

**PLANO MUNICIPAL DE DEFESA DA
FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS
(PMDFCI)**

**Caderno II / III
- Plano de Ação -**

2015 - 2019

Comissão Municipal de Defesa da Floresta de Fafe

01/ 12 / 2014

Caderno II do PMDFCI (Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios) de Fafe.

Elaborado de acordo com o Despacho n.º 4345/2012, de 27 Março, e o guia técnico do PMDFCI elaborado pelo Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas.

Comissão Municipal de Defesa da Floresta.

Gabinete Técnico Florestal do Município de Fafe.

Ano: 2014.

Índice de Figuras

Figura n.º	Pág.
3.1 Histograma com a classe de modelos de combustíveis florestais no concelho de Fafe	6
3.2 Distribuição da área de perigosidade de incêndio florestal no concelho de Fafe	6
3.3 Mapa dos combustíveis florestais do concelho de Fafe	7
3.4 Resumo dos elementos para a elaboração da cartografia de risco de incêndio florestal	8
3.5 Histograma com a classe de perigo de incêndio florestal no concelho de Fafe	11
3.6 Distribuição da área de perigo de incêndio florestal no concelho de Fafe	11
3.7 Histograma com a classe de risco de incêndio florestal no concelho de Fafe	11
3.8 Distribuição da área de risco de incêndio florestal no concelho de Fafe	11
3.9 Mapa de perigosidade de incêndio florestal do concelho de Fafe	12
3.10 Mapa de risco de incêndio florestal do concelho de Fafe	13
3.11 Mapa de prioridades de defesa do concelho de Fafe	15
5.1 Mapa de faixas e mosaicos de parcelas de gestão de combustível do concelho de Fafe, para 2015-2019	23
5.2 Mapa da rede viária do concelho de Fafe	27
5.3 Mapa da rede de pontos de água do concelho de Fafe	30
5.4 Histograma com as áreas distanciadas dos pontos de água em linha reta no concelho de Fafe	32
5.5 Mapa de distâncias em linha reta aos pontos de água no concelho de Fafe	33
5.6 Mapa da rede de FGC e MPGC, da RVF e RPA para 2015 do concelho de Fafe	35
5.7 Mapa da rede de FGC e MPGC, da RVF e RPA para 2016 do concelho de Fafe	36
5.8 Mapa da rede de FGC e MPGC, da RVF e RPA para 2017 do concelho de Fafe	37
5.9 Mapa da rede de FGC e MPGC, da RVF e RPA para 2018 do concelho de Fafe	38
5.10 Mapa da rede de FGC e MPGC, da RVF e RPA para 2019 do concelho de Fafe	39
5.11 Mapa das zonas prioritárias de dissuasão e fiscalização do concelho de Fafe	48
5.12 Histograma das visibilidades dos postos de vigia agrupados em três classes	54
5.13 Visibilidades dos postos de vigia (% área concelhia) agrupados em três classes	54
5.14 Mapa da rede de postos de vigia (PV) e bacias de visibilidade do concelho de Fafe	55
5.15 Mapa de bacias de visibilidade, trilhos e troços de vigilância móvel e LEE do concelho de Fafe	56
5.16 Mapa de 1.ª Intervenção do concelho de Fafe	60
5.17 Valor médio por freguesia do tempo de chegada para a 1.ª intervenção, desde o Quartel de Bombeiros às freguesias nas fases (Alfa, Bravo, Charlie, Delta, Echo)	61
5.18 Identificação do número de reacendimentos, por ano de 2002 a 2011	62
5.19 Mapa de estabilização de emergência do concelho de Fafe	67
5.20 Mapa de reabilitação de povoamentos e habitats florestais do concelho de Fafe	68

Índice de Tabelas

Tabela n.º	Pág.
3.1 Modelos de combustíveis existentes no concelho de Fafe	5
3.2 Valores utilizados no uso e ocupação do solo, na vulnerabilidade e no valor económico ...	9
4.1 Objetivos e metas do PMDFC	18
5.1 Faixas de Gestão de Combustível para a salvaguarda de pessoas e bens	22
5.2 Distribuição da área ocupada por descrição de FGC e MPGC, no concelho de Fafe, para 2015-2019	24
5.3 Intervenções (construção, manutenção) na rede viária florestal para 2015-2019	28
5.4 Capacidade e intervenções (construção, manutenção) da rede de pontos de água para 2015-2019	31
5.5 Metas e indicadores – aumento da resiliência do território aos incêndios florestais	40
5.6 Orçamento e responsáveis - aumento da resiliência do território aos incêndios florestais	41
5.7 População geral: comportamentos de risco e sensibilização	44
5.8 População específica: comportamentos de risco e sensibilização	49
5.9 População escolar: comportamentos de risco e sensibilização	49
5.10 Fiscalização	47
5.11 Metas e indicadores – Informação e sensibilização	49
5.12 Orçamento e responsáveis – Informação e sensibilização	50
5.13 Metas e indicadores – Fiscalização	51
5.14 Orçamento e responsáveis – Fiscalização	51
5.15 Índice entre o número de incêndios florestais e o número total de equipas de vigilância e deteção nas fases de perigo – Alfa, Bravo, Charlie, Delta e Echo	57
5.16 Índice entre o número de incêndios florestais e o número total de equipas de 1.ª Intervenção nas fases de perigo – Alfa, Bravo, Charlie, Delta e Echo	61
5.17 Metas e indicadores - Vigilância e deteção, 1.ª intervenção, combate, rescaldo e vigilância pós-incêndio	63
5.18 Orçamento e responsáveis-Vigilância e deteção, 1.ª intervenção, combate, rescaldo e vigilância pós-incêndio	64
5.19 Resumo de operações a realizar no tratamento de encostas, de linhas de água e de caminhos	69
5.20 Resumo de uma proposta estratégica nas áreas florestais do Município de Fafe	69
5.21 Programa de formação, definindo o n.º de participantes, com estimativa orçamental por ano (2015-2019)	71
5.22 Responsáveis pelos vários eixos estratégicos do PMDFCI	72
5.23 Proposta de cronograma de reuniões da CMDF de Fafe	73
6.1 Estimativa de orçamento, por eixo, por ano, para o período de vigência do PMDFCI de Fafe	75

Siglas, Abreviaturas e Unidades

SIGLA	SIGNIFICADO
AEF	Área de Espaços Florestais
CDOS	Centro Distrital de Operações de Socorro
CMA	Centro de Meios Aéreos
CMDF	Comissão Municipal de Defesa da Floresta
CNR	Comissão Nacional de Reflorestação
DFCI	Defesa da Floresta Contra Incêndios
ECIN	Equipas de Combate a Incêndios (Bombeiros)
EPF	Equipa de Proteção da Floresta
FGC	Faixa de Gestão de Combustíveis
GIPS/GNR	Grupo de Intervenção de Proteção e Socorro da GNR
GNR	Guarda Nacional Republicana
GTF	Gabinete Técnico Florestal
ha	Hectare
ICNF	Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas
IEP	Instituto de Estradas de Portugal
IGEO	Instituto Geográfico Português
IGP	Instituto Geográfico Português
LEE	Locais Estratégicos de Estacionamento
MAT	Muito Alta Tensão
MPGC	Mosaico de Parcelas de Gestão de Combustível
OPF	Organização de Produtores Florestais
PDM	Plano Diretor Municipal
PJ	Polícia Judiciária
PM	Polícia Municipal
PMDFCI	Plano de Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios
PNDFCI	Plano de Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios
POM	Plano Operacional Municipal
PROF	Plano Regional de Ordenamento Florestal
RDFCI	Rede Regional de Defesa da Floresta Contra Incêndios
REN	Rede Elétrica Nacional, S.A.
RNPV	Rede Nacional de Postos de Vigia
RNT	Rede Nacional de Transporte de Energia Elétrica
SCRIF	Cartografia de Risco de Incêndio Florestal
SEPNA/GNR	Serviço da Proteção da Natureza e do Ambiente da GNR
SIG	Sistema de Informação Geográfica
SMPC	Serviço Municipal de Proteção Civil
ANPC	Autoridade Nacional de Proteção Civil
SNDFCI	Serviço Nacional Defesa da Floresta Contra Incêndios

Índice Geral

ÍNDICE DE FIGURAS	III
ÍNDICE DE TABELAS	III
SIGLAS, ABREVIATURAS E UNIDADES	IV
ÍNDICE GERAL	V
 CADERNO II – PLANO DE ACÇÃO	
Cap. I – INTRODUÇÃO	1
Cap. II – ENQUADRAMENTO DO PLANO NO ÂMBITO DO SISTEMA DE GESTÃO TERRITORIAL E NO SISTEMA NACIONAL DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS (SDFCI)	3
Cap. III – ANÁLISE DO RISCO E DA VULNERABILIDADE AOS INCÊNDIOS	5
3.1. MODELOS DE COMBUSTÍVEIS FLORESTAIS	5
3.2. CARTOGRAFIA DE RISCO DE INCÊNDIO FLORESTA	6
3.2.1. Perigosidade de Incêndio Florestal	10
3.2.2. Risco de Incêndio Florestal	11
3.3. PRIORIDADES DE DEFESA	14
Cap. IV – OBJECTIVOS E METAS MUNICIPAIS DE DFCI	17
4.1. TIPOLOGIA DO CONCELHO – RELAÇÃO ENTRE O N.º DE OCORRÊNCIAS E ÁREA ARDIDA	17
4.2. OBJECTIVOS E METAS DO PMDFCI	18
Cap. V – EIXOS ESTRATÉGICOS	19
5.1. 1.º EIXO ESTRATÉGICO – AUMENTO DA RESILÊNCIA DO TERRITÓRIO AOS INCÊNDIOS FLORESTAIS	20
5.1.1. Redes de faixas de gestão de combustíveis e mosaicos de parcelas de gestão de combustível ...	21
5.1.1.1. Regras para as novas edificações no espaço florestal ou rural fora das áreas edificadas consolidadas	25
5.1.2. Rede viária florestal	26
5.1.3. Rede de pontos de água	29
5.1.4. Silvicultura no âmbito da DFCI	34
5.1.5. Mapas síntese	34
5.1.6. Metas e indicadores	40
5.1.7. Orçamento e responsáveis	41
5.2. 2.º EIXO ESTRATÉGICO – REDUZIR A INCIDÊNCIA DOS INCÊNDIOS	42
5.2.1. Comportamentos de risco e sensibilização	43
5.2.2. Fiscalização	46
5.2.3. Metas e indicadores	46
5.2.4. Orçamento e responsáveis	46
5.3. 3.º EIXO ESTRATÉGICO – MELHORIA DA EFICÁCIA DO ATAQUE E DA GESTÃO DE INCÊNDIOS	52
5.3.1. Pré-supressão: Vigilância e deteção	53
5.3.2. Supressão: Primeira intervenção, combate, rescaldo e vigilância pós-incêndio	58
5.3.2.1. Primeira intervenção	59
5.3.2.2. Combate, rescaldo e vigilância pós-incêndio	62
5.3.3. Metas e indicadores	63
5.3.4. Orçamento e responsáveis	63
5.4. 4.º EIXO ESTRATÉGICO – RECUPERAR E REABILITAR OS ECOSISTEMAS	65
5.4.1. Estabilização de emergência e reabilitação pós-incêndio	66
5.4.2. Reabilitação de povoamentos e habitats florestais	66
5.5. 5.º EIXO ESTRATÉGICO – ADAPTAÇÃO DE UMA ESTRUTURA ORGÂNICA FUNCIONAL E EFICAZ	70
5.5.1. Formação	71
5.5.2. Organização SDFCI	71
5.5.2.1. Identificação das competências das entidades	71
5.5.2.2. Planificações das reuniões da Comissão Municipal de Defesa da Floresta	72
5.5.2.3. Monitorização e revisão do PMDFCI	73
Cap. VI – ESTIMATIVA DE ORÇAMENTO PARA IMPLEMENTAÇÃO DO PMDFCI	75
Cap. VII – BIBLIOGRAFIA	77

CAPITULO I

INTRODUÇÃO

O Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios (PMDFCI), de âmbito municipal, contém as ações necessárias à defesa da floresta contra incêndios e, para além das ações de prevenção, inclui a previsão e a programação integrada das intervenções das diferentes entidades envolvidas perante a eventual ocorrência de incêndios.

O PMDFCI teve em consideração o Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de Junho (republicado pelo Decreto -Lei n.º 17/2009, 14 de Janeiro), que estabelece as medidas a desenvolver no âmbito do Sistema Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios (SNDFCI), e a Resolução do Conselho de Ministros n.º 65/2006 de 26 de Maio, que aprova o Plano Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios (PNDFCI).

Considerou-se ainda, a Lei de Bases de Política Florestal, os regulamentos de planeamento e ordenamento Municipal, Regional e Nacional, bem como as orientações emanadas pelo Conselho Nacional para a Reflorestação no que diz respeito à recuperação das áreas ardidas.

A estrutura tipo adotada neste plano teve por base o estabelecido no Despacho n.º 4345/2012, de 27 Março “Homologação do Regulamento do PMDFCI”, seguindo ainda as diretrizes do Guia Técnico do PMDFCI (caderno I), elaborado pelo Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas (ICNF), em Março de 2012.

Assim sendo, em termos de estruturação, o PMDFCI de Fafe é constituído por três cadernos: Caderno I – Diagnóstico (informação base), Caderno II – Plano de Ação e Caderno III – Plano Operacional Municipal (POM).

O horizonte de planeamento temporal, do PMDFCI, é para cinco anos (2015-2019), podendo e devendo ser avaliado e atualizado anualmente. Sem prejuízo de eventuais atualizações mais profundas, deverá proceder-se anualmente, à atualização do Plano Operacional Municipal (POM) a ser aprovado pela Comissão Municipal de Defesa da Floresta (CMDF) preferencialmente até 15 de Abril.

O presente estudo foi desenvolvido pela CMDF de Fafe, tendo contado com o apoio técnico do Gabinete Técnico Florestal (GTF) da Câmara Municipal de Fafe.

CAPITULO II

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

A área de intervenção do presente Plano é o Município de Fafe, localizado na parte Norte de Portugal, Região de Entre Douro e Minho, no Distrito de Braga e enquadrado na NUT III – Sub-Região do Ave. O Município, segundo os Censos de 2001, possui uma população residente de 52752 indivíduos, tem uma área de cerca de 219,1 km², dos quais 14242,7ha (65,2%) correspondem a espaços florestais (floresta e inculto).

O Município de Fafe pertence à área de abrangência da Direção Regional de Florestas do Norte (DRFN), e na lei orgânica da ICNF, insere-se na Unidade de Gestão Florestal do Minho (UGFM).

O concelho de Fafe é abrangido pelo Plano Regional de Ordenamento Florestal do Baixo Minho (PROFBM), aprovado pelo Decreto Regulamentar n.º 17/2007, de 28/03/2007, e pelo PDM (Plano Diretor Municipal) de Fafe, aprovado e ratificado pela Resolução Conselho de Ministros n.º 92/94, de 14/07/1994 e, posteriormente alterado, através da publicação da Resolução do Conselho de Ministros n.º 13/99, de 9/03/1999.

De acordo com a Portaria n.º 1060/2004 de 21 Agosto, que aprova a zonagem do continente segundo a probabilidade de ocorrência de incêndio florestal em Portugal, o concelho de Fafe encontra-se inserido numa zona de classe IV – Alta a classe V – Muito Alta.

A Portaria n.º 1056/2004, de 19 Agosto, define o conjunto de manchas designadas por zonas críticas, ou seja, as manchas onde se reconhece ser prioritária a aplicação de medidas mais rigorosas de DFCI face ao risco de incêndio que apresentam e em função do seu valor económico, social e ecológico. No concelho de Fafe estas manchas localizam-se nas freguesias de Monte, Gontim e Aboim, pertencendo à zona crítica do Barroso.

CAPITULO III

ANÁLISE DO RISCO E DA VULNERABILIDADE AOS INCÊNDIOS

3.1. MODELOS DE COMBUSTÍVEIS FLORESTAIS

Na construção da cartografia de combustíveis florestais, utilizou-se a metodologia indicada no guia técnico para a elaboração do PMDFCI, da ICNF (Northern Forest Fire Laboratory (NFFL)). Na atribuição dos modelos de combustíveis existentes a uma determinada mancha teve-se em consideração as características homogêneas das manchas de ocupação vegetal do solo georeferenciadas.

Esta cartografia será uma ferramenta fundamental no apoio à gestão da carga de combustível, do grau de inflamabilidade e da combustibilidade das manchas florestais.

Os grupos de modelos de combustíveis, existentes no município de Fafe, encontram-se descritos na tabela n.º 3.1 e representados na figura n.º 3.3.

Grupo	Modelo	Descrição	Aplicação
-	0	As superfícies com água são consideradas com risco de combustível nulo, assim como as áreas ocupadas por tecido urbano contínuo, outros espaços fora do tecido urbano, infraestruturas e equipamentos, pois não influenciam a carga de combustível disponível para os incêndios florestais.	Áreas sociais. Superfícies aquáticas e agrícolas.
Herbáceo	1	Pasto fino, seco e baixo, com altura abaixo do joelho, que cobre completamente o solo. Os matos ou as árvores cobrem menos de 1/3 da superfície. Os incêndios propagam-se com grande velocidade pelo pasto fino. As pastagens com espécies anuais são exemplos típicos.	Montado. Pastagens anuais ou perenes. Restolhos.
	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 pelo 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.
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 1/2 da superfície
	6	Mato mais velho do que no modelo 5, com alturas compreendidas entre os 0,6 e os 2 metros de altura. Os combustíveis vivos são mais escassos e dispersos. No conjunto é mais inflamável do que o modelo 5. O fogo propaga-se através do mato com ventos moderados a fortes.	Situações de dominância arbustiva não enquadráveis nos modelos 4 e 5. Regeneração de <i>Quercus pyrenaica</i> (antes da queda da folha).
Manta morta	9	Folhada em bosque denso de coníferas ou folhosas, que se diferencia do modelo 8, por formar uma camada pouco compacta e arejada. É formada por agulhas largas como no caso do <i>Pinus pinaster</i> , ou por folhas grandes e frisadas como as do <i>Quercus pyrenaica</i> , <i>Castanea sativa</i> , etc. Os fogos são mais rápidos e com chamas mais compridas do que as do modelo 8.	Formações florestais sem sub-bosque: pinhais (<i>Pinus pinaster</i> , <i>P. pinea</i> , <i>P. nigra</i> , <i>P. radiata</i> , <i>P. halepensis</i>), carvalhais (<i>Quercus pyrenaica</i> , <i>Q. robur</i> , <i>Q. rubra</i>) e castanheiro no Inverno, eucaliptal (> 4 anos de idade).
Resíduos lenhosos	12	Resíduos de exploração mais pesados do que no modelo 11, formando uma capa contínua de maior altura (até 60 cm). Mais de metade das folhas estão ainda presas aos ramos sem terem secado completamente. Não existem combustíveis vivos que influenciem no fogo. Os incêndios têm intensidades elevadas e podem originar fagulhas incandescentes.	Formações florestais sujeitas a desbaste ou corte parcial intensos, ou a corte raso.

Tabela n.º 3.1 – Modelos de combustíveis existentes no concelho de Fafe.

Da figura n.º 3.3 é possível verificar que a zona onde os combustíveis florestais aparecem em maior quantidade é na zona Norte e Este do concelho, estendendo-se para Sul. Pelo contrário, a área de combustíveis florestais, mais baixa, surge na zona centro e Leste, uma vez que estas áreas correspondem as áreas urbanas e agrícolas.

Fazendo uma análise às figura n.º 3.1 e n.º 3.2, onde se efetua uma caracterização dos combustíveis florestais no concelho de Fafe, verifica-se que 37% se enquadra no Modelo 0, o qual corresponde ao urbano, agricultura e a águas interiores. Nos espaços florestais existe uma percentagem considerável de área de combustíveis florestais de modelo 6 – arbustivo (34%), modelo 9 - manta morta (20%) e modelo 5 (8%), que representam cerca de 62% da área concelhia.

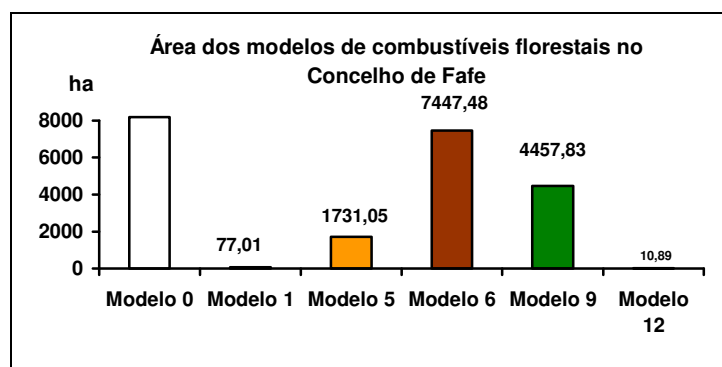


Figura n.º 3.1 - Histograma com a classe de modelos de combustíveis florestais no concelho de Fafe.

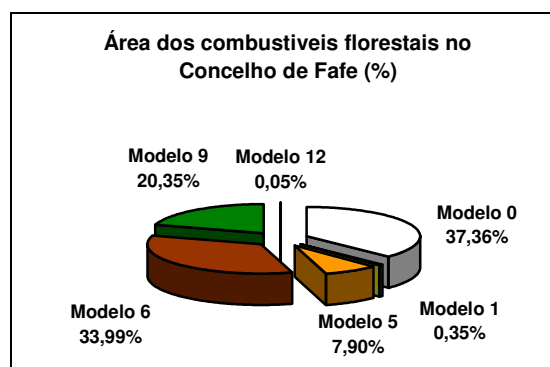


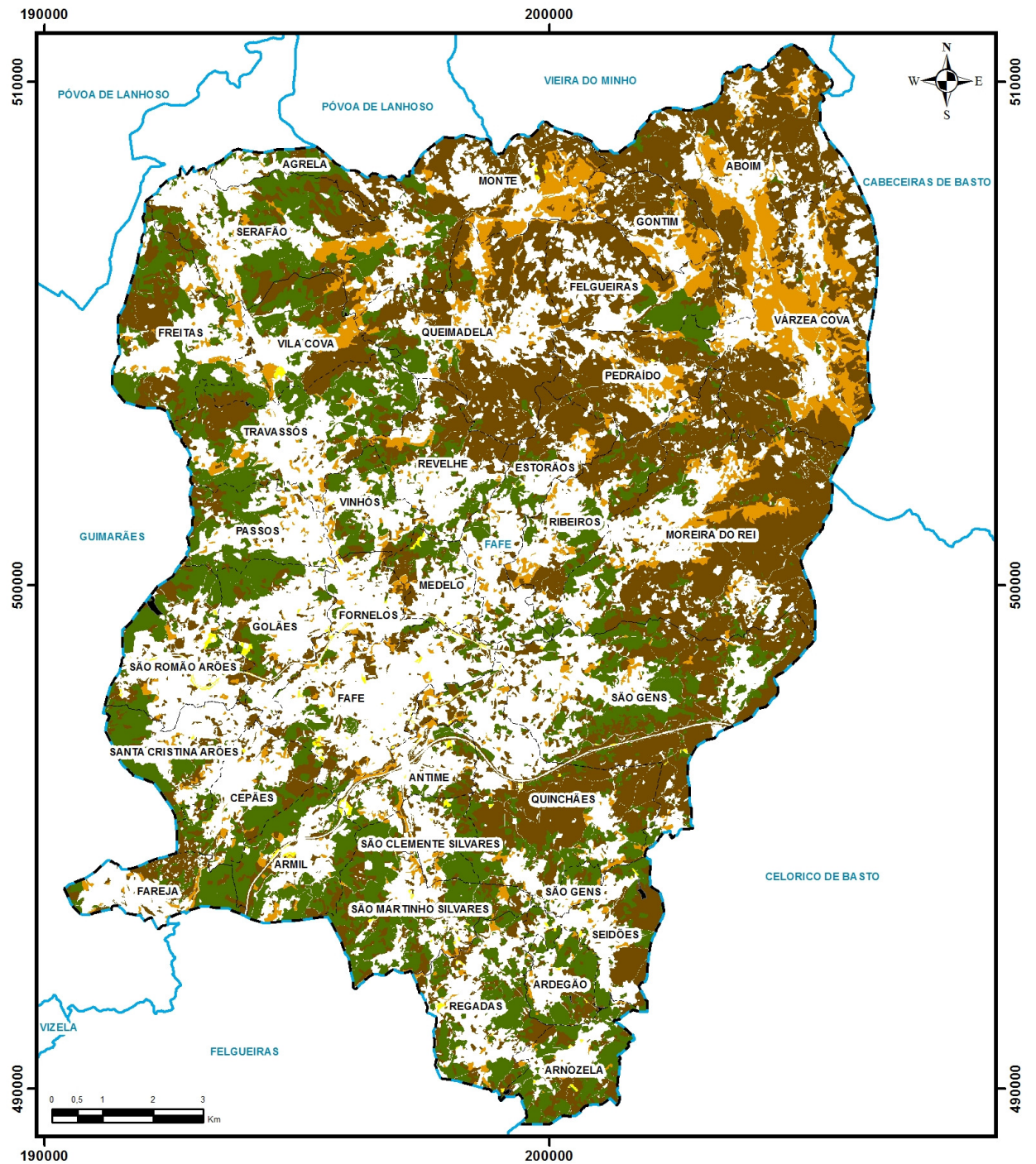
Figura n.º 3.2 – Distribuição da área de perigosidade de incêndio florestal no concelho de Fafe.

3.2. CARTOGRAFIA DE RISCO DE INCÊNDIO FLORESTAL

O risco de incêndio resulta de vários fatores que influenciam a ignição e a propagação do incêndio: a quantidade ou carga de combustível, a humidade e o declive.

Para a elaboração da cartografia de risco de incêndio, nomeadamente o mapa de perigosidade de incêndio florestal e o mapa de risco de incêndio florestal, utilizou-se a metodologia indicada, no guia técnico, para a elaboração do PMDFCI, pelo ICNF.

A figura n.º 3.4 apresenta, de uma forma resumida, os elementos considerados para a produção da cartografia de risco de incêndio, que compreendem dois mapas: o mapa de perigosidade de incêndio florestal e o mapa de risco de incêndio florestal.



MAPA DOS COMBUSTÍVEIS FLORESTAIS DO CONCELHO DE FAFE			
	Elaboração: Agosto 2014 Gabinete Técnico Florestal Câmara Municipal de Fafe Sistema de Coordenadas: Projeção rectangular de Gauss Elipsóide de Hayford, Datum Lisboa Coordenadas Hayford - Gauss Fonte(s): IGP (2008) Ortofotomapas do Município 2007 Cartografia do Município de Fafe	LEGENDA: LIMITES ADMINISTRATIVOS Concelho de Fafe Limite de Concelho Limite de Freguesia	COMBUSTÍVEIS FLORESTAIS (2014) Modelo 0 Modelo 1 Modelo 2 Modelo 5 Modelo 6 Modelo 9 Modelo 12

Figura n.º 3.3 – Mapa dos combustíveis florestais do concelho de Fafe.

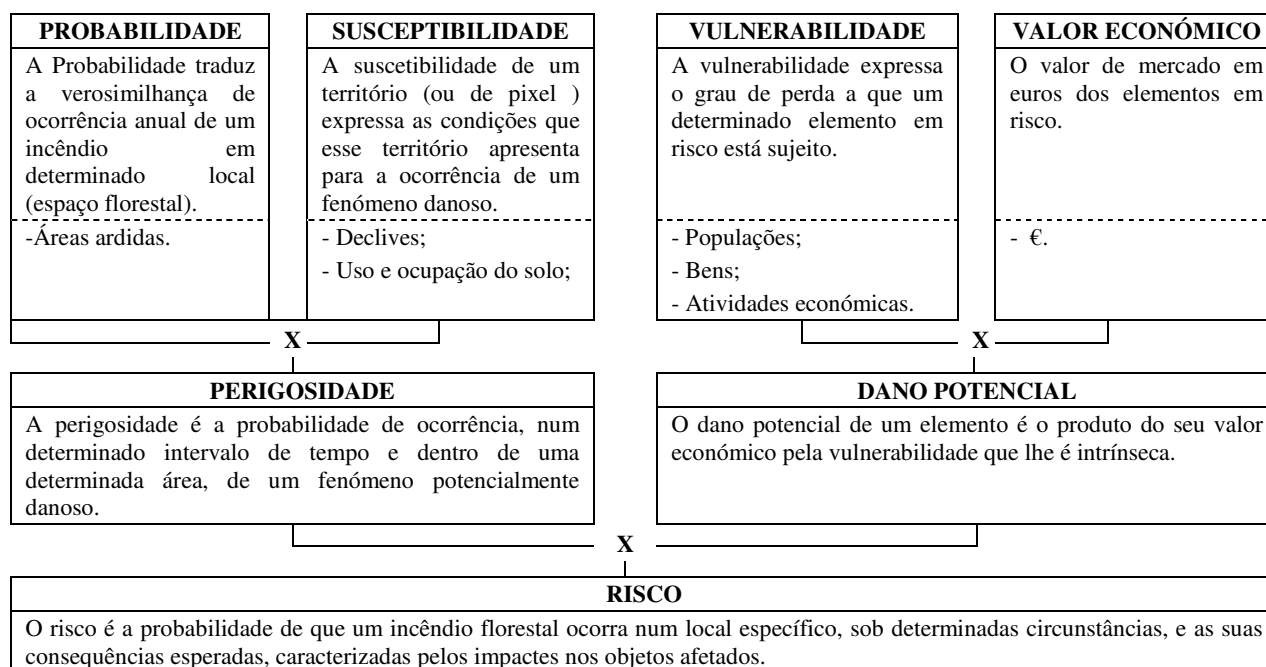


Figura n.º 3.4 – Resumo dos elementos para a elaboração de cartografia de risco de incêndio florestal.

Os procedimentos, pressupostos e metodologia utilizada para o cálculo da cartografia de risco de incêndio serão seguidamente apresentados.

A metodologia seguida para a elaboração do cálculo da perigosidade e do risco teve por base o Guia Metodológico do I.C.N.F. (abril de 2012) bem como, o documento sobre os esclarecimentos adicionais.

O *software* utilizado para o cálculo da perigosidade e do risco foi o QuantumGIS (versão 2.4), que teve como referência no procedimento dos modelos matriciais um pixel de 10 metros.

Quanto à informação geográfica de base foi utilizada a seguinte:

- Para obtenção dos declives recorreu-se à altimetria da cartografia homologada do município (2013). A equidistância das curvas de nível é de cinco metros tendo-se utilizado os pontos cotados para criação do modelo digital do terreno;
- A carta de ocupação do solo teve por base a cartografia de base homologada (2013) e o resultado do trabalho de fotointerpretação de fotografia aérea de 2012. O solo de edificado consolidado corresponde às áreas urbanas que se encontram morfologicamente estabilizadas com pelo menos dois terços da área total do solo destinado a edificação. Estas áreas foram obtidas a partir do envolvimento dos núcleos edificados, onde predomina a contiguidade ou grande proximidade entre os acréscimo de espaços públicos de utilização coletiva, equipamentos e espaços verdes limítrofes ou interiores;
- Na probabilidade foram consideradas as áreas ardidas o período de 23 anos (1990-2012) publicadas pelo I.C.N.F.

A tabela n.º 3.2 indica, de uma forma resumida os valores utilizados no uso e ocupação do solo da COS 2007 (nível 3), na vulnerabilidade e no valor económico.

Elementos em risco	Uso e ocupação do solo	Vulnerabilidade	Valor (€/ha)	Valor (€/m2)	valor (€/7pixel)
Áreas agrícolas heterogêneas	3	0,5	350	0,035	3,5
Áreas ardidas	4	0,4	52	0,0052	0,52
Áreas de edificação consolidada	0	0,75	5872200	587,22	58722
Autoestrada	0	0,25	600000	60	6000
Cortes rasos	4	0,4	52	0,0052	0,52
Culturas temporárias de regadio	2	0,4	350	0,035	3,5
Culturas temporárias de sequeiro	3	0,5	350	0,035	3,5
Cursos de água naturais	0	0	0	0	0
Estufas	3	0,4	350	0,035	3,5
Floresta de castanheiro	4	0,7	830	0,083	8,3
Floresta de eucalipto	4	0,75	136	0,0136	1,36
Floresta de eucalipto com folhosas	4	0,75	136	0,0136	1,36
Floresta de eucalipto com resinosas	4	0,75	136	0,0136	1,36
Floresta de outras folhosas	4	0,5	1507	0,1507	15,07
Floresta de outros carvalhos	4	0,6	87	0,0087	0,87
Floresta de outros carvalhos com folhosas	4	0,6	87	0,0087	0,87
Floresta de outros carvalhos com resinosas	4	0,6	87	0,0087	0,87
Floresta de pinheiro bravo	4	1	91	0,0091	0,91
Floresta de pinheiro bravo com folhosas	4	1	91	0,0091	0,91
Matos	4	0,4	52	0,0052	0,52
Novas plantações	4	0,75	136	0,0136	1,36
Olivais	3	0,4	350	0,035	3,5
Pastagens permanentes	3	0,4	52	0,0052	0,52
Pomares	2	0,4	350	0,035	3,5
Rede viária e espaços associados	1	0,25	600000	60	6000
Reservatórios de barragens	0	0	0	0	0
Rocha nua	4	0,4	52	0,0052	0,52
Vegetação esparsa	4	0,4	52	0,0052	0,52
Vegetação herbácea natural	4	0,4	52	0,0052	0,52
Vinhas	2	0,4	350	0,035	3,5

Tabela n.º 3.2 – Valores utilizados no uso e ocupação do solo, na vulnerabilidade e no valor económico.

