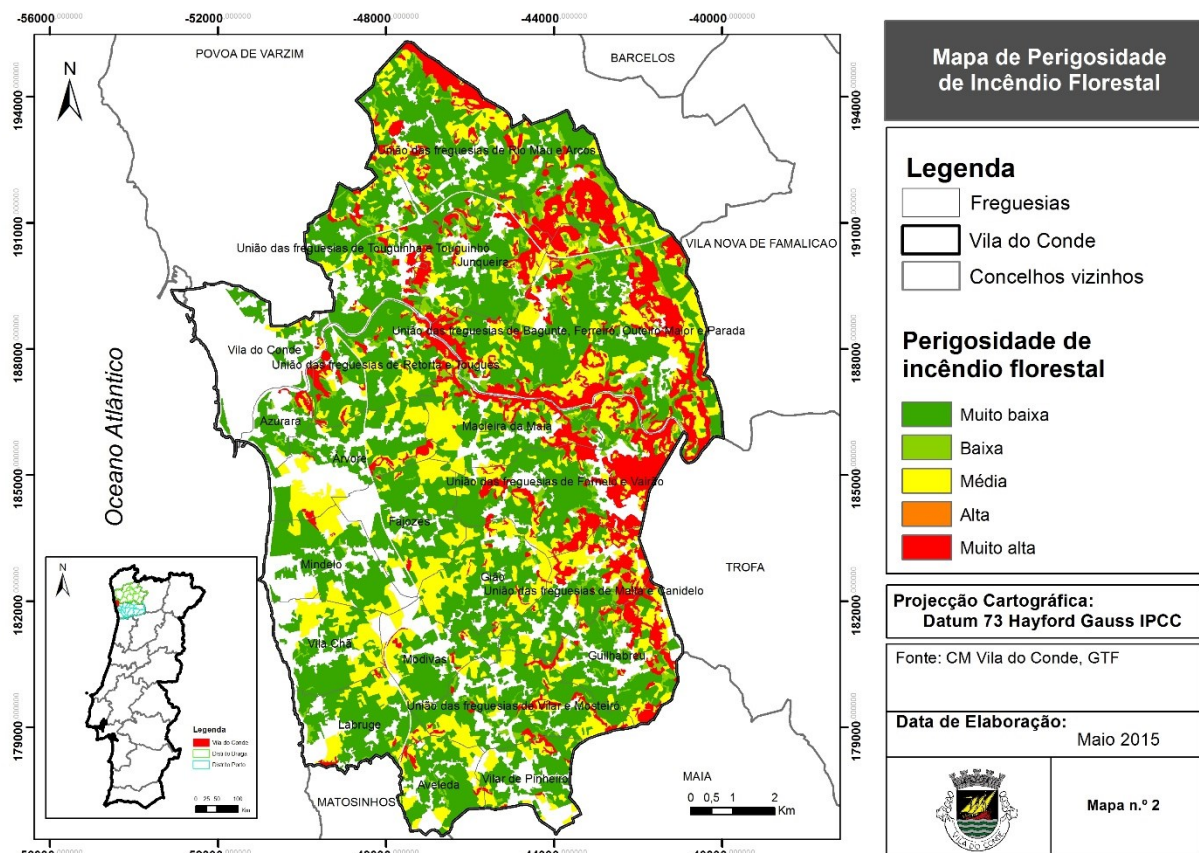
- Consolidado urbano
- Tecido urbano descontínuo
- Praias, Dunas e Areais
- Águas interiores e Zonas Húmidas
- Vegetação esparsa
- Improdutivos
- Agrícola
- Floresta

Áreas ardidas: informação dos anos de 1995 a 2013, presente na página do Instituto de Conservação da Natureza e das Florestas;

Base cartográfica do Município de Vila do Conde: cartografia de referência à escala 1:2000, elaborada pela empresa IT - Geo -Tecnologias e Informação Georeferenciada, SA (anterior Edinfor, SA) que permitiu a elaboração do Modelo Digital do Terreno;

A elaboração da cartografia de risco de incêndio florestal no Município de Vila do Conde foi concretizada através do ArcGis 10.2.2, com o recurso às ferramentas Spatial Analyst Tools, Conversion Tools, pressupões a agregação de pixéis e apresenta uma resolução de cinco metros (tamanho do pixel de 5x5metros)

Mapa de perigosidade de incêndio florestal



Mapa n.º 2 - Mapa de perigosidade de incêndio florestal.

Mapa de risco de incêndio florestal

O risco de incêndio florestal pode definir-se como “a probabilidade de que um incêndio florestal ocorra num local específico, sob determinadas circunstâncias, e as suas consequências esperadas, caracterizadas pelos impactos nos objetos afetados” (Bachmann e Allgower, 1998 *in* PMDFCI Guia técnico, 2012)

O risco de incêndio florestal (mapa n.º 3) resulta do produto entre a **perigosidade de incêndio florestal** e o **dano potencial**

➤ Dano potencial

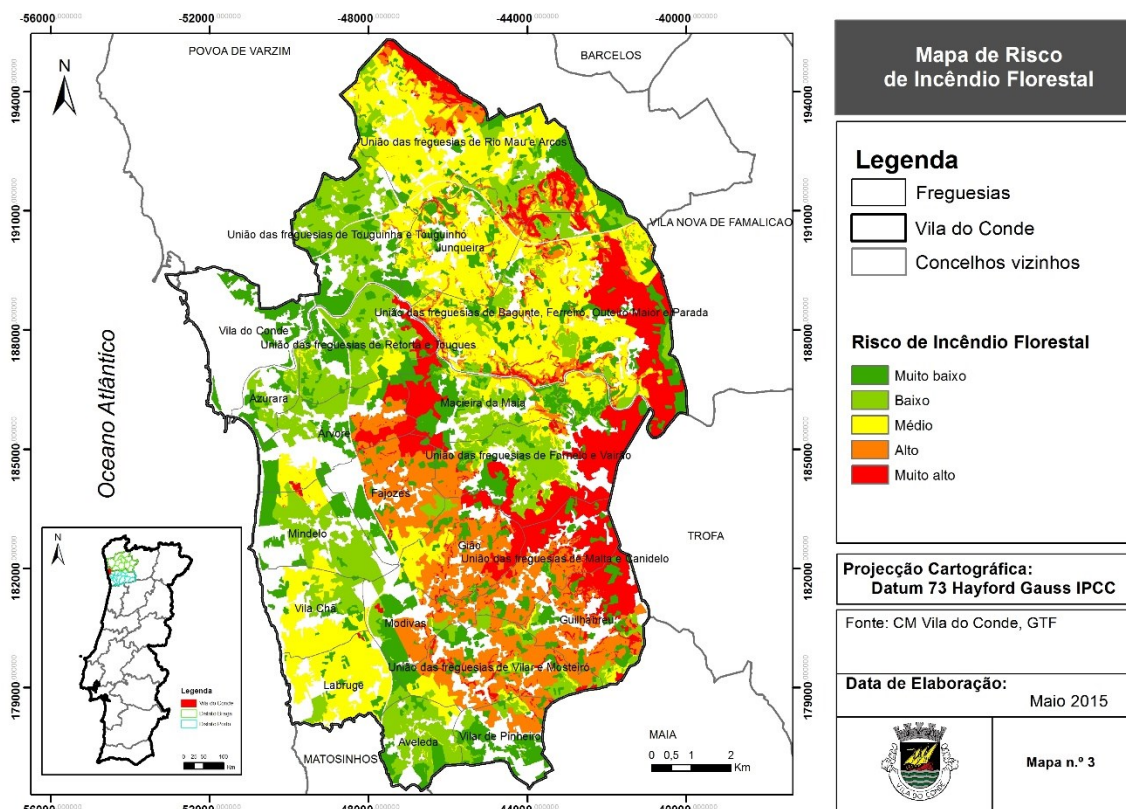
O dano potencial de um elemento é o produto do seu **valor económico** pela **vulnerabilidade** que lhe é intrínseca.

- **Vulnerabilidade** expressa o grau de perda a que um determinado elemento em risco está sujeito, designando a sua capacidade de resistência ao fenómeno e de recuperação após o mesmo.
- **Valor económico** de um determinado elemento permite quantificar o investimento necessário para recuperar um elemento, face à sua vulnerabilidade perante a exposição ao fenómeno danoso.

O quadro n.º 2 apresenta os valores de referência para a vulnerabilidade e valor económico dos elementos em risco.

Quadro n.º 2 - Valor de referência para a vulnerabilidade e valor económico de elementos em risco.

Elementos em risco	Vulnerabilidade	Valor Económico	Dano Potencial
Agrícola	0,30	70 €/ha	21
Povoamentos mistos (Pinheiro-bravo x Eucalipto)	0,75	110 €/ha	82,5
Eucaliptal	0,75	136 €/ha	102
Folhosas (Carvalhos)	0,6	87 €/ha	52,2
Folhosas (Sobreiros)	0,5	618€/ha	309
Folhosas (Castanheiros)	0,7	830€/ha	581
PPLVCROM	0,75	140€/ha	105
Cidade de Bagunte	0,75	140€/ha	105

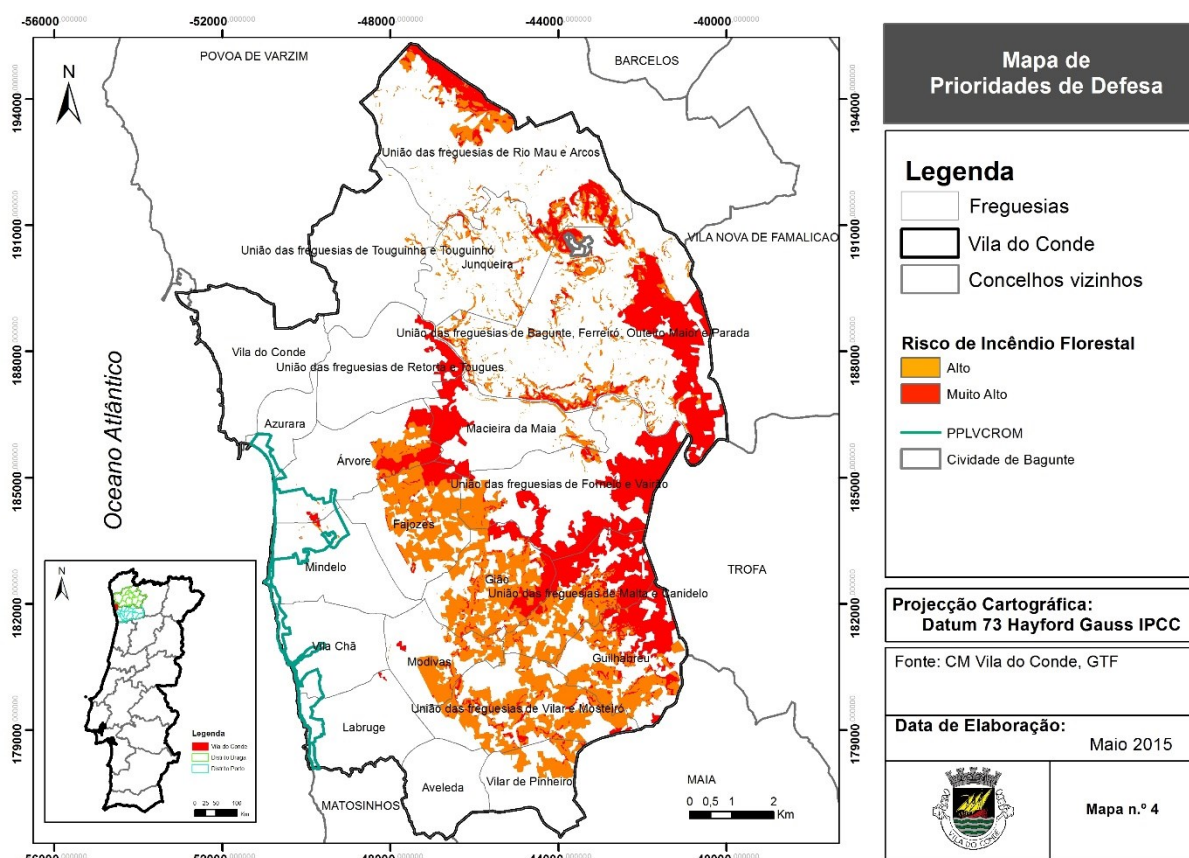


Mapa n.º 3 - Mapa de risco de incêndio florestal.

Prioridades de Defesa

O mapa de prioridades de defesa (mapa n.º 4) tem como objetivo a identificação dos elementos que interessa proteger, com base na representação das manchas de risco de incêndio florestal elevado e muito elevado e dos elementos prioritários em termos de defesa.

Com efeito, considerou-se como elementos prioritários a Área de Paisagem Protegida Regional do Litoral de Vila do Conde e Reserva Ornitológica de Mindelo (PPLVCROM) e a Cidade de Bagunte.



Mapa n.º 4 - Mapa de Prioridades de Defesa

3 - OBJECTIVOS E METAS DO PMDFCI

O Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios estabelece objetivos e metas de forma a cumprir o preconizado na Resolução de Conselho de Ministros n.º65/2006, de 26 de Maio, que enuncia a Estratégia Nacional para a Defesa da Floresta Contra Incêndios.

Na proposta técnica do PNDFCI, o concelho de Vila do Conde foi classificado com base no número de ocorrências e nos hectares de área ardida, como sendo do tipo T3 (muitas ocorrências e pouca área ardida). A série temporal utilizada para esta tipificação corresponde aos totais de uma série de 15 anos (1990-2004). Na última análise de tipologias (1999-2013), o concelho de Vila do Conde manteve-se na mesma tipologia (T3).

De acordo com a análise do histórico dos incêndios florestais efetuada no caderno I do presente PMDFCI, verificou-se que nos últimos 10 anos (2004-2013), registou-se um valor acumulado de 933 ha e 2156 ocorrências.

