



DEPARTAMENTO DE URBANISMO
Divisão de Ordenamento do Território

Revisão do PMDFCI Faro Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios de Faro

CADERNO II – PLANO DE AÇÃO

Dezembro de 2016 – complementado em Nov. de 2017

EQUIPA TECNICA

Filipe Cunha (Coordenação)
Abel Nunes (DAEM/DIU)
António Nunes (DOTRU/DIU)
Edgar Gonçalves (SPCB)
Filomena Correia (DSIC)
Goreti Ramos (DOTRU/DIU)
Luisa Fernandes (DAEM/DIU)
Rui Terremoto Santos (DOTRU/DIU)



Largo da Sé,
8004-001 Faro, Portugal

Tel.: 289 870 870
Fax. 289 870 039

geral@cm-faro.pt
www.cm-faro.pt
Nif: 506 579 425

Divisão de Ordenamento do Território

*Largo de São Francisco, 39
8000-142 Faro, Portugal*

Tel. 289 870 813
Fax. 289 870 039
dotru.diu@cm-faro.pt



Índice:

• NOTA INTRODUTÓRIA.....	5
1. ENQUADRAMENTO DO PLANO NO ÂMBITO DO SISTEMA DE GESTÃO TERRITORIAL (SGT) E NO SISTEMA DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS (SDFCI)	6
1.1. Sistema de defesa da floresta contra incêndios.....	6
1.2. Sistema de gestão territorial	8
2. MODELOS DE COMBUSTÍVEIS, CARTOGRAFIA DE RISCO E PRIORIDADES DE DEFESA CONTRA INCÊNDIOS FLORESTAIS	10
2.1. Modelos de combustíveis florestais.....	10
2.2. Cartografia de risco de incêndio florestal	10
2.2.1. Perigosidade de incêndio florestal	18
2.2.2. Risco de incêndio florestal	18
3. OBJETIVOS E METAS DO PMDFCI	19
3.1. Identificação da tipologia do concelho	19
3.2. Objetivos e metas do PMDFCI	20
4. EIXOS ESTRATÉGICOS - RCM.N.º.65/2006 – PNDFCI.....	20
4.1. EIXO 1 - AUMENTO DA RESILIÊNCIA DO TERRITÓRIO AOS INCÊNDIOS FLORESTAIS	21
4.1.1. Levantamento da Rede de Defesa da Floresta contra Incêndios (RDFCI).....	22
4.1.1.1. Rede de faixas de gestão de combustível (FGC) e Mosaico de parcelas de gestão de combustível (MPGC) – Mapa 5.....	22
4.1.1.2. Rede viária florestal (RVF) – Mapa 6	23
4.1.1.3. Rede de Pontos de Água (RPA) – Mapa 7.....	24
4.1.1.4. Silvicultura no Âmbito da DFCI	26
4.1.2. Planeamento das ações referentes ao 1.º eixo estratégico.....	26
4.1.2.1. Rede de FGC e MPGC	26
4.1.2.1.1. Regras para as novas edificações no espaço florestal ou rural fora das áreas edificadas consolidadas.....	27
4.1.2.2. Rede Viária Florestal.....	28
4.1.2.3. RPA	28
4.1.2.4. Planeamento, orçamento e responsáveis.....	28
4.2. EIXO 2 – REDUÇÃO DA INCIDÊNCIA DOS INCÊNDIOS.....	30



DEPARTAMENTO DE URBANISMO
Divisão de Ordenamento do Território

4.3.	EIXO 3 – MELHORIA DA EFICÁCIA DO ATAQUE E DA GESTÃO DOS INCÊNDIOS.....	34
4.4.	EIXO 4 – RECUPERAÇÃO E REABILITAÇÃO DOS ECOSISTEMAS	37
4.4.1.	Avaliação	38
4.4.2.	Planeamento das ações referentes ao 4.º eixo estratégico.....	39
4.5.	EIXO 5 – ADAPTAÇÃO DE UMA ESTRUTURA ORGÂNICA FUNCIONAL E EFICAZ.....	40
DEFINIÇÕES – CONFORME ARTIGO 3.º DO DECRETO-LEI N.º 124/2006 DE 28 DE JUNHO		44
LISTA DE ACRÓNIMOS		46
BIBLIOGRAFIA E WEBGRAFIA:		48
ANEXOS – MAPAS		50



Índice de quadros:

4

Quadro 1 - Objetivos e metas do PMDFCI	20
Quadro 2 – Levantamento dos pontos de água – Trabalho de campo	25
Quadro 3 – Planeamento das ações – Rede de Faixas de Gestão de Combustível	27
Quadro 4 – Planeamento das ações – Rede Viária Florestal.....	28
Quadro 5 – Hierarquia de importância da gestão da FGC por entidade.....	29
Quadro 6 – Execução FGC – Orçamentos e responsáveis	29
Quadro 7 – Comportamentos de Risco - REDUÇÃO DA INCIDÊNCIA DOS INCÊNDIOS	30
Quadro 8 – Planeamento das ações - 2.º eixo estratégico – sensibilização	32
Quadro 9 – Planeamento das ações - 2.º eixo estratégico – metas e indicadores	33
Quadro 10 – Planeamento das ações - 2.º eixo estratégico – Sensibilização – Orçamento e Responsáveis.....	33
Quadro 11 – Entidades com responsabilidades por ações em cada sector	35
Quadro 12 – Índice entre o número de incêndios florestais e o número total de equipas de vigilância e deteção (2016)	35
Quadro 13 – Valor médio (minutos) por freguesia do tempo de chegada para a 1.ª intervenção.....	36
Quadro 14 – Planeamento das Ações – Metas e indicadores.....	37
Quadro 15 – Planeamento das Ações – Orçamento e responsáveis	37
Quadro 16 – 4.º eixo estratégico - Planeamento das Ações – Necessidades de Formação	40
Quadro 17 – entidades com competência de coordenação e implementação de ações	41
Quadro 18 – Identificação das necessidades de formação em DFCl por entidade	43
<u>Quadro 19 – Identificação das necessidades de formação em DFCl por entidade.....</u>	<u>43</u>

Índice de Imagens:

Imagem 1 – Fatores de risco - Probabilidade.....	13
Imagem 2 – Fatores de risco - Susceptibilidade - Declive	14
Imagem 3 – Fatores de risco - Susceptibilidade - Vegetação	15
Imagem 4 – Fatores de risco - Valor.....	16
Imagem 5 – Fatores de risco - Vulnerabilidade.....	17



DEPARTAMENTO DE URBANISMO
Divisão de Ordenamento do Território

• NOTA INTRODUTÓRIA

5

No âmbito do Sistema de Defesa da Floresta da Floresta Contra Incêndios, estruturado pelo Decreto-Lei.n.º.124/2006, de 28 de junho, alterado pelo Decreto-Lei.n.º.15/2009, de 14 de janeiro, alterado pelo Decreto-Lei.n.º.17/2009, de 14 de janeiro alterado pelo, Decreto-Lei.n.º.114/2011, de 30 de novembro, alterado pelo Decreto-Lei.n.º.83/2014, de 23 de Maio, são atribuídas às Comissões Municipais de Defesa da Floresta Contra Incêndios (CMDFCI) o planeamento e ação que têm como missão a coordenação de programas de defesa da floresta. São suas atribuições, entre outras (conforme art.º.2º do referido diploma), a elaboração de um plano de defesa da floresta contra incêndios (DFCI), que defina as medidas necessárias para o efeito e que inclua a previsão e planeamento integrado das intervenções das diferentes entidades perante a ocorrência de incêndios, em consonância com os Planos Nacionais de Defesa da Floresta Contra Incêndios (PNDFCI), com os respetivos Planos Distritais de Defesa da Floresta Contra Incêndios (PDDFCI) e com o respetivo Plano Regional de Ordenamento Florestal (PROF).

O Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios (PMDFCI) do concelho de Faro, foi originalmente elaborado pela CMDFCI de Faro, datando de 2007. Dado constituir um plano com impacto no território concelhio, considerou-se ser, nos termos do n.º 30 do Despacho (2ª série) n.º.737/2013, de 11 de Janeiro, designada a Divisão de Ordenamento do Território da Câmara Municipal de Faro (CMF), como a responsável pela coordenação da sua revisão, com o apoio da equipa de trabalho interna nomeada para o efeito.

É de referir ainda que, de acordo com o disposto no n.º 2 do Artigo 10.º do Despacho.n.º.4345/2012, de 27 de Março (que regulamenta o PMDFCI) “Os PMDFCI atualmente em vigor, mantêm o período de vigência de cinco anos, contando a partir da data de aprovação pelo ICNF, findo o qual deve ser apresentado um novo PMDFCI”.

O presente documento – Plano de Ação (Caderno II) do PMDFCI de Faro, é elaborado de acordo com o “Guia Técnico para Elaboração do Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios”, editado pela Autoridade Florestal Nacional (AFN), atual Instituto de Conservação da Natureza e Florestas (ICNF), de Abril de 2012, e sustenta-se nas características específicas do concelho de Faro, nomeadamente as enunciadas e desenvolvidas no Diagnóstico (caderno I). De âmbito local e municipal, nele estão contidas ações necessárias à defesa da floresta contra incêndios. Integra, a avaliação de ações realizadas nos últimos anos, identificando os recursos existentes e os comportamentos de risco, e o planeamento das ações estratégicas de DFCI, identificando metas, indicadores, responsáveis e estimativas orçamentais.