Para o cálculo da probabilidade procedeu-se à reclassificação do raster da soma das áreas ardidas que nunca arderam para o valor um. No resultado do raster da probabilidade, a classe de valor correspondente às áreas ardidas com apenas uma ocorrência foi também reclassificado com o valor 1.

Na susceptibilidade considerou-se a cobertura do solo mais atual elaborada pelo município (2012). Excluíram-se do cálculo todas as áreas de edificado consolidado, as superfícies aquáticas interiores (barragem e cursos de água principais) e o corredor ocupado pela autoestrada.

Considerando que a ocupação atual do solo inclui a distinção dos corredores da rede viária e espaços associados, em articulação com o ICNF, considerou-se excecionalmente a atribuição de uma classe de suscetibilidade muito baixa (valor um) para essas áreas.

No caso de agregação de pixéis isolados circundados por outras classes de perigosidade mais representativas procedeu-se ao tratamento de forma automática em formato *raster* e após a distribuição em quintis utilizando a função *sieve* da biblioteca *gdal*.

As áreas consideradas nesse procedimento envolvem uma dimensão inferior ou igual a 4.900m².

Considerou-se para a contabilização de pixéis vizinhos os que se encontravam na diagonal, horizontal e vertical.

Atendendo que numa primeira etapa não se resolveram todas as situações de pequena dimensão procedeu-se a mais duas repetições da função.

Comparando os ficheiros vetoriais da perigosidade reclassificada (sem tratamento) com o resultado da perigosidade após a aferição (com tratamento dos pixéis isolados), foi possível verificar que as diferenças entre as classes em que não é permitida a construção de edificação (classes 4 e 5) que passam a possibilidade de construção (classes 1, 2 e 3) correspondem a 1,32% da área de cálculo de perigosidade.

Para a determinação da vulnerabilidade e do valor económico dos elementos em risco utilizou-se os dados referidos na tabela n.º 3.2 reclassificados em formato *raster*.

O dano potencial é o produto do *raster* da vulnerabilidade pelo *raster* do valor económico.

O risco é o produto da perigosidade pelo dano potencial, ou, de forma mais desagregada, o produto probabilidade x suscetibilidade x vulnerabilidade x valor.

Deste modo, multiplicou-se os dois *raster*: o da perigosidade (o que não foi reclassificado em 5 classes) e o do dano potencial.

O resultado da multiplicação é o mapa de risco de incêndio florestal. O resultado da multiplicação foi reclassificado segundo o método quantis (*quantile*) com 5 classes (muito baixo (1), baixo (2), médio (3), alto (4) e muito alto (5)).

3.2.1. Perigosidade de Incêndio Florestal

Combinando a probabilidade e a suscetibilidade, este mapa apresenta o potencial de um território para a ocorrência do fenómeno, permite responder “*onde tenho maior potencial para que o fenómeno ocorra e adquira maior magnitude?*”. O mapa de perigosidade de incêndio florestal é particularmente indicado para ações de prevenção.

Os valores de perigosidade de incêndio florestal obtidos para o concelho de Fafe (figura n.º 3.9), em termos de área e percentagem, encontram-se, respetivamente,

apresentados nas figuras n.º 3.5 e n.º 3.6. A percentagem de perigosidade inferior ao nível baixo e superior ao nível alto é de 23,9% e de 48,9%, respetivamente.

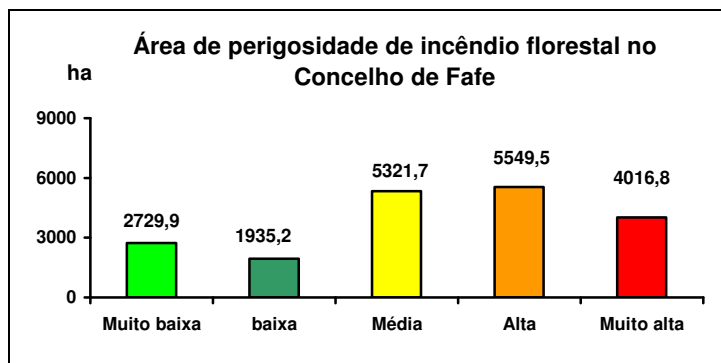


Figura n.º 3.5 - Histograma com a classe de perigosidade de incêndio florestal no concelho de Fafe.

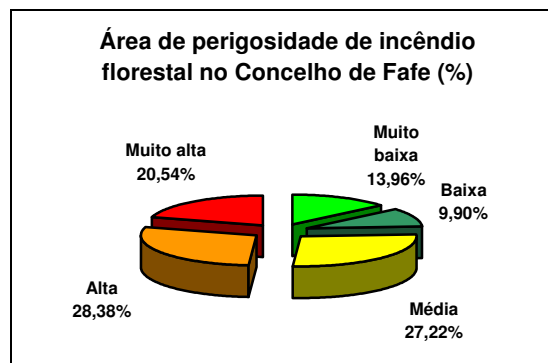


Figura n.º 3.6 – Distribuição da área de perigosidade de incêndio florestal no concelho de Fafe.

3.2.2. Risco de Incêndio Florestal

O mapa de risco combina as componentes do mapa de perigosidade com as componentes do dano potencial (vulnerabilidade e valor) para indicar qual o potencial de perda em face do fenómeno. Quando o fenómeno passa de uma hipótese a uma realidade, o mapa de risco informa o leitor acerca do potencial de perda de cada lugar cartografado, respondendo à questão “*onde tenho condições para perder mais?*”.

O mapa de risco de incêndio florestal é particularmente indicado para ações de prevenção quando lido em conjunto com o mapa de perigosidade, e para planeamento de ações de supressão.

O mapa de risco de incêndio florestal é apresentado em 5 classes.

Os valores de risco de incêndio florestal obtidos para o concelho de Fafe (figura n.º 3.10), em termos de área encontram-se apresentados nas figuras n.º 3.7 e n.º 3.8, verificando-se que se apresentam muito semelhantes. A percentagem de risco inferior ao nível baixo e superior ao nível alto é de 39,9% e de 40,8%, respetivamente.

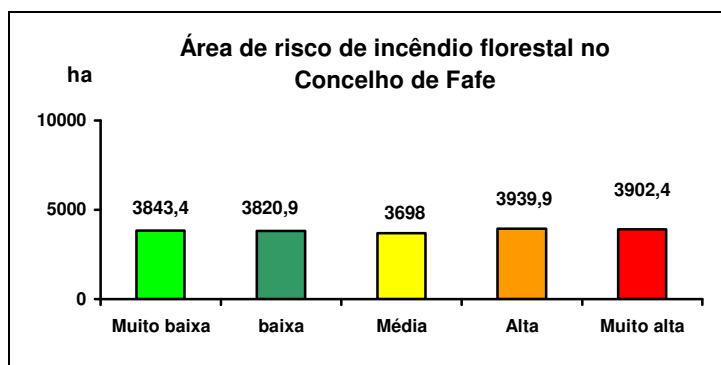


Figura n.º 3.7 - Histograma com a classe de risco de incêndio florestal no concelho de Fafe.

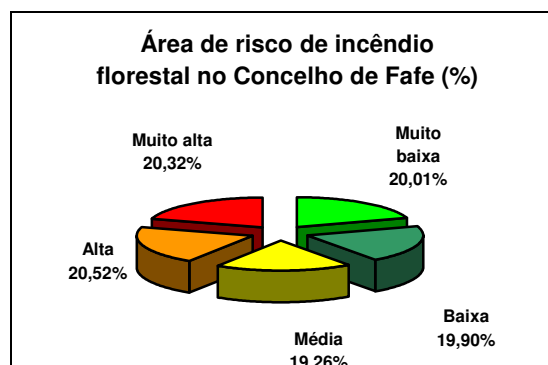


Figura n.º 3.8 – Distribuição da área de risco de incêndio florestal no concelho de Fafe.

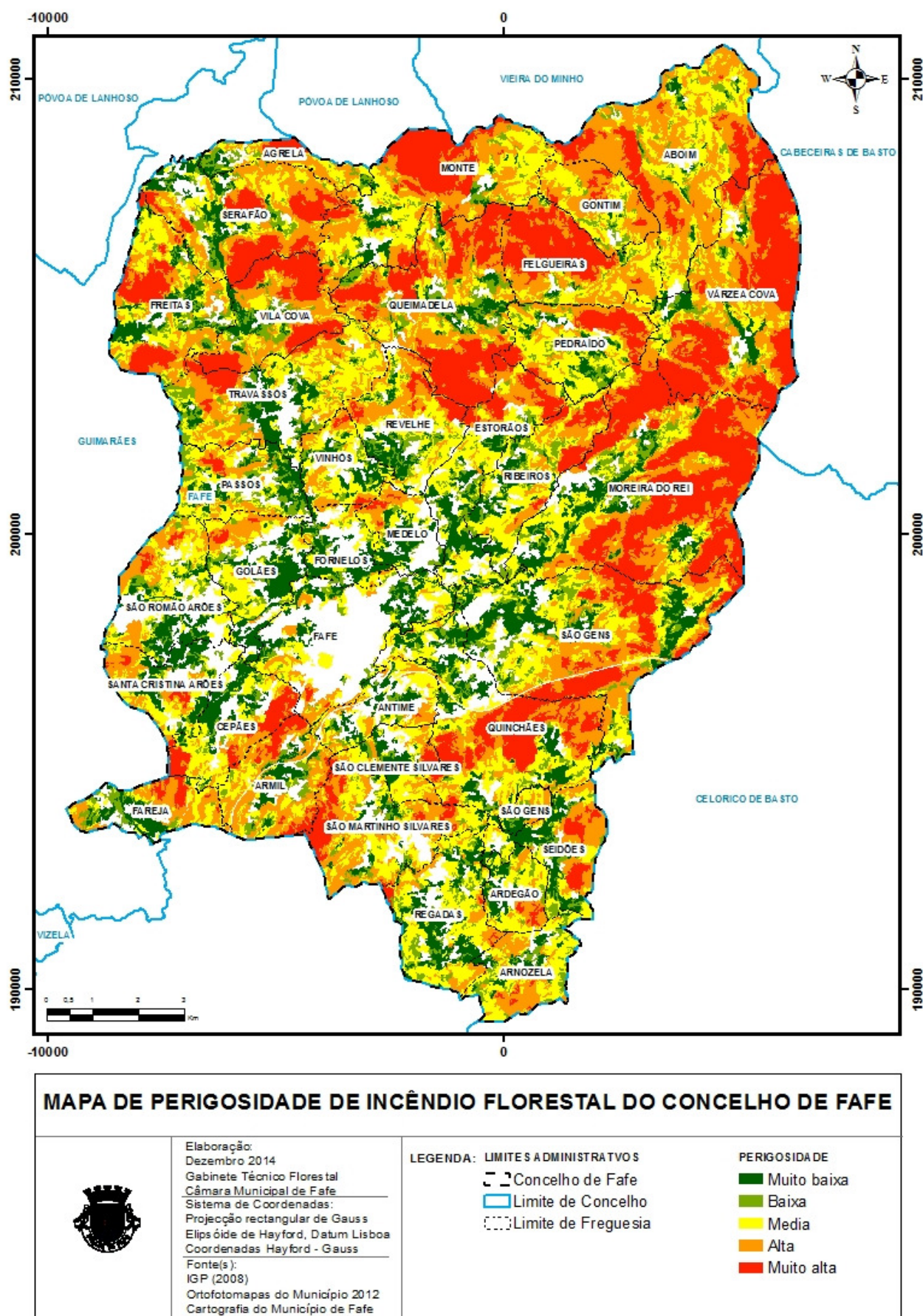


Figura n.º 3.9 – Mapa de perigosidade de incêndio florestal do concelho de Fafe.

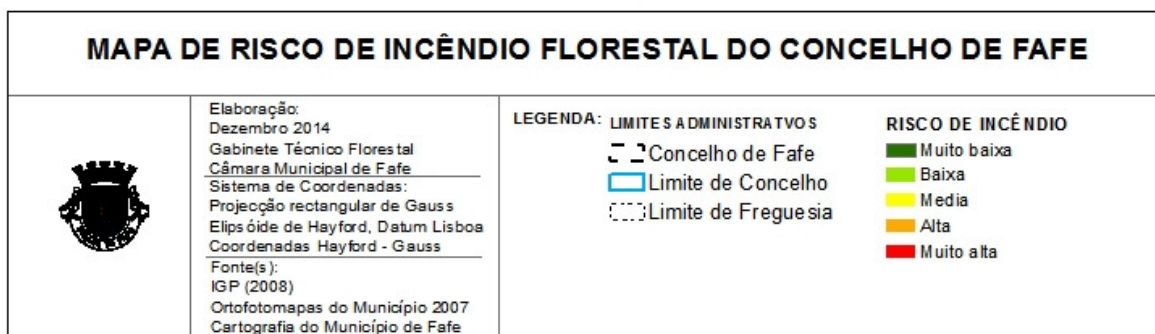
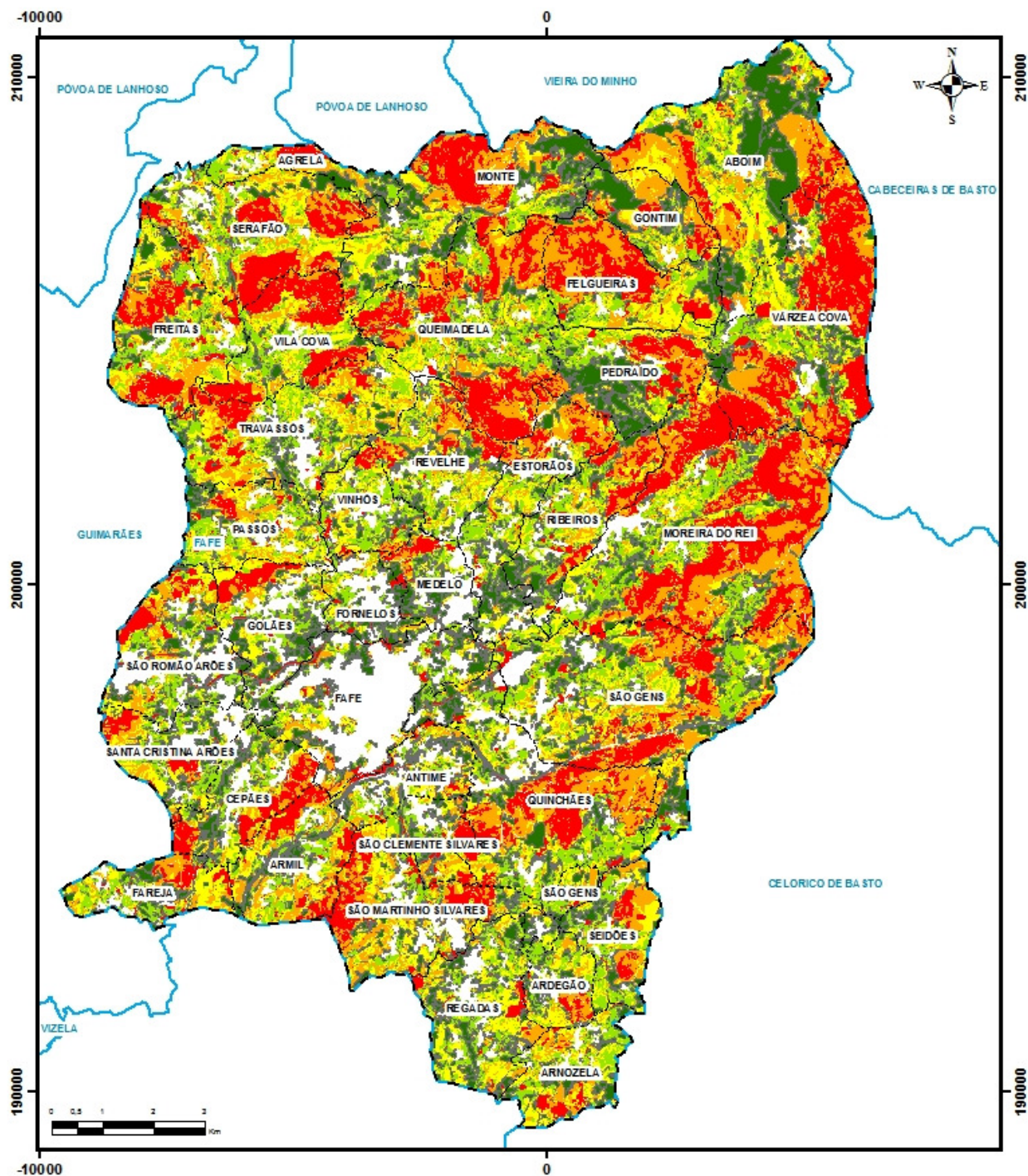


Figura n.º 3.10 – Mapa de risco de incêndio florestal no concelho de Fafe.

3.3. PRIORIDADES DE DEFESA

Torna-se de capital importância elaborar um mapa de prioridades de defesa pelo interesse que este apresenta na identificação objetiva e clara dos elementos a proteger, em caso de incêndio florestal.

Assim sendo, neste mapa, serão localizados e bem definidos, os principais elementos considerados prioritários, quando em risco de incêndio florestal.

Este mapa constitui ainda uma peça fundamental na coordenação das ações de vigilância e apoio ao combate aos incêndios florestais, na medida em que define quais são as prioridades a ter em consideração aquando dessas ações.

Na elaboração do mapa de prioridades de defesa (figura n.º 3.11) foram considerados os seguintes elementos:

a) Pontos críticos:

- Sucatas;
- Pedreiras;
- Empresas pirotécnicas;
- Bombas de combustível;
- Fábrica artesanal de carvão;
- Subestação de Muito Alta Tensão / Rede Elétrica Nacional;
- Armazéns de garrafas de GPL;
- Reservatórios de GPL/Propano;

b) Recreio florestal:

- Parque florestal;
- Parque de merendas;
- Parque de campismo;
- Quinta interpretativa do Confurco;
- Complexo turístico e desportivo de Rilhadas;
- Concessão de pesca desportiva da albufeira de Queimadela do rio Vizela;

c) Regime florestal;

d) Áreas com risco de incêndio florestal alto e muito alto.

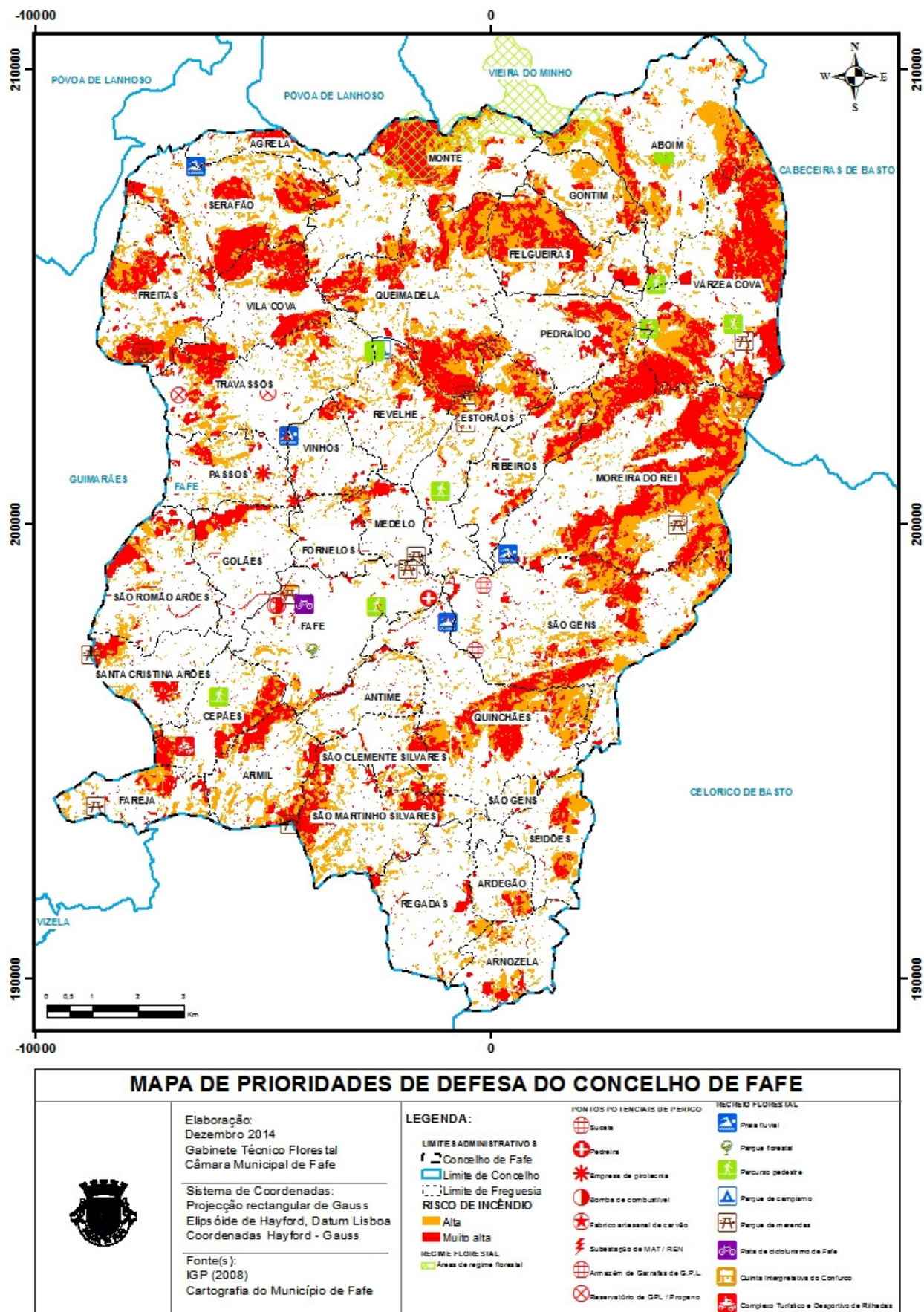


Figura n.º 3.11 – Mapa de prioridades de defesa do concelho de Fafe

CAPITULO VI

OBJECTIVOS E METAS MUNICIPAIS DE DFCI

4.1. TIPOLOGIA DO CONCELHO – RELAÇÃO ENTRE N.º DE OCORRÊNCIAS E ÁREA ARDIDA

O ICNF definiu uma tipificação do território, na qual pondera o número de ocorrências e a área ardida pela área florestal dos respetivos concelhos, dada a necessidade de se classificar os concelhos do país de acordo com um histórico de incêndios, e estratificar geograficamente o território de uma forma mais adequada de modo a distinguir os grandes tipos de problemas/soluções associados à incidência do fogo.

A proposta técnica do Plano Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios (PNDFCI), elaborada pelo Instituto Superior Técnico, com base no número de ocorrências e nos hectares de área ardida, em povoamento e matos, divide os municípios do território Continental em quatro tipos:

- Poucas ocorrências e pouca área ardida (T1)
- Poucas ocorrências e muita área ardida (T2)
- Muitas ocorrências e pouca área ardida (T3)
- Muitas ocorrências e muita área ardida (T4)

O concelho de Fafe enquadra-se na tipologia T4, que corresponde a uma realidade histórica de muitas ocorrências e muita área ardida, o qual indicam uma forte incidência dos incêndios no concelho de Fafe, atingindo estas dimensões consideravelmente superiores ao desejado.

4.2. OBJECTIVOS E METAS DO PMDFCI

Os objetivos e metas definidos para o concelho de Fafe, constituem uma tentativa de acompanhar metas e objetivos nacionais definidos no PNDFCI, encontrando-se estes na tabela n.º 4.1.

Objetivos	Metas				
	2015	2016	2017	2018	2019
Reduzir o número de ocorrências de incêndios florestais (média dos últimos 5 anos)	Reduzir em 10% o número de ocorrências de incêndios florestais relativamente à média do último quinquénio	Reduzir em 20% o número de ocorrências de incêndios florestais relativamente à média do último quinquénio	Reduzir em 30% o número de ocorrências de incêndios florestais relativamente à média do último quinquénio	Reduzir em 40% o número de ocorrências de incêndios florestais relativamente à média do último quinquénio	Reduzir em 50% o número de ocorrências de incêndios florestais relativamente à média do último quinquénio
Reduzir a área ardida (média dos últimos 5 anos)	Reduzir em 200 ha/ano a área ardida, relativamente à média do último quinquénio	Reduzir em 250 ha/ano a área ardida, relativamente à média do último quinquénio	Reduzir em 300 ha/ano a área ardida, relativamente à média do último quinquénio	Reduzir em 350 ha/ano a área ardida, relativamente à média do último quinquénio	Reduzir em 400 ha/ano a área ardida, relativamente à média do último quinquénio
Diminuir a área ardida nos grandes incêndios (> 100 ha)	Diminuir em 50% os incêndios com áreas superiores a 100 hectares, relativamente à média do último quinquénio	Diminuir em 60% os incêndios com áreas superiores a 100 hectares, relativamente à média do último quinquénio	Diminuir em 70% os incêndios com áreas superiores a 100 hectares, relativamente à média do último quinquénio	Diminuir em 80% os incêndios com áreas superiores a 100 hectares, relativamente à média do último quinquénio	Suprimir os incêndios com áreas superiores a 100 hectares, relativamente à média do último quinquénio
Reduzir o número de reacendimentos (média dos últimos 5 anos)	Reduzir o n.º de reacendimentos para menos de 5% das ocorrências totais, relativamente à média do último quinquénio	Reduzir o n.º de reacendimentos para menos de 2,5% das ocorrências totais, relativamente à média do último quinquénio	Reduzir o n.º de reacendimentos para menos de 1,5% das ocorrências totais, relativamente à média do último quinquénio	Reduzir o n.º de reacendimentos para menos de 1% das ocorrências totais, relativamente à média do último quinquénio	Reduzir o n.º de reacendimentos para menos de 0,5% das ocorrências totais, relativamente à média do último quinquénio

Tabela n.º 4.1 – Objetivos e metas do PMDFCI

O êxito dos objetivos e metas propostos está diretamente relacionado com o alcance de aplicação que este plano consiga ter, e mais concretamente, com o grau de sucesso obtido nas atividades preconizadas nos cinco eixos estratégicos definidos no PNDFCI, apresentados nos próximos capítulos. De realçar neste âmbito, que a concretização das ações preconizadas neste PMDFCI só será possível através da integração dos esforços das múltiplas entidades e agentes envolvidos na defesa da floresta.

CAPITULO V

EIXOS ESTRATÉGICOS

Neste capítulo serão apresentadas as ações necessárias à DFCI e, para além das ações de prevenção, a previsão e a programação integrada das intervenções das diferentes entidades envolvidas perante a eventual ocorrência de incêndios, de acordo com o preconizado no n.º 1 do artigo 10º do Decreto-Lei 124/2006, de 28 de Junho (republicado pelo Decreto-Lei n.º 17/2009 de 14 de Janeiro).

A fim de dar cumprimento ao disposto anteriormente o PMDFCI será centrado nos principais eixos estratégicos definidos no Plano Nacional de Defesa da Floresta contra Incêndios (PNDFCI), aprovado pela Resolução de Conselho de Ministros n.º 65/2006, de 26 de Maio de 2006, sendo eles:

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

As ações satisfarão os objetivos e as metas preconizadas nos cinco eixos estratégicos definidos no PNDFCI, sendo organizadas e hierarquizadas em função do seu impacto esperado na resolução dos problemas identificados no concelho.

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

O 1.º Eixo estratégico dá resposta ao artigo 15º do Decreto-lei nº124/2006, de 28 de Junho (republicado pelo Decreto-Lei n.º 17/2009 de 14 de Janeiro), definindo os espaços florestais¹ onde será obrigatório a gestão de combustíveis, junto das diferentes infraestruturas presentes, e se operacionaliza ao nível municipal as faixas de gestão de combustível, previstas nos níveis de planificação regional e nacional.

Objetivo estratégico:

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

Objetivos operacionais:

- Proteger as zonas de interface Urbano/Floresta;
- Implementar programa de redução de combustíveis.

Ações:

- Criar e manter redes de faixas de gestão de combustível², intervindo prioritariamente nas zonas com maior vulnerabilidade aos incêndios;
- Implementar mosaicos de parcelas de gestão de combustível;
- Promover ações de silvicultura;
- Promover ações de gestão de pastagens;
- Criar e manter redes de infraestruturas (rede viária e rede de pontos de água);
- Divulgar técnicas de ajardinamento com maior capacidade de resiliência aos incêndios florestais.

¹ Segundo ao Decreto-Lei n.º 128/2006, de 28 de Junho, entende-se por espaços florestais os terrenos ocupados com floresta, matos e pastagens ou outras formações vegetais espontâneas.

² Redes de faixas de gestão de combustível constituem redes primárias, secundárias e terciárias.

5.1.1. Rede de faixas de gestão de combustível e mosaicos de parcelas de gestão de combustível

No Município de Fafe irá proceder-se a operações de gestão do combustível, para salvaguarda de pessoas e bens, de acordo com o preconizado no Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de Junho (republicado pelo Decreto-Lei n.º 17/2009 de 14 de Janeiro), nas FGC laterais às edificações, ao parque de campismo, aos parques e polígonos industriais (zonas industriais, pirotecnias e subestação de muito alta tensão), à rede viária, às linhas de transporte e distribuição de energia elétrica, aos pontos de água (tabela n.º 5.1).

As intervenções a serem realizadas, nas faixas de gestão dos combustíveis serão, sempre que possível, com base em operações mecânicas, em áreas de matos e incultos, e operações moto-manuais, em áreas arborizadas, devido ao desordenamento florestal provocado pela regeneração natural, às densidades elevadas, aos difíceis acessos e às zonas com elevados declives.

Todos trabalhos a efetuar nos povoamentos de carvalhos estarão sujeitas a parecer técnico do GTF.

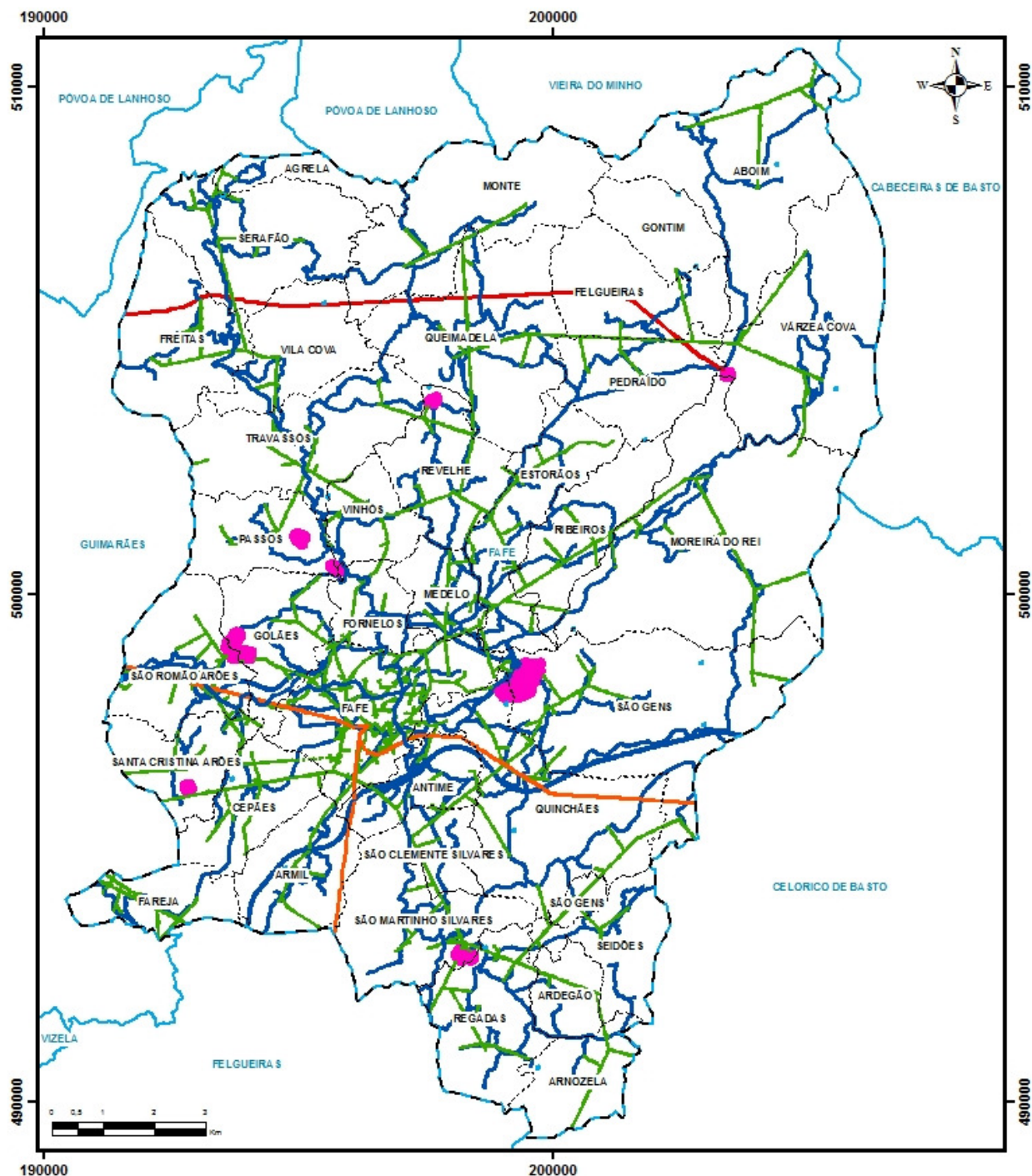
Na figura n.º 5.1 é possível visualizar a localização das faixas e mosaicos de parcelas de gestão de combustível, encontrando-se ainda, na tabela n.º 5.2, a distribuição por freguesia da área ocupada por descrição de faixas e mosaicos de parcelas de gestão de combustível.