Tendo por base o definido no Plano Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios e o diagnóstico do concelho, sintetizam-se as linhas de intervenção prioritárias para os próximos 5 anos (2015-2019):

- ✓ Redução do número de incêndios por negligência – sensibilizar as populações;
- ✓ Reforço da dissuasão e fiscalização;
- ✓ Redução do número de reacendimentos;
- ✓ Gestão de combustíveis em áreas estratégicas – faixas e mosaicos;

Quadro n.º 3 - Objetivos e metas para o quinquénio 2015-2019.

Objetivos	Metas				
	2015	2016	2017	2018	2019
Redução do número de reacendimentos	<5% das ocorrências anuais	<5% das ocorrências anuais	<2% das ocorrências anuais	<2% das ocorrências anuais	<2% das ocorrências anuais
Tempo de chegada para a 1.ª intervenção abaixo dos 20 min	98% das intervenções	98% das intervenções	98% das intervenções	98% das intervenções	98% das intervenções
Redução do número de ocorrências com área inferior a 1 ha	<200 Ocorrências	<200 Ocorrências	<150 Ocorrências	<150 Ocorrências	<100 ocorrências
Redução da área ardida	<1,5% da área florestal	<1 % da área florestal	<1% da área florestal	<1% da área florestal	<1% da área florestal

4 - EIXOS ESTRATÉGICOS

1º Eixo Estratégico – Aumento da resiliência do território aos incêndios florestais

Este eixo estratégico centra-se nos sistemas de gestão de combustível, de forma a aumentar a segurança de pessoas e bens e a tornar os espaços florestais mais resilientes à ação do fogo. Importa estabelecer princípios de defesa da floresta contra incêndios de modo a diminuir a intensidade e a área ardida percorrida por grandes incêndios e facilitar as ações de pré-supressão e supressão.

Por outro lado, este eixo estratégico encontra-se ligado ao ordenamento do território e ao planeamento florestal promovendo a estabilização do uso do solo e assegurando que essa ocupação se destina a potenciar a sua utilidade social.

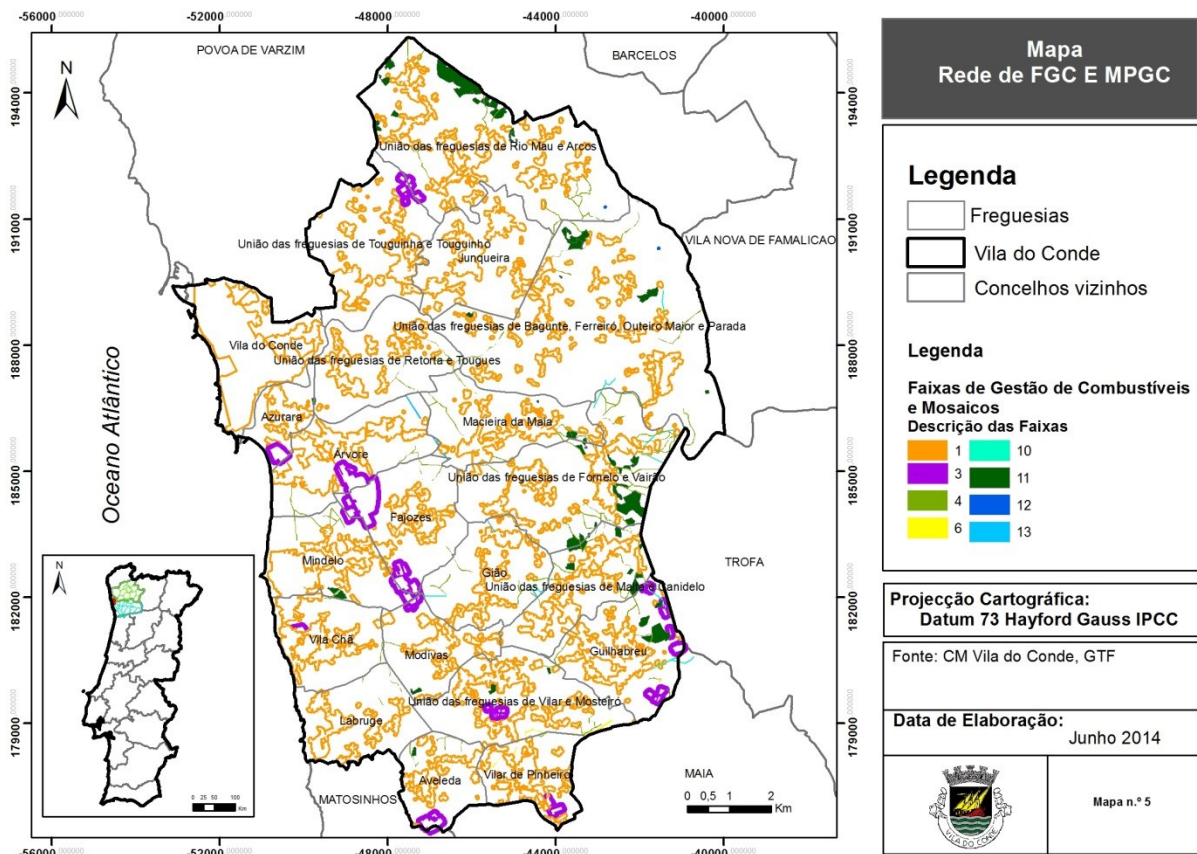
Na definição das ações e metas a estabelecer neste eixo estratégico – “aumento da resiliência do território aos incêndios florestais” foi tida em consideração a informação presente no Diagnóstico (caderno I), no que refere à caracterização física, caracterização da população, caracterização do uso e ocupação do solo, análise dos incêndios florestais, mapas de combustíveis florestais, perigosidade de incêndio florestal, risco de incêndio florestal e prioridade de defesa.

Levantamento da Rede de Defesa da Floresta Contra Incêndios

Rede de FGC e MPGC

Atendendo ao disposto no art.º 15º do Decreto-lei n.º 124/2006 de 28 de junho, republicado pelo Decreto-lei n.º 17/2009 de 14 de janeiro, a rede secundária de faixas de gestão de combustível definida neste plano (mapa n.º 5) têm como objetivo principal proteger de forma passiva as edificações integradas em espaços rurais, parques e polímeros industriais, rede viária, rede elétrica de média e alta tensão, rede de transporte de gás, povoamentos florestais de valor especial e pontos de água e isolar potenciais focos de ignição de incêndios.

Tendo em conta as características do espaço florestal no concelho de Vila do Conde, uma floresta de pequena dimensão, bastante dispersa e pulverizada, com um elevado interface urbano-florestal, as faixas de proteção junto das edificações integradas em espaços rurais são as mais representativas neste concelho. Este elevado interface urbano-florestal potencia o surgimento de conflitos pela proximidade de áreas florestais não geridas às edificações.



Mapa n.º 5 – Rede de FGC e MPGC.

Rede Viária Florestal

No âmbito da rede de defesa da floresta contra incêndios, a rede viária florestal (Despacho n.º 5712/2014 de 30 de abril de 2014) compreende quaisquer vias de comunicação que atravessam ou permitam o acesso aos espaços florestais (vias classificadas pelo Plano Rodoviário Nacional, vias classificadas como estradas e 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).

A rede viária florestal (RVF) conforme definida, assegura o acesso aos espaços florestais para a execução das atividades de silvicultura preventiva e de infraestruturação, garante o acesso e a

interligação das restantes infraestruturas da RDFCI, compartimenta os espaços florestais, permite as ações de vigilância, deteção e fiscalização, facilita o acesso e melhora a eficiência das ações de supressão no ataque inicial e ampliado, contribui para a segurança dos intervenientes nas ações de supressão, permite a evacuação em caso de incêndio das pessoas que residem, visitam ou trabalham nos espaços florestais.

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

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

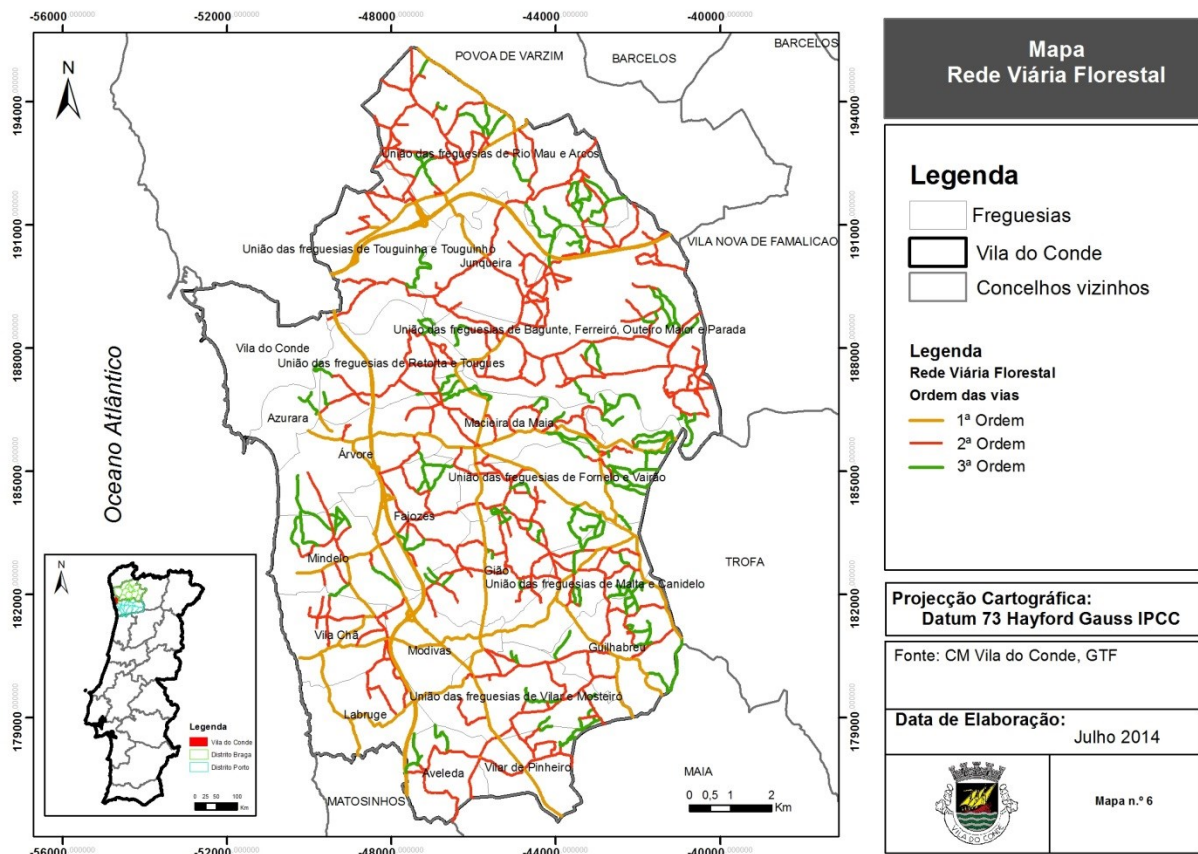
i) As vias de primeira ordem, que cumprem as especificações técnicas mais exigentes, que constam dos anexos II e III;

ii) As vias de segunda ordem que, integrando a rede fundamental, não possuem as especificações mínimas necessárias para serem classificadas como vias de primeira ordem, nos termos dos anexos II e III;

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

O mapa n.º 6 apresenta a rede viária florestal do concelho de Vila do Conde.

A rede viária do concelho reflete as características dos espaços florestais (mapa n.º 6), pelo que se apresenta bastante densa ao nível da rede viária fundamental e complementar. Se por um lado, a elevada densidade da rede viária florestal é positiva para a defesa da floresta contra incêndios, pois facilita o acesso e melhora a eficiência das ações de supressão no ataque inicial e ampliado, por outro lado, potencia o aumento das ignições por facilitar o acesso da população aos espaços florestais.



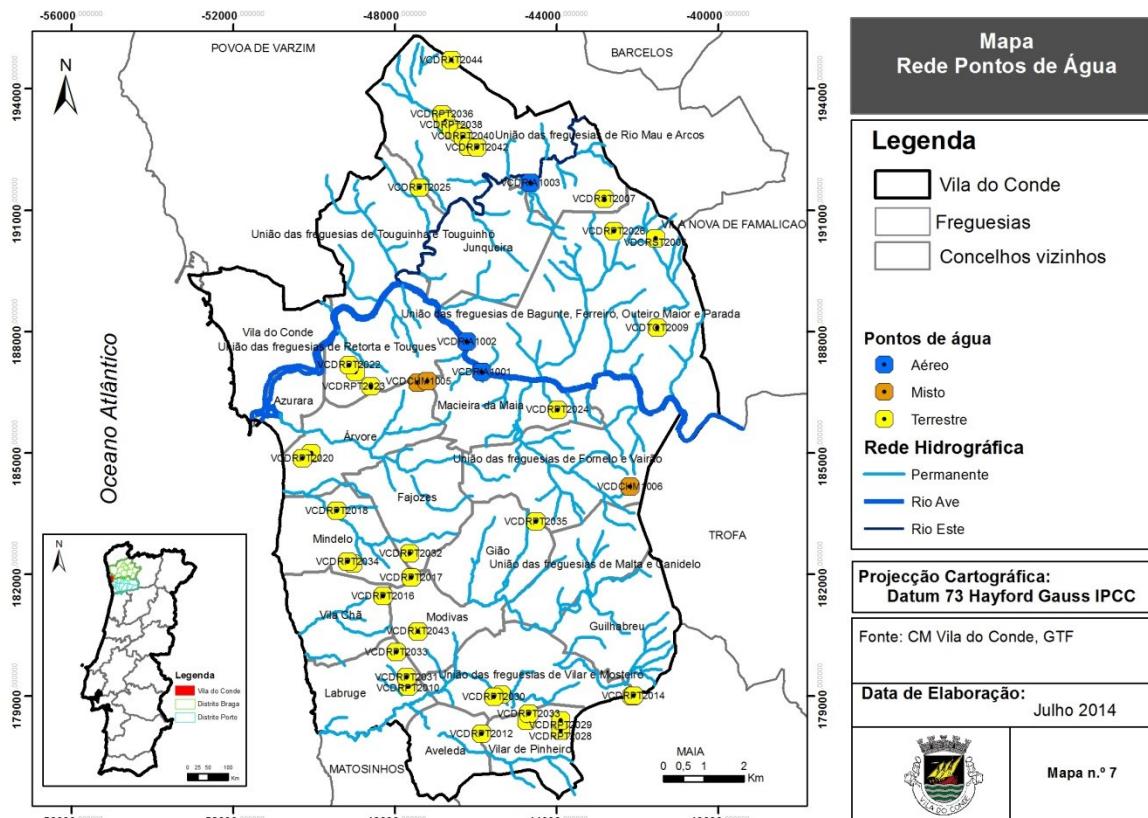
Mapa n.º 6 - Rede Viária Florestal.