São adotadas no presente plano as definições, que constam no art.º.3º do Decreto-Lei.n.º.124/2006 de 28 de junho, na sua atual redação e conceitos presentes no Guia acima referido.

Na elaboração dos mapas que integram o presente documento recorreu-se ao software SIG ArcGIS 10.3 e à extensão Spatial Analyst.



Largo da Sé,
8004-001 Faro, Portugal

Tel.: 289 870 870
Fax: 289 870 039

geral@cm-faro.pt
www.cm-faro.pt
Nif: 506 579 425

Divisão de Ordenamento do Território

Largo de São Francisco,39
8000-142 Faro, Portugal

Tel. 289 870 813
Fax. 289 870 039
dotru.diu@cm-faro.pt



DEPARTAMENTO DE URBANISMO
Divisão de Ordenamento do Território

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

6

O presente documento estabelece a estratégia para a DFCI, articulando diferentes componentes do sistema de planeamento e defesa e distribuindo as responsabilidades por todas as entidades com valência e competências ao nível da gestão sustentável da floresta, nomeadamente: a Câmara Municipal de Faro, a corporação de Bombeiros Municipais de Faro, o Instituto de Conservação da Natureza e das Florestas, a Guarda Nacional Republicana, o Exército, a Polícia Judiciária, os proprietários florestais e a população em geral, entre outros.

A elaboração e gestão, das ações preconizadas nesta fase do **PMDFCI (Caderno II – Plano de Ação)**, instrumento orientador das ações de ordenamento e gestão do espaço florestal, direcionadas especificamente para a vertente de Defesa da Floresta Contra Incêndios Florestais, visam operacionalizar a nível local e municipal, as orientações e diretrizes estabelecidas pelo Sistema da Defesa da Floresta Contra Incêndios, e pelo Sistema de Planeamento e Gestão Territorial.

Em seguida são identificados os documentos e diretrizes nas respetivas vertentes:

1.1. Sistema de defesa da floresta contra incêndios

Decreto-Lei n.º 124/2006 de 28 de Junho

Estabelece as medidas e ações a desenvolver no âmbito do Sistema Nacional de Defesa da Floresta contra Incêndios.

Plano Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios - RCM.n.º.65/2006 de 26 de maio

Define uma estratégia e um conjunto articulado de ações com vista a fomentar a gestão ativa da floresta, criando condições propícias para a redução progressiva dos incêndios florestais. Os objetivos, ações e metas nele consagrado, propõem intervenções em 3 domínios prioritários: prevenção estrutural, vigilância e combate. Define, para o efeito, 5 eixos estratégicos de atuação:

- Eixo.1 - AUMENTO DA RESILIÊNCIA DO TERRITÓRIO AOS INCÊNDIOS FLORESTAIS
- Eixo.2 - REDUÇÃO DA INCIDÊNCIA DOS INCÊNDIOS
- Eixo.3 - MELHORIA DA EFICÁCIA DO ATAQUE E DA GESTÃO DOS INCÊNDIOS
- Eixo.4 - RECUPERAÇÃO E REABILITAÇÃO DOS ECOSISTEMAS
- Eixo.5 - ADAPTAÇÃO DE UMA ESTRUTURA ORGÂNICA FUNCIONAL E EFICAZ

Plano Distrital de Defesa da Floresta Contra Incêndios – Despacho.44/2009

Este planeamento para o Distrito de Faro, desempenha uma função intermédia entre o PNDFCI e o PMDFCI e visa implementar as ações e os objetivos definidos no PNDFCI à escala distrital, e em consonância com o Plano Regional de Ordenamento Florestal (PROF), através da definição de medidas adequadas para o efeito e do planeamento integrado das intervenções das diferentes entidades.



DEPARTAMENTO DE URBANISMO
Divisão de Ordenamento do Território

Plano Regional de Ordenamento Florestal do Algarve - DR.n.º.17/2006 de 20 de outubro

Incide sobre os espaços florestais e visa enquadrar e estabelecer normas específicas de uso, ocupação, utilização e ordenamento florestal, de forma a promover e garantir a produção de bens e serviços e o desenvolvimento sustentado destes espaços. Integra funções de produção, proteção, conservação de habitats, fauna e flora, silvo pastorícia, caça e pesca em águas interiores, recreio e enquadramento paisagístico.

Estratégia Nacional para as Florestas – RCM.n.º114/2006 de 15 de setembro

A Estratégia Nacional para as Florestas insere-se na Estratégia Florestal da União Europeia, adotando medidas no âmbito do Quadro de Referência Estratégica Nacional (QREN) e do Plano Estratégico Nacional do Desenvolvimento Rural (PNDNR) e em planos e programas especiais, como os da Defesa da Floresta contra Incêndios (PNDFCI). É ainda o elemento de referência das orientações e planos de ação públicos e privados para o desenvolvimento do sector nas próximas décadas.

Apresenta seis linhas de ação estratégicas, que, a curto prazo, tendem a minimizar os riscos de incêndios e dos agentes bióticos e, a médio prazo assegurar a competitividade do sector:

- Minimização dos riscos de incêndios e agentes bióticos;
- Especialização do território;
- Melhoria da produtividade através da gestão florestal sustentável;
- Redução de riscos de mercado e aumento do valor dos produtos;
- Melhoria geral da eficiência e competitividade do sector;
- Racionalização e simplificação dos instrumentos de política.

Lei de Bases da Política Florestal - Lei.n.º.33/96 de 17 de agosto

Define as bases da política florestal nacional, sendo fundamental ao desenvolvimento e fortalecimento das instituições e programas para a gestão, conservação e desenvolvimento sustentável das florestas e sistemas naturais associados, visando a satisfação das necessidades da comunidade, num quadro de ordenamento do território.

Plano de Desenvolvimento Sustentável da Floresta Portuguesa – RCM.n.º.27/99 de 8 de abril

Pretende o desenvolvimento sustentável do sector florestal quer numa ótica de competitividade económica, quer numa perspetiva de salvaguarda e valorização dos recursos naturais e do ambiente.

Orientações Estratégicas pra a Recuperação de Áreas ardidas - CONSELHO NACIONAL DE REFLORESTAÇÃO, 30 de junho de 2005

Destinam-se a ser aplicadas no território de atuação das 4 comissões regionais de reflorestação (regiões de reflorestação) na sequência dos fogos florestais do Verão de 2003: Pinhal Interior e Beira Interior, Ribatejo, Alto Alentejo e Algarve.

Enquadramento com os PMDFCI dos concelhos limítrofes - O PMDFCI de Faro articula-se com os PMDFCI dos concelhos limítrofes, designadamente dos concelhos de Loulé, S. Braz de Alportel, e Olhão, no sentido de compatibilizar a caracterização efetuada, sem prejuízo da especificidade dos concelhos, bem como as ações previstas,



DEPARTAMENTO DE URBANISMO
Divisão de Ordenamento do Território

Plano Nacional de Desenvolvimento Rural - Portaria.n.º.212/2015 de 17 de julho

Estrutura a orgânica da Rede Rural Nacional (RRN), para o período de 2014 -2020, bem como a composição e competências dos respetivos órgãos. Tem como objetivo a ligação em rede das pessoas singulares e coletivas de natureza pública ou privada, envolvidas no desenvolvimento rural. Contribui para a divulgação e partilha de informação, experiência e conhecimento, promovendo uma atuação que desenvolva a parceria e a cooperação em torno das ações a concretizar.

1.2. Sistema de gestão territorial

Programa Nacional de Políticas de Ordenamento do Território - Lei n.º 58/2007 de 4 de setembro, na sua versão atual

Instrumento de desenvolvimento territorial de natureza estratégica que estabelece as grandes opções com relevância para a organização do território nacional, consubstancia o quadro de referência a considerar na elaboração dos demais instrumentos de gestão territorial e constitui um instrumento de cooperação com os demais Estados membros para a organização do território da União Europeia. A sua articulação com outros instrumentos estratégicos abrange, entre outros:

- a) A Estratégia Nacional de Desenvolvimento Sustentável - ENDS
- d) A Estratégia Nacional de Conservação da Natureza e da Biodiversidade - ENCNB;
- i) O Plano Estratégico Nacional para o Desenvolvimento Rural 2007-2013;
- j) A Estratégia Nacional para as Florestas;
- l) O Programa de Ação Nacional de Combate à Desertificação - PANCD.

Plano Setorial da Rede Natura 2000 - RCM.n.º.66/2001 de 6 de junho

Concretiza a política nacional e comunitária de conservação da diversidade biológica, visando a salvaguarda e valorização das Zonas de Proteção Especial (ZPE) e dos sítios da Lista Nacional de Sítios, bem como a manutenção das espécies num estado de conservação favorável. Este plano deverá servir de orientação para a elaboração dos planos municipais de ordenamento do território ou, se for o caso, dos próprios planos especiais de ordenamento do território

Planos Especiais de Ordenamento do Território (PEOT) / Programas

Os PEOT são IGT privilegiados para o processo de prevenção de riscos, sendo instrumentos vocacionados para áreas particularmente sensíveis no domínio biofísico e especialmente suscetíveis à concretização de variados perigos. Visam, o ordenamento sustentável da ocupação e utilização dos espaços de incidência e, a gestão preventiva dos riscos aí potencialmente criado para os elementos expostos.