Na figura n.º 5.1 visualizam-se as áreas sujeitas a construção e manutenção de faixas e mosaicos de parcelas de gestão de combustíveis, do concelho de Fafe, para 2015-2019.

Na tabela n.º 5.2 encontra-se a distribuição da área ocupada, por descrição de faixas e mosaicos de parcelas de gestão de combustível, com e sem necessidade de intervenção, para os anos de 2015 a 2019. As faixas e mosaicos de parcelas de gestão de combustíveis construídas em 2015 sofreram manutenção em 2017 e 2019. As construídas em 2016 terão manutenção em 2018 e as construídas em 2017 terão manutenção em 2019, se necessário.

Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de Junho (republicado pelo Decreto-Lei n.º 17/2009 de 14 de Janeiro)			Observações
Faixas de gestão de combustíveis	Edificações	Na faixa circundante a terrenos confinantes a edificações (habitações, estaleiros, armazéns, oficinas, fabricas ou outros equipamentos), com largura mínima de 50 m, medida a partir da alvenaria exterior da edificação, deverá ser efetuada a gestão de combustíveis de acordo com as normas constantes no anexo do referido Decreto-lei.	Não identificado em cartografia.
	Aglomerados populacionais	Nos aglomerados populacionais inseridos ou confinantes com espaços florestais é obrigatória a gestão de combustíveis numa faixa exterior de proteção de largura mínima não inferior a 100 m.	Sem intervenção, aplica-se o estipulado nas edificações
	Parque de campismo e parques e polígonos industriais	Nos parques de campismo, nas infraestruturas e equipamentos florestais de recreio, nos parques e polígonos industriais, nas plataformas de logística e nos aterros sanitários inseridos ou confinantes com espaços florestais, é obrigatória a gestão de combustíveis, e sua manutenção, numa faixa envolvente com largura mínima não inferior a 100 m. O levantamento dos parques de campismo, das infraestruturas e equipamentos florestais de recreio, dos parques e polígonos industriais, inseridos ou confinantes com espaços florestais, teve por base a cartografia 1/10000 do município (PDM).	-
	Rede viária	Nas faixas laterais dos terrenos confinantes à rede viária, inseridas em espaços florestais, com largura mínima de 10 m (faixa definida a partir da berma da via) deverá ser efetuada uma diminuição da carga de combustível. A delimitação das FGC, onde se pretendem efetuar operações de limpeza, dos troços da rede viária nacional e municipal, teve por base as áreas inseridas em espaços florestais. Relativamente à rede viária florestal o pressuposto foi o mesmo, mas apenas se considerou os troços transitáveis e com piso em bom estado.	-
	Linhas de transporte e distribuição de energia elétrica	Na faixa paralela às linhas de transporte e distribuição de energia elétrica (faixa definida a partir de uma linha correspondente ao eixo do traçado das linhas) em muito alta e alta tensão (largura não inferior a 10 metros) e em média tensão (largura não inferior a 7 metros) deverá ser efetuada uma limpeza que vise a diminuição da carga de combustível. A linha de transporte e distribuição de energia elétrica, em muito alta tensão (MAT≥150kv), teve por base a informação disponibilizada, pela REN, em formato digital, num ficheiro cedido que continha as linhas da RNT (Rede Nacional de Transporte) e foi considerada uma faixa de largura de 14 metros da linha correspondente ao eixo do traçado das linhas. As linhas de transporte e distribuição de energia elétrica, em alta (30<AT<150kv) e média (MT≤150kv) tensão, teve por base a informação disponibilizada, pela EDP, em formato digital, num ficheiro cedido que continha as linhas da RND (Rede Nacional de Distribuição), e considerou-se uma faixa de largura de 12 e de 8 metros da linha, correspondente ao eixo do traçado das linhas, respectivamente.	-
	Pontos de Água	Nos pontos de água inseridos ou confinantes com espaços florestais delimitou-se uma faixa de gestão de combustíveis envolventes com uma largura mínima de 30 metros. O levantamento dos pontos de água, inseridos ou confinantes com espaços florestais, teve por base um levantamento no terreno da referida infraestrutura e um reconhecimento posterior, em gabinete, na cartografia 1/10000 do município (PDM).	-
Mosaico de parcelas de gestão de combustível	Águas interiores, afloramentos rochosos, parque eólico e infraestruturas desportivas	O levantamento das águas interiores e dos afloramentos rochosos teve por base a carta de ocupação do solo O levantamento do parque eólico uso, das infraestruturas desportivas (campos de jogos e polidesportivos), inseridos ou confinantes com espaços florestais, teve por base a cartografia 1/10000 do município (PDM).	-

Tabela n.º 5.1 – Faixas de gestão do combustível para salvaguarda de pessoas e bens.



MAPA DA REDE DE FAIXAS DE GESTÃO DE COMBUSTÍVEL (FGC) E MOSAICO DE PARCELAS DE GESTÃO DE COMBUSTÍVEL (MPGC) DO CONCELHO DE FAFE



Elaboração:
Outubro 2014
Gabinete Técnico Florestal
Câmara Municipal de Fafe
Sistema de Coordenadas:
Projeção rectangular de Gauss
Elipsóide de Hayford, Datum Lisboa
Coordenadas Hayford - Gauss
Fonte(s):
IGP (2008)
Ortofotomapas do Município 2012
Cartografia do Município de Fafe

LEGENDA:

LIMITES ADMINISTRATIVOS

- Concelho de Fafe
- Limite de Concelho
- Limite de Freguesia

FAIXAS DE GESTÃO DE COMBUSTÍVEL

- 3 - Parque de campismo, parques e polígonos industriais e empresas pivóticas
- 4 - Rede viária
- 7 - Linhas de distribuição de energia eléctrica em muito alta tensão
- 10 - Linhas de distribuição de energia eléctrica em média tensão
- 12 - Pontos de água
- 13 - Linhas de distribuição de energia eléctrica em alta tensão

Figura n.º 5.1 – Mapa de faixas e mosaicos de parcelas de gestão de combustível, no concelho de Fafe, para 2015-2019.

Código das faixas e mosaico de parcelas de gestão de combustível	Descrição das faixas e mosaico de parcelas de gestão de combustível	Área total com necessidade de intervenção (ha)	Área total sem necessidade de intervenção (ha)	Área total (ha)	Distribuição da área total com necessidade de intervenção (ha)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
					2015								2016								2017								2018								2019																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
					Área com intervenção						Área sem intervenção	Área com intervenção						Área sem intervenção	Área com intervenção						Área sem intervenção	Área com intervenção						Área sem intervenção																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
					Construção							Construção							Construção							Construção							Construção																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
					Agricultura	Urbano	Floresta	Improdutivo	Matos	Águas interiores		Agricultura	Urbano	Floresta	Improdutivo	Matos	Águas interiores		Agricultura	Urbano	Floresta	Improdutivo	Matos	Águas interiores		Agricultura	Urbano	Floresta	Improdutivo	Matos	Águas interiores		Agricultura	Urbano	Floresta	Improdutivo	Matos	Águas interiores																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
3	Empresa de pirotecnia	8	15	23	12	3	5	0	3	0	8	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

Tabela n.º 5.2 – Distribuição da área ocupada por descrição de faixas e mosaicos de parcelas de gestão de combustível, no concelho de Fafe, para 2015-2019.

5.1.1.1 Regras para as novas edificações no espaço florestal ou rural fora das áreas edificadas consolidadas

No que concerne à definição de regras para as novas edificações no espaço florestal ou rural fora das áreas edificadas consolidadas, a que se refere o artigo 16º do Decreto-Lei nº 124/2006 de 28 de junho, alterado e republicado pelo Decreto-Lei nº 17/2009 de 14 de janeiro, não são definidas regras específicas neste plano, pelo que se aplicada a legislação em vigor.

5.1.2. Rede viária florestal

A rede viária existente no município de Fafe apresenta-se como o principal eixo de deslocação entre o tráfego a nível municipal (que se articula entre os aglomerados populacionais, verificando-se, assim, existir uma densidade mais elevada de vias nas zonas onde existem as freguesias mais povoadas, ou seja, uma maior fluidez de vias nesses locais) e entre o tráfego a nível intermunicipal, ostentando, desta forma, um papel fundamental no acesso ao município e aos concelhos vizinhos.

Em termos de acessibilidades, o concelho de Fafe encontra-se servido por uma autoestrada (A7) (Felgueiras/Fafe/Cabeceiras de Basto)), uma variante a estrada nacional 206 - IC5 (Troço Guimarães/Fafe), uma via circular (via circular a Fafe), duas estradas nacionais (EN 101 (Guimarães/Fafe/Guimarães) e EN 206 (Guimarães/Fafe/Celorico de Basto), uma estrada regional (ER 207 (Felgueiras/Fafe/Póvoa de Lanhoso), a EN 311 (Fafe/Cabeceiras de Basto), estradas municipais, caminhos municipais, vias municipais sem classificação, outras vias não classificadas e caminhos florestais municipais (figura n.º 5.2).

Segundo o Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de Junho (republicado pelo Decreto-Lei n.º 17/2009 de 14 de Janeiro) entende-se por rede viária florestal o conjunto de vias de comunicação integradas nos espaços que servem de suporte à sua gestão, com funções que incluem a circulação para o aproveitamento dos recursos naturais, para a constituição, condução e exploração dos povoamentos florestais e das pastagens.

A tabela n.º 5.3 indica o tipo de ordem da rede viária florestal, com e sem necessidade de intervenção e a distribuição do comprimento total, com necessidade de intervenção, por ano, para o período de vigência do PMDFCI (2015-2019).

A circulação de qualquer tipo de viatura, em espaços florestais, pode ainda contribuir para o aumento do perigo de incêndio, tanto por negligência como por atos criminosos, que deverão ser colmatados através do condicionamento de acesso, de circulação e de permanência, previstos no Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de Junho (republicado pelo Decreto-Lei n.º 17/2009 de 14 Janeiro), consoante o índice de risco existente na época do ano.

A rede viária florestal enquanto infraestrutura base para o planeamento da rede de DFCI terá que assegurar a circulação de patrulhas de vigilância móvel, de equipas de primeira intervenção, de veículos de combate aos incêndios florestais, de acesso a pontos de água e constituir ainda uma linha de luta onde os veículos de combate aos incêndios florestais possam tomar posição.

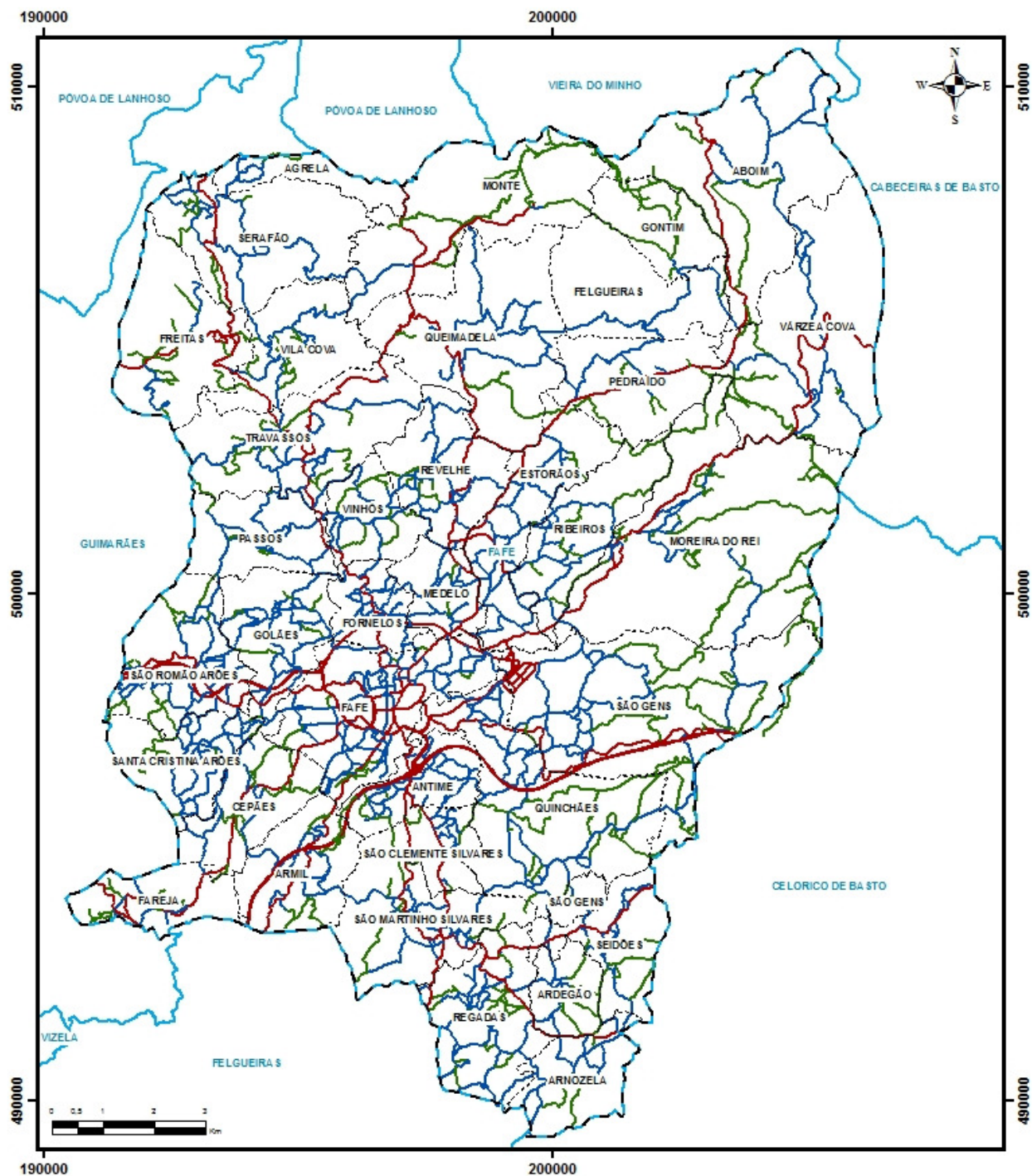


Figura n.º 5.2 – Mapa da rede viária do concelho de Fafe.

Classes das vias da RVF (REDE_DFCI)	Designação	Comprimento o total <u>com</u> necessidade de intervenção	Comprimento o total <u>sem</u> necessidade de intervenção	Comprimento total (m)	Distribuição do comprimento total da rede viária com e sem necessidade de intervenção							
					2015		2016		2017		2018	
					Com intervenção (m)	Sem intervenção (m)	Com intervenção (m)	Sem intervenção (m)	Com intervenção (m)	Sem intervenção (m)	Com intervenção (m)	Sem intervenção (m)
1.ª Ordem	Auto-Estrada	0	28355	28355	0	28355	0	28355	0	28355	0	28355
	Estrada Regional	0	23182	23182	0	23182	0	23182	0	23182	0	23182
	Estrada Nacional	0	18389	18389	0	18389	0	18389	0	18389	0	18389
	Estrada Nacional Desclassificada	0	16044	16044	0	16044	0	16044	0	16044	0	16044
	Variante a EN 206	0	22602	22602	0	22602	0	22602	0	22602	0	22602
	Via Circular	0	6254	6254	0	6254	0	6254	0	6254	0	6254
	Estrada Municipal	0	62436	62436	0	62436	0	62436	0	62436	0	62436
	Caminho Municipal	0	3049	3049	0	3049	0	3049	0	3049	0	3049
	Caminho Florestal Municipal	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Vias Municipais sem classificação	0	8976	8976	0	8976	0	8976	0	8976	0	8976
2.ª Ordem	Outras vias sem classificação	0	255	255	0	255	0	255	0	255	0	255
	Auto-estrada	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Estrada Regional	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Estrada Nacional	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Estrada Nacional Desclassificada	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Variante a EN 206	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Via Circular	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Estrada Municipal	0	26139	26139	0	26139	0	26139	0	26139	0	26139
	Caminho Municipal	0	140640	140640	0	140640	0	140640	0	140640	0	140640
	Caminho Florestal Municipal	0	4133	4133	0	4133	0	4133	0	4133	0	4133
3.ª Ordem	Vias Municipais sem classificação	0	191643	191643	0	191643	0	191643	0	191643	0	191643
	Outras vias sem classificação	0	9331	9331	0	9331	0	9331	0	9331	0	9331
	Auto-estrada	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Estrada Regional	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Estrada Nacional	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Estrada Nacional Desclassificada	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Variante a EN 206	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Via Circular	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Estrada Municipal	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Caminho Municipal	0	2698	2698	0	2698	0	2698	0	2698	0	2698
	Caminho Florestal Municipal	94888	997	95885	94888	997	94888	997	94888	997	94888	997
	Vias Municipais sem classificação	0	22963	22963	0	22963	0	22963	0	22963	0	22963
	Outras vias sem classificação	0	95683	95683	0	95683	0	95683	0	95683	0	95683
	Total Auto-Estrada	0	28355	28355	0	28355	0	28355	0	28355	0	28355
	Total Estrada Regional	0	23182	23182	0	23182	0	23182	0	23182	0	23182
	Total Estrada Nacional	0	18389	18389	0	18389	0	18389	0	18389	0	18389
	Total Estrada Nacional Desclassificada	0	16044	16044	0	16044	0	16044	0	16044	0	16044
	Total Variante a EN 206	0	22602	22602	0	22602	0	22602	0	22602	0	22602
	Total Via Circular	0	6254	6254	0	6254	0	6254	0	6254	0	6254
	Total Estrada Municipal	0	88574	88574	0	88574	0	88574	0	88574	0	88574
	Total Caminho Municipal	0	146388	146388	0	146388	0	146388	0	146388	0	146388
	Total Caminho Florestal Municipal	94888	5130	100018	94888	5130	94888	5130	94888	5130	94888	5130
	Total Vias Municipais sem classificação	0	223581	223581	0	223581	0	223581	0	223581	0	223581
	Total Outras vias sem classificação	0	105268	105268	0	105268	0	105268	0	105268	0	105268
	Total 1.ª Ordem	0	189543	189543	0	189543	0	189543	0	189543	0	189543
	Total 2.ª Ordem	0	371886	371886	0	371886	0	371886	0	371886	0	371886
	Total 3.ª Ordem	94888	122340	217228	94888	122340	94888	122340	94888	122340	94888	122340

Tabela n.º 5.3 – Intervenções (construção, manutenção) na rede viária florestal para 2015-2019.

Nota: Apenas se fez referência aos caminhos florestais municipais.

5.1.3. Rede de pontos de água

Através da publicação da Portaria n.º 133/2007, de 26 de Janeiro, são definidas as normas técnicas e funcionais relativas à classificação, cadastro e construção dos pontos de água, integrantes das Redes Regionais de Defesa da Floresta Contra Incêndios (RDFCI).

Nessa Portaria os pontos de água são definidos como sendo “quaisquer massas de água estrategicamente localizadas e permanentemente disponíveis para a utilização nas atividades de DFCI através de bombas, queda gravítica, veículos terrestres, meios aéreos ou outros, subdividindo-se em estruturas de armazenamento de água³, planos de água⁴ e tomadas de água⁵”.

As redes de pontos de água devem ser mais densas nos espaços florestais de maior valor ou sujeitos a um risco de incêndio mais elevado, assim como estar em articulação com as restantes componentes da RDFCI, em especial a rede viária florestal.

A existência de pontos de água no interior de manchas florestais constitui um meio importante e decisivo no apoio a combate a incêndios florestais.

Para um rápido e fácil acesso aos pontos de água, permitindo, desta forma, uma maior eficácia no combate aos incêndios, estes deverão encontrar-se devidamente identificados e referenciados em cartografia e sinalizados nas proximidades da sua implantação.

No concelho de Fafe, existem 20 pontos de água em uso (figura n.º 5.3). Considerando o tipo de estrutura apresentado pelos pontos de água (tabela n.º 5.4), estes são na sua maioria albufeiras de açudes (75%), existindo ainda um número importante de planos de água artificiais (90%), a albufeira de barragem e de açude e o reservatório, sendo os restantes naturais (10%), os rios.

Na tabela n.º 5.4 é possível visualizar algumas características dos pontos de água, onde se prevê a manutenção e/ou construção, para o período de 2015-2019.

Quanto à tipologia de veículos segundo o acesso, verifica-se que à totalidade dos pontos de água existente têm acesso veículos terrestre ligeiros (100%), sendo que somente 85% têm acesso veículos pesados de combate a incêndios. Por sua vez, só cerca de 75% poderão ser utilizados por meios aéreos, estes considerados pontos de água mistos.

³ “Estruturas de armazenamento de água”: as construções ou equipamentos concebidos especificamente para armazenar água, com localização independente da fisiografia do terreno e da rede hidrográfica, podendo ser fixas (reservatório DFCI, poço, piscina, tanque de rega e outros) ou móveis (cisterna em material rígido e cisterna em material deformável).

⁴ “Planos de água”: as massas hídricas superficiais, de dimensão variável, geralmente integradas na rede hidrográfica natural e susceptíveis de utilização no âmbito da defesa da floresta contra incêndios (DFCI) ou concebidas especificamente para DFCI (ex: artificiais (albufeira de barragem, albufeira de açude, canal de rega e charca) e naturais (lago, rio, estuário, oceano e outros cursos de água)).

⁵ “Tomadas de água” os pontos de ligação a redes de abastecimento de água canalizada (ex: redes públicas, redes privadas e pontos de água existentes no próprio maciço).

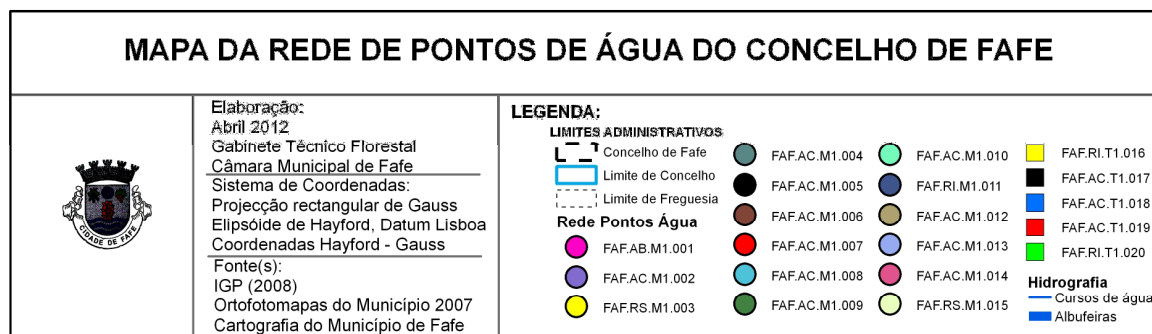
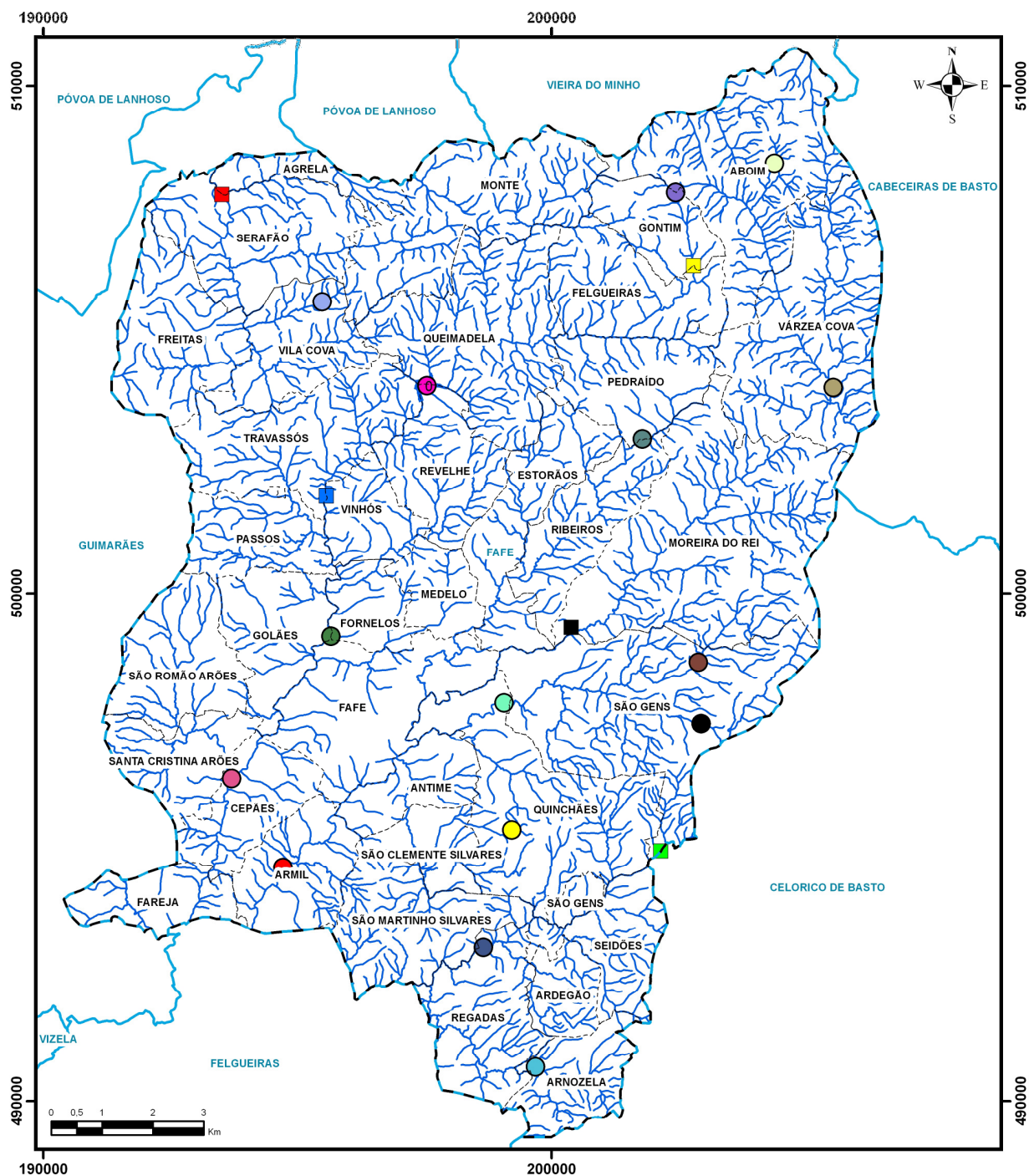


Figura n.º 5.3 – Mapa da rede de pontos de água do concelho de Fafe.

ID_PA	Código do tipo de PA	Designação	Classe (M - Misto / T Terrestre)	Freguesias	Nome	Volume máximo (m3)	Tipologia de Intervenção (C - Construção / M - Manutenção)				
							2015	2016	2017	2018	2019
1	FAF.AB.M1.001	Albufeira de barragem	Mistos	Queimadela	Albufeira de Queimadela	900000	M	M	M	M	M
2	FAF.AC.M1.002	Albufeira de açude	Mistos	Gontim	Açude de Lameira da Chã	375	M	M	M	M	M
3	FAF.RS.M1.003	Reservatório DFCI	Mistos	Quinchães	Reservatório da Mata das águas	160	M	M	M	M	M
4	FAF.AC.M1.004	Albufeira de açude	Mistos	Ribeiros	Açude de São Pedro	1200	M	M	M	M	M
5	FAF.AC.M1.005	Albufeira de açude	Mistos	São Gens	Açude da Provisão	900	M	M	M	M	M
6	FAF.AC.M1.006	Albufeira de açude	Mistos	São Gens	Açude de Salgueiros	1800	M	M	M	M	M
7	FAF.AC.M1.007	Albufeira de açude	Mistos	Armil	Açude de Armil	3000	M	M	M	M	M
8	FAF.AC.M1.008	Albufeira de açude	Mistos	Arnozela	Açude de Tarrio	550	M	M	M	M	M
9	FAF.AC.M1.009	Albufeira de açude	Mistos	Golães	Ponte de Calvelos	1080	M	M	M	M	M
10	FAF.AC.M1.010	Albufeira de açude	Mistos	Quinchães	Praia fluvial de Docim	405	M	M	M	M	M
11	FAF.RI.M1.011	Rio	Mistos	Silvares São Martinho	Ponte do Amial	1275	M	M	M	M	M
12	FAF.AC.M1.012	Albufeira de açude	Mistos	Várzea Cova	Açude de Várzea Cova	300	M	M	M	M	M
13	FAF.AC.M1.013	Albufeira de açude	Mistos	Vila Cova	Açude de Monte Reais	375	M	M	M	M	M
14	FAF.AC.M1.014	Albufeira de açude	Mistos	Cepães	Açude de Belide	120	M	M	M	M	M
15	FAF.RS.M1.015	Reservatório DFCI	Mistos	Aboim	Reservatório de Aboim	150	M	M	M	M	M
16	FAF.RI.T1.016	Albufeira de açude	Terrestres	Gontim	Rio Vizela	50	M	M	M	M	M
17	FAF.AC.T1.017	Albufeira de açude	Terrestres	Moreira do Rei	Praia fluvial de Moreira do Rei	700	M	M	M	M	M
18	FAF.AC.T1.018	Albufeira de açude	Terrestres	Travassós	Praia fluvial de Travassós	1540	M	M	M	M	M
19	FAF.AC.T1.019	Albufeira de açude	Terrestres	Serafão	Praia fluvial de Serafão	480	M	M	M	M	M
20	FAF.RI.T1.020	Rio	Terrestres	Quinchães	Rio Bugio	25	M	M	M	M	M
-	-	-	-	Freguesia Oeste do concelho	-	160	-	C	-	-	-
-	-	-	-	Freguesia Norte do concelho	-	160	-	-	-	C	-
Total						914805					

Tabela n.º 5.4 – Capacidade e intervenções (construção, manutenção) da rede de pontos de água para 2015-2019.

Nota: Caso existam candidaturas de apoio à construção de pontos de água, poderão ser alterados e considerados outros anos, além dos previstos na tabela n.º 5.4.

Relativamente à distribuição dos pontos de água, por todo o município de Fafe, a figura n.º 5.5 dá-nos uma visão global da disposição dos mesmos e as distâncias em linha reta a cada um deles⁶, verificando-se que as zonas que apresentam défice em termos de abastecimento localizam-se, maioritariamente, nas extremidades Norte e Oeste do concelho. Em termos de distância em linha reta aos pontos de água (figura n.º 5.4), cerca de 89,83% (19681,7 ha) do território encontra-se afastado a menos de 2500 m. Dos restantes 10,17% (2228,2 ha), apenas 1,4% (311,8 ha) está a mais de 3501 m.

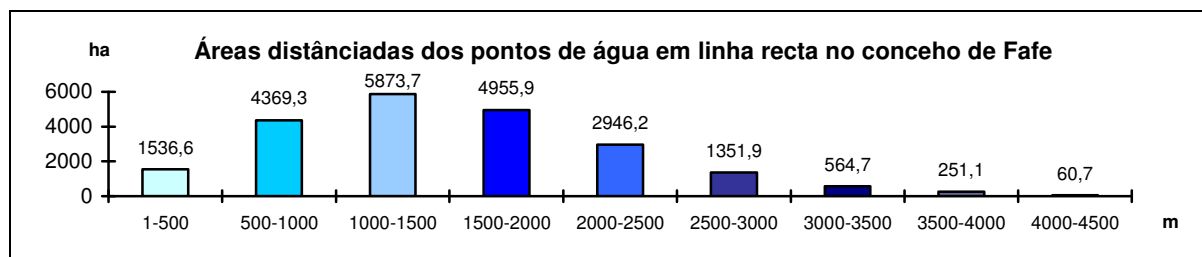


Figura n.º 5.4 – Histograma com as áreas distanciadas dos pontos de água em linha recta no concelho de Fafe.

Em termos de distribuição dos pontos de água para o abastecimento de meios aéreos torna-se de capital importância que estes estejam distribuídos de forma a que toda a superfície dos espaços florestais estejam incluídos nas zonas tampão de 2,5 km envolventes aos pontos de água. No município (figura n.º 5.5) esta zona tampão é de cerca de 17983 ha (82%) do território de Fafe.

Os meios aéreos com condições para atuar neste concelho, correspondem principalmente a helicópteros ligeiros e médios, podendo ainda atuar os pesados num dos pontos de água que é uma albufeira de barragem (Barragem de Queimadela).