Rede de pontos de água

No que refere aos pontos de água (mapa n.º 7), destacam-se os locais de abastecimento aéreo no Rio Ave (freguesia de Macieira da Maia) e no Rio Este (União de freguesias de Rio Mau e Arcos) e os pontos de água mistos (charcas) situados na Pedreira na freguesia de Fornelo e na união de freguesias de Retorta e Tougues. Na charca da Pedreira a altura máxima de água durante o período crítico situa-se na ordem dos 24 metros numa das zonas. As charcas situadas na União de freguesias de Retorta e Tougues apresentam uma altura de água entre os 5 e os 6 metros.

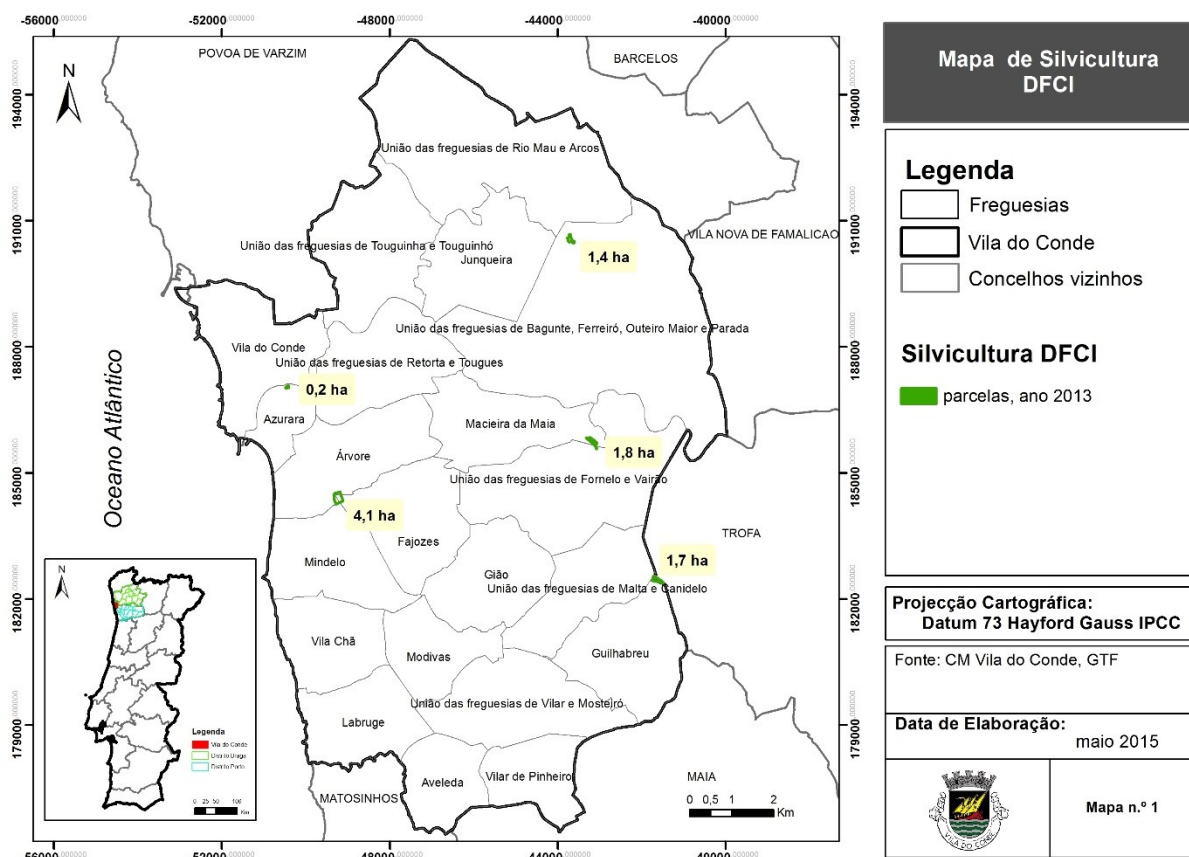
No que refere aos pontos de água terrestres evidenciam-se os tanques situados na Sr.ª das Neves e no lugar da Gandara situados na união de freguesias de Bagunte, Ferreiró, Outeiro e Parada, os quais foram beneficiados no ano 2011 ao abrigo do Programa Proder – Programa de Desenvolvimento Rural no âmbito da ação n.º 2.3.1 “Minimização dos Riscos”, subação n.º 2.3.1.1 “Defesa da Floresta Contra Incêndios”. Estes pontos de água apresentam particular interesse, dado estarem localizados junto de manchas florestais com alguma dimensão e perante

o empenho dos proprietários florestais no apoio ao combate a incêndios florestais. Deste modo, estes tanques constituem pontos de abastecimento de água não só para as equipas integradas no Dispositivo Operacional de Incêndios Florestais como também para os proprietários florestais que colaboram nas ações de combate. Para além destes tanques, evidenciamos os marcos de água e as bocas-de-incêndio situadas junto dos espaços florestais o que facilitam o abastecimento dos meios de combate.



Mapa n.º 7 - Rede de Pontos de Água.

Silvicultura no âmbito da Defesa da Floresta Contra Incêndios



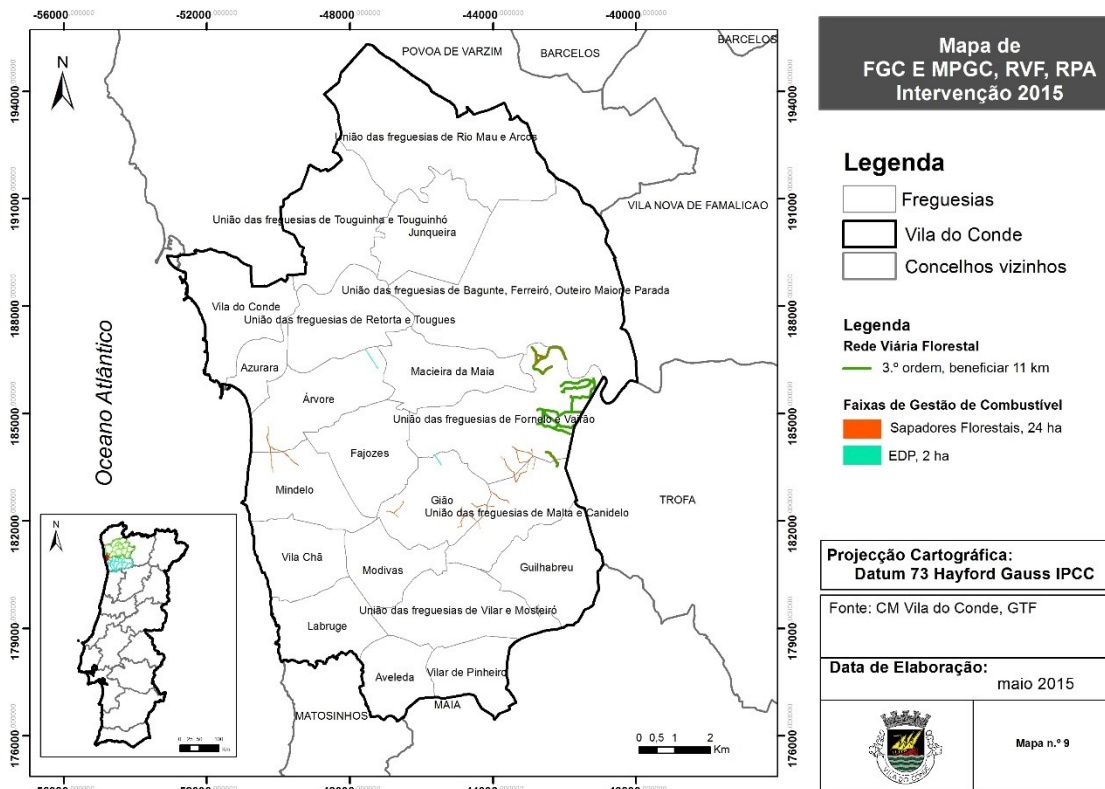
Mapa n.º 8 – Mapa de Silvicultura DFCI.

As ações de gestão de combustíveis identificadas no mapa n.º 8 foram executadas pela equipa de sapadores florestais SF02-114.

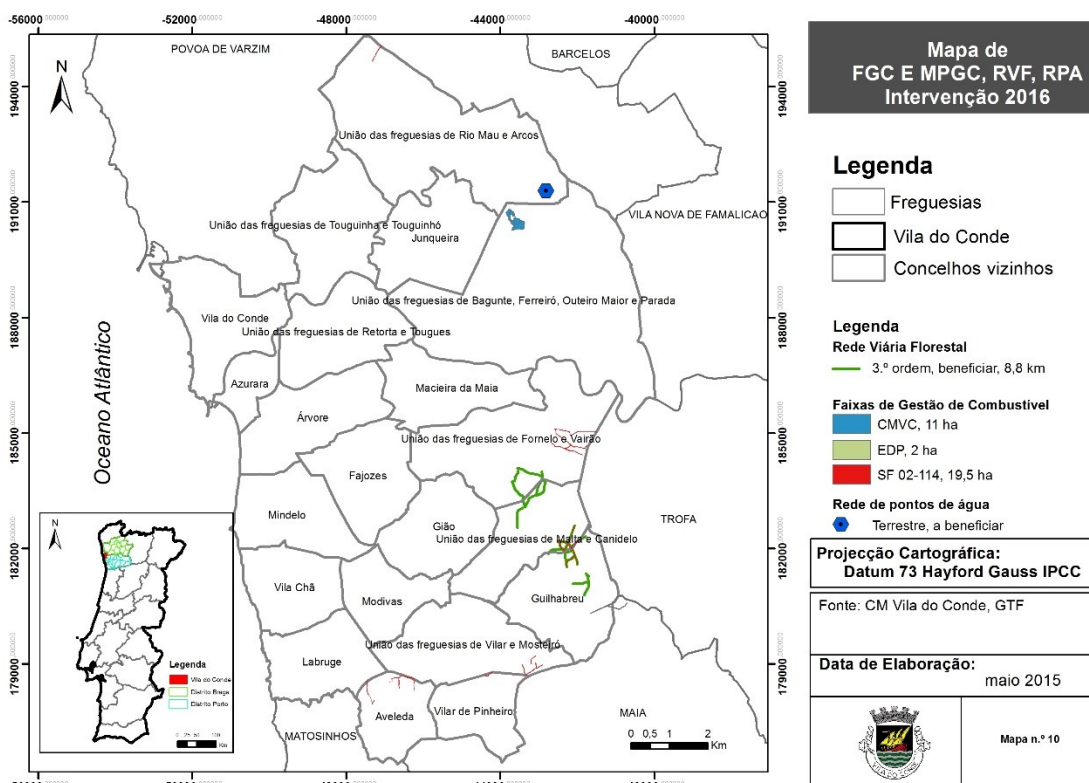
Planeamento das ações referentes ao 1.º Eixo Estratégico

Rede de FGC e MPGC, RVF e RPA

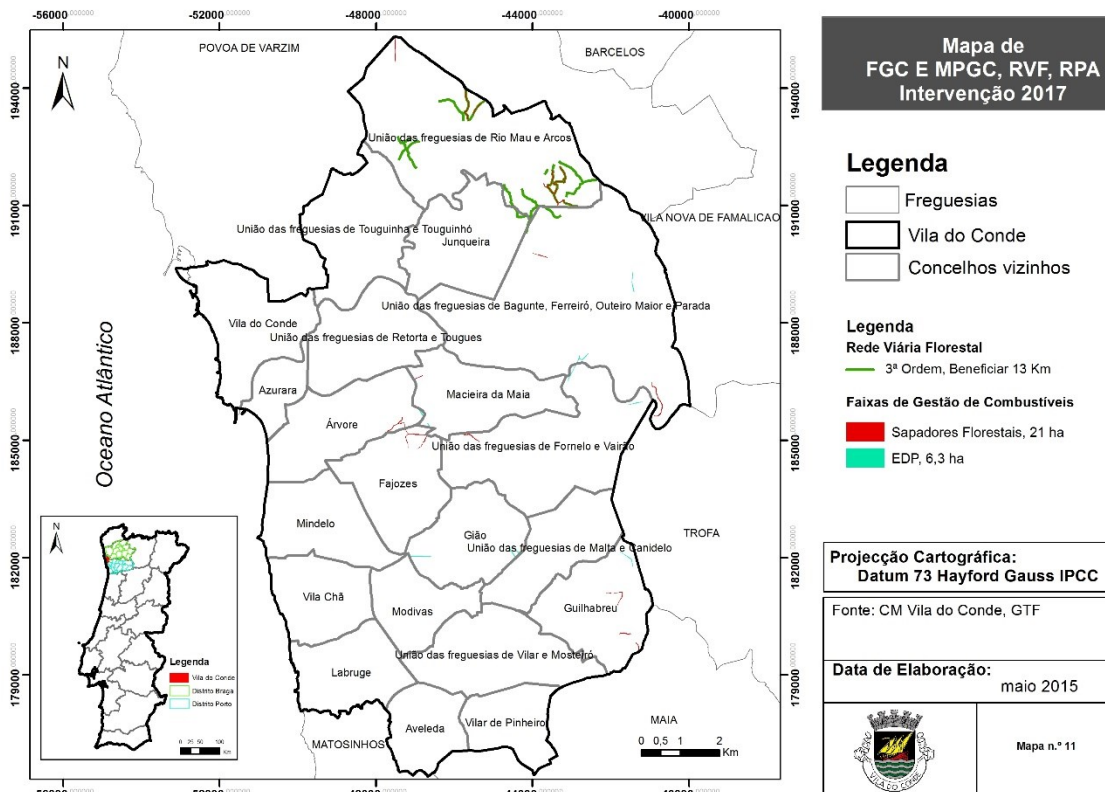
Os mapas seguintes apresentam por ano, as faixas de gestão de combustível (FGC), mosaicos de parcelas de gestão de combustível (MPGC), rede viária florestal (RVF) e rede de pontos de água (RPA) sujeitos a intervenção, para o período de vigência do PMDFCI.