Planos de Ordenamento de Áreas Protegidas (POAP)

Parque Natural da Ria Formosa (PNRF) - Decreto -Lei n.º 373/87, de 9 de Dezembro, na versão atual

Tem como objetivo, preservar a fauna e flora específicas da região, com especial relevo para as aves migratórias e os respetivos habitats, e promover um uso ordenado do território e dos seus recursos naturais assegurando a continuidade dos processos evolutivos e promovendo o desenvolvimento



DEPARTAMENTO DE URBANISMO
Divisão de Ordenamento do Território

económico, social e cultural da população residente de forma compatível com os valores naturais e culturais existentes na área.

9

Plano Regional de Ordenamento do Território do Algarve (PROT-Alg) - RCM.n.º.102/2007 de 21 de Março e alterações subsequentes

Estabelece como ambição a afirmação do Algarve como uma região dinâmica, competitiva e solidária no contexto da sociedade do conhecimento, definindo objetivos estratégicos, entre os quais:

→ Consolidar um sistema ambiental sustentável e durável.

Planos Municipais de Ordenamento do Território:

Plano Diretor Municipal de Faro (PDMFaro) - Resolução do Conselho de Ministros n.º 174/95 de 19 de dezembro, na sua versão atual

O PDM de Faro, aplicável na totalidade da área do território do município, tem por objeto estabelecer as regras a que deverá obedecer a ocupação, uso e transformação do território municipal e definir as normas gerais de gestão urbanística a utilizar na implementação do Plano.

Rege juntamente com a demais legislação aplicável as Servidões administrativas e restrições de utilidade pública ao uso dos solos: a) REN; b) RAN; c) Proteção do solo arável e do revestimento vegetal; d) Proteção às áreas florestais e a diversas espécies; e) Restrições ao uso das áreas do domínio público hídrico; f) Proteção a infraestruturas projetadas e programadas; j) Parque Natural da Ria Formosa, tendo, entre outros, como objetivos (segundo n.º.2 do art.º.14º):

→ a) A preservação do meio ambiente e do equilíbrio ecológico;

→ b) A preservação da estrutura da produção agrícola e do coberto vegetal;

→ c) A preservação das linhas de água e de drenagem natural;

Os condicionamentos especiais impostos, visam: a) A segurança dos cidadãos; b) O funcionamento das infraestruturas; c) A valorização do património ambiental.

Classifica o território municipal, para efeitos de ocupação, uso e transformação, em classes de espaços, de entre as quais constam: a) Espaços naturais e culturais; b) Espaços agrícolas;

Os espaços naturais (art.º.28º do PDMFaro) têm como objetivo, a preservação dos sistemas naturais, da qualidade do meio ambiente, dos sistemas naturais e da paisagem, protegendo a qualidade ambiental, o revestimento florestal e o equilíbrio biofísico, destacando-se:

→ b) Áreas florestais de proteção - integram-se na REN e abrangem zonas com elevados riscos de erosão, que devem ser reconvertidas para usos florestais com funções predominantemente de proteção, ou áreas arborizadas existentes. São estimuladas a exploração agrícola e a florestação, com exceção das espécies de crescimento rápido.

Os espaços agrícolas têm como objetivo a preservação da estrutura de produção agrícola e do coberto vegetal. Destinam-se à exploração agrícola e instalações de apoio à agricultura e, subsidiariamente, à manutenção dos valores paisagísticos enquanto espaços rurais.

Outros planos territoriais

Foram ainda considerados os planos de urbanização e de pormenor em vigor, assim como aquelas que se encontram em fase de elaboração, designadamente os seguintes:

- Plano de Pormenor da Conceição (aprovado);



Largo da Sé,
8004-001 Faro, Portugal

Tel.: 289 870 870
Fax. 289 870 039

geral@cm-faro.pt
www.cm-faro.pt
Nif: 506 579 425

Divisão de Ordenamento do Território

Largo de São Francisco,39
8000-142 Faro, Portugal

Tel. 289 870 813
Fax. 289 870 039
dotru.diu@cm-faro.pt



- Plano de Pormenor Intermunicipal do Parque das Cidades (aprovado);
- Plano de Pormenor do Sítio da Má Vontade e Pontes de Marchil (aprovado);
- Plano de Urbanização do Vale da Amoreira (aprovado);
- Plano de Urbanização da Penha (aprovado);
- Plano de Pormenor da Lejana (em elaboração);
- Plano de Urbanização do Areal Gordo (em elaboração);
- Plano de Urbanização do Pólo Tecnológico (em elaboração).

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

2.1. Modelos de combustíveis florestais¹

A elaboração destes modelos é efetuada através de uma adaptação da cartografia relativa à Ocupação do Solo, atribuindo um modelo de combustível a uma mancha de vegetação com características homogéneas. Disto resulta o mapa dos combustíveis florestais do concelho de Faro.

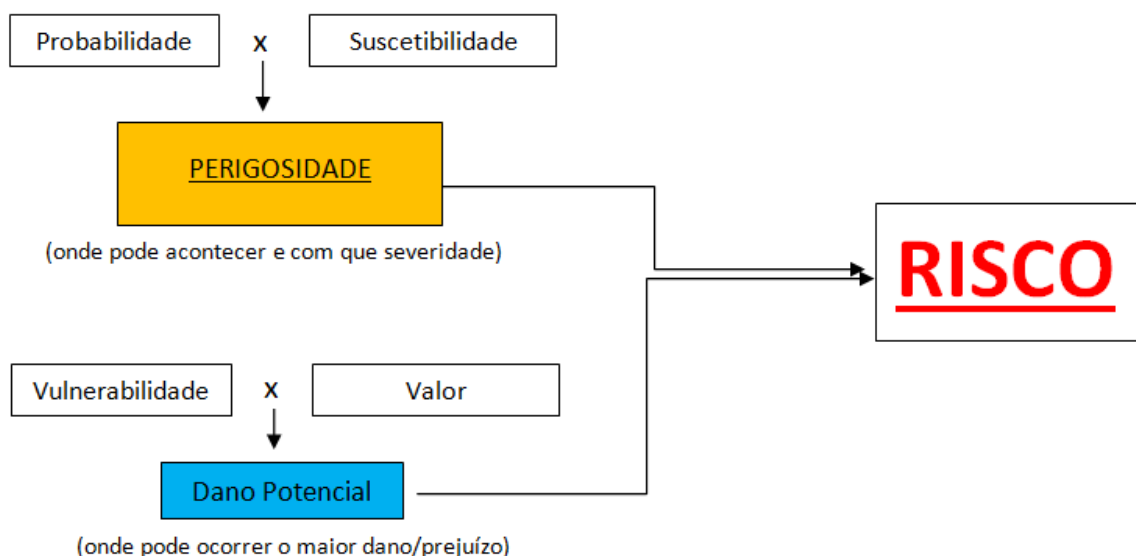
A caracterização e a cartografia das estruturas de vegetação foi efetuada com base na classificação criada pelo Northern Forest Fire Laboratory (NFFL), sendo que, à descrição de cada modelo foi adicionada uma orientação da aplicabilidade ao território continental desenvolvida por FERNANDES, P.M. (**Apêndice 3 do Guia técnico para elaboração do PMDFCI**).

Da análise do mapa, verificamos que as formações vegetais com maior potencial para o desenvolvimento de incêndios de intensidade e velocidade de propagação elevadas, localizam-se sobretudo na freguesia do Montenegro, na zona do Pontal, onde se localizam as maiores e mais densas manchas florestais do concelho, dominadas por pinheiros e por vegetação esclerófito pouco densa, bem como na área norte do concelho, nas freguesias de Santa Bárbara de Nexe e União das Freguesias da conceição e Estoi, em áreas correspondentes ao modelo 4, em zonas de mato (vegetação esclerófito densa.) No entanto, o modelo mais representativo no concelho é o Modelo 1 que se caracteriza por uma estrutura vegetal herbácea seca, onde os incêndios se propagam de forma mais rápida e intensa.

2.2. Cartografia de risco de incêndio florestal

A cartografia de risco de incêndio florestal, de acordo com o modelo adotado pelo ICNF, é apresentada em dois mapas (anexos ao presente documento): O Mapa de Perigosidade (avalia o potencial de um território para a ocorrência do fenómeno) e o Mapa de Risco (indica qual o potencial de perda em face do fenómeno e informa acerca do potencial de perda de cada lugar cartografado). Estes resultam da combinação dos fatores representados no organograma seguinte, e sobre eles assenta o planeamento das ações de prevenção e de supressão dos incêndios.

¹ Ver mapa.19: Representação dos modelos de combustíveis florestais, com base na metodologia descrita no Apêndice 3 do Guia técnico para elaboração do PMDFCI



→ **Probabilidade** : pode entender-se como um indicador que se baseia no histórico da ocorrência de incêndios num determinado local e em determinado período, permitindo a previsão de que, para um determinado local existe uma probabilidade anual de ocorrência de incêndios de x %. Como o modelo é multiplicativo, a probabilidade nula não quer dizer risco nulo, mas sim que não se consegue determinar o período de retorno do fogo, por inexistência de observações nesse pixel!