Assim sendo, a manutenção dos 20 pontos de água já existentes e distribuídos por todo o território do concelho de Fafe e a beneficiação de outros que venham a ser construídos terá como finalidade o aumento do volume de retenção de água e melhoramento das condições de apoio no combate aos incêndios florestais.

Aquando da escolha da localização para a construção de um novo ponto de água, e caso este tenha servidão para meios aéreos, nomeadamente helicópteros, dever-se-á ter em atenção a superfície dos espaços florestais, incluídos nas zonas tampão de 2,5 km envolvente ao ponto de água.

Constituem ações importantes, para a manutenção da operacionalidade dos pontos de água, a realização antes do início da época crítica de incêndio, das limpezas de fundo, através da remoção de sedimentos acumulados e do estrato herbáceo/arbóreo, que envolva a zona, e a conservação, em bom estado, dos locais de circulação e manobra dos veículos terrestres.

⁶ No caso dos meios terrestres, estes valores nem sempre representam a realidade uma vez que são consideradas distâncias em linha recta, e não foi considerada a rede viária (nem municipal, nem florestal), logo, os valores reais poderão ser maiores.

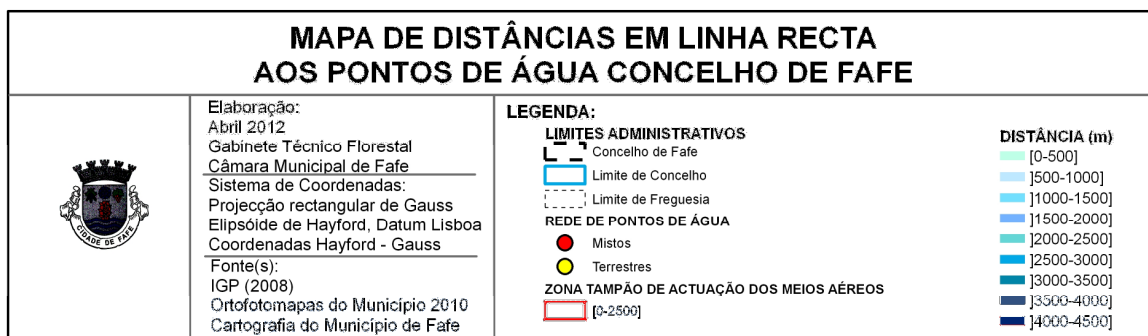
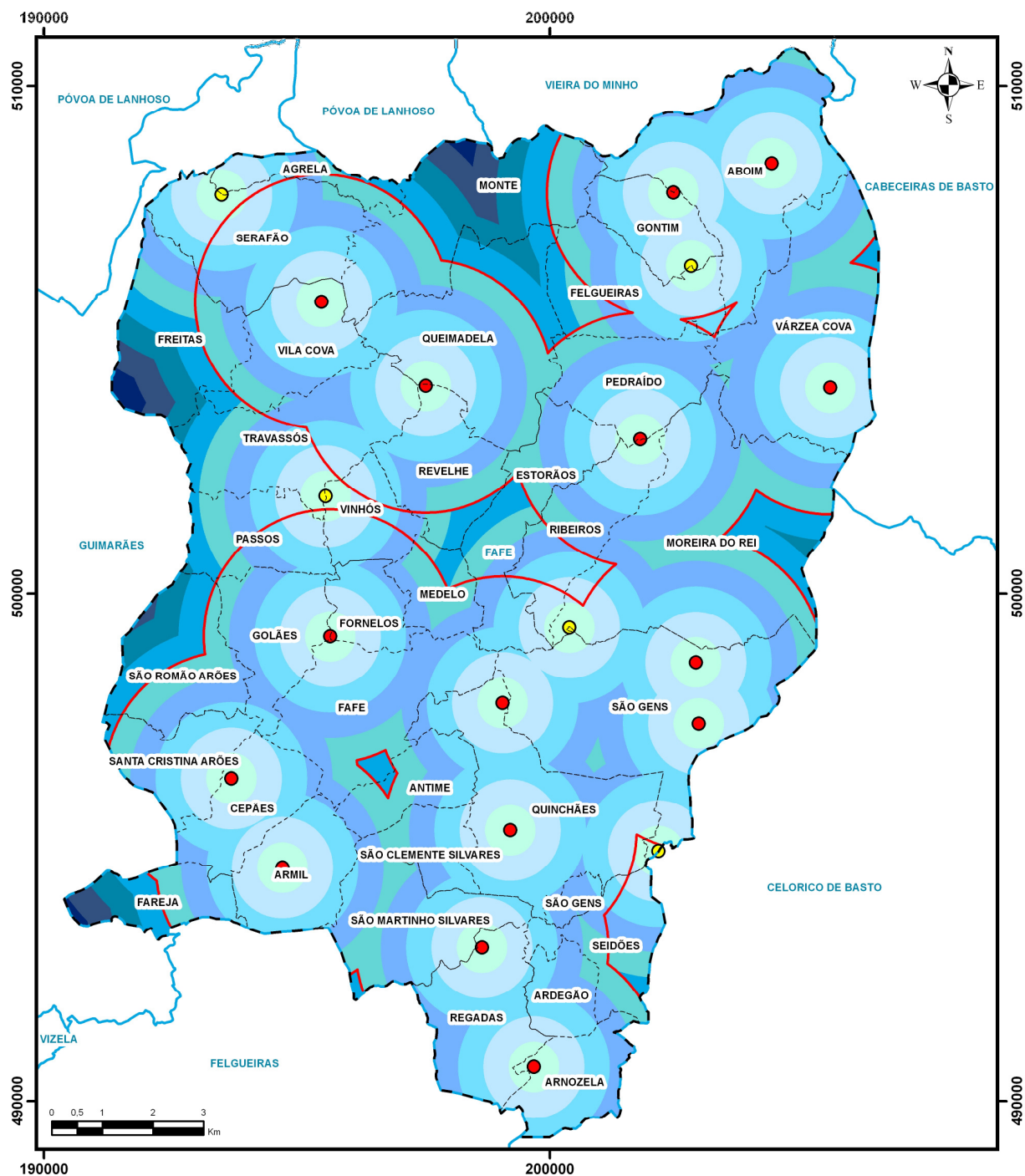


Figura n.º 5.5 – Mapa de distâncias em linha recta aos pontos de água do concelho de Fafe.

5.1.4. Silvicultura no âmbito de DFCI

Não foi elaborado a informação relativamente as áreas sujeitas a silvicultura preventiva no âmbito da DFCI no concelho de Fafe, em virtude da propriedade no município de Fafe ser do tipo minifúndio e privado, e só após a criação de instrumentos de gestão florestal poderão ser previstas essas ações.

5.1.5. Mapas síntese

As intervenções preconizadas nos programas de ação (construção e manutenção das FGC, da rede viária e dos pontos de água) do concelho de Fafe encontram-se assinaladas nas seguintes figuras:

- Figura n.º 5.6 - Mapa da rede de faixas (FGC) e mosaicos de parcelas (MPGC) de gestão de combustível, da rede viária florestal (RVF) e rede de pontos água (RPA) para 2015 do concelho de Fafe.
- Figura n.º 5.7 - Mapa da rede de faixas (FGC) e mosaicos de parcelas (MPGC) de gestão de combustível, da rede viária florestal (RVF) e rede de pontos água (RPA) para 2016 do concelho de Fafe.
- Figura n.º 5.8 - Mapa da rede de faixas (FGC) e mosaicos de parcelas (MPGC) de gestão de combustível, da rede viária florestal (RVF) e rede de pontos água (RPA) para 2017 do concelho de Fafe.
- Figura n.º 5.9 - Mapa da rede de faixas (FGC) e mosaicos de parcelas (MPGC) de gestão de combustível, da rede viária florestal (RVF) e rede de pontos água (RPA) para 2018 do concelho de Fafe.
- Figura n.º 5.10 - Mapa da rede de faixas (FGC) e mosaicos de parcelas (MPGC) de gestão de combustível, da rede viária florestal (RVF) e rede de pontos água (RPA) para 2019 do concelho de Fafe.

Para concretização das propostas de planeamento (rede de faixas (FGC) e mosaicos de parcelas (MPGC) de gestão de combustível, da rede viária florestal (RVF) e rede de pontos água (RPA), os meios de execução disponíveis serão equipas próprias ou subcontratadas (equipa de sapadores, equipas de prestação de serviços,...) e os meios de financiamento previstos terão orçamento próprio de cada responsável ou de apoios (AGRIS, Fundo florestal Permanente,...).

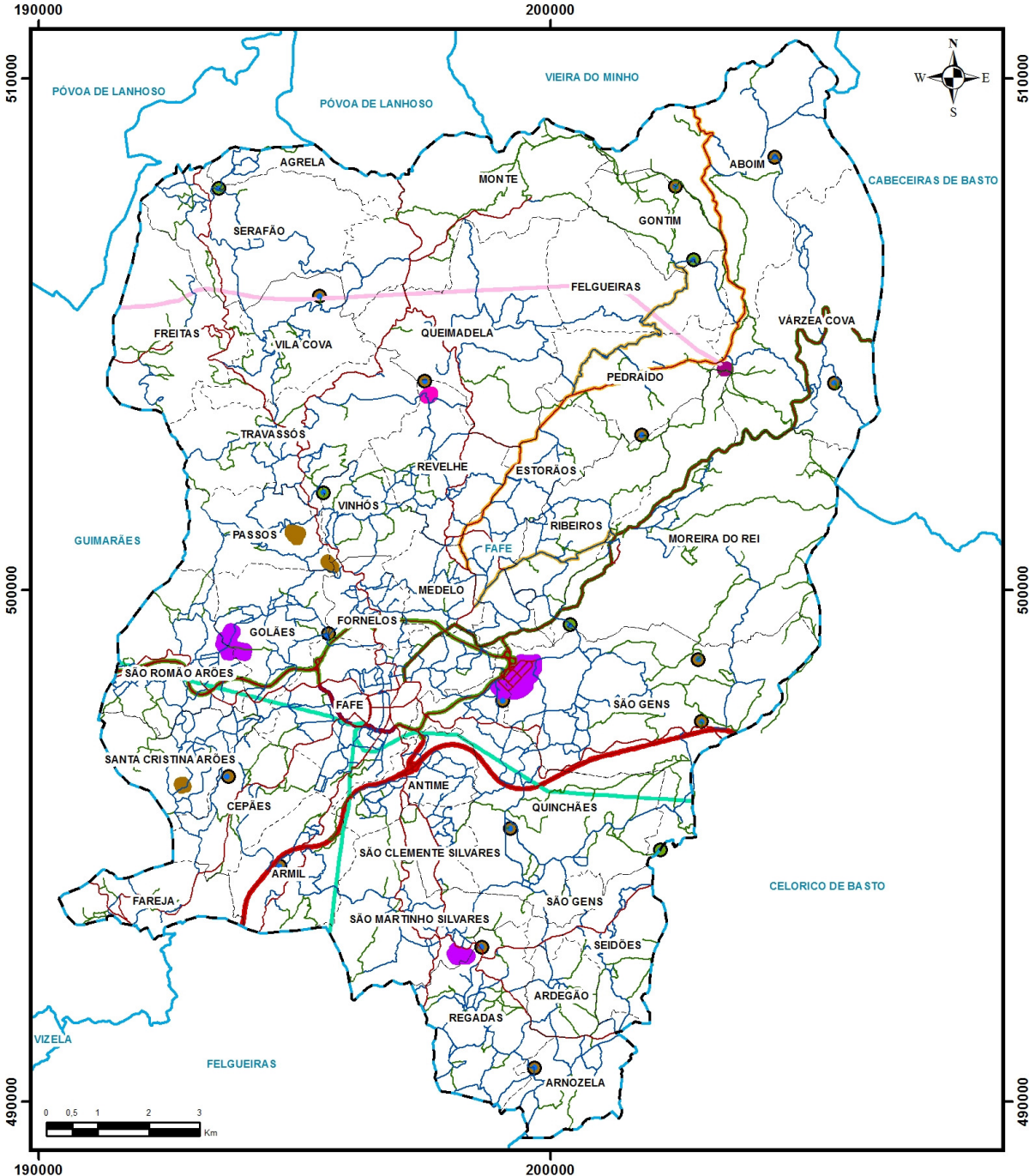


Figura n.º 5.6 - Mapa da rede de faixas (FGC) e mosaicos de parcelas (MPGC) de gestão de combustível, da rede viária florestal (RVF) e rede de pontos água (RPA) para 2015 do concelho de Fafe.

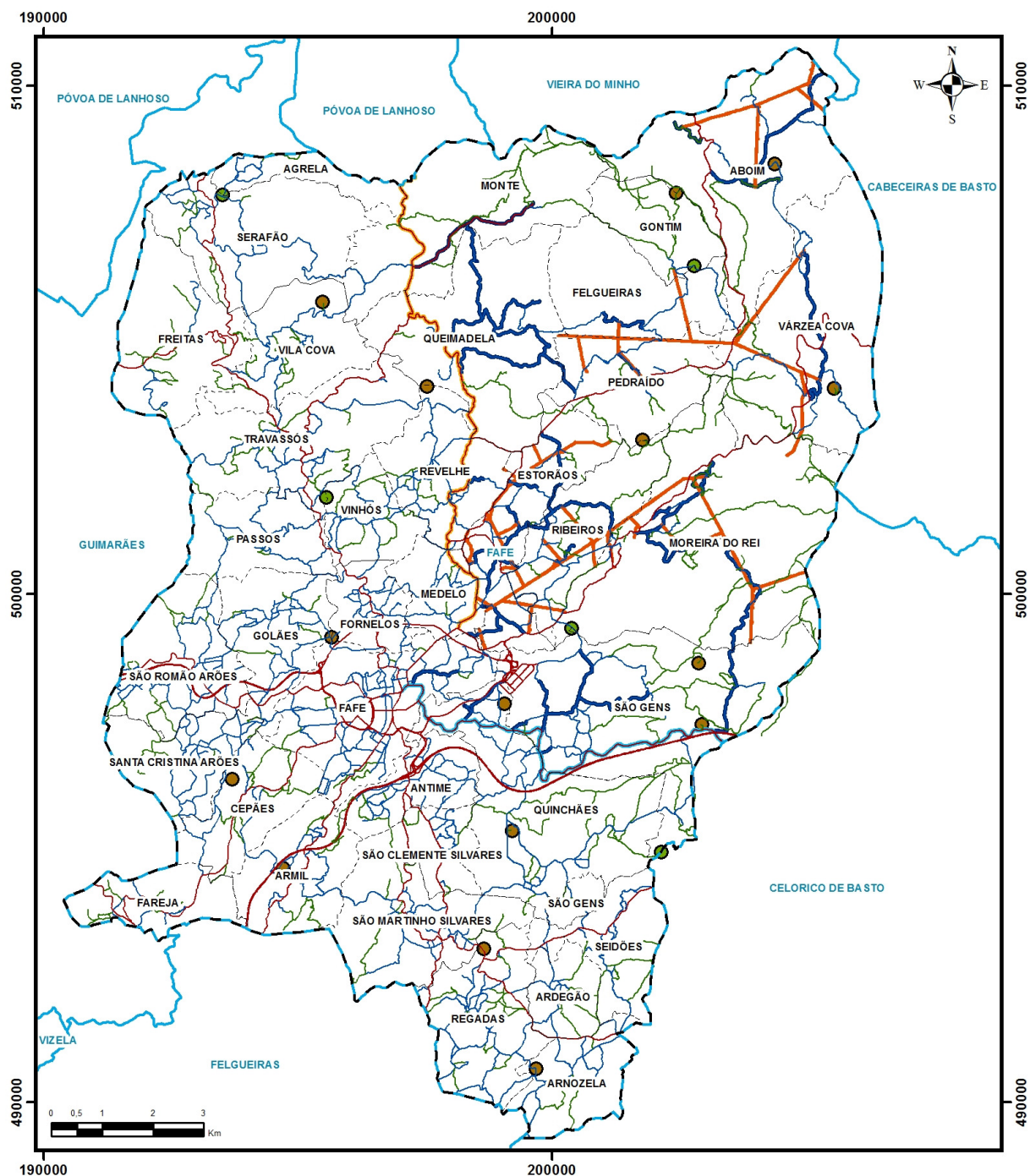
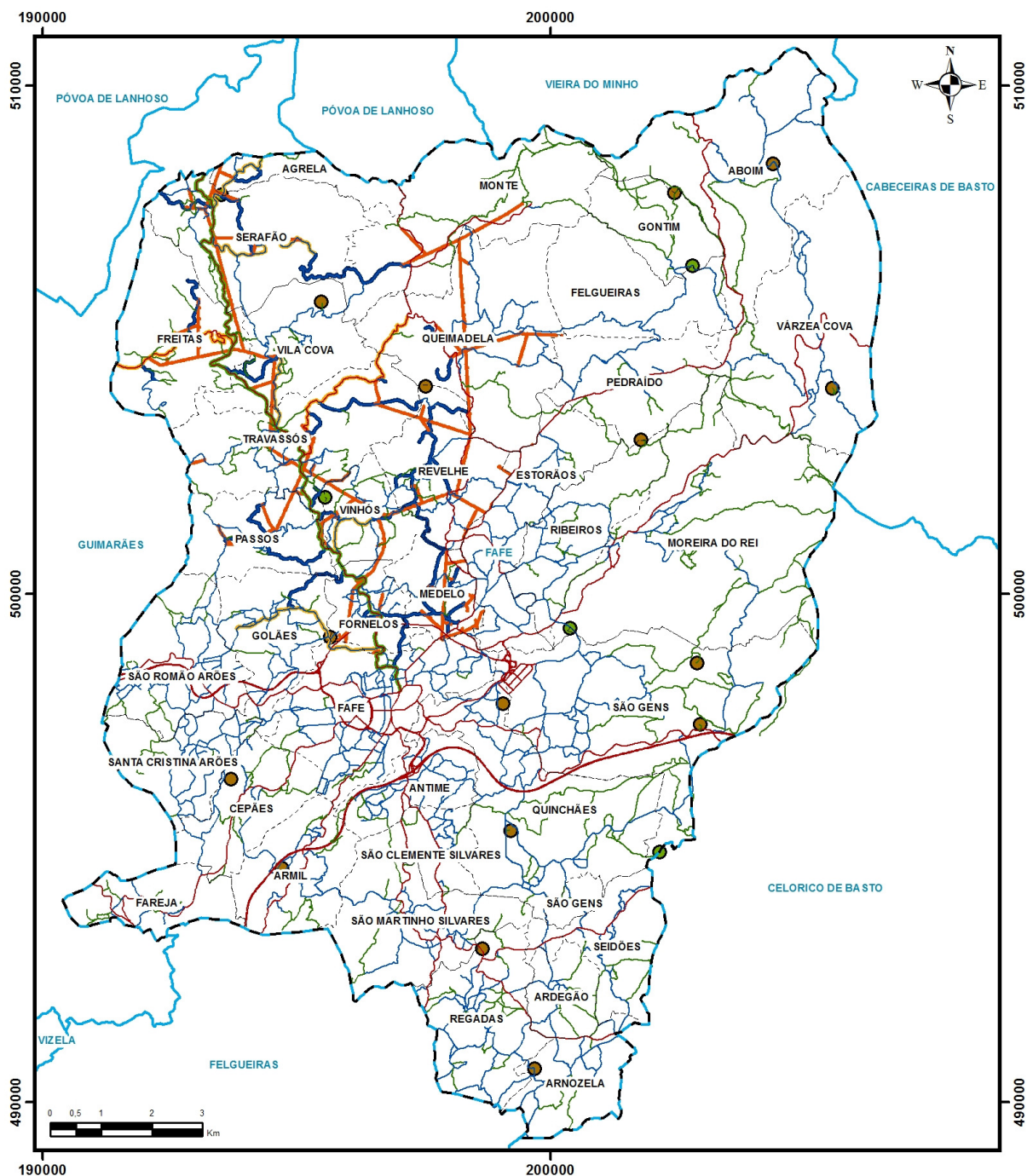


Figura n.º 5.7 - Mapa da rede de faixas (FGC) e mosaicos de parcelas (MPGC) de gestão de combustível, da rede viária florestal (RVF) e rede de pontos água (RPA) para 2016 do concelho de Fafe.



MAPA DA REDE DE FAIXAS (FGC) E MOSAICO DE PARCELAS (MPGC) DE GESTÃO DE COMBUSTÍVEL, DA REDE VIÁRIA FLORESTAL (RVF) E REDE PONTOS ÁGUA (RPA) PARA 2017 DO CONCELHO DE FAFE

	Elaboração: Outubro 2014 Gabinete Técnico Florestal Câmara Municipal de Fafe Sistema de Coordenadas: Projeção rectangular de Gauss Elipsóide de Hayford, Datum Lisboa Coordenadas Hayford - Gauss Fonte(s): IGP (2008) Ortofotomapas do Município 2012 Cartografia do Município de Fafe	LEGENDA: LIMITES ADMINISTRATIVOS - Concelho de Fafe - Limite de Concelho - Limite de Freguesia REDE VIÁRIA FLORESTAL 1 - Rede com especificações de 1.ª ordem, Manutenção 2 - Rede com especificações de 2.ª ordem, Manutenção 3 - Rede complementar, Manutenção FAIXAS DE GESTÃO DE COMBUSTÍVEL 2017, Rede eléctrica - média tensão, EDP - Energias de Portugal S. A., 31ha 2017, Rede viária - caminho municipal, Câmara Municipal de Fafe, 24ha 2017, Rede viária - estrada municipal, Câmara Municipal de Fafe, 13ha 2017, Rede viária - estrada regional (ER207), EP - Estradas de Portugal S. A., 8ha REDE DE PONTOS DE ÁGUA - M - Misto, Manutenção - T - Terrestre, Manutenção
---	--	--

Figura n.º 5.8 - Mapa da rede de faixas (FGC) e mosaicos de parcelas (MPGC) de gestão de combustível, da rede viária florestal (RVF) e rede de pontos água (RPA) para 2017 do concelho de Fafe.

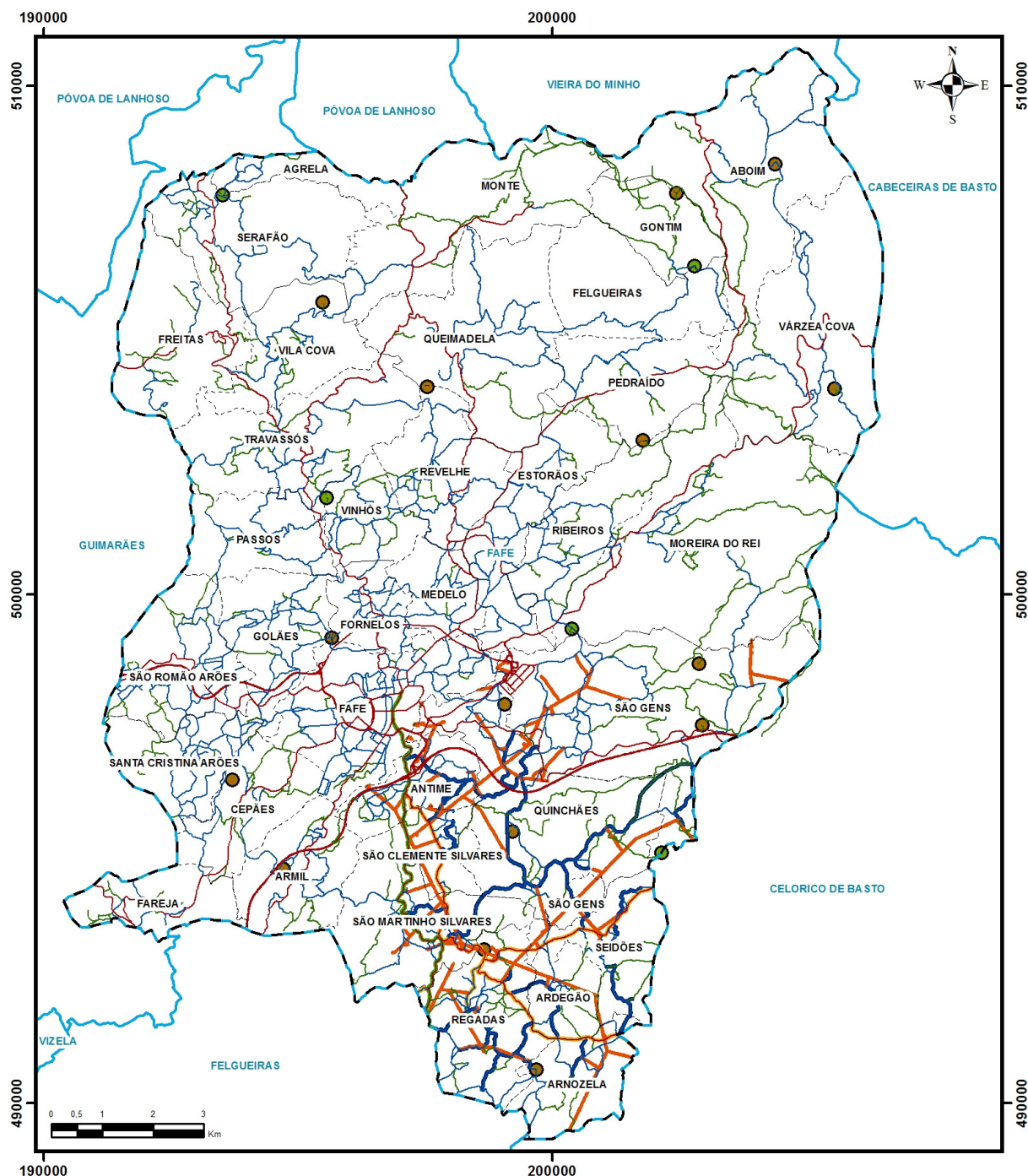
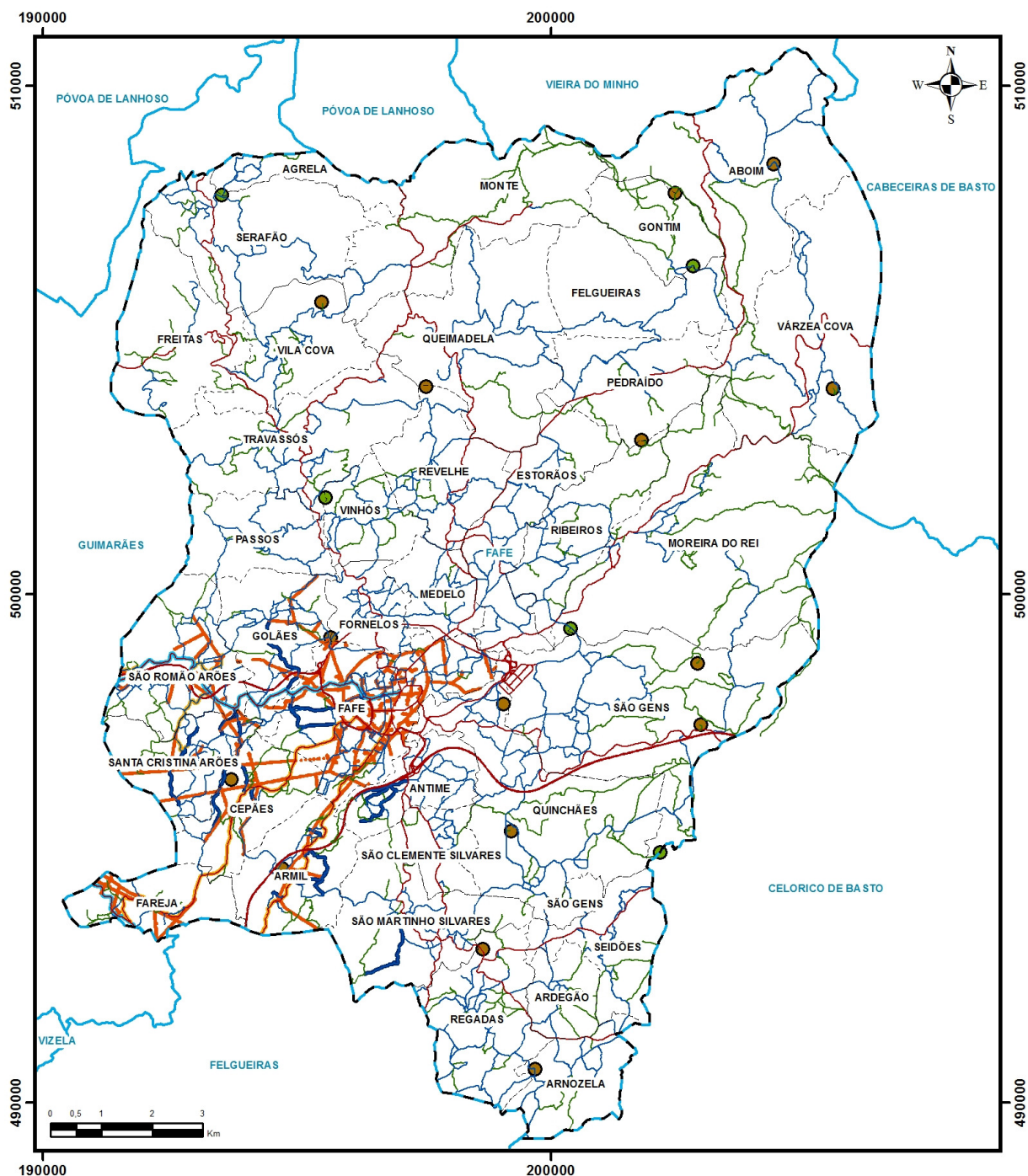


Figura n.º 5.9 - Mapa da rede de faixas (FGC) e mosaicos de parcelas (MPGC) de gestão de combustível, da rede viária florestal (RVF) e rede de pontos água (RPA) para 2018 do concelho de Fafe.



MAPA DA REDE DE FAIXAS (FGC) E MOSAICO DE PARCELAS (MPGC) DE GESTÃO DE COMBUSTÍVEL, DA REDE VIÁRIA FLORESTAL (RVF) E REDE PONTOS ÁGUA (RPA) PARA 2019 DO CONCELHO DE FAFE

	Elaboração: Outubro 2014 Gabinete Técnico Florestal Câmara Municipal de Fafe Sistema de Coordenadas: Projeção rectangular de Gauss Elipsóide de Hayford, Datum Lisboa Coordenadas Hayford - Gauss Fonte(s): IGP (2008) Ortofotomapas do Município 2012 Cartografia do Município de Fafe	LEGENDA: LIMITES ADMINISTRATIVOS - Concelho de Fafe - Limite de Concelho - Limite de Freguesia REDE VIÁRIA FLORESTAL 1 - Rede com especificações de 1.ª ordem, Manutenção 2 - Rede com especificações de 2.ª ordem, Manutenção 3 - Rede complementar, Manutenção FAIXAS DE GESTÃO DE COMBUSTÍVEL 2019, Rede eléctrica - média tensão, EDP - Energias de Portugal S. A., 28ha 2019, Rede viária - caminho municipal, Câmara Municipal de Fafe, 8ha 2019, Rede viária - estrada municipal, Câmara Municipal de Fafe, 8ha 2019, Rede viária - estrada nacional (EN206), EP - Estradas de Portugal S. A., 2ha REDE DE PONTOS ÁGUA - M - Misto, Manutenção - T - Terrestre, Manutenção
---	--	---

Figura n.º 5.10 - Mapa da rede de faixas (FGC) e mosaicos de parcelas (MPGC) de gestão de combustível, da rede viária florestal (RVF) e rede de pontos água (RPA) para 2019 do concelho de Fafe.

5.1.6. Metas e indicadores

Na tabela n.º 5.5 encontram-se definidas as metas e os indicadores, para cada ano e para cada ação, no período de 2015 a 2019.