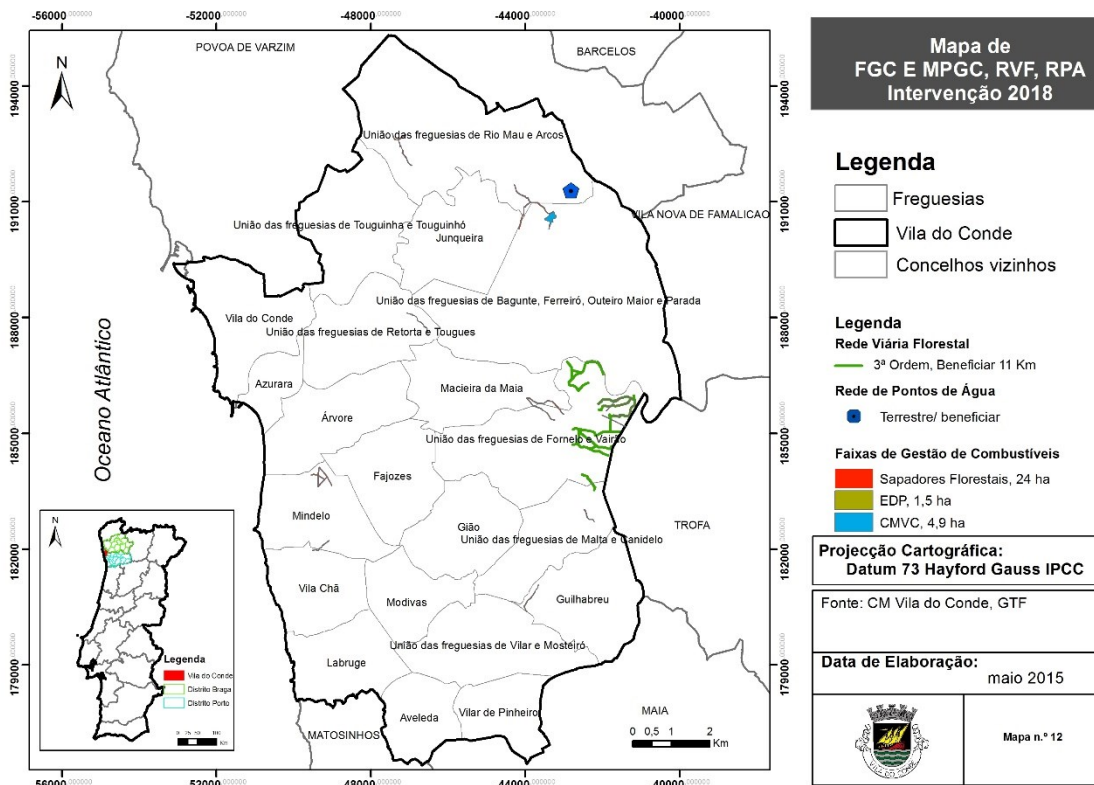
Mapa n.º 9 - Rede de FGC e MPGC, RVF e RPA, intervenção ano 2015.



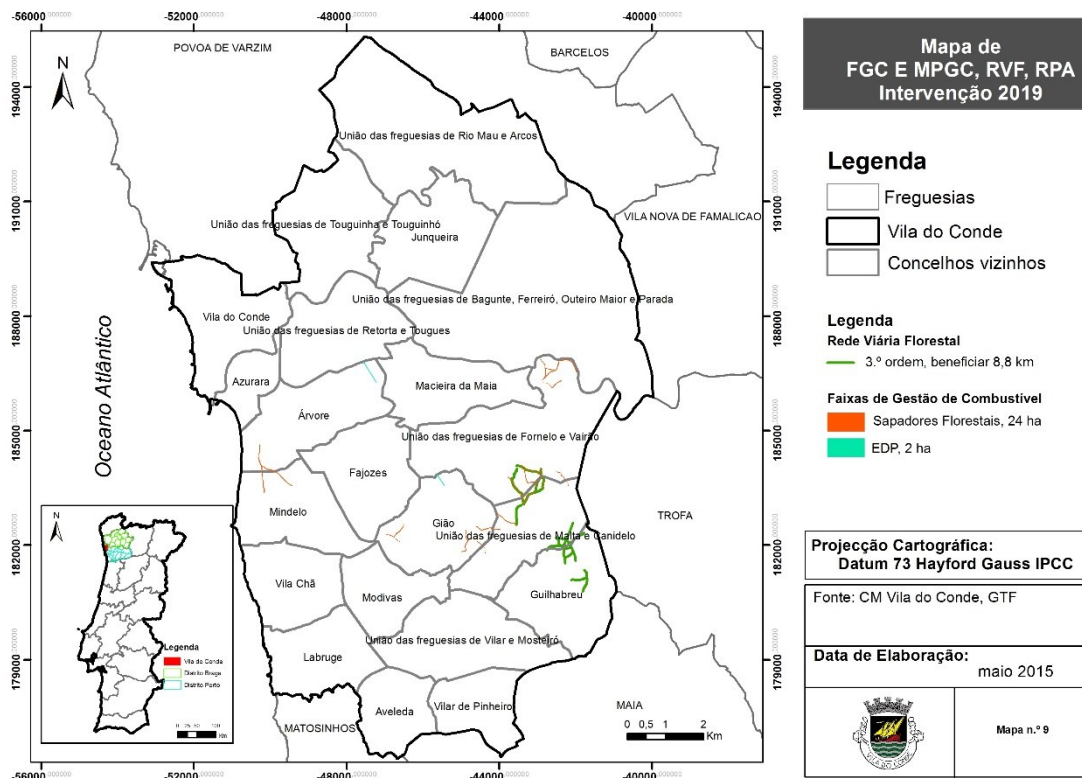
Mapa n.º 10 - Rede de FGC e MPGC, RVF e RPA, intervenção ano 2016.



Mapa n.º 11 - Rede de FGC e MPGC, RVF e RPA, intervenção ano 2017.



Mapa n.º 12 - Rede de FGC e MPGC, RVF e RPA, intervenção ano 2018.



Mapa n.º 13 - Rede de FGC e MPGC, RVF e RPA, intervenção ano 2019.

A execução da rede secundária de faixas de gestão de combustível onde se encontram instaladas as infraestruturas (rede viária, rede elétrica, rede de transporte de gás) compete às entidades responsáveis pela sua conservação e manutenção, conforme descrito no número 1 do artigo 15.º do decreto-lei n.º 124/2006 de 28 de junho com redação dada pelo decreto-lei n.º 17/2009 de 14 de janeiro.

A execução das faixas de gestão de combustíveis junto das edificações integradas em espaços rurais, compete aos proprietários, arrendatários, usufrutuários ou entidades que, a qualquer título, detenham os espaços florestais confinantes a proceder à gestão de combustível, conforme descrito no número 2 do artigo 15.º do decreto-lei n.º 124/2006 de 28 de junho com redação dada pelo decreto-lei n.º 17/2009 de 14 de janeiro. Em caso de incumprimento, poderá a Câmara Municipal realizar os trabalhos de gestão de combustível.

Para o quinquénio 2015-2019, as faixas de gestão de combustível assinaladas junto da rede viária florestal, competência da Câmara Municipal, serão executadas pela Equipa de Sapadores florestais. Esta equipa para além da execução da faixa de proteção junto da rede viária florestal e pontos de água, efetuará, sempre que for possível, beneficiação da rede viária ao nível do

melhoramento de valetas e desobstrução da rede viária florestal. No que refere aos mosaicos de parcelas de gestão de combustíveis e beneficiação da rede viária florestal para manutenção do piso, conta-se com o apoio dos fundos comunitários. Não obstante, a Câmara Municipal prevê regularizar anualmente 5 km de rede viária florestal com recurso a meios próprios. A seleção dos 5 km de rede viária florestal a beneficiar será realizada em função do estado de conservação da rede viária, do seu grau de utilização e da perigosidade de incêndio florestal do espaço florestal envolvente.

No que refere às faixas de gestão de combustíveis junto dos Parques de campismo, Parques e polígonos industriais, dada a inexistência de entidades gestoras, compete à Câmara Municipal a execução destas faixas (de acordo com o número 11 do artigo 15.º do decreto-lei n.º 124/2006 de 28 de junho com redação dada pelo decreto-lei n.º 17/2009 de 14 de janeiro). Para o quinquénio 2015-2019, a Câmara Municipal, através do trabalho realizado pela Equipa de Sapadores florestais, irá dar prioridade à gestão de faixas de combustível junto da rede viária florestal. Não obstante, as faixas de gestão de combustíveis junto dos parques de campismo e/ou parques e polígonos industriais que se revelem mais críticas ao nível DFCl, serão incluídas no plano anual de atividades da Equipa de Sapadores florestais SF02-114. Por esta razão não se encontram quantificadas as faixas de gestão de combustível (Parques de campismos/parques e Polígonos industriais) a executar anualmente no referido quinquénio.

As faixas de gestão de combustíveis junto da rede de transporte e distribuição de energia elétrica que foram definidas no PMDFCl, serão executadas anualmente pela entidade competente. No que refere à rede de transporte de gás, estradas nacionais, autoestradas, embora não tenham sido quantificadas por ano, para o período de vigência do PMDFCl, parte da largura da faixa de gestão de combustível será executada, anualmente, pelas entidades competentes.

De referir, que os proprietários responsáveis pela execução das faixas de gestão de combustível junto das edificações rurais serão notificados sempre que se registre a participação na Câmara Municipal da existência de elevada carga de combustível nos espaços florestais, não deixando de no âmbito de medidas preventivas do Gabinete Técnico Florestal de identificar e verificar as áreas mais problemáticas ao nível da perigosidade de incêndio florestal, notificando os respetivos proprietários e em derradeira análise a possibilidade de vir a executar coercivamente (onde se revele completamente imprescindível) os trabalhos necessários.

Por esta razão, não foram quantificadas as faixas de gestão de combustível junto das edificações rurais a intervir anualmente para o período de vigência deste plano.

O ponto de água proposto para beneficiação durante o período de vigência do PMDFCI, refere-se a um reservatório de Defesa da Floresta Contra Incêndios de 2.ª ordem situados na União de freguesias de Bagunte, Ferreiró, Outeiro e Parada.

Rede de FGC e MPGC

Quadro n.º 4 - Apresentação, da área (ha), com e sem necessidade de intervenção e distribuição da área total com necessidade de intervenção, por ano, para o período de vigência do PMDFCI, FGC e MPGC.

Descrição da Faixa de Gestão de Combustível/Mosaico	Designação	Intervenção (ha)						
		com necessidade	sem necessidade	2015	2016	2017	2018	2019
1	Edificações rurais	465	2303					
3	Parques de campismo/Parques e Polígonos industriais	52	205					
4	Rede viária florestal	134	*	24	19,5	21	24	24
6	Rede de transporte de gás	35	*	—	—	—	—	—
10	Rede elétrica de média tensão	9	*	—	2	4,7	1,5	—
12	Pontos de água	1	0	—	1	—	1	—
13	Rede elétrica de alta tensão	4	*	2	—	1,7	—	2

Regras de edificação nos espaços rurais, fora das áreas edificadas consolidadas

Âmbito

As presentes regras aplicam-se às novas edificações e às obras de ampliação com aumento da área de implantação a erigir no espaço florestal ou rural, fora das áreas edificadas consolidadas, conforme disposto no n.º 3 do artigo 16º do Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de Junho, republicado pelo Decreto-Lei n.º 17/2009, de 14 de Janeiro.

Definições*

Espaços florestais: Terrenos, com área maior ou igual a 0,5 hectares e largura maior ou igual a 20 metros, onde se verifica a presença de árvores florestais que tenham atingido, ou com capacidade para atingir, uma altura superior a 5 metros e grau de coberto maior ou igual a 10%, delimitados na cartografia de ocupação do solo integrante do presente PMDFCI.

Espaços Agrícolas: Terrenos ocupados por culturas agrícolas incluindo todas as culturas temporárias ou perenes, assim como as terras em pousio (i.e. terras deixadas em repouso durante um ou mais anos, antes de serem cultivadas novamente), delimitados na cartografia de ocupação do solo integrante do presente PMDFCI.

Espaços Rurais: Espaços Florestais e Espaços Agrícolas.

*Definições constantes no Inventário Florestal Nacional e no Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de Junho, republicado pelo Decreto-Lei n.º 17/2009, de 14 de Janeiro.

Regras

1 – Fora das áreas edificadas consolidadas, as novas edificações e obras de ampliação com aumento da área de implantação têm de garantir que, numa faixa de proteção de 50 metros em torno da edificação, medida a partir da alvenaria exterior, não existam espaços florestais ou, no caso de se verificar a sua existência, deverão ser detidos pelo proprietário do terreno em que incide a pretensão de construção.

2 – Nas áreas de sobreposição da faixa de proteção referida no ponto anterior, com outras faixas da rede secundária já asseguradas pelas edificações vizinhas, não se aplica o disposto no número anterior.

3 - As presentes regras e condicionalismos à edificação não isentam do cumprimento dos afastamentos aos limites de propriedade estabelecidos no Plano Diretor Municipal, da 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, e demais legislação aplicável.