A probabilidade segue o modelo do Guia e foi obtida através da aplicação AFN POM TOOLS da Esri Portugal. Tem em conta as áreas ardidas para o período 1990-2012;

→ **Suscetibilidade** (Imagem 2 e Imagem 3): expressa a propensão de uma determinada área para a ocorrência de incêndio, sendo avaliada com base em variáveis como, a ocupação do solo e declive. Será tanto mais suscetível quanto melhor permitir a deflagração e/ou progressão do incêndio, sendo expressa em Classes de Suscetibilidade.

Declives: (CLASSE [0-5%]- Valor 2; CLASSE [5-10%]- Valor 3; CLASSE [10-15%]- Valor 4; CLASSE [15-20%]- Valor 5; CLASSE [≥20%]- Valor 6);

Foi seguido o modelo de risco do Guia, MDT(33m) fornecido pelo ICNF, 2014

Carta de uso e ocupação do solo classificada da seguinte forma: CLASSE DE SUSCETIBILIDADE MUITO BAIXA- Valor 2; CLASSE DE SUSCETIBILIDADE BAIXA - Valor 3; CLASSE DE SUSCETIBILIDADE MÉDIA - Valor 4; CLASSE DE SUSCETIBILIDADE ALTA- Valor 5; CLASSE MUITO ALTA- Valor 6

Foi usado o modelo de risco do Guia; a COS 2007 editada com os ortos de 2012 e os valores de suscetibilidade fornecidos pelo ICNF, 2014. Para o cálculo, ArcMap e Saptial Analyst.

→ **Perigosidade**: pode considerar-se como a probabilidade de ocorrência de incêndio num determinado espaço de tempo e num local (tendo em conta o seu histórico), com os aspetos relacionados com as especificidades do território referidas no ponto anterior.

Foi seguido o modelo de risco do Guia e para o cálculo, ArcMap e Saptial Analyst



DEPARTAMENTO DE URBANISMO
Divisão de Ordenamento do Território

- **Vulnerabilidade** (Imagem 5): expressa o grau de perda a que um determinado elemento (população, bens,...) está sujeito em face da ocorrência do fenómeno. Expressa-se numa escala que varia entre zero – não ocorre qualquer dano – e um – o dano é a total destruição do elemento em risco.

Foi seguido o modelo de risco do Guia, e usada a COS 2007 editada com os ortos de 2012 e os valores de vulnerabilidade fornecidos pelo ICNF, 2014; ArcMap e Saptial Analyst

- **Valor** (Imagem 4): quantifica o investimento necessário para recuperar um elemento em função da sua vulnerabilidade.
- **Dano potencial**: é o produto entre a vulnerabilidade de um elemento pelo valor económico necessário à sua recuperação.
- **Risco**: é, finalmente, o produto da perigosidade pelo dano potencial. A probabilidade de que um incêndio florestal ocorra num determinado local, sob determinadas circunstâncias e as consequências esperadas, tendo como base os danos infligidos aos elementos afetados. Basta que não haja algum daqueles fatores para que o risco seja nulo.

Estes mapas servem de suporte às orientações das ações de prevenção e combate para as áreas onde o potencial de perda é superior.