Ação	Código	Descrição	Metas	Unidades	Total	Indicadores mensuráveis										Total construção	Total manutenção	Total sem intervenção	% construção	% manutenção
						2015		2016		2017		2018		2019						
						Construção	Manutenção	Construção	Manutenção	Construção	Manutenção	Construção	Manutenção	Construção	Manutenção					
Rede de Faixas de Gestão de Combustível e Mosaicos de parcelas de Gestão de Combustível	3	Empresa de pirotecnia	Área com construção/manutenção com recurso a meios moto manuais e mecânicos	ha	23	8	0	0	0	0	8	0	0	0	8	8	15	15	33	67
	3	Subestação de MAT/REN	Área com construção/manutenção com recurso a meios moto manuais e mecânicos	ha	5	5	0	0	0	0	5	0	0	0	5	5	9	1	86	173
	3	Parques e polígonos industriais e outros	Área com construção/manutenção com recurso a meios moto manuais e mecânicos	ha	94	43	0	0	0	0	43	0	0	0	43	43	86	51	46	91
	3	Parque de campismo	Área com construção/manutenção com recurso a meios moto manuais e mecânicos	ha	7	4	0	0	0	0	4	0	0	0	4	4	9	3	63	126
	4	Rede viária - autoestrada (A7)	Área com construção/manutenção com recurso a meios moto manuais e mecânicos	ha	65	24	0	0	0	0	24	0	0	0	24	24	49	41	37	75
	4	Rede viária - estrada nacional (IC5)	Área com construção/manutenção com recurso a meios moto manuais e mecânicos	ha	58	20	0	0	0	0	20	0	0	0	20	20	40	38	35	69
	4	Rede viária - estrada regional (ER 207)	Área com construção/manutenção com recurso a meios moto manuais e mecânicos	ha	60	0	0	0	0	8	0	5	0	0	8	13	8	47	21	14
	4	Rede viária - estrada nacional (EN 101)	Área com construção/manutenção com recurso a meios moto manuais e mecânicos	ha	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	7	0
	4	Rede viária - estrada nacional (EN 206)	Área com construção/manutenção com recurso a meios moto manuais e mecânicos	ha	45	0	0	9	0	0	0	9	2	0	11	9	34	25	21	14
	4	Rede viária - estrada nacional desclassificada (EN 311)	Área com construção/manutenção com recurso a meios moto manuais e mecânicos	ha	42	17	0	0	0	0	17	0	0	0	17	17	33	26	39	79
	4	Rede viária - via circular	Área com construção/manutenção com recurso a meios moto manuais e mecânicos	ha	7	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	2	6	15	31
	4	Rede viária - caminho municipal	Área com construção/manutenção com recurso a meios moto manuais e mecânicos	ha	344	0	0	42	0	24	0	27	42	8	24	102	67	242	30	19
	4	Rede viária - estrada municipal	Área com construção/manutenção com recurso a meios moto manuais e mecânicos	ha	213	25	0	10	0	13	25	11	10	8	37	67	72	146	31	34
	4	Rede elétrica - muito alta tensão	Área com construção/manutenção com recurso a meios moto manuais e mecânicos	ha	35	28	0	0	0	0	28	0	0	0	28	28	55	7	80	161
10	Rede elétrica - média tensão	Área com construção/manutenção com recurso a meios moto manuais e mecânicos	ha	349	0	0	38	0	31	0	31	38	28	31	129	70	220	37	20	
12	Pontos de água	Área com construção/manutenção com recurso a meios moto manuais e mecânicos	ha	5	2	0	0	2	0	2	0	0	0	2	2	7	3	40	120	
13	Rede elétrica - alta tensão	Área com construção/manutenção com recurso a meios moto manuais e mecânicos	ha	37	18	0	0	0	0	18	0	0	0	18	18	36	20	48	95	
TOTAL				ha	1395	195	0	100	2	77	195	74	100	46	271	492	569	903	675	1195
Rede Viária	-	Auto-Estrada	Construção/manutenção da rede viária	m	28355	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	28355	0	0	
	-	Estrada Regional	Construção/manutenção da rede viária	m	23182	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	23182	0	0	
	-	Estrada Nacional	Construção/manutenção da rede viária	m	18389	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	18389	0	0	
	-	Estrada Nacional Desclassificada	Construção/manutenção da rede viária	m	16044	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16044	0	0	
	-	Variante a EN 206	Construção/manutenção da rede viária	m	22602	0	0	a)	0	a)	0	a)	0	a)	0	22602	a)	0		
	-	Via Circular	Construção/manutenção da rede viária	m	6254	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6254	0	0		
	-	Estrada Municipal	Construção/manutenção da rede viária	m	88574	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	88574	0	0		
	-	Caminho Municipal	Construção/manutenção da rede viária	m	146388	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	146388	0	0		
	-	Caminho Florestal Municipal	Construção/manutenção da rede viária	m	100018	a)	94888	a)	94888	a)	94888	a)	94888	a)	94888	5130	a)	95		
	-	Vias Municipais sem classificação	Construção/manutenção da rede viária	m	223581	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	223581	0	0		
-	Outras vias sem classificação	Construção/manutenção da rede viária	m	105268	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	105268	0	0			
Rede Pontos Água	TOTAL				m	778657	a)	94888	a)	94888	a)	94888	a)	94888	a)	683769	a)	-		
	M	Pontos de água misto	Construção/manutenção de pontos de água	n.º	15	-	b)	1	b)	-	b)	1	b)	-	b)	2	15	0	13	100
	T	Pontos de água terrestre	Construção/manutenção de pontos de água	n.º	5	-	b)	-	b)	-	b)	-	b)	-	b)	-	5	0	0	100
	TOTAL				n.º	20	-	b)	1	b)	-	b)	1	b)	-	b)	2	20	0	100

Tabela n.º 5.5 – Metas e indicadores – aumento da resiliência do território aos incêndios florestais.

Nota:

a) Serão construídos novos caminhos, não se podendo prever o local e o comprimento, uma vez que no concelho de Fafe a propriedade é quase na sua totalidade privada, sendo então necessário o acordo dos proprietários dos terrenos.

Será feita a manutenção dos caminhos já existentes sempre que estes se encontrem em estado degradado e a situação o exija.

b) Os pontos de água são verificados várias vezes ao longo do ano, sendo feita uma maior inspeção e manutenção, em caso de necessidade, antes do período crítico dos incêndios florestais.

5.1.7. Orçamento e responsáveis

A tabela n.º 5.6 indica o orçamento das ações propostas, em conformidade com os pressupostos de intervenção detalhados nas metas e indicadores por ano (2015-2019), indicando os responsáveis.

Para se obter uma estimativa orçamental (tabela n.º 5.6), para as faixas de gestão de combustíveis utilizou-se o valor médio de 300 €/ha (recursos a meios mecânicos), no caso de áreas ocupadas com incultos e matos, e de 700 €/ha (recursos a meios moto-manuais), no caso de áreas ocupadas com floresta.

Na manutenção/beneficiação da rede viária, para o cálculo da estimativa orçamental, considerou-se o valor de 1200€/km.

Ação	Código	Descrição	Responsáveis	Estimativa de orçamento (€)															
				2015		2016		2017		2018		2019							
				Construção	Manutenção	Construção	Manutenção	Construção	Manutenção	Construção	Manutenção	Construção	Manutenção						
				Floresta (meios moto-manuais)	Matos (meios mecânicos)	Floresta e matos	Floresta (meios moto-manuais)	Matos (meios mecânicos)	Floresta e matos	Floresta (meios moto-manuais)	Matos (meios mecânicos)	Floresta e matos	Floresta (meios moto-manuais)	Matos (meios mecânicos)	Floresta e matos				
Rede de Faixas de Gestão de Combustível e Mosaicos de parcelas de Gestão de Combustível	3	Empresa de pirotecnia	Entidade gestora e na sua inexistência a Câmara Municipal de Fafe	3.360 €	876 €	0 €	0 €	0 €	0 €	4.236 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	4.236 €			
	3	Subestação de MAT/REN	REN - Rede Eléctrica Nacional S. A.	0 €	1.392 €	0 €	0 €	0 €	0 €	1.392 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	1.392 €			
	3	Parques e polígonos industriais e outros	Entidade gestora e na sua inexistência a Câmara Municipal de Fafe	11.438 €	8.007 €	0 €	0 €	0 €	0 €	19.445 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	19.445 €			
	3	Parque de campismo	Entidade gestora e na sua inexistência a Câmara Municipal de Fafe	2.772 €	153 €	0 €	0 €	0 €	0 €	2.925 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	2.925 €			
	4	Rede viária - autoestrada (A7)	ASCENDI Norte - Auto-Estradas do Norte S.A.	658 €	7.023 €	0 €	0 €	0 €	0 €	7.681 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	7.681 €			
	4	Rede viária - estrada nacional (IC5)	EP - Estradas de Portugal S. A.	1.232 €	5.544 €	0 €	0 €	0 €	0 €	6.776 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	6.776 €			
	4	Rede viária - estrada regional (ER 207)	EP - Estradas de Portugal S. A.	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	4.543 €	486 €	0 €	1.435 €	735 €	0 €	0 €	5.029 €			
	4	Rede viária - estrada nacional (EN 101)	EP - Estradas de Portugal S. A.	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	56 €	60 €	0			
	4	Rede viária - estrada nacional (EN 206)	EP - Estradas de Portugal S. A.	0 €	0 €	0 €	1.533 €	2.133 €	0 €	0 €	0 €	0 €	3.666 €	210 €	537 €	0			
	4	Rede viária - estrada nacional desclassificada (EN 311)	Câmara Municipal de Fafe	5.999 €	2.445 €	0 €	0 €	0 €	0 €	8.444 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	8.444 €			
	4	Rede viária - via circular	Câmara Municipal de Fafe	133 €	261 €	0 €	0 €	0 €	0 €	394 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	394 €			
	4	Rede viária - caminho municipal	Câmara Municipal de Fafe	0 €	0 €	0 €	14.245 €	6.627 €	0 €	11.578 €	2.319 €	0 €	9.758 €	4.050 €	20.872 €	13.897 €			
	4	Rede viária - estrada municipal	Câmara Municipal de Fafe	8.701 €	3.633 €	0 €	3.507 €	1.569 €	0 €	5.866 €	1.347 €	12.334 €	4.487 €	1.407 €	5.076 €	19.547 €			
	4	Rede elétrica - muito alta tensão	REN - Rede Eléctrica Nacional S. A.	7.238 €	5.220 €	0 €	0 €	0 €	0 €	12.458 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	12.458 €			
	10	Rede elétrica - média tensão	EDP - Energias de Portugal S. A.	0 €	0 €	0 €	13.489 €	5.754 €	0 €	13.720 €	3.555 €	0 €	9.051 €	5.337 €	19.243 €	8.477 €			
	12	Pontos de água	Câmara Municipal de Fafe	378 €	489 €	0 €	0 €	0 €	867 €	0 €	867 €	0 €	0 €	867 €	0 €	867 €			
	13	Rede elétrica - alta tensão	EDP - Energias de Portugal S. A.	5.579 €	2.985 €	0 €	0 €	0 €	0 €	8.564 €	0 €	8.564 €	0 €	0 €	0 €	8.564 €			
	Sub-total				47.488 €	38.028 €	0 €	32.774 €	16.083 €	867 €	35.707 €	7.707 €	85.516 €	24.731 €	11.529 €	49.724 €	14.189 €	7.779 €	128.930 €
Total						85.516 €			49.724 €			128.930 €			85.984 €			150.898 €	
Rede Viária	-	Auto-Estrada	ASCENDI Norte - Auto-Estradas do Norte S.A.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	-	Estrada Regional	EP - Estradas de Portugal S. A.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	-	Estrada Nacional	EP - Estradas de Portugal S. A.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	-	Estrada Nacional Desclassificada	Câmara Municipal de Fafe	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	-	Variante a EN 206	EP - Estradas de Portugal S. A.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	-	Via Circular	Câmara Municipal de Fafe	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	-	Estrada Municipal	Câmara Municipal de Fafe	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	-	Caminho Municipal	Câmara Municipal de Fafe	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	-	Caminho Florestal Municipal	Câmara Municipal de Fafe	a)	113.866 €	a)	113.866 €	113.866 €	a)	113.866 €	a)	113.866 €	a)	113.866 €	a)	113.866 €	a)	113.866 €	
	-	Vias Municipais sem classificação	Câmara Municipal de Fafe	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
-	Outras vias sem classificação	Câmara Municipal de Fafe	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Sub-total				a)	113.866 €	a)	113.866 €	113.866 €	a)	113.866 €	a)	113.866 €	a)	113.866 €	a)	113.866 €	a)	113.866 €	
Rede Pontos Água	M	Pontos de água misto	Câmara Municipal de Fafe	-	3.000 €	25.000 €	-	3.000 €	-	3.000 €	25.000 €	-	3.000 €	25.000 €	-	3.000 €	-	3.000 €	
	T	Pontos de água terrestre	Câmara Municipal de Fafe	-	1.000 €	-	-	1.000 €	-	1.000 €	-	-	1.000 €	-	-	1.000 €	-	1.000 €	
	Sub-total				-	4.000 €	25.000 €	-	4.000 €	-	4.000 €	25.000 €	-	4.000 €	25.000 €	-	4.000 €	4.000 €	
TOTAL						203.382 €			167.590 €			246.796 €			203.850 €			268.764 €	

Tabela n.º 5.6 – Orçamento e responsáveis - aumento da resiliência do território aos incêndios florestais.

NOTA:

a) Serão construídos novos caminhos, não se estabelecendo os custos, uma vez que no concelho de Fafe a propriedade é quase na sua totalidade privada, sendo então necessário o acordo dos proprietários dos terrenos, desconhecendo-se desta forma os km a construir.

Será feita a manutenção dos caminhos já existentes sempre que estes se encontrem em estado degradado e a situação o exija, não se conseguindo desta forma prever os custos.

5.2. 2.º EIXO ESTRATÉGICO – REDUÇÃO DA INCIDÊNCIA DOS 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, ou seja, que atua 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 atividade humana, é sobre a alteração dos comportamentos humanos relativos ao uso do fogo que se deverá atuar.

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

Objetivo estratégico:

- Sensibilização e educação das populações;
- Melhoria do conhecimento das causas dos incêndios e das suas motivações.

Objetivos operacionais:

- Sensibilização da população;
- Sensibilização e educação escolar;
- Fiscalização.

Ações:

- Desenvolvimento de programas de sensibilização ao nível local, dirigidos a grupos alvo em função dos comportamentos de risco identificados na fase de avaliação;
- Desenvolvimento de programas de sensibilização e educação escolar;
- Definição de áreas prioritárias de fiscalização, tendo em consideração a identificação dos principais comportamentos de risco, o valor dos espaços florestais e a susceptibilidade à ignição.

5.2.1. Comportamentos de risco e ações de sensibilização

Os procedimentos associadas à prevenção de incêndios florestais, que passam pela sensibilização e informação dos indivíduos, devem considerar o comportamento a adotar pelas pessoas nos espaços florestais, quer pelo correto planeamento e gestão desses espaços, quer pelas condutas corretas a adotar quando se usufrui dessas áreas, e bem como uma componente preventiva que contemple as técnicas e práticas aconselháveis e obrigatórias do correto uso do fogo.

Na prevenção dos incêndios florestais, uma das fases primordiais, de atuação, passa pela informação e sensibilização pública, junto das populações rurais e urbanas, nomeadamente, a crianças e jovens, de forma contínua e permanente, da problemática, que são os incêndios florestais.

As campanhas de informação e sensibilização, geralmente, têm como objetivo chamar a atenção para determinados aspetos comuns aos utilizadores, neste caso, da floresta. No entanto, se não se definir o público-alvo, por mais interessante e rica que seja a sua apresentação, não se atingirão os objetivos propostos.

Será apresentado um resumo das atividades que se pretendem desenvolver na campanha de informação e sensibilização dos cidadãos para a DFCI, onde para cada grupo alvo é feita uma identificação dos comportamentos de risco mais representativos (o quê, como, onde e quando) e associação de propostas de ações de sensibilização, sustentada na avaliação efetuada, com identificação da entidade responsável, dos meios envolvidos (recursos humanos e materiais), data e local de realização, descrição das propostas de ações e objetivos, para o período de vigência do PMDFCI (2015-2019), que se encontram nas tabelas que se seguem:

- Tabela n.º 5.7 - População geral: comportamentos de risco e sensibilização.
- Tabela n.º 5.8 - População escolar: comportamentos de risco e sensibilização.
- Tabela n.º 5.9 - População específica: comportamentos de risco e sensibilização.

A promoção de campanhas de sensibilização e informação pública é da competência da ICNF e da CMDF, sendo que a coordenação das referidas campanhas, independentemente de que as realizem, é da ICNF (alínea 1 e 2 do Artigo 25.º do Decreto-Lei n.º 124/2006 de 28 de Junho (repblicado pelo Decreto-Lei n.º 17/2009 de 14 de Janeiro)).

Grupo – alvo	Comportamentos de Risco				Ações de Sensibilização					
	O quê?	Como?	Onde? (freguesia/ lugar)	Quando (mês/ dia)	Entidade responsável	Meios envolvidos		Período de atuação	Local	Objetivos e descrição das propostas de ações
População geral	Uso incorreto do fogo (realização de fogueiras) Incumprimento do artigo 28º do DL 124/2006	Realização de fogueiras para recreio ou lazer e para a confeção de alimentos e equipamentos de queima e de combustão destinados à iluminação ou à confeção de alimentos (churrasco)	Espaços rurais do concelho de Fafe	Período crítico e/ou desde que se verifique o índice de risco temporal de incendio de níveis muito elevado e máximo	GTF GNR	Técnicos GNR Programa Voluntariado Jovem para as florestas	- Binóculos - Bussola - Cartografia, - Internet - Notas informativas - Brochuras	Período crítico	Concelho de Fafe	Vigilância e deteção de incêndios
					CMDF GNR Associações florestais	Técnicos Agentes	- Internet - Notas informativas - Brochuras - Boletim Municipal - Jornal/Radio local - Cartazes/ Outdoor - Reuniões/sessões	Todo o ano	Concelho de Fafe	Informação e esclarecimento do artigo 28º do DL 124/2006, atendendo à probabilidade de ocorrência de incêndios, ao perigo de propagação e ao valor dos espaços florestais.
Empresa peri- urbana	Ausência de redes secundárias de faixas de gestão de combustível Incumprimento do n.º 11 do artigo 15º do DL n.º 124/2006	Ausência de gestão de combustível numa faixa de 100 m à volta do parque de campismo e parque e polígonos industriais, inseridos ou confinantes com espaços florestais	Concelho de Fafe	Todo o ano	CMDF GNR Associações florestais	Técnicos Agentes	- Internet - Notas informativas - Brochuras - Boletim Municipal - Jornal/Radio local - Cartazes/ Outdoor - Reuniões/sessões	Todo o ano	Concelho de Fafe	Informação e esclarecimento do n.º 11 do artigo 15º do DL 124/2006, atendendo à probabilidade de ocorrência de incêndios, ao perigo de propagação e ao valor dos espaços florestais. Divulgação de boas práticas florestais
	Uso incorreto do fogo (Queima de sobrantes) Incumprimento do artigo 28º do DL 124/2006	Queima de matos cortados e amontoados e qualquer tipo de sobrantes de exploração	Espaços rurais do concelho de Fafe	Período crítico e/ou desde que se verifique o índice de risco temporal de incendio de níveis muito elevado e máximo	CMDF GNR Associações florestais	Técnicos Agentes	- Internet - Notas informativas - Brochuras - Boletim Municipal - Jornal/Radio local - Cartazes/ Outdoor - Reuniões/sessões	Todo o ano	Concelho de Fafe	Informação e esclarecimento do artigo 28º do DL 124/2006, atendendo à probabilidade de ocorrência de incêndios, ao perigo de propagação e ao valor dos espaços florestais.
Proprietário edificações inseridas no interface urbano/ florestal	Ausência de redes secundárias de faixas de gestão de combustível Incumprimento do n.º 2 do artigo 15º do DL n.º 124/2006	Ausência de gestão de combustível numa faixa de 50 m à volta de edificações	Concelho de Fafe	15 Abril e 30 Outubro	CMDF GNR Associações florestais	Técnicos Agentes	- Internet - Notas informativas - Brochuras - Boletim Municipal - Jornal/Radio local - Cartazes/ Outdoor - Reuniões/sessões	Todo o ano	Concelho de Fafe	Informação e esclarecimento do artigo 15º do DL 124/2006, atendendo à probabilidade de ocorrência de incêndios, ao perigo de propagação e ao valor dos espaços florestais. Divulgação de boas práticas florestais
	Uso incorreto do fogo (Queima de sobrantes) Incumprimento do artigo 28º do DL 124/2006	Queima de matos cortados e amontoados e qualquer tipo de sobrantes de exploração	Espaços rurais do concelho de Fafe	Período crítico e/ou desde que se verifique o índice de risco temporal de incendio de níveis muito elevado e máximo	CMDF GNR Associações florestais	Técnicos Agentes	- Internet - Notas informativas - Brochuras - Boletim Municipal - Jornal/Radio local - Cartazes/ Outdoor - Reuniões/sessões	Todo o ano	Concelho de Fafe	Informação e esclarecimento do artigo 28º do DL 124/2006, atendendo à probabilidade de ocorrência de incêndios, ao perigo de propagação e ao valor dos espaços florestais.

Tabela n.º 5.7 – População geral: comportamentos de risco e sensibilização.

Grupo – alvo	Comportamentos de Risco				Ações de Sensibilização					
	O quê?	Como?	Onde? (freguesia/ lugar)	Quando (mês/ dia)	Entidade responsável	Meios envolvidos		Período de atuação	Local	Objetivos e descrição das propostas de ações
						Recursos humanos	Recursos Materiais			
Pastor	Uso incorreto do fogo (queimadas) Incumprimento do artigo 27º do DL 124/2006	Renovação de pastagens no período proibido e: - Sem licenciamento; - Ausência de técnico credenciado em fogo controlado ou equipa de bombeiros ou de equipa de sapadores florestais	Freguesias rurais do concelho de Fafe	Período crítico e/ou desde que se verifique o índice de risco temporal de incêndio superior ao nível elevado	CMDF GNR Associações florestais	Técnicos Agentes	- Internet - Notas informativas - Brochuras - Boletim Municipal - Jornal/Rádio local - Cartazes/ Outdoor - Reuniões/sessões	Todo o ano	Freguesias rurais do concelho de Fafe	- Informação e esclarecimento do artigo 27º do DL 124/2006, atendendo à probabilidade de ocorrência de incêndios, ao perigo de propagação e ao valor dos espaços florestais. - Divulgação de boas práticas florestais e da necessidade do ordenamento florestal
Caçador	Uso incorreto do fogo (realização de fogueiras) Incumprimento do artigo 28º do DL 124/2006	Realização de fogueiras para recreio ou lazer e para a confeção de alimentos e equipamentos de queima e de combustão destinados à iluminação ou à confeção de alimentos	Espaços rurais do concelho de Fafe	Período crítico e/ou desde que se verifique o índice de risco temporal de incêndio de níveis muito elevado e máximo	CMDF GNR Associações florestais	Técnicos Agentes	- Internet - Notas informativas - Brochuras - Boletim Municipal - Jornal/Rádio local - Cartazes/ Outdoor - Reuniões/sessões	Todo o ano	Concelho de Fafe	Informação e esclarecimento do artigo 28º do DL 124/2006, atendendo à probabilidade de ocorrência de incêndios, ao perigo de propagação e ao valor dos espaços florestais.
Proprietário florestal e agrícola	Uso incorreto do fogo (Queima de sobranes) Incumprimento do artigo 28º do DL 124/2006	Queima de matos cortados e amontoados e qualquer tipo de sobranes de exploração	Espaços rurais do concelho de Fafe	Período crítico e/ou desde que se verifique o índice de risco temporal de incêndio de níveis muito elevado e máximo	CMDF GNR Associações florestais	Técnicos Agentes	- Internet - Notas informativas - Brochuras - Boletim Municipal - Jornal/Rádio local - Cartazes/ Outdoor - Reuniões/sessões	Todo o ano	Freguesias rurais do concelho de Fafe	- Informação e esclarecimento do artigo 28º do DL 124/2006, atendendo à probabilidade de ocorrência de incêndios, ao perigo de propagação e ao valor dos espaços florestais. - Divulgação de boas práticas florestais e da necessidade do ordenamento florestal

Tabela n.º 5.8 – População específica: comportamentos de risco e sensibilização.

Grupo – alvo	Comportamentos de Risco				Ações de Sensibilização					
	O quê?	Como?	Onde? (freguesia/ lugar)	Quando (mês/ dia)	Entidade responsável	Meios envolvidos		Período de atuação	Local	Objetivos e descrição das propostas de ações
						Recursos humanos	Recursos Materiais			
População escolar	Uso incorreto do fogo	Brincadeiras de crianças com fogo	Concelho de Fafe	Todo o ano	CMDF GNR Associações florestais Escolas	Técnicos Agentes	- Internet - Notas informativas - Brochuras - Boletim Municipal - Jornal/Rádio local - Cartazes/ Outdoor - Reuniões/sessões - Plantas	Semana 21 Março	Estabelecimentos de ensino de Fafe	- Ações de sensibilização e informação a temática: - A problemática dos Incêndios Florestais - Conservação da floresta e de outros recursos naturais; - Importância, complexidade e fragilidade dos ecossistemas associados à Floresta; - A relação Homem /Floresta; - A Proteção da Floresta através do envolvimento da população na sua conservação e dinamização. - Plantação de árvores - Ações conjuntas professores e alunos com a elaboração de trabalhos e trabalhos sobre a defesa da floresta contra incêndios
	Atitudes comportamentais que conduzam à destruição e poluição da floresta	Destruição de árvores e lançamento de lixo nos espaços florestais								

Tabela n.º 5.9 – População escolar: comportamentos de risco e sensibilização.

5.2.2. Fiscalização

A coordenação das ações de fiscalização, no âmbito do Sndfci, a nível municipal, distrital e nacional, com o intuito de dissuadir possíveis agentes causadores de incêndios e dar cumprimento ao Decreto-Lei n.º 124/2006 de 28 de Junho (replicado pelo Decreto-Lei n.º 17/2009 de 14 de Janeiro), são da competência da GNR, podendo ainda ser realizadas, sob coordenação desta, pela autarquia (Equipa Autárquica, Polícia Municipal (PM) e fiscais municipais).

Nas ações de fiscalização enquadram-se ainda as ações de vigilância e deteção (ponto n.º 5.3.1.).

Na tabela n.º 5.10 é feita uma inventariação do número de autos levantados, processos instruídos, não enquadrados, de contraordenação e percentagem do número de processos de contraordenação relativamente ao número de processos instruídos, por tipologia de situações previstas na legislação, em 2011 (dados fornecidos pela Câmara Municipal de Fafe).

Na figura n.º 5.11 é possível visualizar as zonas prioritárias de dissuasão e fiscalização, tendo por base a avaliação efetuada, nomeadamente a identificação dos pontos prováveis de início e comportamentos de risco identificados, a cartografia de risco de incêndio e o número de ocorrências e áreas ardidas médios dos últimos dez anos (2001-2011).

5.2.3. Metas e indicadores

Nas tabelas n.º 5.11 e n.º 5.13, para o período de 2015 a 2019, encontram-se definidas, respetivamente, para as ações de sensibilização e fiscalização, as metas e os indicadores, para cada ano.

5.2.4. Orçamento e responsáveis

As tabelas n.º 5.12. e n.º 5.14 indicam, respetivamente, estimativas de orçamentos das ações propostas de sensibilização e fiscalização, em conformidade com os pressupostos de intervenção detalhados nas metas e indicadores por ano (2015-2019), indicando os responsáveis.

Autos levantados (n.º processo CMF)	Data	Auto de notícia de contra-ordenação	Freguesia	Processos instruídos	Processos não enquadrados	Legislação infringida	Legislação punitiva	De contra- ordenação	% n.º processos de contra- ordenação relativamente ao n.º de processos instruídos	Infração
47/2011	29-01-2011	SEPNA-EPF	Serafão e Serafão	Câmara Municipal de Fafe	Alínea d) do n.º 1 do art. 15º do DL 124/06 de 28 de Junho, alterado pelo DL 17/2009 de 14/01	-	alínea a) do n.º 2 do art.º 38.º do DL 124/06 de 28/06, alterado pelo DL 17/2009 de 14/01	alínea a) do n.º 2 do art.º 38, do DL 124/06 de 28/06	-	Ausência de redes secundárias de FGC
46/2011	03-02-2011	GNR/NPA	Passos	Câmara Municipal de Fafe	-	Nº2 do art.27º do DL 124/2006 de 28/06, alterado pelo DL 17/2009 de 14/01	alínea o) do n.º 2 do art.º 38.º do DL 124/06 de 28/06, alterado pelo DL 17/2009 de 14/01	-	-	Queimada
112/2011	05-03-2011	SEPNA-EPF	Medelo	Câmara Municipal de Fafe	-	Nº2 do art.15º do DL 124/2006 de 28/06, alterado pelo DL 17/2009 de 14/01	alínea b) do n.º 2 do art.º 38.º do DL 124/06 de 28/06, alterado pelo DL 17/2009 de 14/01	n.º 1 do art.º 38 do DL 124/06 de 28/06	-	Ausência de redes secundárias de FGC
158/2011	01-04-2011	GNR	Fafe	Câmara Municipal de Fafe	-	Nº2 do art.27º do DL 124/2006 de 28/06, alterado pelo DL 17/2009 de 14/01	alínea o) do n.º 2 do art.º 38.º do DL 124/06 de 28/06, alterado pelo DL 17/2009 de 14/01	-	-	Queimada
162/2011	06-04-2011	SEPNA-EPF	São Romão Arões	Câmara Municipal de Fafe	-	Nº2 e 5 do art.15º do DL 124/2006 de 28/06, alterado pelo DL 17/2009 de 14/01	alínea d) do n.º 2 do art.º 38.º do DL 124/06 de 28/06, alterado pelo DL 17/2009 de 14/01	-	-	Ausência de redes secundárias de FGC
224/2011	30-05-2011	Vigilância florestal (CMF)	São Romão Arões	Câmara Municipal de Fafe	-	Nº2 do art.15º do DL 124/2006 de 28/06, alterado pelo DL 17/2009 de 14/01	alínea b) do n.º 1 e n.º 2 do art.º 38.º do DL 124/06 de 28/06, alterado pelo DL 17/2009 de 14/01	-	-	Ausência de redes secundárias de FGC
229/2011	28-05-2011	SEPNA-EPF	São Romão Arões	Câmara Municipal de Fafe	-	Nº2 do art.15º do DL 124/2006 de 28/06, alterado pelo DL 17/2009 de 14/01	n.º 1 da alínea b) do n.º 2 do art.º 38.º do DL 124/06 de 28/06, alterado pelo DL 17/2009 de 14/01	-	-	Ausência de redes secundárias de FGC
251/2011	05-06-2011	Vigilância florestal (CMF)	São Romão Arões	Câmara Municipal de Fafe	-	Nº2 do art.15º do DL 124/2006 de 28/06, alterado pelo DL 17/2009 de 14/01	alínea b) do n.º 1 e n.º 2 do art.º 38.º do DL 124/06 de 28/06, alterado pelo DL 17/2009 de 14/01	-	-	Ausência de redes secundárias de FGC
237/2011	15-06-2011	Vigilância florestal (CMF)	Passos	Câmara Municipal de Fafe	-	Nº2 do art.15º do DL 124/2006 de 28/06, alterado pelo DL 17/2009 de 14/01	alínea b) do n.º 1 e n.º 2 do art.º 38.º do DL 124/06 de 28/06, alterado pelo DL 17/2009 de 14/01	-	-	Ausência de redes secundárias de FGC
267/2011	21-06-2011	Vigilância florestal (CMF)	Fafe	Câmara Municipal de Fafe	-	Nº8 do art.15º do DL 124/2006 de 28/06, alterado pelo DL 17/2009 de 14/01	alínea a) do n.º 1 e n.º 2 do art.º 38.º do DL 124/06 de 28/06, alterado pelo DL 17/2009 de 14/01	-	-	Ausência de redes secundárias de FGC
246/2011	21-06-2012	SEPNA-EPF	Concelho fafe	Câmara Municipal de Fafe	-	alínea a) do n.º 1 do art.º 38.º do DL 124/06 de 28/06, alterado pelo DL 17/2009 de 14/01	alínea a) do n.º 2 do art.º 38, do DL 124/06 de 28/06	-	-	
283/2011	30-06-2011	Vigilância florestal (CMF)	Serafão	Câmara Municipal de Fafe	-	Nº2 do art.15º do DL 124/2006 de 28/06, alterado pelo DL 17/2009 de 14/01	alínea b) do n.º 2 do art.º 38.º do DL 124/06 de 28/06, alterado pelo DL 17/2009 de 14/01	-	-	Ausência de redes secundárias de FGC
247/2011	01-07-2011	Vigilância florestal (CMF)	Quinchães	Câmara Municipal de Fafe	-	Nº2 do art.15º do DL 124/2006 de 28/06, alterado pelo DL 17/2009 de 14/01	alínea b) do n.º 1 e n.º 2 do art.º 38.º do DL 124/06 de 28/06, alterado pelo DL 17/2009 de 14/01	-	-	Ausência de redes secundárias de FGC
248/2011	01-07-2011	Vigilância florestal (CMF)	Quinchães	Câmara Municipal de Fafe	-	Nº2 do art.15º do DL 124/2006 de 28/06, alterado pelo DL 17/2009 de 14/01	alínea b) do n.º 1 e n.º 2 do art.º 38.º do DL 124/06 de 28/06, alterado pelo DL 17/2009 de 14/01	-	-	Ausência de redes secundárias de FGC
277/2011	14-07-2011	GNR/NPA	São Romão Arões	Câmara Municipal de Fafe	-	Nº2 do art.15º do DL 124/2006 de 28/06, alterado pelo DL 17/2009 de 14/01	alínea b) do n.º 2 do art.º 38.º do DL 124/06 de 28/06, alterado pelo DL 17/2009 de 14/01	n.º 1 do art.º 38 do DL 124/06 de 28/06	-	Ausência de redes secundárias de FGC
278/2011	14-07-2011	SEPNA-EPF	Golães	Câmara Municipal de Fafe	-	Nº2 do art.15º do DL 124/2006 de 28/06, alterado pelo DL 17/2009 de 14/01	alínea b) do n.º 2 do art.º 38.º do DL 124/06 de 28/06, alterado pelo DL 17/2009 de 14/01	-	-	Ausência de redes secundárias de FGC
279/2011	14-07-2011	SEPNA-EPF	Golães	Câmara Municipal de Fafe	-	Nº2 do art.15º do DL 124/2006 de 28/06, alterado pelo DL 17/2009 de 14/01	alínea b) do n.º 2 do art.º 38.º do DL 124/06 de 28/06, alterado pelo DL 17/2009 de 14/01	-	-	Ausência de redes secundárias de FGC
323/2011	16-07-2011	SEPNA-EPF	Travassós	Câmara Municipal de Fafe	-	Nº2 do art.15º do DL 124/2006 de 28/06, alterado pelo DL 17/2009 de 14/01	alínea b) do n.º 1 e 2 do art.º 38.º do DL 124/06 de 28/06, alterado pelo DL 17/2009 de 14/01	-	-	Ausência de redes secundárias de FGC
273/2011	18-07-2011	SEPNA-EPF	Amozela	Câmara Municipal de Fafe	-	Alínea b) do n.º 1 do art. 28º do DL 124/06 de 28/06, alterado pelo DL 17/2009 de 14/01 e Portaria n.º 154/2011 de 2009	alínea p) do n.º 2 do art.º 38.º do DL 124/06 de 28/06, alterado pelo DL 17/2009 de 14/01	n.º 1 do art.º 38 do DL 124/06 de 28/06	-	Queima de sobranes no período crítico
276/2011	18-07-2011	GNR/NPA	Golães	Câmara Municipal de Fafe	-	alínea b) do n.º 1 do art.º 28.º do DL 124/06 de 28/06, alterado pelo DL 17/2009 de 14/01	alínea p) do n.º 2 do art.º 38.º do DL 124/06 de 28/06, alterado pelo DL 17/2009 de 14/01	-	-	Queima de sobranes no período crítico
336/2011	19-08-2011	Vigilância florestal (CMF)	Freitas	Câmara Municipal de Fafe	-	Nº2 do art.15º do DL 124/2006 de 28/06, alterado pelo DL 17/2009 de 14/01	alínea b) do n.º 1 e 2 do art.º 38.º do DL 124/06 de 28/06, alterado pelo DL 17/2009 de 14/01	-	-	Ausência de redes secundárias de FGC
292/2011	27-07-2011	GNR/GIPS	São Gens	Câmara Municipal de Fafe	-	Nº1 do art.39º do DL 1310/2002 de 18/12	alínea l) do n.º 1 do art.º 47.º do DL 310/2002 de 18/12	-	-	Fogueira
316/2011	27-08-2011	Vigilância florestal (CMF)	Revelhe	Câmara Municipal de Fafe	-	Nº2 do art.15º do DL 124/2006 de 28/06, alterado pelo DL 17/2009 de 14/01	alínea d) do n.º2 do art.º 38.º do DL 124/06 de 28/06, alterado pelo DL 17/2009 de 14/01	-	-	Ausência de redes secundárias de FGC
346/2011	02-09-2011	Vigilância florestal (CMF)	Golães	Câmara Municipal de Fafe	-	Nº2 do art.15º do DL 124/2006 de 28/06, alterado pelo DL 17/2009 de 14/01	alínea d) do n.º2 do art.º 38.º do DL 124/06 de 28/06, alterado pelo DL 17/2009 de 14/01	-	-	Ausência de redes secundárias de FGC
358/2011	03-09-2011	SEPNA-EPF	São Romão Arões	Câmara Municipal de Fafe	-	Nº2 do art.15º do DL 124/2006 de 28/06, alterado pelo DL 17/2009 de 14/01	alínea d) do n.º2 do art.º 38.º do DL 124/06 de 28/06, alterado pelo DL 17/2009 de 14/01	-	-	Ausência de redes secundárias de FGC
357/2011	26-09-2011	SEPNA-EPF	Freitas	Câmara Municipal de Fafe	-	alínea b) do n.º 1 do art.º 28.º do DL 124/06 de 28/06, alterado pelo DL 17/2009 de 14/01	alínea p) do n.º 2 do art.º 38.º do DL 124/06 de 28/06, alterado pelo DL 17/2009 de 14/01	-	-	Queima de sobranes no período crítico
404/2011	16-10-2011	SEPNA-EPF	Revelhe	Câmara Municipal de Fafe	-	Nº2 do art.15º do DL 124/2006 de 28/06, alterado pelo DL 17/2009 de 14/01	alínea b) do n.º 2 do art.º 38.º do DL 124/06 de 28/06, alterado pelo DL 17/2009 de 14/01	n.º 1 do art.º 38 do DL 124/06 de 28/06	-	Ausência de redes secundárias de FGC

Tabela n.º 5.10 – Fiscalização.