Rede viária Florestal (RVF)

Quadro n.º 5 - Apresentação, em km, da REDE_DFCL, dividida em 1, 2 e 3, com e sem necessidade de intervenção e distribuição do comprimento total com necessidade de intervenção, por ano, para o período de vigência do PMDFCI.

Descrição da Rede Viária Florestal (RVF)	Intervenção (Km)						
	com necessidade	sem necessidade	2015	2016	2017	2018	2019
RVF Fundamental - 1.ª Ordem	0	134,4 km	–	–	–	–	–
RVF Fundamental - 2.ª Ordem	0	203,8 km	–	–	–	–	–
RVF Complementar - 3.ª Ordem	50,2 Km	33,4 Km	11 Km	8,8 Km	13 Km	11 Km	8,8 Km

Rede de pontos de água (RPA)

Quadro n.º 6 - Identificação de cada ponto de água, assinalando por ano, para o período de vigência do PMDFCI, os pontos de água a construir e/ou manter/beneficiar.

Freguesia	Código do tipo de PA	Descrição do tipo de PA	Volume máximo (m3)	Tipo de intervenção (C - Construção/ M - Manutenção)				
				2015	2016	2017	2018	2019
Macieira da Maia	222	Planos de água naturais (Rio Ave)	–	–	–	–	–	–
Macieira da Maia	222	Planos de água naturais (Rio Ave)	–	–	–	–	–	–
União de Freguesias de Rio mau e Arcos	222	Planos de água naturais (Rio Este)	–	–	–	–	–	–
Árvore	214	Charca Raulino	36750,7	–	–	–	–	–
Árvore	214	Charca Raulino I	24781,6	–	–	–	–	–
Fornelo	214	Pedreira	134201,3	–	–	–	–	–
União de Freguesias de Bagunte, Ferreiró, Outeiro e Parada	111	Sr.ª das Neves	187,8	–	M	–	M	–
	111	Gandara	153,9	–	–	–	–	–
	114	Parada	342	–	–	–	–	–
Várias freguesias	310	Marcos de água	–	–	–	–	–	–
	320	Bocas de incêndios	–	–	–	–	–	–

Metas e Indicadores

Quadro n.º 7 - Definição das metas, através de indicadores mensuráveis, para a rede de FGC e MPGC, RVF e RPA, por ano, para o período de vigência do PMDFCI.

Descrição das faixas e mosaico de parcelas de gestão de combustível	METAS	Indicadores mensuráveis (ha)				
		2015	2016	2017	2018	2019
1 - Edificações rurais	Gestão de combustível					
3 - Parques de campismo/Parques e Polígonos industriais						
4 - Rede viária florestal		24	19,5	21	24	24
6 - Rede de transporte de gás		—	—	—	—	—
10 - Rede elétrica de média tensão			2	4,7	1,5	
11 - Mosaico de parcelas de gestão de combustível			11*		4,9*	
12 - Pontos de água		—	0,3	—	0,3	—
13 - Rede elétrica de alta tensão		2		1,7		2
Rede viária Florestal (RVF)	METAS	Indicadores mensuráveis (Km)				
		2015	2016	2017	2018	2019
RVF Fundamental - 1.ª Ordem	Manutenção/Beneficiação	—	—	—	—	—
RVF Fundamental - 2.ª Ordem		—	—	—	—	—
RVF complementar - 3.ª Ordem		11Km*	8,8 Km*	13Km*	11Km*	8,8Km*
Rede de Pontos de água	METAS	Indicadores mensuráveis (unidades)				
		2015	2016	2017	2018	2019
A - Pontos de água aéreos	Manutenção/Beneficiação					
M - Pontos de água mistos						
T - Pontos de água terrestres			1		1	

* Objeto de candidatura ao Programa de Apoio Comunitário

Orçamento e Responsáveis

Quadro n.º 8 - Estimativa de orçamento para a execução da rede de FGC e MPGC, RVF e RPA, e indicação dos responsáveis pela execução das intervenções, por ano, para o período de vigência do PMDFCI.

Descrição das faixas e mosaico de parcelas de gestão de combustível	Responsáveis	Estimativa de orçamento (€)				
		2015	2016	2017	2018	2019
1 - Edificações rurais	Proprietários florestais					
3 - Parques de campismo/Parques e Polígonos industriais	Município					
4 - Rede viária florestal	Município	13800	11213	12075	13800	13800
6 - Rede de transporte de gás	EDP Gás					
10 - Rede elétrica de média tensão	EDP		1150	2703	862,5	
11 - Mosaico de parcelas de gestão de combustível			6325		2818	
12 - Pontos de água	Município		172,5		172,5	
13 - Rede elétrica de alta tensão	EDP	1150		978		1150
Rede viária Florestal (RVF)						
RVF Fundamental - 1.ª Ordem	Aenor/Norte Litoral	–	–	–	–	–
RVF Fundamental - 2.ª Ordem	Estradas de Portugal/Município	–	–	–	–	–
RVF complementar - 3.ª Ordem*	Município	13750	11000	16250	13750	11000
Rede de Pontos de água						
A - Pontos de água aéreos	–	–	–	–	–	–
M - Pontos de água mistos	Proprietários	–	–	–	–	–
T - Pontos de água terrestres*	Município	–	800		800	
Totais		28700	30660	32005	32203	25950

Orçamento realizado com base na matriz de Beneficiação 2013/2014, Comissão de Acompanhamento de Operações Florestais (CAOF)

2.º Eixo Estratégico – Redução da incidência dos incêndios

A sensibilização da população assume um papel primordial na defesa da floresta contra incêndios, tendo como objetivo central a mudança de comportamentos relativos a manipulação do fogo e de comportamentos de risco em espaços florestais e agrícolas, podendo colocar em causa não só habitações e outras infraestruturas, mas também as diversas funções dos espaços florestais (económico, social, ecológico e de paisagem). Estas ações de sensibilização tem em vista a diminuição do número de ignições e área afetada, bem como, o aumento do número de alertas efetuados pela população.

Os espaços florestais do concelho de Vila do Conde são bastante dispersos e pulverizados pelo tecido urbano e agrícola. O elevado interface urbano/florestal e agrícola/florestal está na origem do elevado número de ocorrências deste concelho.

A queima de resíduos de exploração agrícola/florestal continua a ser uma prática comum de reduzido custo na limpeza de vegetação dos espaços agroflorestais, fora do período crítico. É de extrema importância que sejam asseguradas por parte da população rural as necessárias medidas de prevenção durante a realização das referidas queimas (escolher um dia sem vento, dispor de água por perto, não abandonar as queimas, realizar pequenos amontoados para queima), de forma a evitar a propagação de incêndios florestais.

Os depósitos de lixo nos espaços florestais são uma realidade neste concelho, bem como a presença de veículos furtados. Estas atitudes, para além de constituírem um atentado ambiental, potenciam a ignição destes materiais, conduzindo à propagação de incêndios florestais.

Tendo em conta, que a maior parte dos espaços florestais do concelho estão integrados em zonas de caça, é importante que se faça chegar às diversas Associações de caça, informação relativa aos comportamentos de risco nos espaços florestais.

Outro grupo importante a sensibilizar é a população turística, principalmente no Verão, altura em que se verifica maior afluência no concelho.

Um outro comportamento de risco passa pela utilização de foguetes e balões de mecha acesa fora do período crítico. Apesar de estar fora do período crítico, e de as condições meteorológicas não serem as mais favoráveis para a ocorrência de incêndios florestais, estes artefactos podem perante determinadas condições, potenciar a ocorrência de incêndio florestal. Por esta razão, considera-se importante incluir as comissões de festas no esforço de redução do risco de ocorrência de incêndios.

Dado o elevado interface urbano/florestal e densidade de rede viária florestal, é importante referir, a ocorrência de comportamentos de risco por parte dos automobilistas, que ao projetarem os cigarros ainda incandescentes pela janela podem provocar situações extremamente graves relativamente à ocorrência de incêndios.

Não podemos também deixar de referir a população escolar, dada a importância que a sensibilização de defesa da floresta assume no desenvolvimento do espírito cívico das gerações futuras. Por outro lado, as crianças são fundamentais para alertar os familiares sobre os comportamentos de risco em espaços florestais.

Relativamente à população juvenil, importa ter presente os atos de vandalismo que envolvem a manipulação do uso do fogo e que conduzem à ocorrência de incêndios florestais.

Face ao exposto, as ações de sensibilização devem ser dirigidas aos diversos grupo-alvo que utilizam a floresta e a agricultura como espaço de desenvolvimento de uma determinada atividade (caçadores, agricultores, produtores florestais...) e também à população que usufrui da floresta como espaço de lazer (turistas, população escolar) e/ou que simplesmente circulam por espaços florestais (automobilistas).

De forma a facilitar a transmissão da mensagem pretendida, é importante utilizar-se os meios de comunicação disponíveis no concelho, como rádios, jornais, revistas ou editais das juntas de freguesia.

Avaliação

Comportamentos de risco

O quadro abaixo indicado apresenta informação relativa aos comportamentos de risco.

Quadro n.º 9 – Comportamentos de risco.

GRUPO-ALVO	COMPORTAMENTO DE RISCO			
	Quais?	Como?	Onde? (Freguesia/Local)	Quando?
População Urbana	Uso do fogo, Queimas	<ul style="list-style-type: none"> - Conflitos com proprietários dos terrenos florestais confinantes pela ausência de limpeza de vegetação; - Realização de fogueiras; - Queima de resíduos; 	Zonas de interface urbano-florestal (Retorta, Mindelo, Vila chá, Labruge)	Fora do período crítico, Maio, Junho, Outubro, Novembro. Todos os dias da semana.
Agricultor/ Proprietário florestal	Uso do fogo/Queimas	Queimas de sobrantes de exploração para limpeza de espaços florestais	Zonas florestais e de interface agrícola-florestal (Fajozes, Guilhabreu, Fornelo, Macieira da Maia)	Fora do período crítico, Maio, Junho, Outubro, Novembro. Todos os dias da semana.
Madeireiros	Uso do fogo/Queimas	Queimas de sobrantes de exploração, após o corte de madeira	Zonas florestais e de interface agrícola-florestal (Fajozes, Guilhabreu, Fornelo, Macieira da Maia)	Fora do período crítico, Maio, Junho, Outubro, Novembro. Todos os dias da semana.
População escolar	Uso do fogo	Brincadeiras com o uso do fogo	PPLVCROM, Mindelo, Árvore, Vila Chá	Junho, Julho e Agosto
Empresas de construção civil	Depósitos de lixo	Depósitos de lixo nos espaços florestais	Zonas florestais de todo o concelho	Durante todo o ano

Fiscalização

O quadro n.º 10 apresenta informação no âmbito da fiscalização relativa ao ano de 2013.

Quadro n.º 10 – Fiscalização (N.º autos, processos instruídos, processos de contraordenação).

	N.º de autos	Processos instruídos	Processos de contraordenação
Ano 2013	1	1 (art.º 28º, n.º 1, a1. b) do D.L. N.º 124/06 de 28/6, alterado pelo D.L. N.º 17/2009 de 14/1, conjugado com a Portaria n.º 165/20122 de 19 de Junho	Em decisão

Planeamento das ações referentes ao 2.º Eixo Estratégico

Sensibilização

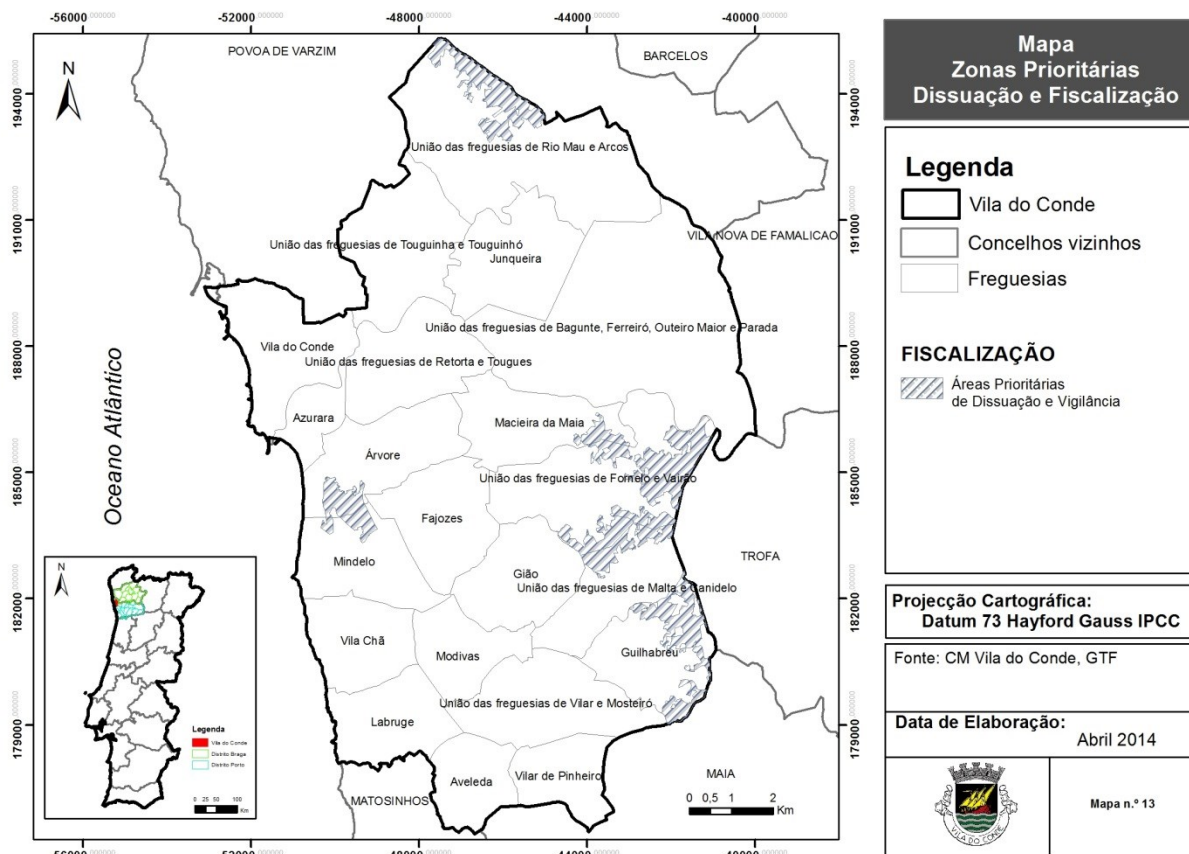
O Quadro n.º 11 apresenta as propostas de ações de sensibilização, identifica objetivos, local e data de realização.