DEPARTAMENTO DE URBANISMO
Divisão de Ordenamento do Território

13

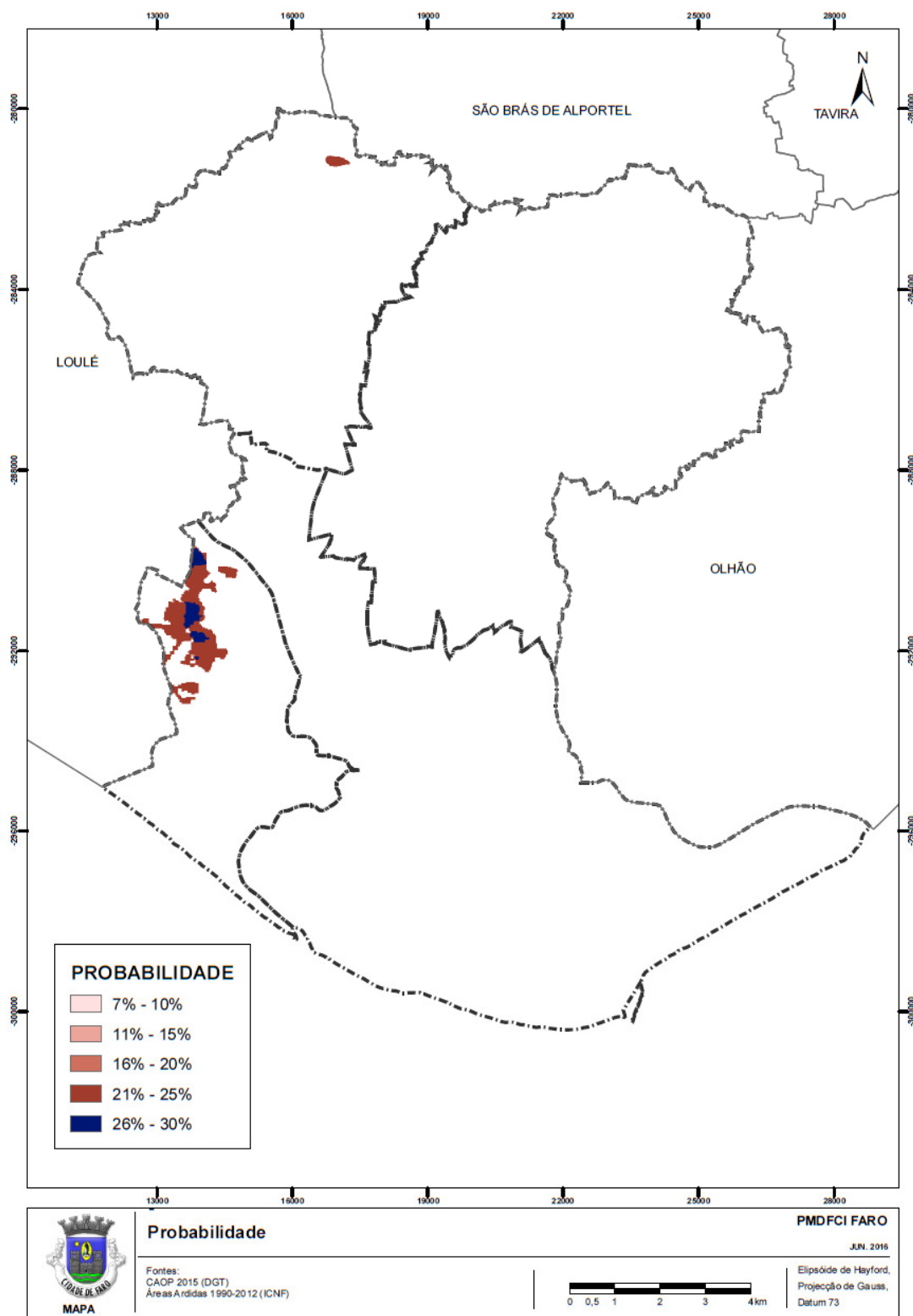


Imagem 1 – Fatores de risco - Probabilidade



Largo da Sé,
8004-001 Faro, Portugal

Tel.: 289 870 870
Fax. 289 870 039

geral@cm-faro.pt
www.cm-faro.pt
Nif: 506 579 425

Divisão de Ordenamento do Território

Largo de São Francisco, 39
8000-142 Faro, Portugal

Tel. 289 870 813
Fax. 289 870 039
dotru.diu@cm-faro.pt



DEPARTAMENTO DE URBANISMO
Divisão de Ordenamento do Território

14

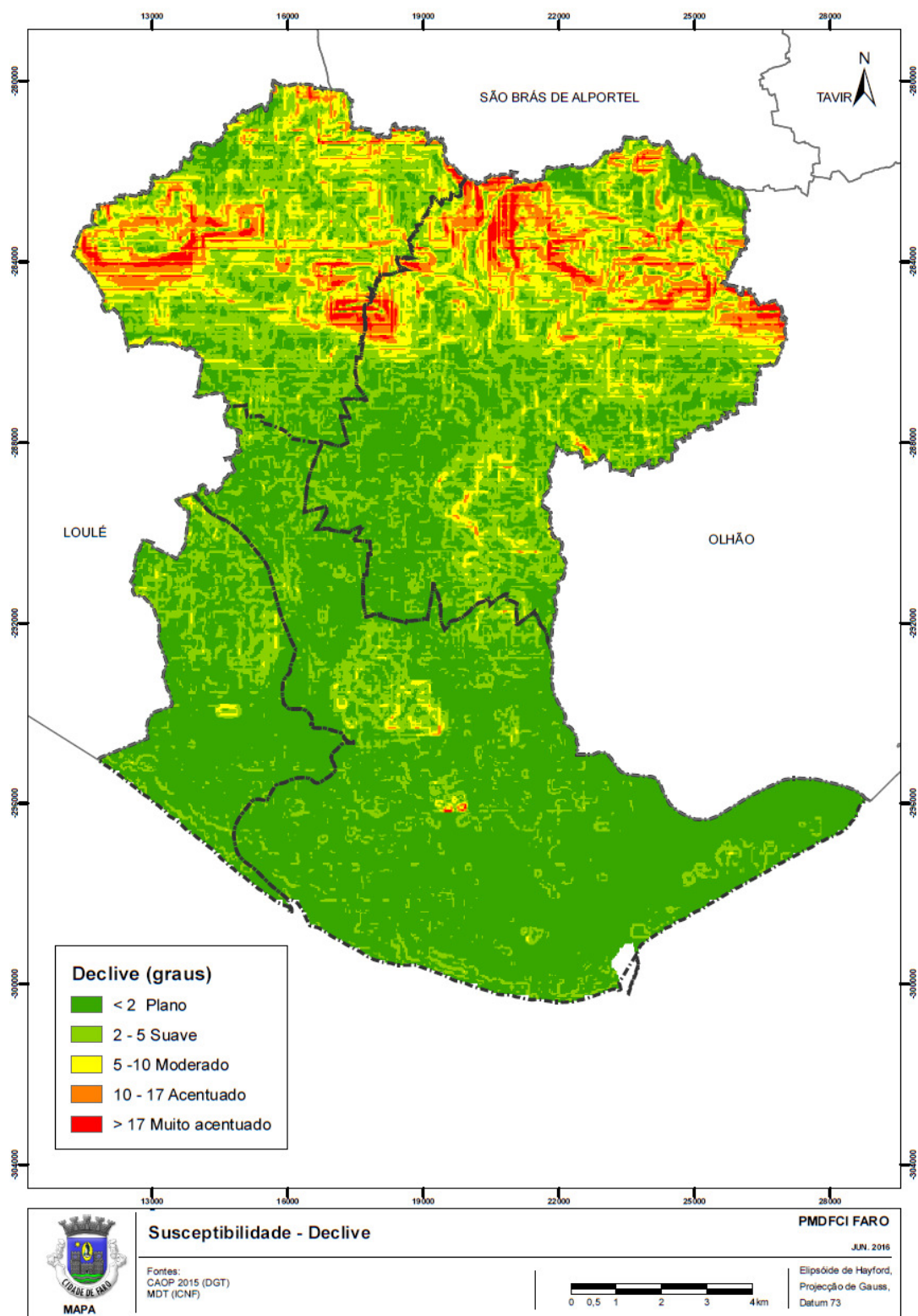


Imagem 2 – Fatores de risco - Susceptibilidade - Declive



DEPARTAMENTO DE URBANISMO
Divisão de Ordenamento do Território

15

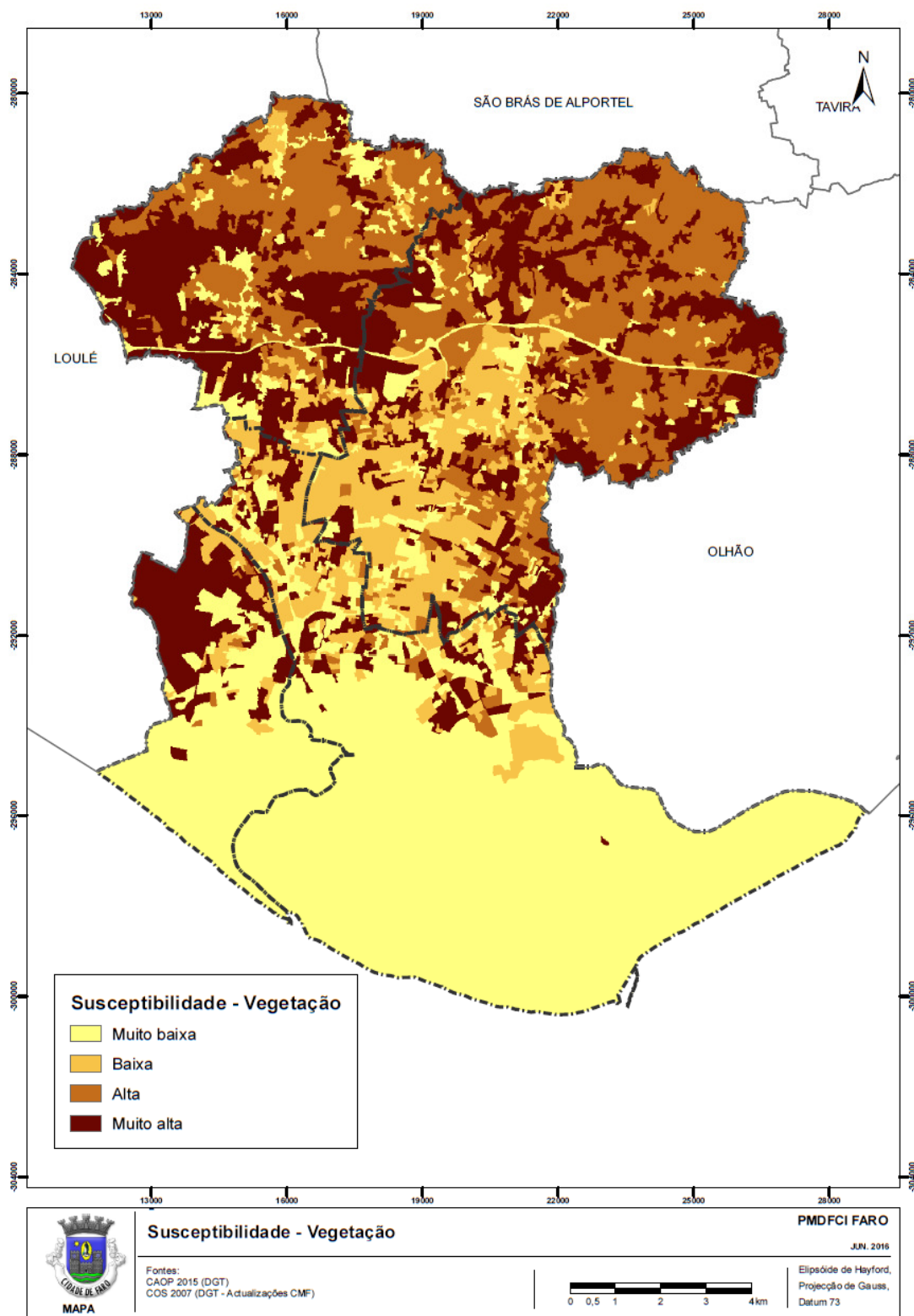


Imagem 3 – Fatores de risco - Susceptibilidade - Vegetação



Largo da Sé,
8004-001 Faro, Portugal

Tel.: 289 870 870
Fax. 289 870 039

geral@cm-faro.pt
www.cm-faro.pt
Nif: 506 579 425

Divisão de Ordenamento do Território

Largo de São Francisco, 39
8000-142 Faro, Portugal

Tel. 289 870 813
Fax. 289 870 039
dotru.diu@cm-faro.pt



DEPARTAMENTO DE URBANISMO
Divisão de Ordenamento do Território

16

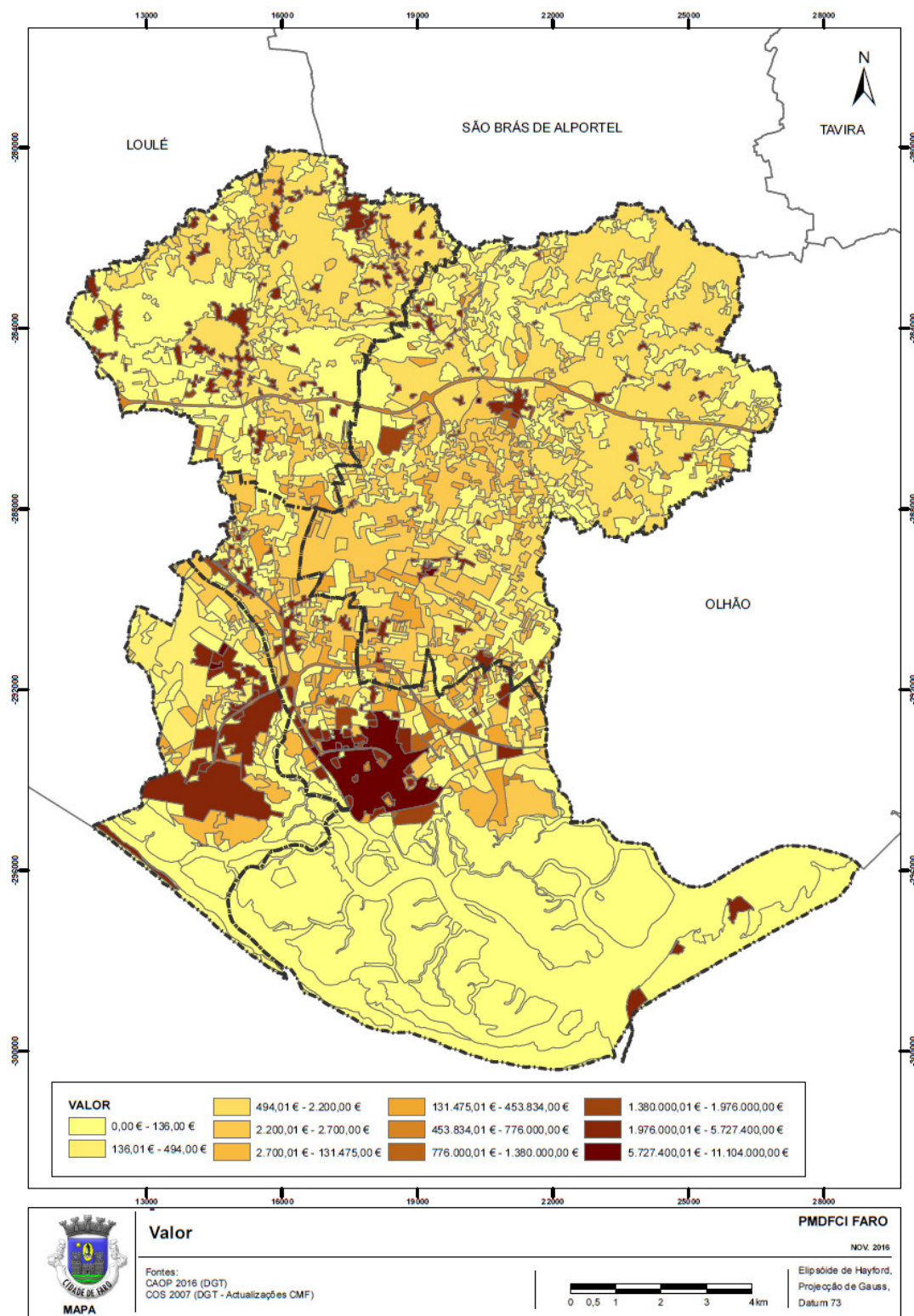


Imagem 4 – Fatores de risco - Valor



DEPARTAMENTO DE URBANISMO
Divisão de Ordenamento do Território

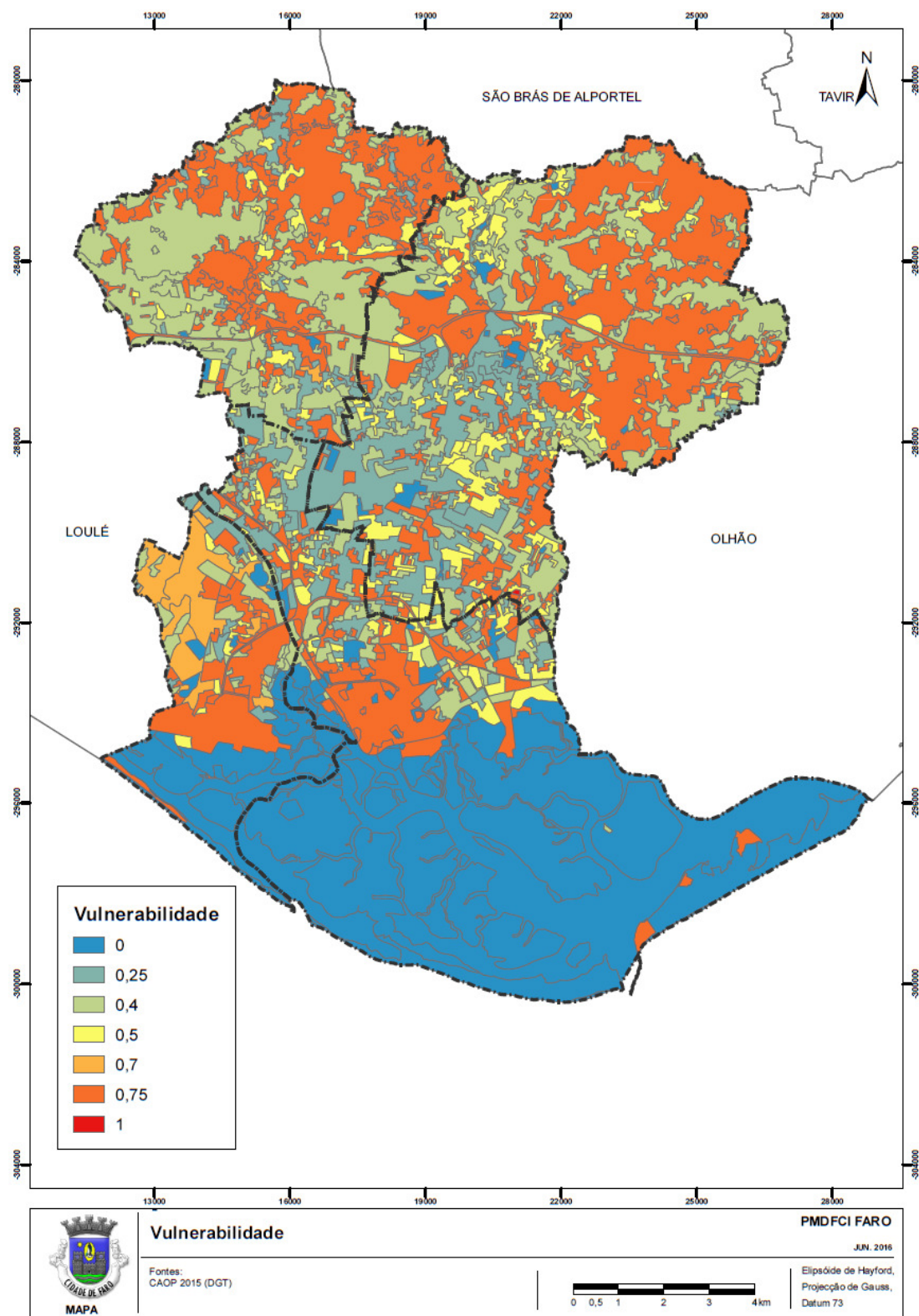


Imagem 5 – Fatores de risco - Vulnerabilidade



Largo da Sé,
8004-001 Faro, Portugal

Tel.: 289 870 870
Fax: 289 870 039

geral@cm-faro.pt
www.cm-faro.pt
Nif: 506 579 425

Divisão de Ordenamento do Território

Largo de São Francisco, 39
8000-142 Faro, Portugal

Tel. 289 870 813
Fax: 289 870 039
dotru.diu@cm-faro.pt



DEPARTAMENTO DE URBANISMO
Divisão de Ordenamento do Território

2.2.1. Perigosidade de incêndio florestal

Da análise da cartografia de perigosidade (mapa.20) é evidente a relação desta com o declive. Em zonas de maior declive a perigosidade é mais alta.

Podemos dividir o concelho em “três partes”, a zona sul, a zona central e finalmente a zona norte do concelho. Na zona litoral sul do concelho (menor declive e maior área social), que inclui o Sul da união das freguesias de Sé e São Pedro e freguesia de Montenegro, a perigosidade é muito baixa, com exceção da zona poente, no limite com o concelho de Loulé, na zona do Pontal, onde a perigosidade é muito alta.

A zona central do concelho, a norte daquelas freguesias, apresenta uma perigosidade média.

Já a zona Norte do concelho, caracterizada por declives mais acentuados e maior área agrícola e florestal, apresenta uma perigosidade muito alta.

2.2.2. Risco de incêndio florestal