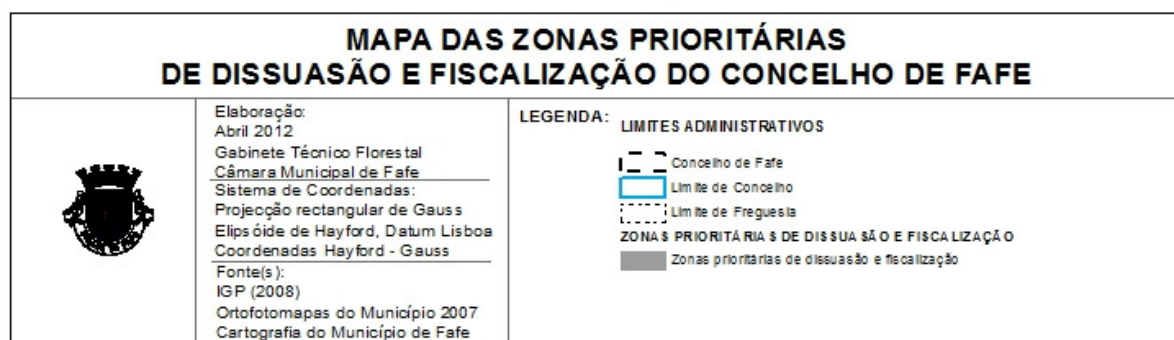
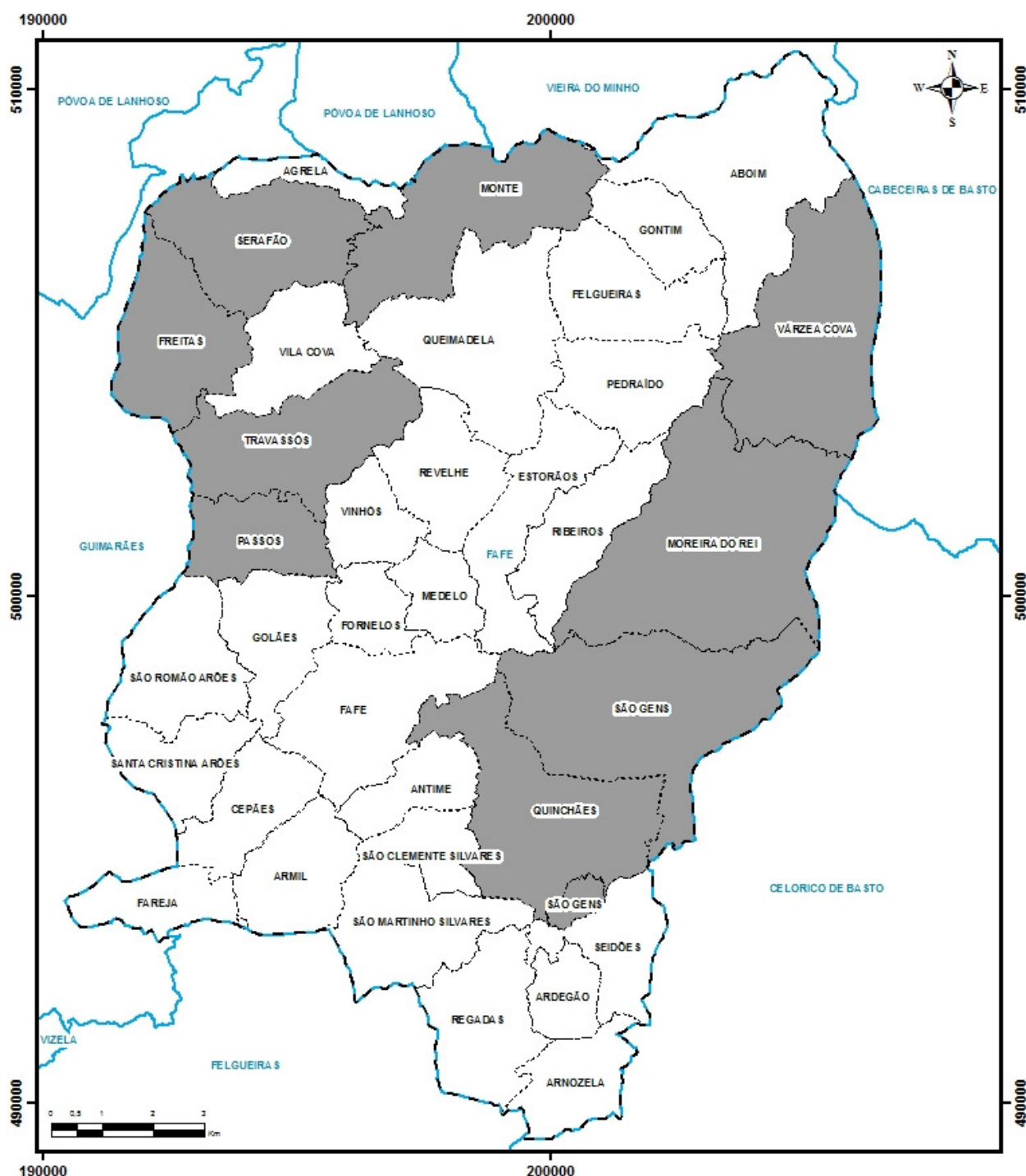


Figura n.º 5.11 – Mapa das zonas prioritárias de dissuasão e fiscalização do concelho de Fafe.

Comportamentos de Risco	Ação	Entidade responsável	Metas: objetivos e descrição das propostas de ações	Unidades n.º	Indicadores				
					2015	2016	2017	2018	2019
Incumprimento do DL 124/2006	Sensibilização da população geral	GTF/CMDF, GNR, Associações florestais	Vigilância e deteção de incêndios Informação (notas informativas, brochuras, legislação) e esclarecimento sobre o cumprimento do DL 124/2006, atendendo à probabilidade de ocorrência de incêndios, ao perigo de propagação e ao valor dos espaços florestais. Divulgação de boas práticas florestais e da necessidade do ordenamento florestal	Freguesias	36	36	36	36	36
				Pagina internet Município (freguesias)	36	36	36	36	36
				Boletim Municipal (freguesias)	36	36	36	36	36
				Jornal/Radio (freguesias)	36	36	36	36	36
				Cartazes/Outdoor	-	10	-	10	-
				Reuniões/sessões	2	2	2	2	2
Uso incorreto do fogo (realização de fogueiras) Incumprimento do art.º 28 do DL 124/2006	Sensibilização de caçador	GTF/CMDF, GNR, Associações florestais	Informação (notas informativas, brochuras, legislação) e esclarecimento sobre o uso correto do fogo (realização de fogueiras) e sobre o cumprimento do art.º 28 do DL 124/2006, atendendo à probabilidade de ocorrência de incêndios, ao perigo de propagação e ao valor dos espaços florestais	Notas informativas/Brochuras	300	300	300	300	300
				Pagina internet Município (freguesias)	36	36	36	36	36
				Boletim Municipal (freguesias)	36	36	36	36	36
				Jornal/Radio (freguesias)	36	36	36	36	36
Uso incorreto do fogo (Queima de sobranes) Incumprimento do art.º 28 do DL 124/2006	Sensibilização proprietário florestal/agrícola	GTF	Informação (notas informativas, brochuras, legislação) sobre o cumprimento do art.º 28 do DL 124/2006)	Notas informativas/Brochuras	300	300	300	300	300
				Pagina internet Município (freguesias)	36	36	36	36	36
		GTF/CMDF, GNR, Associações florestais	Informação e esclarecimento sobre o uso correto do fogo (realização de queima de sobranes) e sobre o cumprimento do art.º 28 do DL 124/2006, atendendo à probabilidade de ocorrência de incêndios, ao perigo de propagação e ao valor dos espaços florestais	Boletim Municipal (freguesias)	36	36	36	36	36
				Jornal/Radio (freguesias)	36	36	36	36	36
				Reuniões/sessões	2	2	2	2	2
				Notas informativas/Brochuras	300	300	300	300	300
				Pagina internet Município (freguesias)	36	36	36	36	36
				Boletim Municipal (freguesias)	36	36	36	36	36
				Jornal/Radio (freguesias)	36	36	36	36	36
				Reuniões/sessões	2	2	2	2	2
				Notas informativas/Brochuras	300	300	300	300	300
Ausência de redes secundárias de faixas de gestão combustível Incumprimento do n.º 11 do art.º 15 do DL 124/2006	Sensibilização das empresas peri-urbanas	GTF/CMDF, GNR, Associações florestais	Informação (notas informativas, brochuras, legislação) e esclarecimento sobre a realização de faixas de gestão de combustíveis e sobre o cumprimento do n.º 11 do art.º 15 do DL 124/2006 Divulgação de boas práticas florestais e da necessidade do ordenamento florestal	Pagina internet Município (freguesias)	36	36	36	36	36
				Boletim Municipal (freguesias)	36	36	36	36	36
				Jornal/Radio (freguesias)	36	36	36	36	36
				Notas informativas/Brochuras	300	300	300	300	300
Uso incorreto do fogo (maquinaria e equipamento) Incumprimento do art.º 30 do DL 124/2006	Sensibilização Proprietário florestal e agrícola	GTF/CMDF, GNR, Associações florestais	Informação (notas informativas, brochuras, legislação) e esclarecimento sobre o uso correto do fogo (maquinaria e equipamento) e sobre o cumprimento do art.º 30 do DL 124/2006, atendendo à probabilidade de ocorrência de incêndios, ao perigo de propagação e ao valor dos espaços florestais	Pagina internet Município (freguesias)	36	36	36	36	36
				Boletim Municipal (freguesias)	36	36	36	36	36
				Jornal/Radio (freguesias)	36	36	36	36	36
				Notas informativas/Brochuras	300	300	300	300	300
Brincadeiras de crianças com fogo Atitudes comportamentais que conduzam à destruição e poluição da floresta	Sensibilização da população escolar	GTF, CMDF, GNR, Associações florestais, Escolas	Ações de sensibilização e informação a temática: a problemática dos Incêndios Florestais; conservação da floresta e de outros recursos naturais; importância, complexidade e fragilidade dos ecossistemas associados à floresta; a relação Homem /Floresta; a Proteção da Floresta através do envolvimento da população na sua conservação e dinamização. Plantação de árvores Ações conjunta professores e alunos com a elaboração de trabalhos e trabalhos sobre a defesa da floresta contra incêndios	Pagina internet Município (freguesias)	36	36	36	36	36
				Reuniões/sessões	2	2	2	2	2
				Notas informativas/Brochuras	200	200	200	200	200
				Plantas	-	-	-	-	-

Tabela n.º 5.11 – Metas e indicadores – Informação e sensibilização.

Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios de Fafe

Comportamentos de Risco	Ação	Entidade responsável	Metas: objetivos e descrição das propostas de ações	Unidades n.º	Orçamento (€)				
					2015	2016	2017	2018	2019
Incumprimento do DL 124/2006	Sensibilização da população geral	GTF/CMDF, GNR, Associações florestais	Vigilância e deteção de incêndios	Freguesias	-	-	-	-	-
			Informação (notas informativas, brochuras, legislação) e esclarecimento sobre o cumprimento do DL 124/2006, atendendo à probabilidade de ocorrência de incêndios, ao perigo de propagação e ao valor dos espaços florestais. Divulgação de boas práticas florestais e da necessidade do ordenamento florestal	Pagina internet Município (freguesias)	-	-	-	-	-
				Boletim Municipal (freguesias)	-	-	-	-	-
				Jornal/Radio (freguesias)	-	-	-	-	-
				Cartazes/Outdoor	-	1300	-	1300	-
				Reuniões/sessões	100	100	100	100	100
Notas informativas/Brochuras	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5				
Uso incorreto do fogo (realização de fogueiras) Incumprimento do art.º 28 do DL 124/2006	Sensibilização de caçador	GTF/CMDF, GNR, Associações florestais	Informação (notas informativas, brochuras, legislação) e esclarecimento sobre o uso correto do fogo (realização de fogueiras) e sobre o cumprimento do art.º 28 do DL 124/2006, atendendo à probabilidade de ocorrência de incêndios, ao perigo de propagação e ao valor dos espaços florestais	Pagina internet Município (freguesias)	-	-	-	-	-
				Boletim Municipal (freguesias)	-	-	-	-	-
				Jornal/Radio (freguesias)	-	-	-	-	-
				Notas informativas/Brochuras	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5
Uso incorreto do fogo (Queima de sobrantes) Incumprimento do art.º 28 do DL 124/2006	Sensibilização das empresas peri- urbanas	GTF	Informação (notas informativas, brochuras, legislação) sobre o cumprimento do art.º 28 do DL 124/2006)	Pagina internet Município (freguesias)	-	-	-	-	-
	Sensibilização proprietário florestal/agrícola	GTF/CMDF, GNR, Associações florestais	Informação e esclarecimento sobre o uso correto do fogo (realização de queima de sobrantes) e sobre o cumprimento do art.º 28 do DL 124/2006, atendendo à probabilidade de ocorrência de incêndios, ao perigo de propagação e ao valor dos espaços florestais	Boletim Municipal (freguesias)	-	-	-	-	-
				Jornal/Radio (freguesias)	-	-	-	-	-
				Notas informativas/Brochuras	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5
Uso incorreto do fogo (queimadas) Incumprimento do art.º 27 do DL 124/2006	Sensibilização de pastor	GTF/CMDF, GNR, Associações florestais	Informação (notas informativas, brochuras, legislação) e esclarecimento sobre o uso correto do fogo (realização de queimadas) e sobre o cumprimento do art.º 27 do DL 124/2006, atendendo à probabilidade de ocorrência de incêndios, ao perigo de propagação e ao valor dos espaços florestais	Pagina internet Município (freguesias)	-	-	-	-	-
				Boletim Municipal (freguesias)	-	-	-	-	-
				Jornal/Radio (freguesias)	-	-	-	-	-
				Reuniões/sessões	100	100	100	100	100
				Notas informativas/Brochuras	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5
Ausência de redes secundárias de faixas de gestão combustível Incumprimento do n.º 11 do art.º 15 do DL 124/2006	Sensibilização das empresas peri- urbanas	GTF/CMDF, GNR, Associações florestais	Informação (notas informativas, brochuras, legislação) e esclarecimento sobre a realização de faixas de gestão de combustíveis e sobre o cumprimento do n.º 11 do art.º 15 do DL 124/2006 Divulgação de boas práticas florestais e da necessidade do ordenamento florestal	Pagina internet Município (freguesias)	-	-	-	-	-
				Boletim Municipal (freguesias)	-	-	-	-	-
				Jornal/Radio (freguesias)	-	-	-	-	-
				Notas informativas/Brochuras	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5
Uso incorreto do fogo (maquinaria e equipamento) Incumprimento do art.º 30 do DL 124/2006	Sensibilização Proprietário florestal e agrícola	GTF/CMDF, GNR, Associações florestais	Informação (notas informativas, brochuras, legislação) e esclarecimento sobre o uso correto do fogo (maquinaria e equipamento) e sobre o cumprimento do art.º 30 do DL 124/2006, atendendo à probabilidade de ocorrência de incêndios, ao perigo de propagação e ao valor dos espaços florestais	Pagina internet Município (freguesias)	-	-	-	-	-
				Boletim Municipal (freguesias)	-	-	-	-	-
				Jornal/Radio (freguesias)	-	-	-	-	-
				Notas informativas/Brochuras	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5
Brincadeiras de crianças com fogo	Sensibilização da população escolar	GTF, CMDF, GNR, Associações florestais, Escolas	Ações de sensibilização e informação a temática: a problemática dos Incêndios Florestais; conservação da floresta e de outros recursos naturais; importância, complexidade e fragilidade dos ecossistemas associados à floresta; a relação Homem /Floresta; a Proteção da Floresta através do envolvimento da população na sua conservação e dinamização. Plantação de árvores Ações conjunta professores e alunos com a elaboração de trabalhos e trabalhos sobre a defesa da floresta contra incêndios	Pagina internet Município (freguesias)	-	-	-	-	-
Reuniões/sessões				100	100	100	100	100	
Notas informativas/Brochuras				7	7	7	7	7	
Plantas				-	-	-	-	-	
Subtotal (Cartazes/Outdoor)					-	1300	-	1300	-
Subtotal (Reuniões/sessões)					300	300	300	300	300
Subtotal (Notas informativas/Brochuras)					70	70	70	70	70
TOTAL					370	1670	370	1670	370

Tabela n.º 5.12 – Orçamento e responsáveis – Informação e sensibilização.

Comportamentos de Risco	Ação	Entidade responsável	Metas: objetivos e descrição das propostas de ações	Unidades n.º	Indicadores				
					2015	2016	2017	2018	2019
Incumprimento do DL 124/2006	Fiscalização	GNR	Prevenção estrutural (sensibilização e divulgação) e prevenção (vigilância e patrulhamento, deteção, fiscalização e investigação das causas)	Freguesias	36	36	36	36	36
		CMF/PM	Prevenção estrutural (sensibilização e divulgação) e prevenção (vigilância e patrulhamento, deteção, fiscalização e investigação das causas)	Freguesias	36	36	36	36	36

Tabela n.º 5.13 – Metas e indicadores – Fiscalização.

Ação	Comportamentos de Risco	Grupo-Alvo	Área de atuação	Entidade responsável	Meios envolvidos		Período de atuação	Metas: objetivos e descrição das propostas de ações	Orçamento (€)				
					Recursos humanos	Recursos Materiais			2015	2016	2017	2018	2019
Fiscalização	Incumprimento do DL 124/2006	População em geral	Todas as freguesias do concelho de Fafe	GNR	Militares do Posto de Fafe e do Comando de Destacamento de Guimarães (EPNA, EPF e NIC)	Viatura de serviço	Todo o ano	Prevenção estrutural (sensibilização e divulgação) e prevenção (vigilância e patrulhamento, deteção, fiscalização e investigação das causas)	a)	a)	a)	a)	a)
		Indivíduos ligados ao sector primário											
		Indivíduos com comportamentos desviantes											
		População em geral	Todas as freguesias do concelho de Fafe	CMF/PM	PM, fiscais municipais e guardas auxiliares florestais municipais	Viatura de serviço	Todo o ano	Prevenção estrutural (sensibilização e divulgação) e prevenção (vigilância e patrulhamento, deteção, fiscalização e investigação das causas)	b)	b)	b)	b)	b)
		Indivíduos ligados ao sector primário											
		Indivíduos com comportamentos desviantes											
TOTAL									-	-	-	-	-

Tabela n.º 5.14 – Orçamento e responsáveis – Fiscalização.

NOTA: a) Orçamento – Gasto previsto com os meios humanos e materiais de acordo com o estipulado pela GNR (Cabimento orçamental).

b) Orçamento – Gasto previsto com os meios humanos e materiais de acordo com o estipulado pela CMF (Cabimento orçamental).

5.3. 3.º EIXO ESTRATÉGICO – MELHORIA DA EFICÁCIA DO ATAQUE E DA GESTÃO DE 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 rápida dos incêndios, antes que eles assumam grandes proporções, sobretudo tendo em conta que este desafio poderá ser agravado pelos ciclos climáticos.

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

Objetivos estratégico:

- Articulação dos sistemas de vigilância e deteção com os meios de 1ª intervenção;
- Adequação da capacidade de 1ª intervenção;
- Melhoria da eficácia do rescaldo e vigilância pós-incêndio.

Objetivos operacionais:

- Estruturação e gestão da vigilância e a deteção como um sistema integrado;
- Estruturação do nível municipal de 1ª intervenção;
- Garantia da correta e eficaz execução do rescaldo e da vigilância pós incêndio;
- Integração dos elementos do território relevantes para apoio à decisão.

Ações:

- Execução da inventariação dos meios e recursos existentes;
- Definição de sectores territoriais DFCI e locais estratégicos de estacionamento (LEE) para as ações de vigilância e deteção, 1.ª intervenção, combate, rescaldo e vigilância pós-incêndio;
- Identificação e/ou definição dos sistemas de vigilância e deteção;
- Identificação dos elementos do território relevantes para apoio à decisão.

Anualmente, em sede de CMDF, todos os intervenientes envolvidos nas ações de prevenção, pré-supressão (vigilância e deteção), supressão (1.ª intervenção, combate, rescaldo e vigilância pós-incêndio) e recuperação e reabilitação das áreas ardidas, previstas neste plano, o PMDFCI de Fafe, reúnem para elaborar o POM do ano em curso. Ainda no POM deve ser sempre contemplada, quando for o caso, a existência de novos Agentes, ao nível municipal, de forma a integrar e articular as suas ações no dispositivo.

5.3.1. Pré-supressão: Vigilância e deteção

A pré-supressão pode ser definida como um “conjunto de atividades que têm como objetivo a promoção da eficácia das medidas de extinção através da infra estruturação do território e prontidão dos meios operacionais”.

A rede de vigilância e deteção⁷ de incêndios engloba todas as entidades envolvidas nas ações de vigilância e deteção, e pode ser assegurada pela vertente:

- a) Terrestre (Rede Nacional de Postos de Vigia (RNPV) e Rede de Vigilância Móvel);
- b) Aérea (aeronaves e satélites);
- c) Passiva (qualquer pessoa, populares e deteção accidental por aeronaves comerciais que detete um incêndio e alerte de imediato as entidades competentes).

A coordenação das ações de prevenção relativamente à vertente vigilância, deteção e fiscalização, no âmbito do SNDFCI, a nível municipal, distrital e nacional, com o intuito de dissuadir possíveis agentes causadores de incêndios, e ao mesmo tempo detetar incêndios “nascentes”, são da competência da GNR, podendo ainda ser realizadas, sob coordenação desta, por diversas entidades de patrulhamento (Câmara Municipal, Sapadores florestais, bombeiros,...):

Rede Nacional de postos de vigia

A RNPV é constituída por postos de vigia, públicos e privados, que asseguram, em todo o território do continente, as funções de deteção fixa de ocorrência de incêndios.

A vigilância fixa é efetuada a partir das torres de vigia, que constituem uma condição elementar para a deteção e localização de focos de incêndio, principalmente na sua fase inicial, quando estes ainda podem ser facilmente extintos, diminuindo desta forma as áreas ardidas.

A figura n.º 5.14 apresenta-nos o Mapa de visibilidade das torres de vigia, onde podemos observar as áreas visíveis a partir de uma ou mais torres de vigia e a localização das

⁷ Segundo o Decreto-Lei n.º 124/2006 de 28 de Junho a detecção de incêndios é a identificação e localização precisa das ocorrências de incêndio florestal com vista à sua comunicação rápida às entidades responsáveis pelo combate.

torres de vigia, aludidas anteriormente. Desta figura verifica-se que da totalidade da área do concelho de Fafe, existem três manchas, com maior representatividade, localizadas duas a Nordeste e uma a Sudoeste do concelho, que se encontra encoberta em relação às torres de vigia.

Em termos de visibilidade das torres de vigia (figura n.º 5.12), verifica-se que cerca de 22% da área só é visível a partir de um posto de vigia (4754,7 ha), enquanto que 11% da área está oculta (2368,9 ha), não sendo visível por nenhum dos postos de vigia existentes.

A cobertura visual por dois ou mais postos (figura n.º 5.13) é bastante aceitável, sendo visível a partir destes cerca de 67% (14785,1 ha) da área do concelho de Fafe.

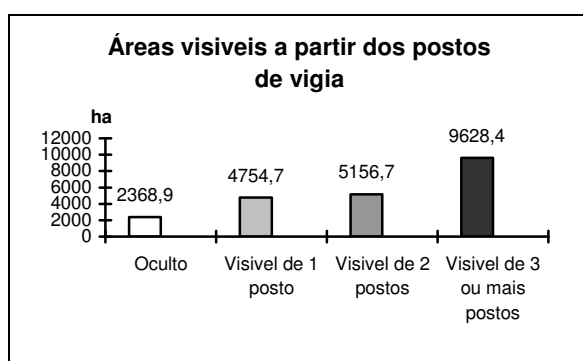


Figura n.º 5.12 – Histograma das visibilidades dos postos de vigia agrupados em três classes

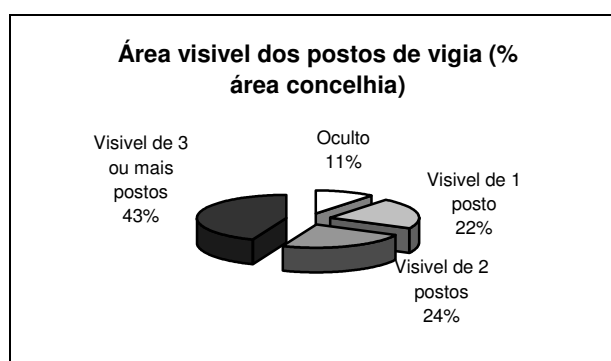


Figura n.º 5.13 – Visibilidades dos postos de vigia (% área concelhia) agrupados em três classes

Rede de vigilância terrestre móvel

A vigilância terrestre móvel existe de forma a complementar a vigilância fixa nas zonas do município de Fafe, cuja visibilidade a partir desta não é possível.

Os percursos a efetuar pelas equipas de vigilância móvel devem realizar-se nas zonas que têm em atenção os seguintes aspetos (figura n.º 5.15):

- Passagem pelas zonas ocultas não visíveis por nenhum posto de vigia;
- Ao longo dos caminhos florestais, passando pelos principais pontos mais altos onde se definem os LEE com elevada visibilidade sobre o concelho de Fafe, onde devem permanecer durante um curto período de tempo;
- Nos locais onde se têm verificado maior número de ocorrência de incêndios florestais;
- Nos espaços onde existe floresta com elevado valor económico e paisagístico;
- Nas infraestruturas de DFCI (pontos de água, rede viária florestal,...) para verificar o seu estado.