Quadro n.º 11 - Sensibilização da população – Objetivos, Ação, Local e data de realização.

Ação	Objetivos	Data	Local
Prevenção de incêndios florestais	Sensibilizar os proprietários florestais e agrícolas, turistas e população em geral para os comportamentos de risco	Período crítico Comunicado técnico operacional Nível de alerta Amarelo, Laranja Vermelho	Imprensa local/site da câmara Municipal
Prevenção de incêndios florestais	Notificar os proprietários dos terrenos localizados em espaços rurais para a obrigatoriedade de proceder à gestão de combustíveis	Antes do início do período crítico	Mediante a apresentação de reclamações e deteção de situações críticas
Dia da Floresta	Sensibilizar a população escolar para a importância da floresta e sua proteção	21 de março	Vila do Conde
Dia da Floresta Autóctone		23 de novembro	Em áreas a definir para plantação
Dia da Proteção civil		1 de março	Vila do Conde
Prevenção de incêndios florestais	Sensibilizar a população que utiliza a prática do uso do fogo para eliminação de sobrantes de exploração/Contacto pessoal da GNR e GTF com a população rural, perante o avistamento de realização de queimas alertando para os cuidados a ter no uso do fogo	maio/junho	concelho

Fiscalização

O mapa n.º 14 evidencia as zonas prioritárias de dissuasão e fiscalização, tendo em conta a distribuição dos pontos prováveis de início (mapa n.º 16, caderno I) e os comportamentos de risco identificados (quadro n.º 9).



Mapa n.º 14 - Zonas prioritárias de dissuasão e fiscalização.

As ações de fiscalização previstas para o concelho de Vila do Conde, envolvem o patrulhamento por zonas prioritárias ao nível do risco de incêndio florestal durante o período crítico e as faixas de gestão de combustível junto das edificações com vista a avaliar o cumprimento da limpeza de vegetação, estas ações não vão constituir um encargo adicional para as entidades responsáveis (GNR) uma vez que se encontram no âmbito das suas competências.

Metas e Indicadores

O Quadro n.º 12 define as ações, metas e indicadores, por ano, para o período de vigência do PMDFCI.

Quadro n.º 12 - Sensibilização da população – Ações, Metas e Indicadores.

ACÇÃO	METAS	INDICADORES				
		2015	2016	2017	2018	2019
Sensibilizar os proprietários florestais e agrícolas, turistas e população em geral para os comportamentos de risco	Informação DFCl/anúncios junto da imprensa local (site da Câmara Municipal, Rádio, Jornal); Informação sobre o período crítico, Dias de alerta amarelo ou superior, ações de limpeza, campanhas de sensibilização	1 a 2 anúncios/ano	1 a 2 anúncios/ano	1 a 2 anúncios/ano	1 a 2 anúncios/ano	1 a 2 anúncios/ano
	Distribuição de panfletos explicativos (DFCl) nas feiras municipais	X	X	X	X	X
Promover as boas práticas florestais/investimento florestal	Ações de sensibilização para promoção das boas práticas florestais e para a valorização da floresta	1 a 2 ações/ano	1 a 2 ações/ano	1 a 2 ações/ano	1 a 2 ações/ano	1 a 2 ações/ano
Notificar os proprietários dos terrenos localizados em espaços rurais para a obrigatoriedade de proceder à gestão de combustíveis	Distribuição de folhetos informativos nos equipamentos municipais/juntas de freguesia	X	X	X	X	X
	Notificação das entidades/proprietários responsáveis pelos trabalhos mediante reclamações	X	X	X	X	X
Sensibilizar a população escolar	Realização de ações de sensibilização/exposições alertando para a importância de se proteger a floresta	5 Ações /ano	5 Ações /ano	5 Ações /ano	5 Ações /ano	5 Ações /ano
	Conceção e distribuição de material didático sobre a floresta (calendário, agenda...)		500 a 1000 unidades/ano	500 a 1000 unidades/ano	500 a 1000 unidades/ano	500 a 1000 unidades/ano
	Envolvimento dos jovens no projeto Futuro “100000 árvores na AMP	1 a 2 Ações/ano	1 a 2 Ações/ano	1 a 2 Ações/ano	1 a 2 Ações/ano	1 a 2 Ações/ano
Sensibilizar a população que utiliza a prática do uso do fogo para eliminação de sobrados de exploração	Contacto pessoal da GNR e GTF com a população rural, perante o avistamento de realização de queimas alertando para os cuidados no uso do fogo	X	X	X	X	X

Orçamento e responsáveis

O quadro n.º 13 apresenta uma estimativa do orçamento e responsáveis para o 2.º Eixo estratégico.

Quadro n.º 13 - Sensibilização da população - Orçamento e responsáveis.

METAS	RESPONSÁVEIS	ESTIMATIVA DO ORÇAMENTO (€)				
		2015	2016	2017	2018	2019
Avisos à população	CMVC - GTF	1500	1500	1000	1000	1000
Distribuição de panfletos explicativos nas feiras municipais	CMVC - GTF	0	0	0	0	0
Acções de sensibilização para promoção das boas práticas florestais e para a valorização da floresta	ICNF/Universidade/Portucel/Centro Pinus...	0	0	0	0	0
Distribuição de folhetos informativos	CMVC - GTF	0	0	0	0	0
Notificação das entidades/proprietários responsáveis pelos trabalhos						
Realização de acções de sensibilização/exposições alertando para a importância de se proteger a floresta	CMDFCI/GTF	0	0	0	0	0
Concepção e distribuição de material didáctico sobre a floresta (calendário, agenda...)	CMVC - GTF	0	1000	1500	1500	1000
Envolvimento dos jovens no projeto Futuro "100000 árvores na AMP"	AMP e CMVC - GTF	150	150	150	150	150
Contacto pessoal da com a população rural, alertando, perante o avistamento da realização de queimas de sobranes, para os cuidados no uso do fogo	CMVC - GTF	0	0	0	0	0
TOTAL		1650	2650	2650	2650	2150

3.º Eixo Estratégico – Melhoria da Eficácia do Ataque e da Gestão dos Incêndios

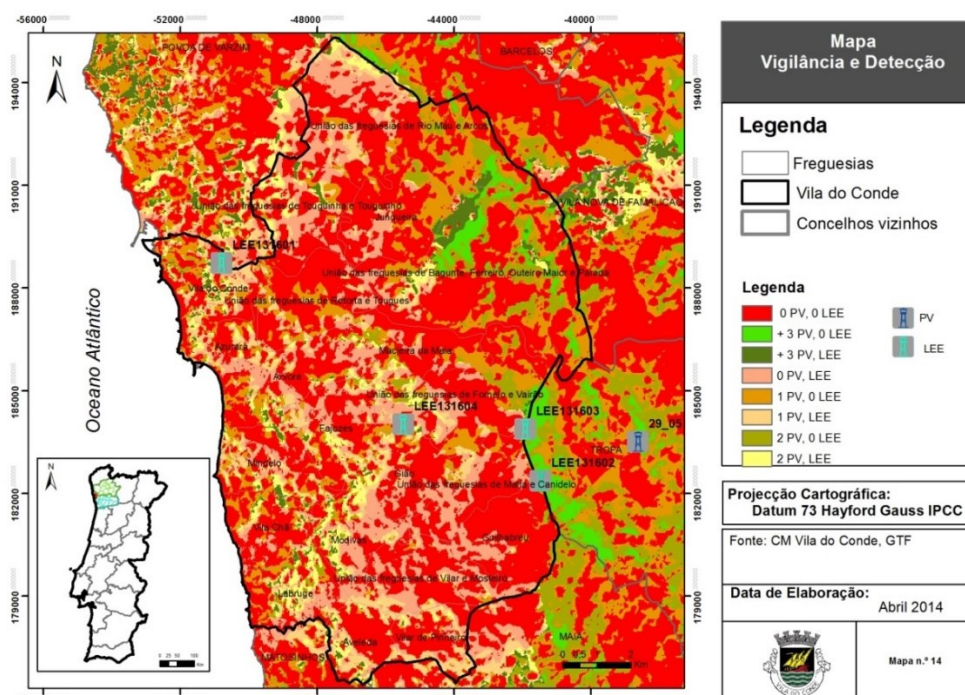
De forma a garantir a detecção e extinção rápidas dos incêndios a organização de um dispositivo que preveja a mobilização preventiva dos meios, reveste-se de elevada importância. Assim, a definição prévia de canais de comunicação e de formas de atuação, o levantamento das responsabilidades e competências das várias forças e entidades presentes, são fundamentais para uma melhor e mais eficaz resposta à problemática dos incêndios florestais.

Tendo por base a informação base constante no Diagnóstico (caderno I) designadamente no que refere à análise do histórico e causalidade dos incêndios e à informação relativa à rede de defesa da floresta contra incêndios, importa apostar nos sistemas de vigilância e detecção e de 1.ª intervenção e na melhoria da eficácia do rescaldo e vigilância pós-incêndio.

Avaliação

Vigilância e deteção

O mapa n.º 15 evidencia a capacidade de vigilância e detecção dos postos de vigia mais próximos do concelho de Vila do Conde e dos Locais estratégicos de estacionamento (LEE).



Mapa n.º 15 - Mapa de vigilância e deteção.

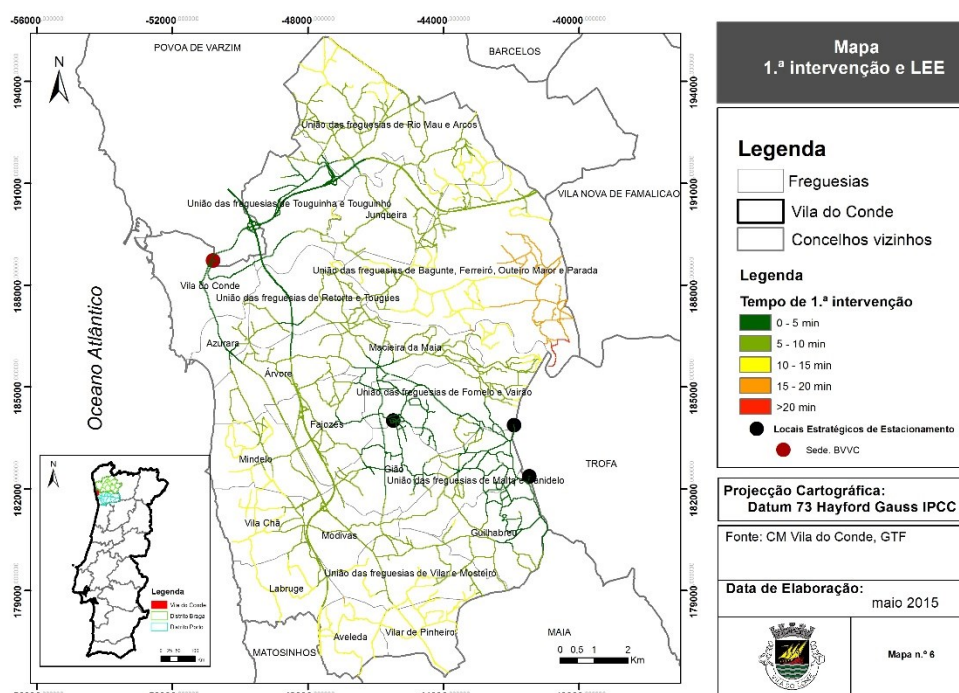
O quadro n.º 14 evidencia a relação entre o número de incêndios florestais e o número total de equipas de vigilância e deteção.

Quadro n.º 14 - Relação entre o número de incêndios florestais e o número total de equipas de vigilância e deteção.

Fases de perigo	Meses	N.º médio de ocorrências (97-2013)	Equipas de vigilância e deteção
Alfa	Jan	0,7	0
	Fev	3,5	0
	Mar	12,6	0
	Abr	9,3	0
	Mai	8,7	0
Bravo	Jun	28,6	0
Charlie	Jul	37,6	3
	Ago	52,4	3
	Set	38,2	3
Delta	Out	8,7	0
Echo	Nov	1,2	0
	Dez	2,2	0

1.ª Intervenção

O mapa n.º 16 apresenta o tempo de chegada para a 1.ª intervenção e representação dos LEE e dos aquartelamentos das equipas com essa competência.



Mapa n.º 16 – 1.ª Intervenção e LEE.

O quadro n.º 15 apresenta a relação entre o número de incêndios florestais e o número total de equipas de 1.ª intervenção

Quadro n.º 15 - Relação entre o número de incêndios florestais e o número total de equipas de 1.ª intervenção.

Fases de perigo	Meses	N.º médio de ocorrências (1997-2013)	Equipas de 1ª intervenção
Alfa	Jan	0,7	0
	Fev	3,5	0
	Mar	12,6	0
	Abr	9,3	0
	Mai	8,7	0
Bravo	Jun	28,6	1 (ECIN)
Charlie	Jul	37,6	4*
	Ago	52,4	4*
	Set	38,2	4*
Delta	Out	8,7	0
Echo	Nov	1,2	0
	Dez	2,2	0

* 1 Equipa de sapadores florestais SF 02-114; 2 equipas de Bombeiros Voluntários e 1 ECIN

O gráfico n.º 1 apresenta o valor médio por freguesia do tempo de chegada para a 1.ª intervenção.