A partir da leitura do mapa de risco de incêndio florestal no Concelho de Faro, verifica-se que a maior parte do concelho, está classificado com risco muito baixo, sendo que é no limite norte do concelho que se apresentam as maiores áreas florestais com classificação de risco elevado e muito elevado, e estes, correspondem essencialmente a áreas sociais e povoamentos florestais de elevado valor económico e ambiental.

A zona sul da antiga freguesia de Sé apresenta um risco de incêndio muito baixo, coincidindo este com a área de sapal. As áreas sociais existentes em maior número e mais extensas nas freguesias de Montenegro, na restante área da união das freguesias da Sé e São Pedro apresentam um risco mais elevado. Inverte-se a tendência da carta de perigosidade, uma vez que se considerou que as freguesias com maior área florestal mas por isso maior desertificação humana, deveriam ser classificadas como tendo um risco de incêndio florestal mais baixo, ao contrário das áreas mais densificadas e urbanizadas, onde o risco é mais alto, destacando-se aqui a zona do Pontal, que embora claramente florestal, está muito próxima do aglomerado de Montenegro/Gambelas.

O Valor económico foi atribuído com base nos valores de referência apresentados no Guia Técnico, bem como em valores calculados com base nos valores estipulados na aplicação SIGIMI - Sistema de Informação Geográfica do Imposto Municipal sobre Imóveis, atendendo ao valor base de construção fixado pela portaria 1119/2009, de 30 de setembro, ao coeficiente de localização do elemento em risco, ao tipo de afetação, bem como a valores disponíveis referentes avaliação e construção de infraestruturas.

No que refere à integração do Mapa de Risco de Incêndio Florestal no PDM de Faro, será de referenciar o entendimento transposto para o parecer da Comissão Nacional do Território, segundo o qual foi considerado que “(...) do n.º 1 do artigo 16º do Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de junho, alterado pelo Decreto-Lei n.º 17/2009 de 14 de janeiro, decorre inequivocamente a obrigatoriedade de os municípios transporem para a planta de condicionantes dos seus planos directores municipais a cartografia de risco de incêndio que conste nos PMDFCI vigentes”. Segundo ainda a conclusão do mesmo parecer “Já não resulta do mesmo preceito legal, a obrigatoriedade de classificar como rústicos esses mesmo solos, na planta de ordenamento, afigurando-se esta leitura altamente condicionadora dos poderes de planeamento dos municípios, atenta a especial exceção da atual reclassificação de solos rústicos para urbanos”.