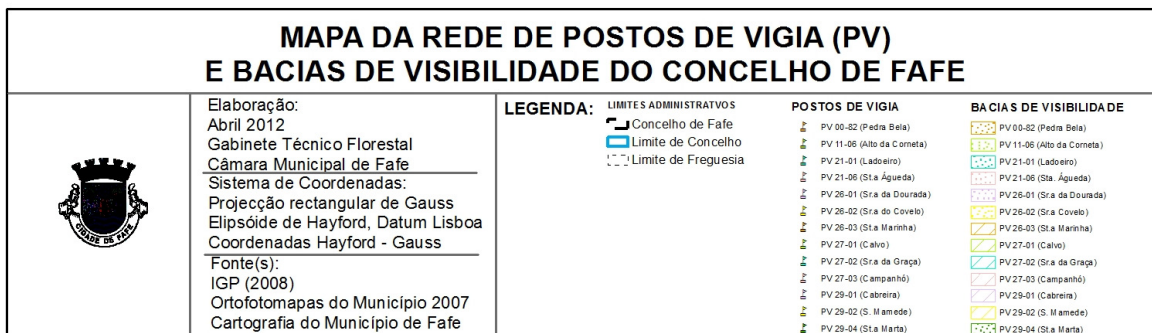
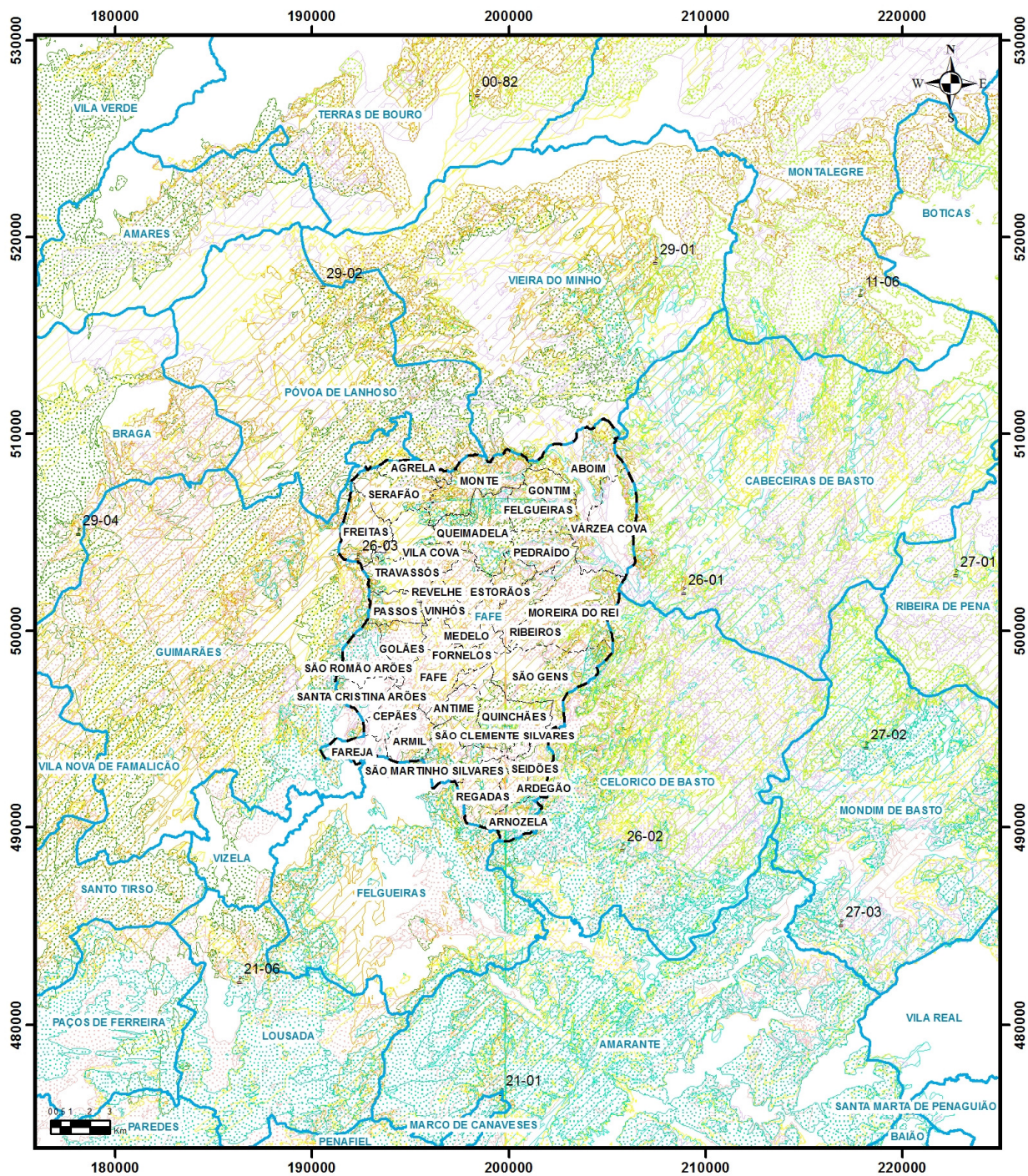
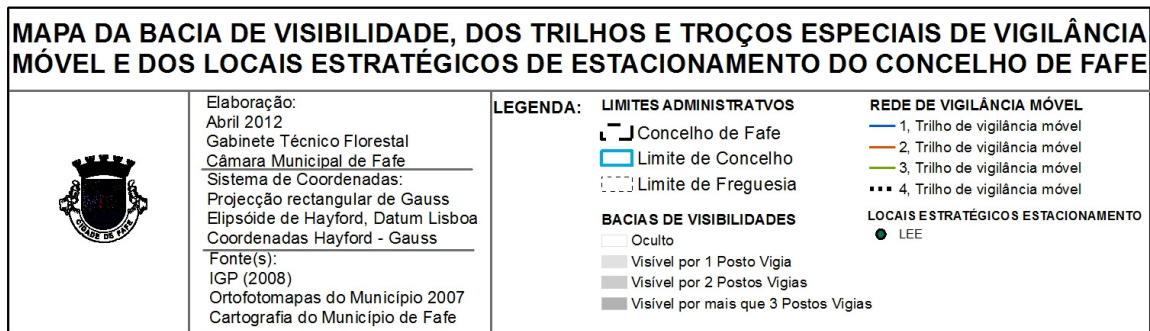


Figura n.º 5.14 – Mapa da rede de postos de vigia (PV) e bacias de visibilidade do concelho de Fafe.



56

A tabela n.º 5.15 apresenta o índice entre o número de incêndios florestais e o número total de equipas de vigilância e deteção nas fases de perigo – Alfa, Bravo, Charlie, Delta e Echo.

Ano	Fase	N.º incêndios florestais	Equipas de vigilância										Índice (n.º incêndios/equipas vigilância)
			Bombeiros		Sapadores		Posto Vigia		GNR		CMF		
			n.º	índice (%)	n.º	índice (%)	n.º	índice (%)	n.º	índice (%)	n.º	índice (%)	
2006	Alfa - 01/01-14/05	11	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0,0
	Bravo - 15/05-30/06	22	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0,0
	Charlie - 01/07-30/09	215	2	0,9	1	0,5	1	0,5	1	0,5	2	0,9	3,3
	Delta - 01/10-15/10	2	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0,0
	Echo - 16/10-31/12	1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0,0
2007	Alfa - 01/01-14/05	31	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0,0
	Bravo - 15/05-30/06	7	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0,0
	Charlie - 01/07-30/09	62	2	3,2	1	1,6	1	1,6	1	1,6	2	3,2	11,3
	Delta - 01/10-15/10	10	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0,0
	Echo - 16/10-31/12	2008	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0,0
2008	Alfa - 01/01-14/05	38	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0,0
	Bravo - 15/05-30/06	8	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0,0
	Charlie - 01/07-30/09	37	2	5,4	1	2,7	1	2,7	1	2,7	1	2,7	16,2
	Delta - 01/10-15/10	5	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0,0
	Echo - 16/10-31/12	20	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0,0
2009	Alfa - 01/01-14/05	118	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0,0
	Bravo - 15/05-30/06	9	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0,0
	Charlie - 01/07-30/09	204	2	1,0	1	0,5	1	0,5	1	0,5	1	0,5	2,9
	Delta - 01/10-15/10	15	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0,0
	Echo - 16/10-31/12	23	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0,0
2010	Alfa - 01/01-14/05	43	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0,0
	Bravo - 15/05-30/06	23	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0,0
	Charlie - 01/07-30/09	194	1	0,5	1	0,5	1	0,5	1	0,5	1	0,5	2,6
	Delta - 01/10-15/10	3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0,0
	Echo - 16/10-31/12	3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0,0
2011	Alfa - 01/01-14/05	54	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0,0
	Bravo - 15/05-30/06	21	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0,0
	Charlie - 01/07-30/09	84	1	1,2	1	1,2	1	1,2	1	1,2	1	1,2	6,0
	Delta - 01/10-15/10	68	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0,0
	Echo - 16/10-31/12	30	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0,0

Tabela n.º 5.15 – Índice entre o número de incêndios florestais e o número total de equipas de vigilância e deteção nas fases de perigo – Alfa, Bravo, Charlie, Delta e Echo.

5.3.2. Supressão: Primeira intervenção, combate, rescaldo e vigilância pós-incêndio

A supressão pode ser definida como uma “ação concreta e objetiva destinada a extinguir um incêndio, incluído a garantia de que não ocorrem reacendimentos, apresentando três fases principais: a 1.ª intervenção, o combate e o rescaldo” (Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de Junho (republicado pelo Decreto-Lei n.º 1/7/2009 de 14 de janeiro)).

A entidade responsável pela operacionalidade e coordenação das ações de supressão é a Autoridade Nacional de Proteção Civil (ANPC).

Estas ações poderão ainda ser realizadas em conjunto com outras entidades, caso estas estejam formadas no concelho ou presentes no terreno, como sejam: Equipas de Sapadores Florestais, Grupo de Intervenção de Proteção e Socorro da GNR (GIPS/GNR) e outros Agentes presentes no terreno (ex. Equipa autárquica, Forças Armadas, Juntas de Freguesia,...).

Nas ações de supressão, além das entidades envolvidas diretamente, é de capital importância criar uma adequada estrutura logística de suporte, que compreendem os serviços de apoio e os serviços especializados (com formação e experiência).

Será interessante criar grupos de pessoas que recebam formação especialmente na área de 1.ª intervenção aos incêndios florestais, principalmente os habitantes das localidades inseridas nas áreas consideradas mais críticas, sendo-lhes ainda distribuído algum equipamento considerado essencial numa 1.ª intervenção no combate a um incêndio florestal, para que esta 1.ª intervenção se torne rápida, eficaz e segura.

Relativamente aos meios aéreos, um dos principais fatores críticos de sucesso na sua atuação, é a rapidez de intervenção e a mobilidade face ao risco dinâmico (1.ª intervenção) e a coordenação entre si e com os meios terrestres durante o ataque estendido (PNDFCI).

No Concelho de Fafe existe um heliporto, Centro de meios Aéreos (CMA) de Fafe, localizado na Zona Industrial do Socorro (N41°27'23,6''; W008°08'16,5''), onde costumam ficar estacionados helicópteros de DFCI.

5.3.2.1.Primeira intervenção

A primeira intervenção no combate aos incêndios florestais constitui uma das fases mais importantes, pois é nesta etapa que o fogo se encontra numa fase inicial facilmente combatível evitando-se, assim, a transformação de um pequeno fogo num grande incêndio florestal.

É de capital importância que as ações de 1.^a intervenção, numa organização de cariz Municipal, sejam desenvolvidas, prioritariamente, pelos agentes que, posicionados no terreno, colaborando nas ações de vigilância e deteção, tenham capacidade de atuar e estejam mais próximos do início das ignições.

Assim sendo, sempre que é detetado um incêndio florestal pelas equipas de vigilância, populares ou outras entidades, é comunicado tal facto ao CDOS que, por sua vez, dará indicações para que as ECIN se desloquem até ao local para extinguir o incêndio, iniciando desde logo as ações de 1.^a intervenção.

Na figura n.º 5.16 é possível visualizar o tempo médio de chegada para a 1.^a intervenção (tempo entre o primeiro alerta e a chegada da 1.^a viatura ao teatro de operações) desde o quartel de Bombeiros de Fafe aos vários locais do concelho de Fafe.

A figura n.º 5.17. apresenta o valor médio por freguesia do tempo de chegada para a 1.^a intervenção (tempo entre o primeiro alerta e a chegada da 1.^a intervenção, desde o Quartel de Bombeiros às freguesias nas várias fases (Alfa, Bravo, Charlie, Delta, Echo).

A tabela n.º 5.16 indica o índice entre o número de incêndios florestais e o número total de equipas de 1.^a Intervenção nas várias fases de perigo – Alfa, Bravo, Charlie, Delta e Echo.

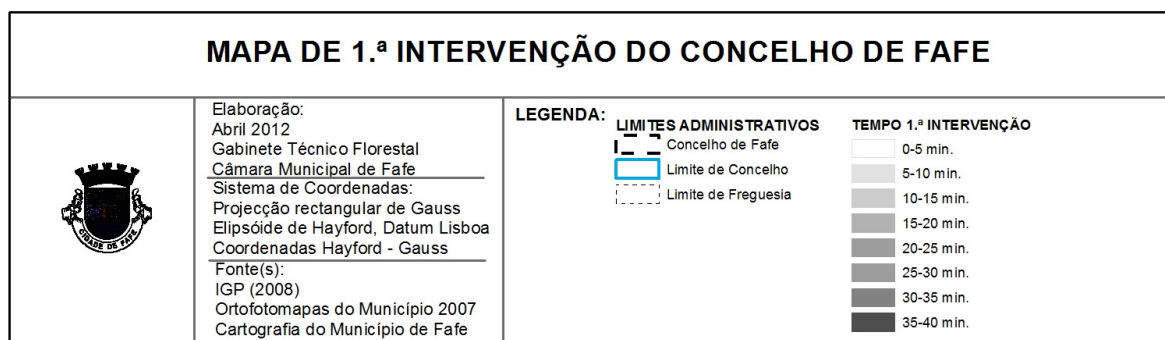
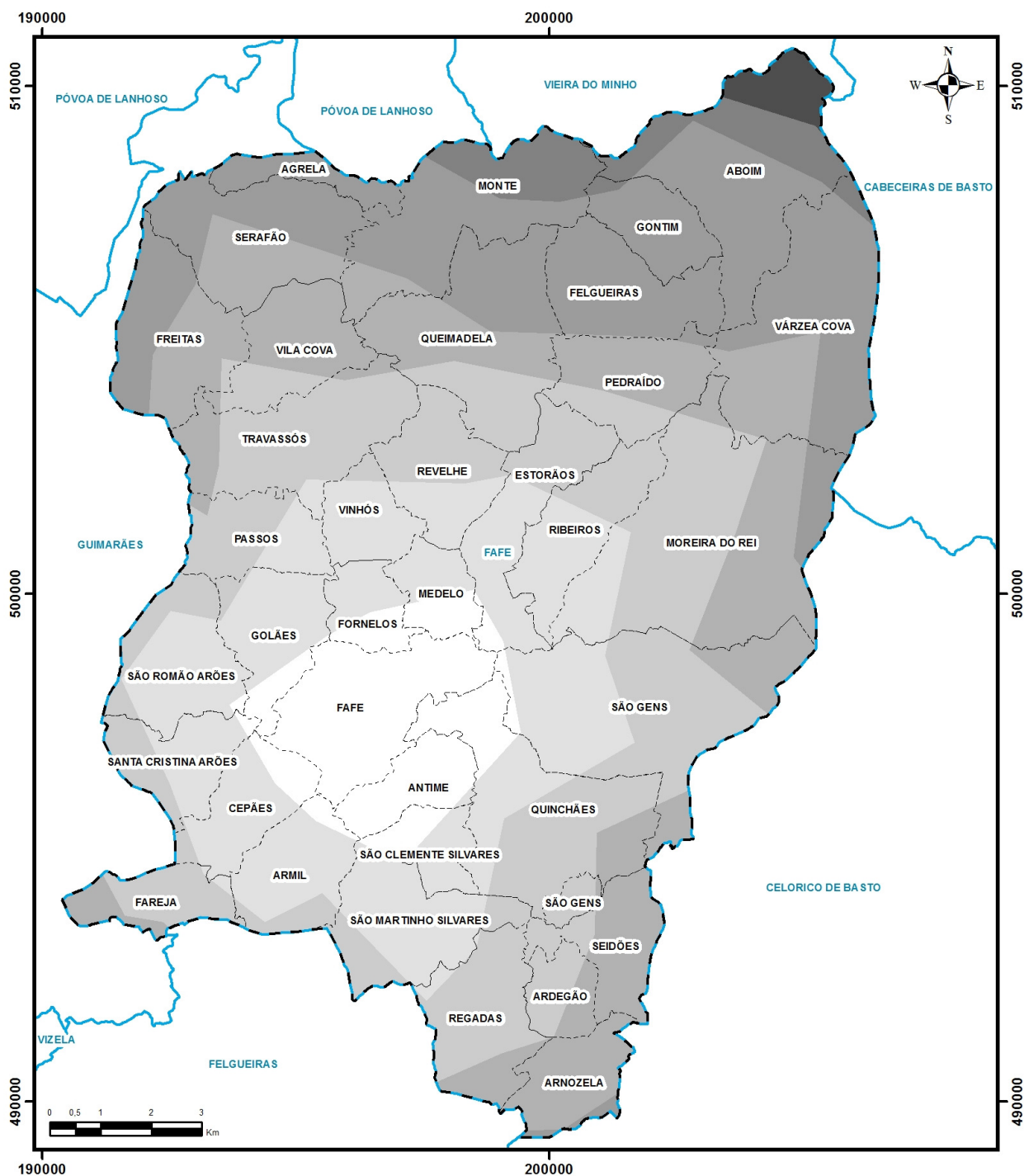


Figura n.º 5.16 – Mapa de 1.ª Intervenção do concelho de Fafe

Ano	Fase	N.º incêndios florestais	Equipas de 1.ª Intervenção						Índice (n.º incêndios/ equipas 1.ªIntervenção)
			Bombeiros		Sapadores		GNR/GIPS		
			n.º	índice (%)	n.º	índice (%)	n.º	índice (%)	
2006	Alfa - 01/01-14/05	11	1	9,1	0	0,0	0	0,0	9,1
	Bravo - 15/05-30/06	22	1	4,5	0	0,0	0	0,0	4,5
	Charlie - 01/07-30/09	215	3	1,4	1	0,5	0	0,0	1,9
	Delta - 01/10-15/10	2	1	50,0	0	0,0	0	0,0	50,0
	Echo - 16/10-31/12	1	1	100,0	0	0,0	0	0,0	100,0
2007	Alfa - 01/01-14/05	31	1	3,2	0	0,0	0	0,0	3,2
	Bravo - 15/05-30/06	7	1	14,3	0	0,0	0	0,0	14,3
	Charlie - 01/07-30/09	62	3	4,8	1	1,6	1	1,6	8,1
	Delta - 01/10-15/10	10	1	10,0	0	0,0	0	0,0	10,0
	Echo - 16/10-31/12	2008	1	0,0	0	0,0	0	0,0	0,0
2008	Alfa - 01/01-14/05	38	1	2,6	0	0,0	0	0,0	2,6
	Bravo - 15/05-30/06	8	1	12,5	0	0,0	0	0,0	12,5
	Charlie - 01/07-30/09	37	3	8,1	1	2,7	1	2,7	13,5
	Delta - 01/10-15/10	5	1	20,0	0	0,0	0	0,0	20,0
	Echo - 16/10-31/12	20	1	5,0	0	0,0	0	0,0	5,0
2009	Alfa - 01/01-14/05	118	1	0,8	0	0,0	0	0,0	0,8
	Bravo - 15/05-30/06	9	1	11,1	0	0,0	0	0,0	11,1
	Charlie - 01/07-30/09	204	3	1,5	1	0,5	1	0,5	2,5
	Delta - 01/10-15/10	15	1	6,7	0	0,0	0	0,0	6,7
	Echo - 16/10-31/12	23	1	4,3	0	0,0	0	0,0	4,3
2010	Alfa - 01/01-14/05	43	1	2,3	0	0,0	0	0,0	2,3
	Bravo - 15/05-30/06	23	1	4,3	0	0,0	0	0,0	4,3
	Charlie - 01/07-30/09	194	2	1,0	1	0,5	1	0,5	2,1
	Delta - 01/10-15/10	3	1	33,3	0	0,0	0	0,0	33,3
	Echo - 16/10-31/12	3	1	33,3	0	0,0	0	0,0	33,3
2011	Alfa - 01/01-14/05	54	1	1,9	0	0,0	0	0,0	1,9
	Bravo - 15/05-30/06	21	1	4,8	0	0,0	0	0,0	4,8
	Charlie - 01/07-30/09	84	2	2,4	1	1,2	1	1,2	4,8
	Delta - 01/10-15/10	68	1	1,5	0	0,0	0	0,0	1,5
	Echo - 16/10-31/12	30	1	3,3	0	0,0	0	0,0	3,3

Tabela n.º 5.16 – Índice entre o número de incêndios florestais e o número total de equipas de 1.ª Intervenção nas fases de perigo – Alfa, Bravo, Charlie, Delta e Echo.

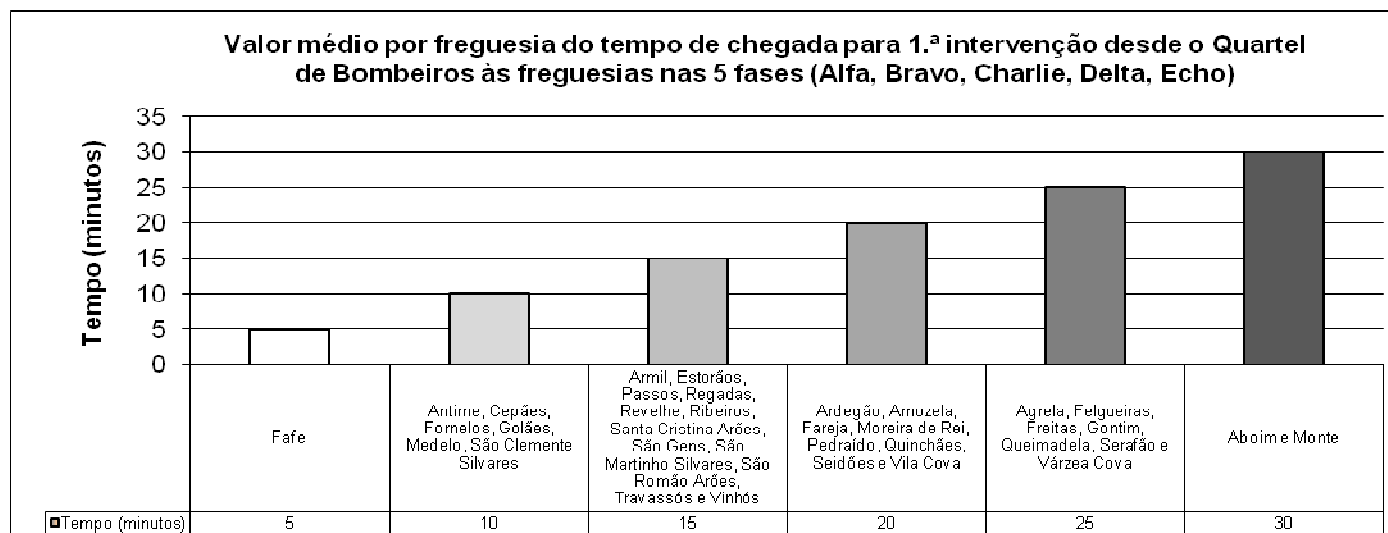


Figura n.º 5.17 – Valor médio por freguesia do tempo de chegada para a 1.ª intervenção, desde o Quartel de Bombeiros às freguesias nas fases (Alfa, Bravo, Charlie, Delta, Echo).

5.3.2.2. Combate, rescaldo e vigilância pós-incêndio

O combate aos incêndios florestais apresenta como principais funções a supressão da progressão dum incêndio, a redução dos estragos produzidos pelo fogo, reduzindo o mais possível a sua área, a proteção de vidas e bens ameaçados pelo incêndio na sua progressão e a extinção completa da área ardida para evitar reacendimentos.

De acordo com o PNDFCI os principais fatores críticos de sucesso intrínsecos ao combate estendido são a capacidade de comando das operações e de coordenação das várias entidades envolvidas, bem como de mobilização tempestiva dos meios necessários e a adoção da tática adequada.

Uma grande parte dos grandes incêndios florestais resulta do reacendimento⁸ de fogos abandonados após o seu controlo. Isto deve-se, em parte, ao facto das correntes de ar quente e seco produzidas pelas chamas do incêndio inicial terem contribuído para uma secagem dos combustíveis na vizinhança do incêndio e ainda a falta de meios humanos para a realização de um rescaldo e de uma vigilância após incêndio eficaz.

O rescaldo destina-se a assegurar que se extinguiu toda a combustão na área ardida ou que, pelo menos o material ainda em combustão está devidamente isolado e circunscrito de forma a não constituir perigos [Viegas, 1989].

A vigilância pós-incêndio, que consiste no patrulhamento ou na vigilância de pontos dominantes da área perimetral do incêndio, deverá ser permanente, podendo prolongar-se durante vários dias, até deixarem de existir sinais que apontem para o reacendimento do incêndio.

A figura n.º 5.18. apresenta o n.º de reacendimentos, por ano de 2002 a 2011.

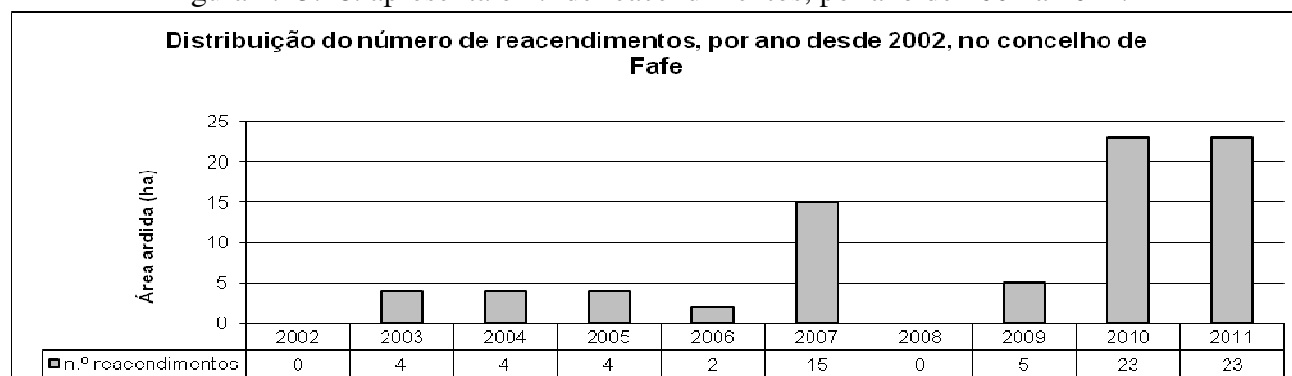


Figura n.º 5.18 – Identificação do número de reacendimentos, por ano de 2002 a 2011.

⁸ Reacendimento – Reactivamento de um incêndio florestal, depois de este ter sido considerado extinto. A fonte de calor é proveniente do incêndio inicial. Um reacendimento é considerado parte integrante do incêndio principal (a primeira ignição observada não depende de qualquer outra área percorrida por um incêndio) [DGF, 2000].

5.3.3. Metas e indicadores

Na tabela n.º 5.17 encontram-se definidas as metas e os indicadores, para cada ano e para cada ação (vigilância e deteção, 1.ª intervenção, combate, rescaldo e vigilância pós-incêndio) no período de 2015-2019.

5.3.4. Orçamento e responsáveis

A tabela n.º 5.18 indica o orçamento das ações propostas, em conformidade com os pressupostos de intervenção detalhados nas metas e indicadores por ano (2015-2019), indicando os responsáveis.

Ação	Metas	Unidades	Indicadores				
			2015	2016	2017	2018	2019
Vigilância e deteção	Organizar ações de dissuasão, vigilância e fiscalização, face ao risco de incêndio florestal (média dos últimos 5 anos)	%	75	80	85	95	100
	Reduzir o tempo de deteção e comunicação de fogos florestais emergentes (média dos últimos 5 anos)	%	30	35	40	45	50
	Contribuir para reduzir o tempo de 1.ª intervenção (média dos últimos 5 anos)	%	30	35	40	45	50
	Detetar incêndios em zonas sombra dos postos de vigia (média dos últimos 5 anos)	%	75	80	85	95	100
	Reduzir o número de ocorrências de incêndios florestais (média dos últimos 5 anos)	%	30	35	40	45	50
	Aumentar o efeito de dissuasão e prevenção de fogos com origem criminosa (média dos últimos 5 anos)	%	30	35	40	45	50
1.ª Intervenção	Garantir uma 1.ª Intervenção rápida e eficaz (média dos últimos 5 anos)	%	30	35	40	45	50
Combate	Reduzir o número de ocorrências de incêndios florestais, principalmente com áreas superiores a 10 ha (média dos últimos 5 anos)	%	75	80	85	95	100
	Melhorar as técnicas e táticas de progressão e supressão dum incêndio (média nos últimos 5 anos)	%	30	35	40	45	50
	Diminuir os prejuízos produzidos pelo fogo (média dos últimos 5 anos)	%	30	35	40	45	50
	Diminuir a área ardida, principalmente os incêndios com áreas superiores a 100 ha (média dos últimos 5 anos)	%	30	35	40	45	50
	Coordenar de forma eficiente às várias entidades envolvidas num teatro de operações e promover um eficaz apoio logístico (média dos últimos 5 anos)	%	75	80	85	95	100
Rescaldo	Reduzir o número de reacendimentos (média dos últimos 5 anos)	%	75	80	85	95	100
	Assegurar que se extinguiu toda a combustão na área ardida ou que o material ainda em combustão está devidamente isolado e circunscrito de forma a não constituir perigos (média dos últimos 5 anos)	%	75	80	85	95	100
Vigilância pós-incêndio	Eficaz vigilância de pontos dominantes da área perimetral do incêndio até deixar de existir sinais que apontem para o reacendimento do incêndio (média dos últimos 5 anos)	%	75	80	85	95	100

Tabela n.º 5.17 – Metas e indicadores - Vigilância e deteção, 1.ª intervenção, combate, rescaldo e vigilância pós-incêndio.

Acção	Metas	Orçamento					Responsáveis
		2015	2016	2017	2018	2019	
Vigilância e detecção	Organizar ações de dissuasão, vigilância e fiscalização, face ao risco de incêndio florestal (média dos últimos 5 anos)	a)	a)	a)	a)	a)	GNR
	Reduzir o tempo de detecção e comunicação de fogos florestais emergentes (média dos últimos 5 anos)						
	Contribuir para reduzir o tempo de 1.ª intervenção (média dos últimos 5 anos)						
	Detectar incêndios em zonas sombra dos postos de vigia (média dos últimos 5 anos)						
	Reduzir o número de ocorrências de incêndios florestais (média dos últimos 5 anos)						
	Aumentar o efeito de dissuasão e prevenção de fogos com origem criminosa (média dos últimos 5 anos)						
Sub-total		a)	a)	a)	a)	a)	
Vigilância e detecção	Organizar ações de dissuasão, vigilância e fiscalização, face ao risco de incêndio florestal (média dos últimos 5 anos)	b)	b)	b)	b)	b)	Câmara Municipal de Fafe (PM e Equipa autárquica)
	Reduzir o tempo de detecção e comunicação de fogos florestais emergentes (média dos últimos 5 anos)						
	Contribuir para reduzir o tempo de 1.ª intervenção (média dos últimos 5 anos)						
	Detectar incêndios em zonas sombra dos postos de vigia (média dos últimos 5 anos)						
	Reduzir o número de ocorrências de incêndios florestais (média dos últimos 5 anos)						
	Aumentar o efeito de dissuasão e prevenção de fogos com origem criminosa (média dos últimos 5 anos)						
Sub-total		b)	b)	b)	b)	b)	
Vigilância e detecção	Reduzir o tempo de detecção e comunicação de fogos florestais emergentes (média dos últimos 5 anos)	35.000 €	35.000 €	35.000 €	35.000 €	35.000 €	Equipa de Sapadores florestais
	Contribuir para reduzir o tempo de 1.ª intervenção (média dos últimos 5 anos)						
	Detectar incêndios em zonas sombra dos postos de vigia (média dos últimos 5 anos)						
	Reduzir o número de ocorrências de incêndios florestais (média dos últimos 5 anos)						
1.ª Intervenção	Garantir uma 1.ª Intervenção rápida e eficaz (média dos últimos 5 anos)						
Sub-total		35.000 €	35.000 €	35.000 €	35.000 €	35.000 €	
1.ª Intervenção	Garantir uma 1.ª Intervenção rápida e eficaz (média dos últimos 5 anos)	100.000 €	100.000 €	100.000 €	100.000 €	100.000 €	Subsídio atribuído pela autarquia de Fafe aos bombeiros voluntários de Fafe
Combate	Reduzir o número de ocorrências de incêndios florestais, principalmente						
	Melhorar as técnicas e táticas de progressão e supressão dum incêndio (média nos últimos 5 anos)						
	Diminuir os prejuízos produzidos pelo fogo (média dos últimos 5 anos)						
	Diminuir a área ardida, principalm,ente os incêndios com áreas superiores a 100 ha (média dos últimos 5 anos)						
	Coordenar de forma eficiente às várias entidades envolvidas num teatro de operações e promover um eficaz apoio logístico (média dos últimos 5 anos)						
Rescaldo	Reduzir o número de reacendimentos (média dos últimos 5 anos)						
	Assegurar que se extinguiu toda a combustão na área ardida ou que o material ainda em combustão está devidamente isolado e circunscrito de forma a não constituir perigos (média dos últimos 5 anos)						
Vigilância pós-incêndio	Eficaz vigilância de pontos dominantes da área perimetral do incêndio até deixar de existir sinais que apontem para o reacendimento do incêndio (média dos últimos 5 anos)						
Sub-total		100.000 €	100.000 €	100.000 €	100.000 €	100.000 €	
TOTAL		135.000 €	135.000 €	135.000 €	135.000 €	135.000 €	

Tabela n.º 5.18 – Orçamento e responsáveis - Vigilância e detecção, 1.ª intervenção, combate, rescaldo e vigilância pós-incêndio.

NOTA: a) Orçamento – Gasto previsto com os meios humanos e materiais de acordo com o estipulado pela GNR (Cabimento orçamental)

b) Orçamento – Gasto previsto com os meios humanos e materiais de acordo com o estipulado pela CMF (Cabimento orçamental)

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

A fase de recuperação é a última fase e o resultado das três fases anteriores: prevenção, pré-supressão e supressão.

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.

Objetivo estratégico:

- Recuperar e reabilitar os ecossistemas.

Objetivos operacionais:

- Avaliação e mitigação dos impactos causados pelos incêndios e implementação de estratégias de reabilitação a curto e médio prazo.

Ações:

- Identificação das necessidades potenciais de ações de emergência e de reabilitação para evitar a degradação de recursos e infraestruturas a curto e médio prazo
- Definição de tipologias de reabilitação a aplicar nas áreas identificadas na fase de avaliação, promovendo o controlo de erosão, proteção da rede hidrográfica, defesa das infraestruturas e das estações e *habitats* mais sensíveis.

Os planos de reabilitação dos ecossistemas afetados pelos incêndios, em áreas ardidas superiores a 500 hectares, devem incorporar as regras de DFCI definidas regionalmente e localmente e contemplar as recomendações do CNR e resultar do trabalho de equipas orientadas pela ICNF e participação do GTF de Fafe e das OPF's.

A avaliação de áreas ardidas e dos danos é da competência da ICNF e da CMDF.

A recuperação de áreas ardidas será da responsabilidades dos seus proprietários, uma vez que no Concelho de Fafe os terrenos são na sua grande maioria privados, podendo estes recorrer a ajudas, sendo o apoio dado pela CMDF, pelas OPF's (ex. COFAFE) e à ICNF.