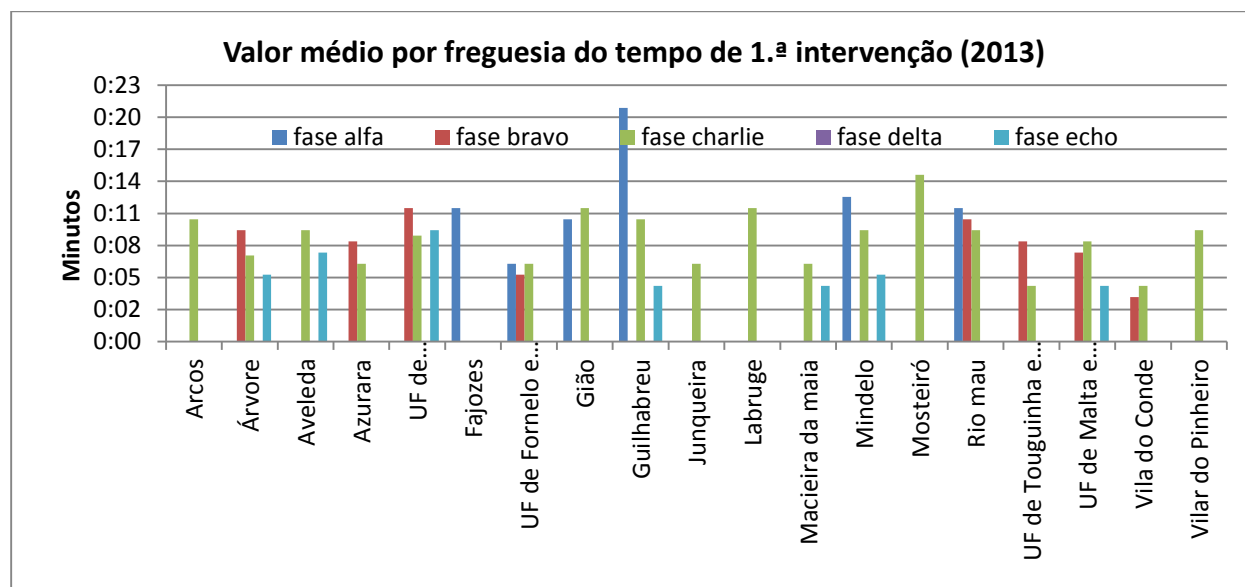


Gráfico n.º 1 - Valor médio por freguesia do tempo de 1.ª intervenção (2013)

Rescaldo e vigilância pós-incêndio

O quadro n.º 16 apresenta o número de reacendimentos , por ano desde 2009.

Quadro n.º 16 - Identificação do número de reacendimentos, por ano desde 2009.

Ano	Reacendimentos
2009	3
2010	0
2011	59
2012	0
2013	79

Fonte: SGIF

Planeamento das ações referentes no 3.º Eixo Estratégico

Metas e Indicadores

Quadro n.º 17 - Identificação Acções, Metas e Indicadores, para o período de vigência do PMDFCI.

ACÇÃO	METAS	ENTIDADES/EQUIPAS	INDICADORES				
			2015	2016	2017	2018	2019
Articulação dos sistemas de vigilância e deteção, 1.ª intervenção e de rescaldo e vigilância pós-rescaldo	Promover reuniões com as entidades responsáveis, com vista à adequação da capacidade de vigilância e deteção, 1.ª intervenção, rescaldo e vigilância pós-incêndio (Fase Alfa)	GTF/BVVC	1 Reunião anual	1 Reunião anual	1 Reunião anual	1 Reunião anual	1 Reunião anual

Orçamento e Responsáveis

Quadro n.º 18 - Estimativa do orçamento para cada acção por entidade responsável.

ACÇÃO	METAS	ENTIDADE S/EQUIPAS	ORÇAMENTO (€)				
			2015	2016	2017	2018	2019
Articulação dos sistemas de vigilância e deteção, 1.ª intervenção e de rescaldo e vigilância pós-rescaldo	Promover reuniões com as entidades responsáveis, com vista à adequação da capacidade de vigilância e deteção, 1.ª intervenção, rescaldo e vigilância pós-incêndio (Fase Alfa)	GTF/BVVC	31000	31500	31600	31700	31800

* A estimativa orçamental reporta-se às despesas associadas à Equipa de Sapadores Florestais, resultante de um protocolo entre a Câmara Municipal e a Portucalea – Associação Florestal do Grande Porto e encargos com o equipamento de trabalho e consumíveis.

4.º Eixo Estratégico – Recuperar e Reabilitar Ecossistemas

Após a ocorrência de incêndios florestais, os espaços florestais encontram-se sujeitos a processos de degradação ecológica, devido a perdas locais de biodiversidade e a fenómenos de erosão.

Terminada a época de incêndios, deverão efetuar-se ações de mitigação de danos nas áreas afetadas que mostrem maior vulnerabilidade a processos de erosão e degradação ecológica, zonas afetadas de maior declive, áreas com estatuto de conservação.

As ações devem ser estruturadas de acordo com os objetivos pretendidos para as áreas afetadas e em consonância com as orientações referidas no PROF da Área Metropolitana do Porto e Entre Douro e Vouga e constantes em outros planos. Assim, e após a identificação das áreas prioritárias, importa:

- ✓ Intervir ao nível da estabilização de emergência, proceder à recolha de arvoredo danificado que represente risco para as pessoas e bens, evitar a degradação dos recursos (água e solo) e das infraestruturas (rede viária florestal e passagens hidráulicas) e proteção fitossanitária dos povoamentos florestais;
- ✓ Proteção da regeneração da vegetação e controlo de espécies invasoras;
- ✓ Proteção do património edificado e arqueológico;
- ✓ Manter a resiliência dos espaços florestais, promovendo a florestação/reflorestação dos espaços florestais de forma a garantir a descontinuidade de combustíveis.

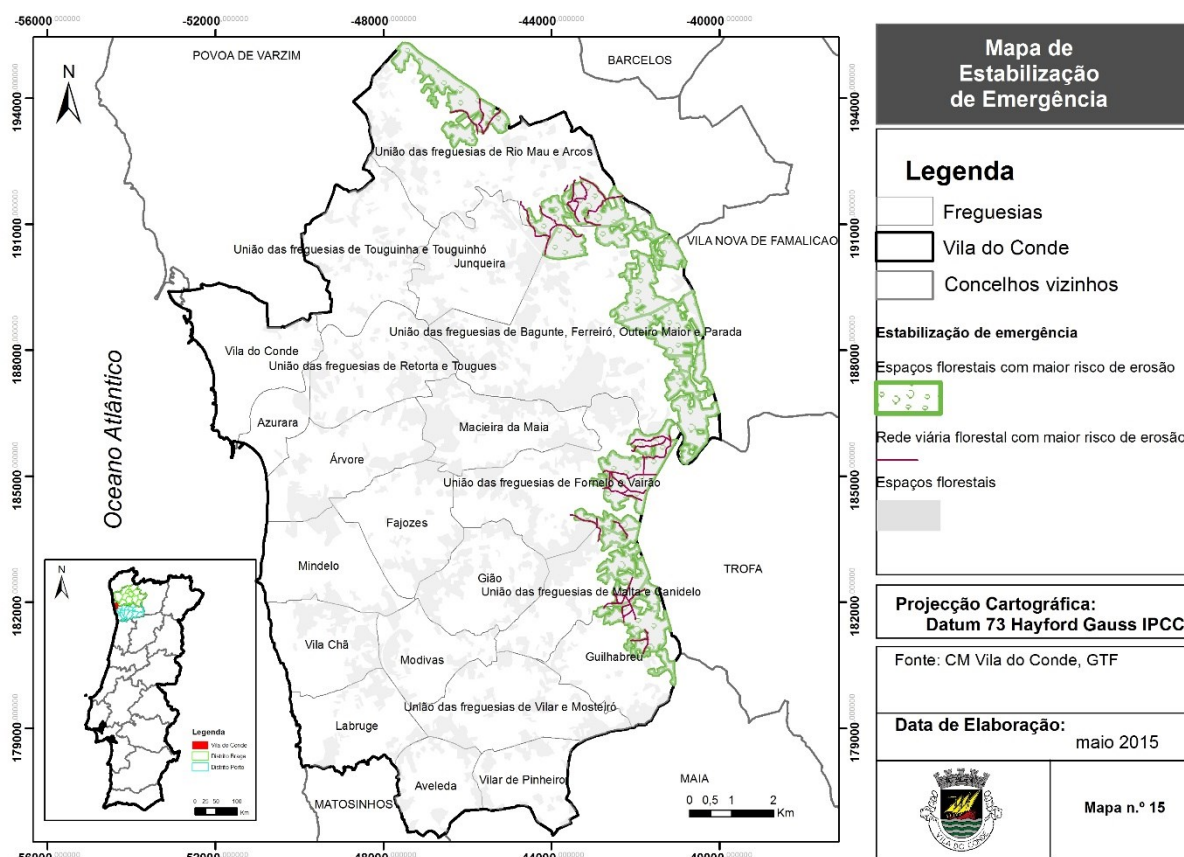
AVALIAÇÃO

Estabilização de emergência

No caso das intervenções de estabilização de emergência, o objetivo passa por evitar a degradação dos recursos (água e solo) e das infraestruturas (rede viária florestal e passagens hidráulicas), pelo que se deve ter atenção os elementos fisiográficos mais relevantes (declives e extensão das encostas) e da cobertura do solo.

De modo a definir as áreas que necessitarão de estabilizações de emergência em caso de incêndio florestal foram analisadas as zonas que possuíam as seguintes características: zonas de declive superior a 10 graus atravessadas pela rede viária florestal, linhas de água e passagens hidráulicas.

Assim, as zonas que deverão ser alvo de estabilização de emergência (mapa n.º 17) em caso de incêndio localizam-se no interior do concelho, designadamente na encosta da Serra de Rates, Monte da Cidade (União de freguesias de Bagunte, Ferreiró, Outeiro e Parada), Monte grande (freguesia de Guilhabreu), Monte dos Picotos (União de freguesias de Fornelo e Vairão)



Mapa n.º 17 - Mapa de estabilização de emergência.

Reabilitação de povoamentos e habitats florestais

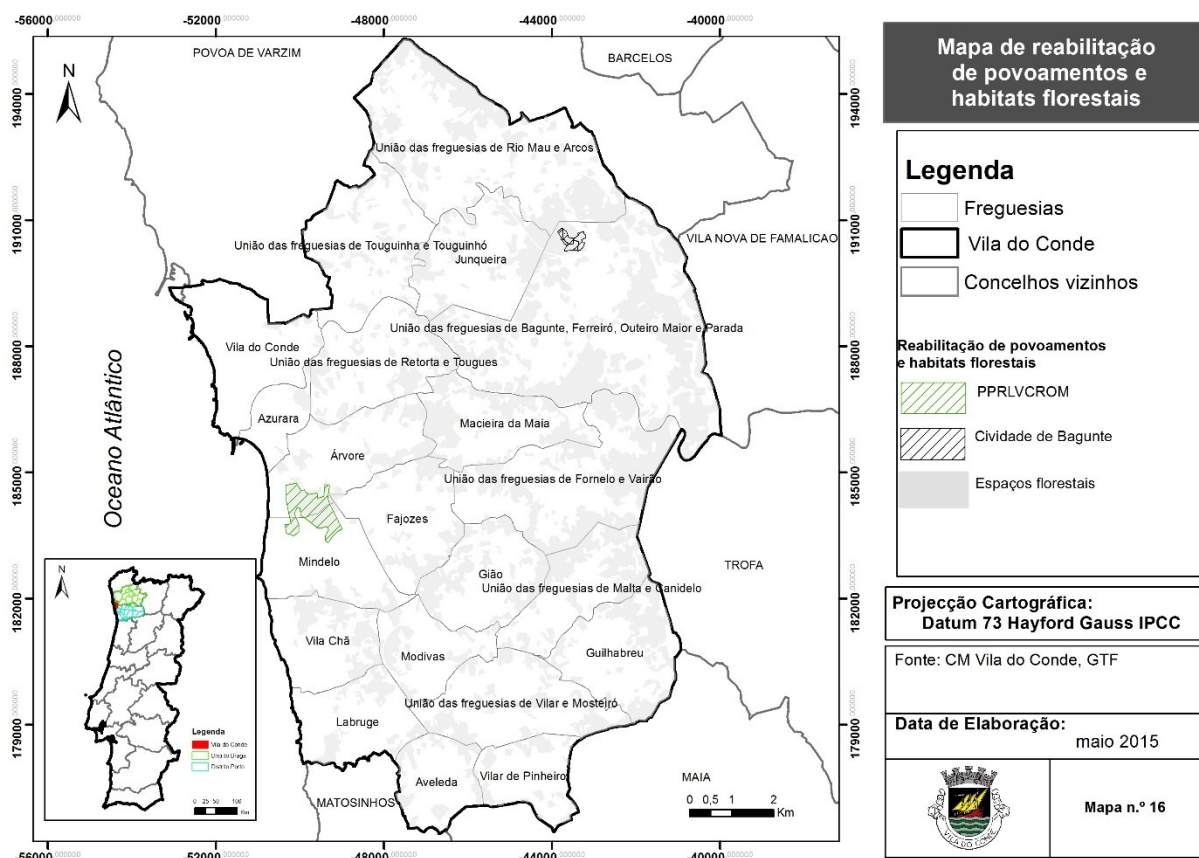
As ações de reabilitação de povoamentos e habitats florestais devem ser realizadas de forma a criar alterações estruturais no território, infraestruturando e requalificando os espaços florestais de acordo com princípios de DFCI e boa gestão florestal. Deve ser dada prioridade à remoção do material lenhoso ardido, ao aproveitamento da regeneração natural, à beneficiação do arvoredo existente e à construção e manutenção/beneficiação de rede viária florestal e elementos de descontinuidade. (AFN, 2012).

Ao nível da reabilitação de povoamentos e habitats florestais, destacamos a Área de Paisagem Protegida do Litoral de Vila do Conde e Reserva Ornitológica de Mindelo e a Cidade de Bagunte,

pela conservação de espécies e habitats florestais, proteção da regeneração natural e controlo de espécies invasoras e conservação do património Edificado (Cidade de Bagunte).