3. OBJETIVOS E METAS DO PMDFCI

19

O PMDFCI visa estabelecer a estratégia municipal de defesa da floresta contra incêndios (DFCI). Com o propósito de dar cumprimento ao estabelecido pelo PNDFCI, é necessário, neste plano, estabelecer os objetivos e metas (assentes nas características do concelho de Faro e, baseados nas duas variáveis estruturantes, número de ocorrências e área ardida). Do que o plano nacional estabelece para a presente data, e aplicável ao PMDFCI regista-se:

- Diminuição significativa do número de incêndios com áreas superiores a 1 ha
- Eliminação de incêndios com áreas superiores a 1000 ha
- Redução da área ardida para menos de 100 000 ha/ano em 2012
- 1.ª Intervenção em menos de 20 minutos em 90% das ocorrências
- Eliminação de tempos de intervenção superiores a 60 minutos
- Em 2018 verificar uma área ardida anual inferior a 0,8 % da superfície florestal constituída por povoamentos
- Redução até 2018 para menos de 75, do número de incêndios ativos com duração superior a 24h
- Diminuição para menos de 0,5 % do número de reacendimentos

De acordo com o estabelecido pelo, Despacho. N.º 4345/2012, de 27 de março, no seu art.º 3º, referente aos objetivos operacionais:

“3 — Para cada objetivo operacional definido no PMDFCI, devem ser identificadas as ações que, de forma mensurável, lhe dão resposta, atendendo ao referido no PNDFCI e no PDDFCI.

4 — Para cada ação definida devem ser identificadas as respetivas metas e indicadores, as entidades responsáveis e as participantes na sua concretização, bem como uma estimativa orçamental.”

3.1. Identificação da tipologia do concelho

Definida pelo ICNF, a tipificação do território, na qual se pondera o número de ocorrências e a área ardida pela área florestal dos respetivos concelhos, pretende identificar geograficamente os tipos de problemas/soluções associados à incidência do fogo. Como verificamos na tabela abaixo, e considerando a anterior divisão administrativa, com referência às freguesias já extintas, para o período referido, ao concelho de Faro corresponde a Tipologia T3.

Faro	Conceição (anterior CAOP)	T1	Poucas ocorrências e pouca área ardida
	Estoi	T3	Muitas ocorrências e pouca área ardida
	Faro (São Pedro)	T3	Muitas ocorrências e pouca área ardida
	Faro (Sé)	T3	Muitas ocorrências e pouca área ardida
	Montenegro	T1	Poucas ocorrências e pouca área ardida
	Santa Bárbara de Nexe	T3	Muitas ocorrências e pouca área ardida
Total concelho de Faro – 2003 a 2014		T3	



3.2. Objetivos e metas do PMDFCI

OBJETIVOS e METAS				
2017	2018	2019	2020	2021
<i>Diminuição significativa do número de incêndios com áreas superiores a 1.ha</i> Ocorreram no período 2003/2014, 22 incêndios com áreas superiores a 1.ha (da informação de que dispomos, 11 destes incêndios são de acumulação de mais de uma ocorrência num dia)				
<i>Eliminação de incêndios com áreas superiores a 1000 ha</i> A maior acumulação da maior área (2003/2014), de 2 incêndios ocorridos num dia, foi de 202.ha				
<i>Redução da área ardida para menos de 100 000 ha/ano em 2012</i> A área ardida para o período 2003/2014 foi de 278,98.ha, sendo que qualquer ano tem valores muito inferiores ao da meta				
<i>1.ª Intervenção em menos de 20 minutos em 90% das ocorrências</i>				
<i>Eliminação de tempos de intervenção superiores a 60 minutos</i>				
<i>Em 2018 verificar uma área ardida anual inferior a 0,8 % da superfície florestal constituída por povoamentos</i>				
<i>Redução até 2018 para menos de 75, do número de incêndios ativos com duração superior a 24h</i>				
<i>Diminuição para menos de 0,5 % do número de reacendimentos</i>				

Quadro 1 - Objetivos e metas do PMDFCI

Definição clara de objetivos e metas anuais de DFCI para o município, de acordo com o diagnóstico efetuado e tendo por base o definido no PNDFCI.

4. EIXOS ESTRATÉGICOS - RCM.n.º 65/2006 – PNDFCI

O presente plano de ação (que surge após uma caracterização do território, focando os aspetos mais importantes que se relacionam com a questão florestal, delimitação das zonas de vulnerabilidade de risco de incêndio e de prioridades de defesa), contém ações necessárias à defesa da floresta contra incêndios, de prevenção, previsão e programação integrada das intervenções das diferentes entidades envolvidas, em caso de ocorrência de incêndios (conforme disposto no n.º 1 do artigo.10º do Decreto-Lei n.º 124/2006 de 28 de Junho). As ações em seguida identificadas, que procuram dar cumprimento aos objetivos e metas dos Eixos Estratégicos, são organizadas em função do impacto esperado na resolução dos problemas identificados no concelho de Faro. Foi tida em conta, na sua elaboração, a informação que consta do Caderno I - Diagnóstico (relativa à caracterização física, caracterização da população, caracterização do uso e ocupação do solo e zonas especiais, análise do histórico dos incêndios) e também a informação deste Caderno II - Plano de Ação, relativo aos mapas de combustíveis florestais, de perigosidade de incêndio florestal, risco de incêndio florestal e de prioridades de defesa. São ainda, neste documento, e de acordo com a Portaria 1139/2006, de 25 de outubro, no seu art.º 1º alínea d), estabelecidos os objetivos temporais e quantificadas as metas a atingir nos próximos cinco anos. Esses eixos estratégicos estabelecidos são:

- EIXO 1 - AUMENTO DA RESILIÊNCIA DO TERRITÓRIO AOS INCÊNDIOS FLORESTAIS
- EIXO 2 – REDUÇÃO DA INCIDÊNCIA DOS INCÊNDIOS
- EIXO 3 – MELHORIA DA EFICÁCIA DO ATAQUE E DA GESTÃO DOS INCÊNDIOS
- EIXO 4 – RECUPERAÇÃO E REABILITAÇÃO DOS ECOSISTEMAS
- EIXO 5 – ADAPTAÇÃO DE UMA ESTRUTURA ORGÂNICA FUNCIONAL E EFICAZ



4.1. EIXO 1 - AUMENTO DA RESILIÊNCIA DO TERRITÓRIO AOS INCÊNDIOS FLORESTAIS

Este primeiro eixo estratégico está diretamente relacionado com o conceito de prevenção, ou seja, a definição de ações diretamente relacionadas com a organização do espaço florestal através da aplicação de conceitos de gestão e planeamento florestal.

Esta organização irá incidir na definição e caracterização de uma Rede de Defesa da Floresta Contra Incêndios (DFCI), numa primeira fase para, posteriormente, se apresentar propostas que tenham como finalidade a melhoria da rede DFCI existente no concelho.

Segundo a Comissão Nacional de Reflorestação/MADRP (2005), a organização do espaço florestal implica a adoção de estratégias de forma integrada em três áreas:

- 1) Prevenção da eclosão do fogo, visando diminuir o número de ocorrências;
- 2) Planeamento do território, visando dotar os espaços florestais das características e infraestruturas necessárias para a minimização da área ardida e consequentes danos ecológicos e patrimoniais, bem como gerir as interfaces floresta/ agricultura e floresta/zonas edificadas;
- 3) Combate aos incêndios, visando a redução da área de cada incêndio e a salvaguarda de pessoas e bens, incluindo não só a primeira intervenção como também toda a atividade de combate estendido.

A necessária gestão de combustíveis, associada às diferentes infraestruturas presentes, é operacionalizada a nível municipal por uma rede secundária de faixas (FGC).

São também definidas no âmbito deste eixo estratégico, as regras de implantação no terreno de novas edificações em espaço florestal, fora das áreas edificadas consolidadas. O “Manual de gestão de combustíveis para a proteção de edificações”, edição da AFN, de dezembro de 2008, contém informação referente à gestão de combustíveis em volta das edificações.

No Guia Técnico da Autoridade Florestal Nacional, é apresentada a interpretação e considerações dos conceitos de, silvicultura no âmbito da DFCI, rede secundária de FGC e MPGC, adotados igualmente no presente plano.

Conceito	Definição (DL.124/2006)	Objetivo	Localização
Silvicultura no âmbito da DFCI	Conjunto de medidas aplicadas aos povoamentos florestais, matos e formações espontâneas, ao nível da composição específica e do seu arranjo estrutural	Diminuir o perigo de incêndio e garantir a máxima resistência da vegetação à passagem do fogo	Não localizada estrategicamente (em função do regime do fogo e das estratégias de combate previamente planeadas) e com possibilidade de ser aplicada em todo o território
Rede secundária de FGC	Conjunto de parcelas lineares de território, onde se garante a remoção total ou parcial de biomassa florestal, através da afetação a usos não florestais e do recurso a determinadas atividades ou a técnicas silvícolas	Diminuir o perigo de incêndio	Estrategicamente localizadas (protegendo de forma passiva pessoas e bens)
MPGC (são também considerados outros, conforme referiremos em	Conjunto de parcelas do território no interior dos compartimentos definidos pelas redes, primária e secundária, onde, através de ações de silvicultura, se procede à gestão	Diminuir o perigo de incêndio	Estrategicamente localizadas (em função do regime do fogo e das estratégias de combate previamente planeadas)



DEPARTAMENTO DE URBANISMO
Divisão de Ordenamento do Território

seguida	dos vários estratos de combustível e à diversificação da estrutura e composição das formações vegetais		
---------	--	--	--

22

No âmbito deste Eixo.1 são estabelecidas as seguintes orientações constantes no PNDFCI:

Objetivo estratégico	- Promoção da gestão florestal e intervir preventivamente em áreas estratégicas
Objetivos operacionais	- Proteção das zonas de interface urbano/florestal - Implementação de programa de redução de combustíveis
Ações	- Criação e manutenção de redes de faixas de gestão de combustível, intervindo prioritariamente nas zonas com maior vulnerabilidade aos incêndios - Implementação de mosaico de parcelas gestão de combustível, se aplicável - Promoção de ações de silvicultura no âmbito da DFCI - Promoção de ações de gestão de pastagens - Criação e manutenção de redes de infraestruturas (RVF e RPA) - Divulgação de técnicas de ajardinamento com maior capacidade de resiliência aos incêndios florestais

4.1.1. Levantamento da Rede de Defesa da Floresta contra Incêndios (RDFCI)

4.1.1.1. Rede de faixas de gestão de combustível (FGC) e Mosaico de parcelas de gestão de combustível (MPGC) – Mapa 5

As **FGC** classificam-se em redes, primárias, secundárias e terciárias, de acordo com as funções que podem desempenhar, designadamente (e conforme estabelecido no n.º 2 do art.º 13 do Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de junho na sua versão atual):

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

As **redes primárias de FGC**, aplicáveis a nível distrital, cumprem as funções definidas no n.º 2 do art.º 13 acima referido e desenvolvem-se nos espaços rurais.