Revela-se como objetivo principal a avaliação e mitigação dos impactos causados pelos incêndios e implementação de estratégias de reabilitação a longo prazo, pelo que deverá

ser desenvolvido um programa específico dirigido à recuperação de áreas ardidas, aplicando as orientações estratégicas do CNR, do PROFBM e as recomendações técnicas do INAG e das IES.

Deverá cumprir-se o disposto no artigo 36.º do Decreto-Lei. n.º 124/2006, de 28 de Junho, que prevê que nas áreas atingidas por incêndios florestais, os proprietários removam os materiais queimados dos incêndios, numa faixa mínima de 25 m para cada lado das faixas de circulação rodoviária, de forma a criar condições de circulação em segurança.

5.4.1. Estabilização de emergência e reabilitação pós-incêndio

As áreas com necessidade de estabilização de emergência pós-incêndio, atendendo à conservação da água e solo, da rede viária florestal e infraestruturas hidráulicas, encontram-se apresentadas na figura n.º 5.19, tendo sido considerado as áreas com declives superiores a 30% onde tenham ocorridos incêndios florestais. Algumas das operações a ter em consideração nessas áreas, encontram-se na tabela n.º 5.19.

5.4.2. Reabilitação de povoamentos e habitats florestais

As áreas a considerar nas reabilitações reabilitação de povoamentos e *habitats* florestais por forma a restabelecer o potencial produtivo e ecológico dos espaços florestais afetados por incêndios ou por agentes bióticos na sequência dos mesmos, são as zonas de carvalhal e folhosas (com alguma dimensão), o perímetro florestal do marouço e a faixa de proteção à albufeira de Queimadela, que tenham sido atingidos por incêndios florestais nos últimos 6 anos, e estão apresentadas na figura n.º 5.20.

Torna-se de capital importância a recuperação das áreas ardidas, retirando-se o material morto, suscetível ao ataque de pragas e doenças, e que ponham em risco bens e pessoas, em caso de queda e sejam novamente arborizadas com espécies bem adaptadas edafoclimaticamente, quer pelo valor ambiental (flora e fauna) e paisagístico, quer pelo valor económico e social.

A escolha das espécies a utilizar nas arborizações deve ter em consideração o objetivo a atingir (produção, proteção, conservação, compartimentação, recreio e estética da paisagem) e devem ainda ter em atenção as características fisiográficas da paisagem e a adaptabilidade das espécies florestais às condições edafo-climáticas.

Na tabela n.º 5.20 é apresentado um resumo de proposta estratégica para as áreas florestais do Município de Fafe, com os vários estratos de arborização, e respetivas funções e características, e ainda de um modo geral o tipo de povoamento florestal.

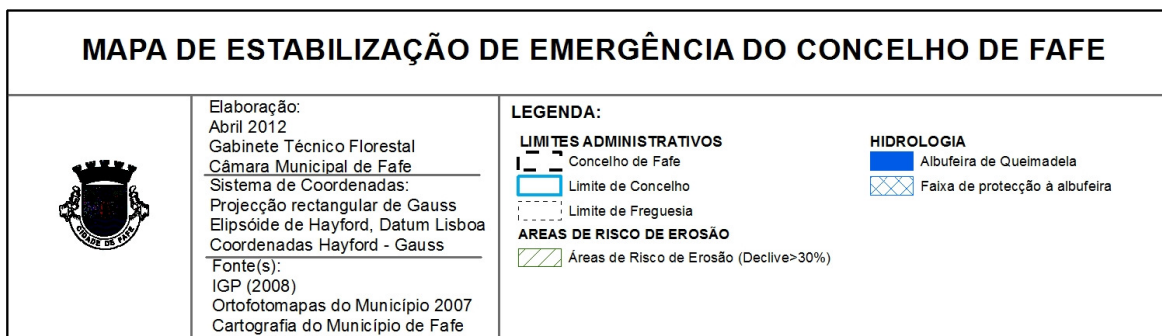
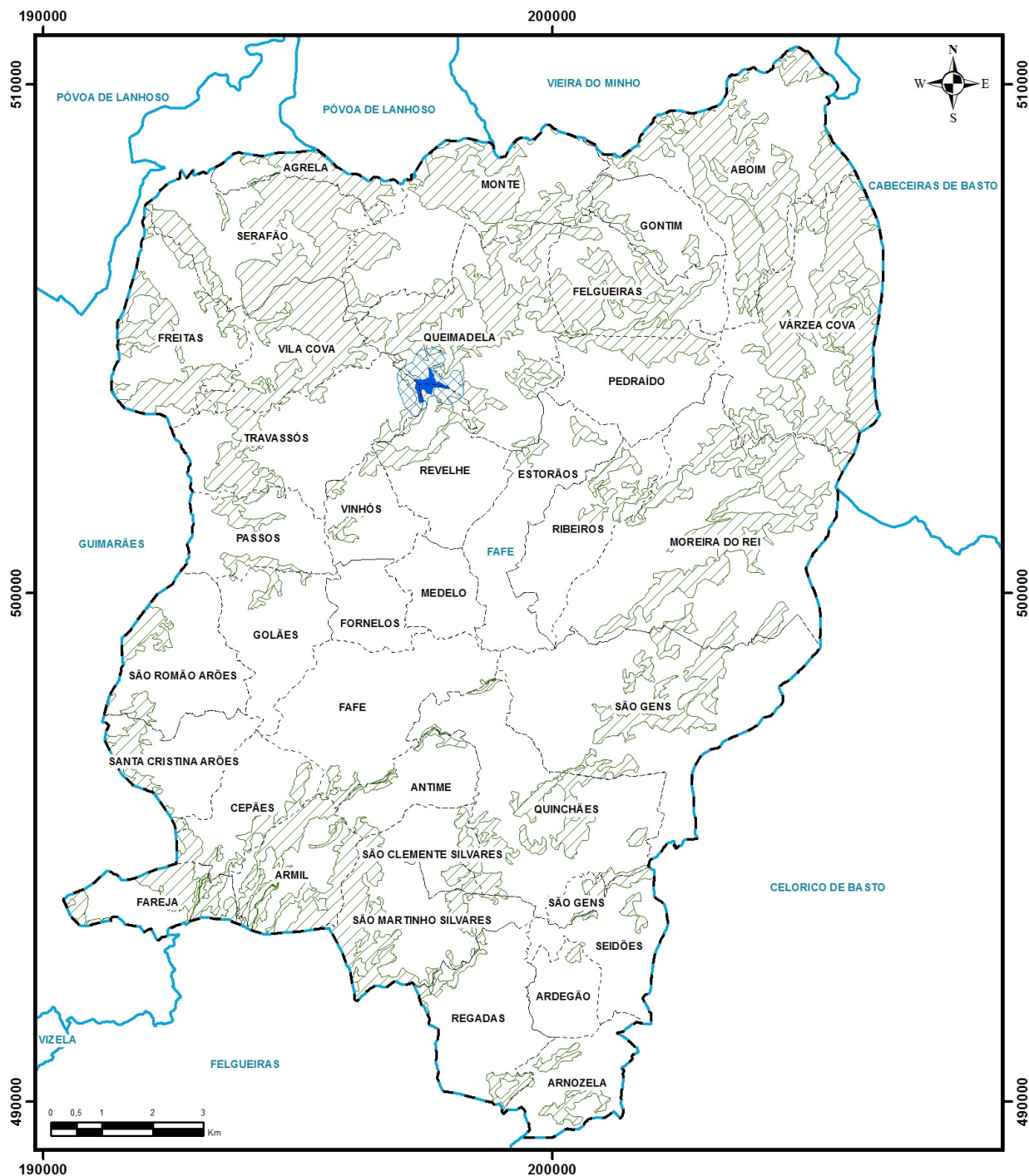


Figura n.º 5.19 – Mapa de estabilização de emergência do concelho de Fafe.

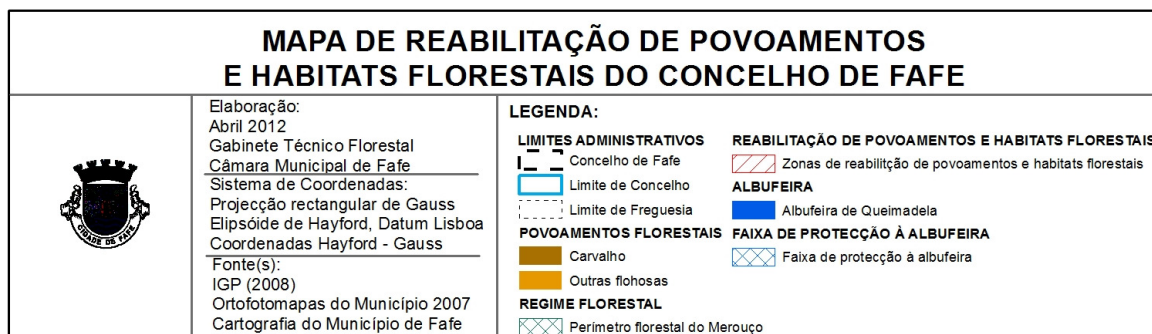
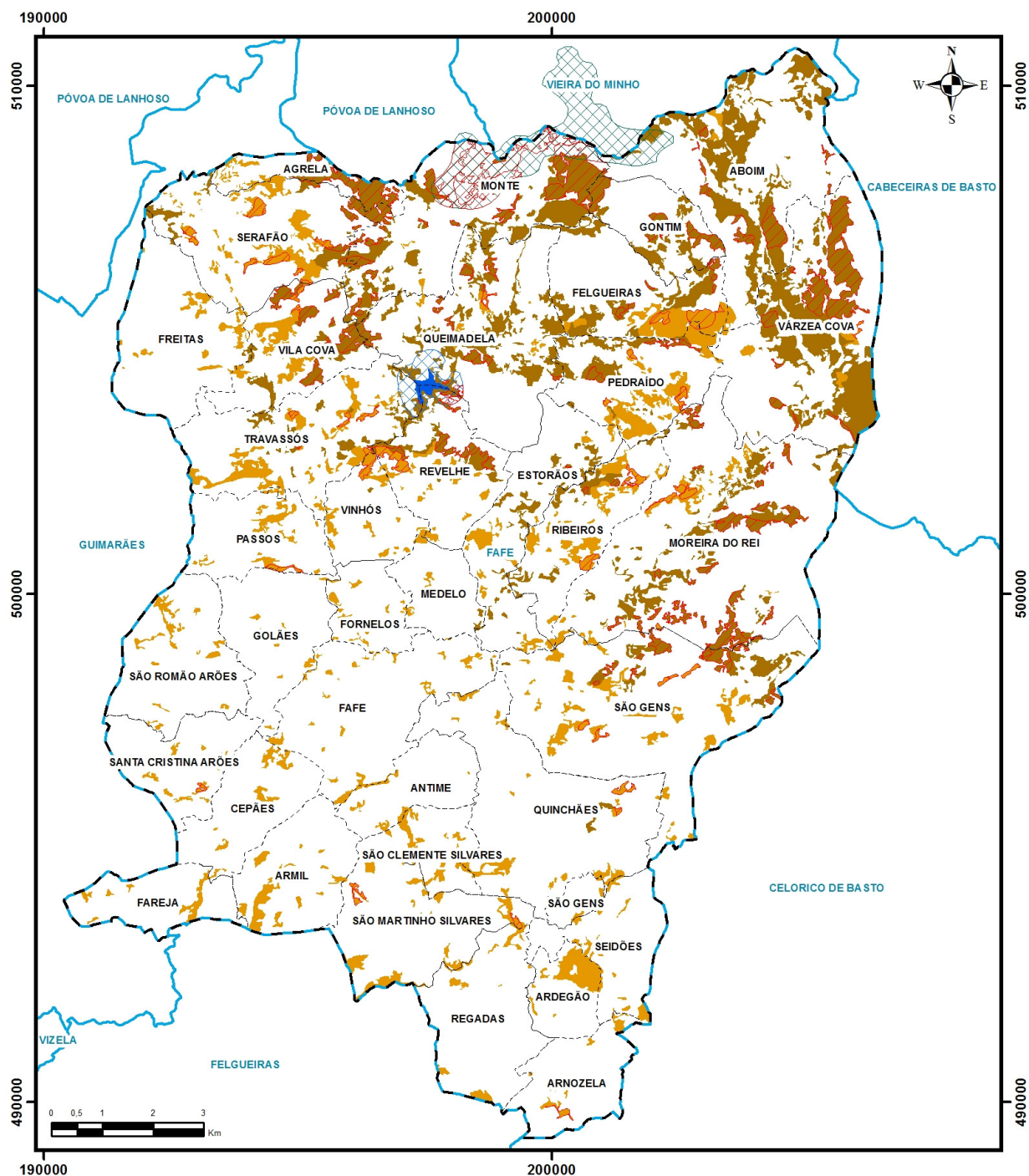


Figura n.º 5.20 – Mapa de reabilitação de povoaamentos e habitats florestais do concelho de Fafe.

	Tratamento de encostas	Tratamentos de linhas de água	Tratamentos de caminhos
Operações	- Aplicação de resíduos orgânicos - Sementeira de espécies de cobertura do solo - Instalação de barreiras de troncos segundo as curvas de nível - Instalação de barreiras e mantas orgânicas ou geotêxtis - Aberturas de regos segundo as curvas de nível - Rompimentos de camada de solo repelente à água - Instalação de resíduos florestais	- Limpeza e desobstrução de leitos - Consolidação de margens; - Obras de correção torrencial de pequena dimensão - Limpeza e desobstrução de passagens hidráulicas	- Consolidação de encostas e talude; - Corte e remoção de árvores caídas - Limpeza e desobstrução de valetas - Drenagem de escoamentos sobre os pavimentos - Construção de valetas e valas de drenagem - Regularização e consolidação da superfície de caminhos

Tabela n.º 5.19 – Resumo de operações a realizar no tratamento de encostas, de linhas de água e de caminhos.

Estratos de arborização		Funções	Caracterização	Povoamentos florestais			
				Espécies florestais	Instalação	Regime/ Composição/ Estrutura	Corte de realização e culturais
Vales estreitos		Proteção	- Corredores, faixas ou núcleos de proteção - Defesa dos recursos hídricos e da fauna e flora a eles associado ou dependente - Considera aspetos hidrológicos e de defesa contra a erosão	Amieiro, castanheiro, cedro, cerejeira brava, freixo, nogueira, plátano, carvalho roble, carvalho americano, sobreiro, tília, teixo e acer	Plantação	Alto fuste/ Mista por grupos/ Regular e irregular	Sucessivos e salteados, desbaste misto
Linhas de água ou talvegues		Proteção	- Corredores, faixas ou núcleos de proteção - Defesa dos recursos hídricos e da fauna e flora a eles associado ou dependente - Considerar aspetos hidrológicos e de defesa contra a erosão - Constituir barreiras higrófilas eficazes na contenção ou travagem de incêndios devido ao elevado índice de humidade - Faixa com largura de 5 a 10 m.	Amieiro, castanheiro, cedro, cerejeira brava, freixo, nogueira, plátano, carvalho roble, carvalho americano, sobreiro, tília, teixo, salgueiro e ácer	Plantação	Alto fuste/ Mista por grupos/ Regular e irregular	Sucessivos e salteados, desbaste misto e leve
Cumeadas ou linhas de festo		Proteção e compartimentação	- Corredores, faixas ou núcleos de proteção - Proteção contra os ventos e a erosão dos solos - Densidade elevada nas plantações com Cupressus e Cedro, pois são plantas resistentes ao fogo e a condições adversas - Fomento de áreas de pastagens de forma a criar zonas de descontinuidade - Faixa com largura de 125 m.	Bétula, cedro, cupressus, pinheiro bravo, pinheiro manso, pinheiro radiata, pseudotsuga, sorbus, larix, carvalho roble, freixo e ácer	Plantação	Alto fuste/ Pura e mista por grupos/ Regular e irregular	Sucessivos e salteados, desbaste misto e leve
Afloramentos rochosos		Proteção	- Corredores, faixas ou núcleos de proteção - Solos pedregosos ou com ocorrência de afloramentos rochosos	Cedro, pinheiro bravo, pinheiro manso, pinheiro radiata, pseudotsuga, carvalho negral, carvalho roble e sobreiro	Plantação, sementeira, regeneração natural	Alto fuste/ Pura e mista por grupos/ Regular	Sucessivos e salteados
Encostas	com declives <30%	Produção	- Zona a apostar na produção	Castanheiro, cedro, cupressus, eucalipto, freixo, pinheiro bravo, pinheiro manso, pinheiro radiata, plátano, pseudotsuga, carvalho roble e carvalho americano	Plantação, sementeira, regeneração natural	Alto fuste/ Pura e Mista/ Regular	Rasos e sucessivos, desbaste conforme modelo de produção
	com declives >30%	Produção e Proteção	- Zona a apostar na produção existindo algumas limitações quanto às preparações do terreno mecanizadas	Castanheiro, cedro, cupressus, eucalipto, freixo, pinheiro bravo, pinheiro manso, pinheiro radiata, plátano, pseudotsuga, carvalho roble e carvalho americano	Plantação, sementeira, regeneração natural	Alto fuste/ Pura e Mista/ Regular	Rasos e sucessivos, desbaste conforme modelo de produção

Tabela n.º 5.20 - Resumo de uma proposta estratégica nas áreas florestais do Município de Fafe.

5.5. 5.º EIXO ESTRATÉGICO – ADAPTAÇÃO DE UMA ESTRUTURA ORGÂNICA FUNCIONAL E EFICAZ

A concretização das ações definidas no PMDFCI apenas será possível através da articulação e convergência de esforços dos diferentes organismos na defesa da floresta. Esta articulação requer uma organização que viabilize o trabalho de equipa e avalie os resultados das suas ações.

A atribuição de responsabilidades, no âmbito da DFCI, ao ICNF, Autoridade Nacional de Proteção Civil (ANPC) e Guarda Nacional Republicana (GNR), obriga a que em cada entidade seja definida uma organização interna funcional, capaz de satisfazer de forma coerente e com elevado nível de resposta o cumprimento das missões que lhes são atribuídas.

Ao nível municipal, a CMDF é a estrutura de articulação entre as diferentes entidades e tem como missão a coordenação de ações, no que se refere à definição de políticas e orientações no âmbito da DFCI. O PMDFCI é o instrumento orientador do planeamento integrado dessas ações.

Objectivo estratégico:

- Operacionalização da Comissão Municipal de Defesa da Floresta.

Objectivos operacionais:

- Fomento das operações de DFCI e garantia do apoio técnico e logístico.

Ações:

- Identificação das entidades intervenientes no SDFCI, explicitando as suas competências na implementação das diferentes ações;
- Planificação da formação das entidades intervenientes no SDFCI;
- Promoção da articulação entre as entidades intervenientes no SDFCI, visando a melhoria qualitativa da informação contida no POM;
- Promoção da harmonização dos conteúdos do PMDFCI/POM, nas regiões de fronteira entre concelhos;
- Elaboração do cronograma de reuniões da CMDF;
- Estabelecimento da data de aprovação do POM, que não deve ultrapassar 15 de Abril;
- Explicitação do período de vigência, devendo o mesmo estar em conformidade com o definido no regulamento.

5.5.1. Formação

As ações de formação que se propõem visam elucidar, sobre todas as atividades inerentes à proteção da floresta contra incêndios, o pessoal diretamente afeto às diferentes áreas de intervenção, nomeadamente a prevenção (na informação e sensibilização, nas operações de silvicultura preventiva e na vigilância dissuasora), na pré-supressão (vigilância e deteção) e supressão (1.º intervenção, combate, rescaldo e vigilância pós-incêndio).

Assim, pressupõe-se a aposta na formação de duas áreas específicas: uma de carácter mais estratégico (nível do planeamento e ordenamento do território), que ficará a cargo do município e das OPF's, e outra de carácter mais operacional, que ficará a cargo da corporação de bombeiros do Concelho.

No exercício de qualquer atividade, a formação assume um papel relevante, podendo passar tanto pela reciclagem de conhecimentos como na aprendizagem de novas técnicas.

A tabela n.º 5.21 apresenta um conjunto de ações de formação com interesse no âmbito da DFCI.

Entidades	Cursos/Ações de formação	n.º participante	Orçamento (€)					Orçamento total (€)
			2015	2016	2017	2018	2019	
CMF (GTF)	Fogo controlado	1	-	500 €	-	-	-	500 €
	Sistemas de Informação Geográfica	1	-	-	300 €	-	-	300 €
	Recuperação de áreas ardidas	1	-	-	-	300 €	-	300 €
	Defesa da Floresta Contra Incêndios	1	-	-	-	-	300 €	300 €
OPF	Fogo Controlado	1	380 €	-	-	-	-	380 €
	Defesa da Floresta Contra Incêndios	6	2.280 €	-	-	-	-	2.280 €
	Silvicultura Preventiva	5	-	1.900 €	-	-	-	1.900 €
	Gestão Florestal Sustentável	5	1.900 €	-	-	-	-	1.900 €
	Operações de extinção de incêndios	5	-	-	1.900 €	-	-	1.900 €
	Equipamentos de Proteção Individual	5	-	950 €	-	-	-	950 €
TOTAL		31	4.560 €	3.350 €	2.200 €	300 €	300 €	10.710 €

Tabela n.º 5.21 – Programa de formação, definindo o número de participantes, com estimativa orçamental por ano, para o período de 2015-2019.

5.5.2. Organização SDFCI

5.5.2.1. Identificação das competências das entidades

A estrutura funcional a nível do Município é feita através da CMDF, que é o elo de ligação das várias entidades envolvidas na DFCI, sendo o PMDFCI o instrumento orientador das diferentes acções.

Para que as acções referidas nos eixos estratégicos se concretizem é necessário o envolvimento coordenado de várias entidades e agentes envolvidos na SDFCI.

A tabela n.º 5.22 apresenta os vários responsáveis pelos vários eixos estratégicos do PMDFCI.

Eixos estratégicos	Ação	Entidades responsáveis
1 Eixo estratégico: Aumento da resiliência do território aos incêndios florestais	Prevenção estrutural	ICNF
	Faixas e mosaicos de parcelas de gestão de combustível:	Proprietários, arrendatários, usufrutuários ou entidades que detenham terrenos
	- Edificações integradas em espaços rurais	
	- Parques e polígonos industriais e outros	Entidade gestora e na sua inexistência a Câmara Municipal de Fafe
	- Parque de campismo	
	- Rede viária - estradas nacionais	EP - Estradas de Portugal S.A.
	- Rede viária - autoestrada	ASCENDI Norte - Auto Estradas do Norte S.A.
	- Rede viária - estradas municipais	Câmara Municipal de Fafe
	- Rede elétrica - muito alta tensão	REN - Rede Elétrica Nacional S.A.
	- Rede elétrica - alta tensão	EDP - Energias de Portugal S.A.
	- Rede elétrica - média tensão	
	- Mosaico de parcelas de gestão de combustível	Proprietários, arrendatários, usufrutuários ou entidades que detenham terrenos
2 Eixo estratégico: Redução da incidência dos incêndios	- Pontos de água	Câmara Municipal de Fafe
	Rede viária florestal	EP - Estradas de Portugal S.A. ASCENDI Norte - Auto Estradas do Norte S.A. Câmara Municipal de Fafe
	Rede de pontos de água	Câmara Municipal de Fafe
3 Eixo estratégico: Melhoria da eficácia do ataque e da gestão dos incêndios	Sensibilização: - Sensibilização da população geral - Sensibilização da população específica - Sensibilização da população escolar	ICNF CMDF de Fafe
	Fiscalização	GNR
4 Eixo estratégico: recuperar e reabilitar ecossistemas	Vigilância e deteção	GNR
	1.ª Intervenção	Bombeiros Voluntários de Fafe OPF/ICNF GNR/GIPS
	Combate, rescaldo e vigilância pós incêndio	Bombeiros Voluntários de Fafe
5 Eixo estratégico: adaptação de uma estrutura orgânica funcional e eficaz	Estabilização de emergência	CMF Proprietários, arrendatários, usufrutuários ou entidades detentoras terrenos
	Rearborização de povoamentos e habitats florestais	Proprietários, arrendatários, usufrutuários ou entidades detentoras terrenos
5 Eixo estratégico: adaptação de uma estrutura orgânica funcional e eficaz	Formação	CMF OPF/ICNF Bombeiros Voluntários de Fafe
	Organização Sistema Defesa Floresta Contra Incêndios	CMDF de Fafe

Tabela n.º 5.22 - Responsáveis pelos vários eixos estratégicos do PMDFCI.

5.5.2.2. Planificações das reuniões da Comissão Municipal de Defesa da Floresta

Cronograma de reuniões da CMDF

Anualmente a CMDF de Fafe reúne, pelo menos 4 vezes, para assentar as suas actividades de DFCI (prevenção, pré-supressão, supressão e recuperação), envolvendo todos os agentes da área de influência municipal.

As datas propostas para a realização destas reuniões são as apresentadas na tabela n.º 5.23.

	Ordem de trabalhos proposta	2015	2016	2017	2018	2019
1ª Reunião	Apresentação do relatório e avaliação dos resultados obtidos no ano anterior e apresentação de propostas de calendarização de ações para o ano em curso, pelos membros da CMDF	04-02-2015	03-02-2016	01-02-2017	01-02-2018	01-02-2019
2ª Reunião	Aprovação do POM	08-04-2015	06-04-2016	05-04-2017	04-04-2018	03-04-2019
3ª Reunião	Análise da preparação do dispositivo	03-06-2015	08-06-2016	07-06-2017	06-06-2018	05-06-2019
4ª Reunião	Apresentação do relatório provisório	30-10-2015	28-10-2016	31-10-2017	31-10-2018	30-10-2019

Tabela n.º 5.23 – Proposta de cronograma de reuniões da CMDF de Fafe.

Ficará a cargo do Presidente desta Comissão, a alteração destas datas e/ou a convocação de reuniões extraordinárias, sempre que solicitadas por qualquer um dos membros da mesma.

5.5.2.3. Monitorização e revisão do PMDFCI

Período anual para revisão e aprovação do POM

As componentes do PMDFCI de Fafe que constituem o POM encontram-se no caderno III – POM.

O POM, para o período crítico desse ano, será revisto anualmente e aprovado até ao dia 15 de Abril.

Período de vigência do PMDFCI

O PMDFCI de Fafe tem uma vigência de 5 anos (2015-2019), com atualização anual. Caso a CMDF de Fafe assim o entenda, o PMDFCI de Fafe poderá ser revisto e atualizado anualmente, até ao dia 31 de Outubro, mediante a contribuição para a elaboração de um relatório anual e as recomendações de melhoria do PMDFCI, por entidade representada na CMDF.

A divulgação da aprovação do PMDFCI de Fafe, pela ICNF, será efetuada via Internet, rádio e jornais locais.

O PMDFCI de Fafe encontrar-se-á disponível, para consulta, no GTF da Câmara Municipal de Fafe e na página da internet do município.

O PMDFCI de Fafe foi elaborado pela CMDF de Fafe, apoiada pelo GTF da Câmara de Fafe, que usufrui um apoio financeiro do IFAP de 28.000€/ano.

CAPITULO VI

ESTIMATIVA DE ORÇAMENTO PARA A IMPLEMENTAÇÃO DO PMDFCI

Na tabela n.º 6.1 encontra-se definida a estimativa de orçamento total, resultante da compilação dos valores apresentados em cada eixo estratégico, para o desenvolvimento das atividades necessárias ao cumprimento das metas definidas em cada ação, por ano, para o período de vigência do PMDFCI de Fafe.

Eixos Estratégicos	Estimativa de orçamento total (€)					
	2015	2016	2017	2018	2019	Total / eixo
1.º Eixo Estratégico Aumento da resiliência do território aos incêndios florestais	203.382 €	167.590 €	246.796 €	203.850 €	268.764 €	1.090.380 €
2.º Eixo Estratégico Reduzir a incidência dos incêndios	370 €	1.670 €	370 €	1.670 €	370 €	4.450 €
3.º Eixo Estratégico Melhoria da eficácia do ataque e da gestão de incêndios	135.000 €	135.000 €	135.000 €	135.000 €	135.000 €	675.000 €
4.º Eixo Estratégico Recuperar e reabilitar os ecossistemas	-	-	-	-	-	-
5.º Eixo Estratégico Adaptação de uma estrutura orgânica funcional e eficaz	4.560 €	3.350 €	2.200 €	300 €	300 €	10.710 €
Total/ano	343.312 €	307.610 €	384.366 €	340.820 €	404.434 €	1.780.540 €
Total PMDFCI						1.780.540 €

Tabela n.º 6.1 – Estimativa de orçamento, por eixo, por ano, para o período de vigência do PMDFCI de Fafe.

CAPITULO VII

BIBLIOGRAFIA

- Botelho, H. (1992) – Controlo de Fogos Florestais, Sebenta da disciplina de controlo de fogos florestais da licenciatura em Engenharia Florestal, (I e II), Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, Vila Real.
- Correio, S. (s/d) – Noções básicas de defesa da floresta contra incêndios, Protecção da floresta – Direcção Geral das Florestas.
- CNR (2005) - Comissão Nacional de Reflorestação, Orientações Estratégicas para a Recuperação das Áreas Ardidas em 2003 e 2004, MADRP/SEDRF, Lisboa.
- Daveau, S. *et al.* (1994) - Geografia de Portugal; II O Ritmo Climático e a Paisagem, Edições João Sá da Costa, Lisboa.
- Daveau, S. (1995) – Portugal Geográfico. Edições Sá da Costa, Lisboa.
- Decreto-Lei n.º 17/2009, de 14 de janeiro – Segunda alteração ao Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de junho, que estabelece as medidas e ações a desenvolver no âmbito do Sistema Nacional de Prevenção e Proteção da Floresta contra Incêndios, e revoga a Lei n.º 14/2004, de 8 de maio.
- Decreto Regulamentar n.º 17/2007, de 28 de Março - Aprova o Plano Regional de Ordenamento Florestal do Baixo Minho (PROF BM)
- Despacho n.º 4345/2012, de 27 Março - Homologação do Regulamento do Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios (PMDFCI)
- DGF (2000) - Plano de Protecção da Floresta Contra Incêndios (Zonas de Alto Risco). DGF – Direcção-Geral das Florestas. Ministério da Agricultura do Desenvolvimento Rural e das Pescas.
- Fernandes, P. (2004) - Tabelas de avaliação da combustibilidade e severidade do fogo em povoamentos florestais. In Sistemas de Gestão florestal sustentável. Aplicação dos critérios pan-europeus para a gestão florestal sustentável. <http://www.naturlink.pt>;
- Fernandes, P., Botelho, H. & Loureiro, C. (2002) – Manual de formação para a técnica do fogo controlado. UTAD, Vila Real.
- Lei n.º 48/1998, de 11 de Agosto - Estabelece as bases da política de ordenamento do território e de urbanismo.

- Louro, G., Marques H., Salinas, F. – Elementos de apoio à elaboração de projetos florestais. ICNF
- Macedo, F. & Sardinha, A (1993) - Fogos Florestais, 1º volume, 2ª edição Publicações Ciência e Vida, Lda., Lisboa.
- Machado, C. (s/d) – O Clima no Concelho de Fafe, Plano Director Municipal, Câmara Municipal de Fafe, DGPU – Direcção Geral do Planeamento e Urbanismo. Ministério do Equipamento Social.
- Moura, A. C. (1985) – Caracterização do sub-solo e dos recursos hídricos, Plano Director Municipal, Câmara Municipal de Fafe, DGPU – Direcção Geral do Planeamento e Urbanismo. Ministério
- Portaria n.º 133/2007, de 26 de Janeiro - Define as normas técnicas e funcionais relativas à classificação, cadastro e construção dos pontos de água, integrantes das redes regionais de defesa da floresta contra incêndios (RDFCI)
- Portaria n.º 1056/2004 de 19 Agosto - Define o conjunto de manchas designadas por zonas críticas
- Portaria n.º 996/2004, de 9 de Agosto – Define os modelos e as medidas para a colocação das tabuletas a utilizar na sinalização das medidas de condicionamento do acesso, de circulação e de permanência nos núcleos críticos, nas áreas submetidas a regime florestal e nas áreas florestais sob gestão do estado.
- Rede Nacional de Postos de Vigia: Direcção Geral das Florestas [em linha] disponível na Internet URL: <http://scrif.igeo.pt>
- Resolução Conselho de Ministros n.º 92/1994, de 14 de Julho - Ratifica o Plano Director Municipal de Fafe
- Resolução do Conselho de Ministros n.º 13/1999, de 9 de Março - Ratifica a alteração ao Regulamento do Plano Director Municipal de Fafe, ratificado pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 92/94, de 14 de Julho
- Resolução do Conselho de Ministros n.º 65/2006 de 26 de Maio - Aprova o Plano Nacional de Defesa da Floresta contra Incêndios
- Sílvia, J. & E. Páscoa, F. (2002) – Manual de Silvicultura para a prevenção de incêndios. ICNF, Lisboa.
- Teixeira, C. L. (1998) – Acções florestais em áreas da reserva ecológica nacional. Direcção Geral das Florestas.
- Viegas, X. D. (1989) – Manual Sobre Incêndios Florestais. Secretaria-Geral do Ministério do Planeamento e da Administração do Território.