No que refere à reabilitação de povoamentos e habitats florestais destacamos a área da Cidade de Bagunte e a Área de Paisagem Protegida Regional do litoral de Vila do Conde e Reserva Ornitológica de Mindelo (mapa n.º 18). Trata-se de áreas de cariz privada, mas com estatutos de proteção, onde a Câmara Municipal dispõe de uma maior capacidade interventiva. O Monte da Cidade, situado na freguesia de Bagunte, encontra-se classificado como Monumento Nacional em 1910. Ao longo do tempo, as espécies autóctones presentes neste Monte foram substituídas pelo Pinheiro-bravo e, mais recentemente, por espécies de rápido crescimento, designadamente pelo Eucalipto. Apresenta zonas de declive acentuado, de elevada perigosidade de incêndio florestal, pelo que importa proceder à valorização deste espaço florestal protegendo a regeneração natural e fomentando as espécies florestais autóctones (carvalhos, castanheiros, sobreiros).

A Área de Paisagem Protegida Regional do Litoral de Vila do Conde e Reserva Ornitológica de Mindelo (PPLVCROM), conforme Aviso n.º 17821/2009, da Área Metropolitana do Porto, publicado em DR n.º 197, 2.ª série, de 12 de outubro, é uma área protegida de âmbito regional nos termos do n.º 2 do artigo 15.º do Decreto-lei n.º 142/2008, de 24 de Julho. No que refere à ocupação florestal, regista-se o domínio de povoamentos de eucalipto e Pinheiro-bravo e a disseminação de espécies invasoras lenhosas designadas por “Austrálias”. Apesar da esmagadora maioria dos terrenos serem propriedade privada, importa promover o investimento florestal nesta área, fomentando as espécies florestais autóctones (carvalhos, sobreiros, pinheiro-manso, castanheiro, salgueiros, amieiros) e controlando as espécies invasoras, com vista à valorização florestal e à diminuição da perigosidade de incêndio florestal.



Mapa n.º 18 - Mapa de reabilitação de povoamentos e habitats florestais.

PLANEAMENTO DAS AÇÕES REFERENTES AO 4.º EIXO ESTRATÉGICO

Estabilização de emergência

No concelho de Vila do Conde, as ações de estabilização de emergência deverão ser direcionadas para a manutenção da rede viária florestal, linhas de água e passagens hidráulicas. Ao nível da erosão do solo, o impacto causado pelos incêndios florestais, a avaliar pela área ardida, tem sido reduzido, por outro lado, observa-se nestas áreas uma forte regeneração natural.

Assim, os principais procedimentos de intervenção a adotar no âmbito das ações de estabilização de emergência passam por:

✓ Recolha de arvoredo danificado

Responsáveis: proprietários florestais

Participantes: Proteção Civil/Gabinete Técnico Florestal/Portucalea – Associação Florestal do Grande Porto

Procedimentos: Remover prioritariamente as árvores mortas ou ramos que constituam risco para as pessoas e bens;

Remover árvores resinosas que apresentem mais de 2/3 de copa queimada e orifícios de entrada de escolítideos;

Acompanhar a reabilitação das folhosas, caso se verifique, sinais de debilidade devem ser removidas;

Remover, separar e tratar adequadamente o material lenhoso nos locais onde seja verificado a presença de escolítideos;

Destroçar mecanicamente o material que não puder ser removido da área florestal e que constitua um potencial foco de incêndio;

Armazenar temporariamente o material lenhoso a pelo menos 200 metros dos povoamentos.

Rede viária florestal

Responsáveis: Câmara Municipal /proprietários florestais. Os proprietários florestais serão responsáveis pelos danos que possam causar na rede viária florestal provocadas pelas ações relativas às operações de condução e exploração de povoamentos.

Participantes:

Procedimentos: Proceder à regularização e consolidação de caminhos florestais através de drenagem de escoamento de pavimentos, regularização e consolidação dos caminhos, construção de valetas e valas de drenagem.

Linhas de água

Responsáveis: Proprietários

Participantes: Câmara Municipal

Procedimentos: Proceder à limpeza e desobstrução de leitos e passagens hidráulicas.

Reabilitação de povoamentos e *habitats* florestais

Para as áreas assinaladas com necessidade de reabilitação de povoamentos e *habitats* florestais (Área de Paisagem Protegida do Litoral de Vila do Conde e Reserva Ornitológica de Mindelo e Cidade de Bagunte), os procedimentos de intervenção passam por:

- **Proteção da Regeneração natural e controlo de espécies invasoras**
Promover ações com vista à erradicação de espécies exóticas, utilizando preferencialmente meios físicos.
- **Manutenção da resiliência dos espaços florestais**
Acompanhar as novas ações de reflorestação, tendo em vista os objetivos traçados para as áreas de proteção, designadamente, a seleção da espécie a instalar, dimensão da parcela, manutenção de mosaicos de parcela com diferentes usos.
- **Proteção de povoamentos e *habitats* florestais**
Impedir a deslocação de máquinas nas zonas identificadas como sensíveis.
Potenciar o aproveitamento da regeneração natural.
- **Conservação do património edificado**
Avaliar a presença de património arqueológico nas áreas afetadas, e em caso afirmativo desenvolver as necessárias intervenções de preservação em concertação com o IGESPAR.

A responsabilidade para a execução destes procedimentos será da Câmara Municipal e proprietários florestais, dado que os espaços florestais presentes na PPLVCROM são de natureza privada.

5.º Eixo Estratégico – Adaptação de uma estrutura orgânica e funcional eficaz

Para que os objetivos de defesa da floresta contra incêndios sejam alcançados importa garantir que os organismos com competências em matéria de incêndios florestais ao nível do concelho se articulem entre si de forma eficiente. A Lei n.º 14 de 8 de Maio de 2004 deu o primeiro passo nesse sentido, criando as Comissões Municipais de Defesa da Floresta Contra Incêndios (CMDFCI), que têm como missão coordenar, a nível local, as ações de defesa da floresta contra

incêndios e promover a sua execução, especificando quais as suas áreas de atividade e as principais entidades que dela deverão fazer parte.

No concelho de Vila do Conde, tendo em conta as diferentes organizações e organismos que nele atuam, a CMDFCI apresenta a seguinte composição:

- Sr. Vice-Presidente, o representante do Presidente da Câmara Municipal (coordenador da supracitada Comissão);
- Representante das Juntas de freguesias do concelho;
- Instituto da Conservação da Natureza e Florestas (Coordenador de Prevenção Estrutural, Distrito do Porto);
- Bombeiros Voluntários de Vila do Conde
- Guarda Nacional Republicana, Posto Territorial;
- Polícia de Segurança Pública;
- Guarda Nacional Republicana – SEPNA de Matosinhos;
- Portucalea – Associação Florestal do Grande Porto;
- Gabinete Técnico Florestal do Concelho de Vila do Conde;

A CMDFCI poderá acolher a todo o momento outras entidades que se considerem importantes para a defesa da floresta contra incêndios.

Avaliação

Formação

Quadro n.º 19 – Identificação das necessidades de formação

Área de Formação	Destinatários	N.º elementos
Silvicultura preventiva	Sapadores Florestais	5
Combate a Incêndios Florestais	Sapadores Florestais	5
	Bombeiros Voluntários de Vila do Conde	a definir

Planeamento das ações referentes ao 5.º Eixo Estratégico

Organização SDFCI

Quadro n.º 20 - Enumeração das entidades intervenientes no SDFCI e identificação das competências de coordenação e competências significativas na implementação de diferentes ações

Áreas e vertentes		Prevenção estrutural			Prevenção				Combate			
		Planeamento DFCI	Organização do território, silvicultura e infraestruturas	Sensibilização e divulgação	Vigilância e patrulham.	Deteção	Fiscalização	Investigação de causas	1.ª Intervenção	Combate	Rescaldo	Vigilância pós-incêndio
Entidades	ICNF	Dep. da Conservação da Natureza e Florestas	nac/dist/mun	nac/mun/loc								
		DUDEF	reg/loc									
Municípios	CMDFCI/GTF	mun		mun/loc								
	SMPC	mun		mun/loc								
	Outros serviços municipais			mun/loc								
Juntas de Freguesia		loc		loc								
Exército	Sapadores especiais do Exército											
	Engenharia militar											
Portucalea	Sapadores Florestais (SF02-114)		mun		mun	mun			mun	mun	mun	mun
Entidades detentoras de máquinas												
Entidades gestoras de zonas de caça												
GNR	GIPS			loc								
	SEPNA			loc								
	Brigadas territoriais											
Polícia de Segurança Pública												
Polícia Judiciária												
ANPC	CNOS/meios aéreos	nac		nac					nac	nac	nac	nac
	CDOS	dist							dist	dist	dist	dist
	Equipas de combate a incêndios											
Corpos de bombeiros				mun/loc								
Municípios, proprietários florestais e visitantes												

Legenda das siglas:

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

Legenda das cores:

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

Fonte: Guia Metodológico para a elaboração dos Planos Operacionais Municipais, 2009.

Quadro n.º 21 - Programa de formação

Área de Formação	Destinatários	N.º elementos	Entidade Responsável	Orçamentação*				
				2015	2016	2017	2018	2019
Silvicultura preventiva	Sapadores Florestais	5	Portucalea/Forestis					
Combate a Incêndios Florestais	Sapadores Florestais	5	Portucalea/Forestis					
	Bombeiros Voluntários de Vila do Conde	a definir	Bombeiros Voluntários de Vila do Conde					

*Não foi possível apresentar uma orçamentação para o programa de formação destas entidades.

Não foi possível apresentar estimativa orçamental para este eixo.

Quadro n.º 22 - Cronograma de reuniões da CMDF

Reuniões CMDFCI	Data	Observações
Aprovação do Plano Operacional Municipal	Até dia 15 de abril	Abordagem a outros assuntos no âmbito da defesa da Floresta contra incêndios, alteração do PMDFCI sempre que se julgue necessário.
Análise da época de incêndios florestais	De 1 de novembro a 30 de janeiro	Análise e discussão dos resultados para definir novas estratégias de atuação.

O período de vigência do PMDFCI de Vila do Conde é de 5 anos e refere-se ao quinquénio de 2015-2019. O Plano Operacional Municipal, a elaborar anualmente, deverá ser aprovado até ao dia 15 de abril.

5 - ESTIMATIVA DE ORÇAMENTO PARA IMPLEMENTAÇÃO DO PMDFCI

O Quadro n.º 23 apresenta uma estimativa do investimento em defesa da floresta contra incêndios (DFCI) do município de Vila do Conde, por eixo estratégico, para cada ano do período de vigência do PMDFCI.

Quadro n.º 23 - Orçamento para implementação do Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios.

Eixos Estratégicos	Estimativa de orçamento (€)					
	2015	2016	2017	2018	2019	Total do Eixo
1.º Eixo Estratégico	28700	30660	32005	32203	25950	149518
2.º Eixo Estratégico	1650	2650	2650	2650	2150	11750
3.º Eixo Estratégico	31000	31500	31600	31700	31800	157600
4.º Eixo Estratégico	0	0	0	0	0	0
5.º Eixo Estratégico	0	0	0	0	0	0
Total	61350	64810	66255	66553	59900	318868

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Autoridade Florestal Nacional – Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios (PMDFCI) – Guia Técnico, 2012, Direção de Unidade de Defesa da Floresta.

Autoridade Florestal Nacional – Plano Operacional Municipal (POM) – Guia Técnico, 2008.

Aviso n.º 17821/2009, da Área Metropolitana do Porto, publicado em DR n.º 197, 2.ª série.

Decreto-lei n.º 17/2009, de 14 de Janeiro, D.R. n.º 9, Série I.

Decreto-lei n.º 124/2006, de 28 de Junho, D.R. n.º 123, Série I.

Decreto Regulamentar n.º 42/2007, de 10 de abril. D.R. n.º 70, Série I - Aprova o Plano Regional de Ordenamento Florestal da Área Metropolitana do Porto e Entre Douro e Vouga (PROF AMPEDV).

Despacho n.º 5711/2014, de 30 de abril. D.R. n.º 83, Série II - Regulamento dos Pontos de Água – Homologa o Regulamento das normas técnicas e funcionais relativas à classificação, cadastro, construção e manutenção dos pontos de água, infraestruturas integrantes das redes de defesa da floresta contra incêndios.

Lei n.º 14/2004 de 8 de maio. D.R. n.º 108, Série I-A – cria as comissões municipais de defesa da floresta contra incêndios.

Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios (2008-2012), 2007, Comissão Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios (CMDFCI) de Vila do Conde.

Regulamento do Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios (PMDFCI) – Despacho n.º 4345/2012, de 27 de março. D.R. n.º 62, Série II.

Resolução do Conselho de Ministros n.º 166/95. D.R. n.º 285, Série I-B de 1995-12-12 - Ratifica o Plano Diretor Municipal de Vila do Conde.

Resolução do Conselho de Ministros n.º 166/95. D.R. n.º 285, Série I-B de 1995-12-12 - Ratifica o Plano Diretor Municipal de Vila do Conde.

Resolução do Conselho de Ministros n.º 25/99. D.R. n.º 81, Série I-B de 1999-04-07 - Ratifica o Plano de Ordenamento da Orla Costeira Caminha – Espinho (POOC).

Resolução do Conselho de Ministros n.º 5/2006, de 18 de Janeiro. D.R. n.º 13, Série I-B - Adota as Orientações Estratégicas para a Recuperação das Áreas Ardidas, aprovadas pelo Conselho Nacional de Reflorestação em 30 de Junho de 2005.

Resolução do Conselho de Ministros n.º 65/2006, de 26 de Maio. D.R. n.º 102, Série I-B - Aprova o Plano Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios.

Resolução do Conselho de Ministros n.º 114/2006. D.R. n.º 179, Série I de 2006-09-15 - Aprova a Estratégia Nacional para as Florestas.