As **redes secundárias de FGC**, de aplicabilidade municipal ou local, **(a estabelecer e identificar no, presente, Caderno II – Plano de Ação)** cumprem no âmbito da proteção civil de populações e infraestruturas, as funções referidas nas alíneas b) e c) acima e desenvolvem-se sobre:

- As redes viárias e ferroviárias públicas;
- As linhas de transporte e distribuição de energia elétrica;



→ As envolventes aos aglomerados populacionais e a todas as edificações, aos parques de campismo, às infraestruturas e parques de lazer e de recreio, aos parques e polígonos industriais, às plataformas logísticas e aos aterros sanitários.

Os seus parâmetros e critérios, bem como, os responsáveis pelas ações a implementar, são os definidos no art.º 15º do Decreto-Lei acima referido e seu anexo (que dele faz parte integrante). Estão também previstas as responsabilidades aquando da interseção daquelas áreas, como referimos.

A rede de FGC definidas para o concelho, incluem faixas no interior ou confinantes com os espaços florestais, assim como, faixas que envolvem infraestruturas e edificações, que atravessam outros tipos de ocupação do solo.

As redes terciárias de faixas de gestão de combustível, de interesse local, cumprem a função de isolamento de potenciais focos de incêndio. Apoiam-se nas redes viária, elétrica e divisional das unidades locais de gestão florestal ou agro-florestal e são definidas no âmbito dos instrumentos de gestão florestal.

Os **MPGC**, correspondem a parcelas integradas nas superfícies definidas pelas redes primária e secundárias, onde, através de ações de silvicultura, se procede à gestão dos vários estratos de combustível, mediante as intervenções mais adequadas, sendo que no presente plano, atentas as características da área de intervenção, não se considerou necessárias sua delimitação.

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

4.1.1.2. Rede viária florestal (RVF) – Mapa 6

O art.º 3º do Decreto-Lei 124/2006, na sua versão atual, define na alínea ff) «Rede viária florestal» como 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; regulamentando, o Despacho n.º 5712/2014 de 30 de abril, as normas técnicas e funcionais relativas à classificação, cadastro, construção e manutenção da rede viária florestal, infraestruturas integrantes das redes de defesa da floresta contra incêndios.

O presente levantamento da RVF no concelho de Faro, efetuado, entre 17.12.2014 e 08.05.2015, realizou-se com o piso seco e com recurso a um veículo da autarquia, da marca, NISSAN Terrano II, 2.7 TD intercooler.

Da análise do mapa verifica-se que existe uma rede viária mais densa, nas áreas de maior perigo de ocorrência de incêndios. São também estas áreas (a norte da A22 – via do Infante, freguesias de Stª Bárbara e Estoi, e a poente da zona do Ludo/Pontal), que apresentam, devido às suas características, como o piso ou o relevo, maiores dificuldades em caso de necessidade de intervenção. Verifica-se, no entanto numa leitura mais rigorosa, nas áreas acima da A22, anteriormente referidas, que as zonas de vegetação mais densa, sem edificações – Cerro de Nexse; a norte da zona da Ladeira/ Cerro do Guilhim; cerro da Bemposta e a poente de Murta - são as que apresentam uma maior ausência de vias ou que têm troços interrompidos, constituindo manchas de difícil acesso e de grande carga



DEPARTAMENTO DE URBANISMO
Divisão de Ordenamento do Território

combustível difícil de controlar em caso de incêndio, o que é agravado ainda pelo seu relevo mais acentuado

24

4.1.1.3. Rede de Pontos de Água (RPA) – Mapa 7

O mesmo diploma (Dec.Lei.124/2006) estabelece o significado de RPA, como: alínea dd) «Rede de pontos de água» o conjunto de estruturas de armazenamento de água, de planos de água acessíveis e de pontos de tomada de água, com funções de apoio ao reabastecimento dos equipamentos de luta contra incêndios.

Na sequência da reunião da Comissão Municipal de Defesa da Floresta (CMDF), realizada a 27 de abril de 2015, foi determinada a realização de uma vistoria aos pontos de água, a efetuar pelo Gabinete Técnico Florestal da CMFaro, em parceria com o Serviço Municipal de Proteção Civil e Bombeiros, a FAGAR e a Agência Portuguesa do Ambiente, com vista à atualização da informação existente.

Após a vistoria, realizada no dia 19 de maio de 2015, foi efetuado o trabalho subsequente, em gabinete, com vista à classificação da rede de pontos de água, que resultou no preenchimento da tabela que se apresenta em seguida e que foi transposta para as peças gráficas efetuadas pela DSIC da CMFaro, tendo sido posteriormente transmitida ao SMPCB.

Na escolha da localização dos pontos de água, considerou-se o MARF, onde se localiza o PA3, como uma importante plataforma para abastecimento das viaturas de bombeiros que poderão ser utilizadas no combate a incêndios florestais nas áreas florestais existentes no concelho de Faro.

O único ponto de água disponível a meios aéreos é o PA6.

Todos os pontos de água selecionados foram considerados como disponíveis a meios terrestres.



LEVANTAMENTO DOS PONTOS DE ÁGUA DA REDE DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS - TRABALHO DE CAMPO																									
ID_PA	NOME	COD_INE	DATA_ACTLZ	COORD_X	COORD_Y	TIPO_PA	TIPO_PROP	FORMATO	LARGURA	COMPRIM	ALTURA	RAIO	VOL_MAX	CAPTACAO	TIPO_VIA	OPERAC	CLASSE_PA	INTER_2015	EXEC_2015	FIN_2015	FASE_2014	CATEGORIA	COD_SINAL	OBSERV	
1	Piscinas Municipais Faro	80505	25/05/2015	18935,969	-293135,47	113	PUB	2	25	50	1,6	0	2000	2	2	4	T	ESI	0	0	2	2	FAR.PI.T2.001		
2	Vale das Almas	80506	25/05/2015	14028,387	-293330,71	310	PUB	4	0	0	0	0	0	1	2	1	T	ESI	0	0	2	2	FAR.RP.T2.002		
3	MARF	80502	25/05/2015	18347,318	-286510,41	320	PRI	4	0	0	0	0	0	1	2	1	T	ESI	0	0	2	2	FAR.RX.T2.003		
4	Tanque do Posto de Vigia	80506	25/05/2015	13085,122	-291537,42	115	PRI	3	0	0	1,3	5	102	2	3	3	T	ESI	0	0	2	2	FAR.OT.T2.004		
5	Tanque do Arvela	80506	25/05/2015	13618,661	-293345,39	114	PRI	1	13	13	1,6	0	270	2	3	1	T	ESI	0	0	2	2	FAR.TQ.T2.005		
6	Barragem da Estrada da Relva		25/05/2015	17880,32	-283734,27	214	PRI	4	0	0	Ver campo das observações	Ver campo das observações		2	3	1	M	ESI	0	0	2	1	FAR.CH.M1.006	Formato aproximadamente circular com cerca de 10 m de raio. Altura desconhecida. A cerca de 37 m da Estrada da Relva.	
					sistema de coordenadas ETRS89/TM06																				
Legenda:																									
ID_PA - Preencher com um nº natural (de 1 a n), irrepetível, de forma a proceder à identificação da RPA																									
Nome - Preencher com o nome/designação do ponto de água																									
na tabela de atributos																									
Coord X, Y - Valor da coordenada X, Y - Sistema de coordenadas Lisboa Hayford-Gauss IGeoE																									
Tipo_PA - Preencher com o tipo de PA - quadro 1																									
Tipo_Prop - tipo de proprietário do PA - quadro 2																									
Formato - Tipo de formato do PA - quadro 3																									
Largura, Comprimento, Altura - Largura, comprimento, altura do PA (metros)																									
Raio - Raio do PA (metros)																									
Vol_Max - Capacidade máxima que o PA pode armazenar (m3)																									
Captação - Tipo de captação de água, do PA - quadro 4																									
Tipo_via - Preencher com as classes de vias da RVF, quadro 2 e quadro 2A da RVF																									
Operac - Operacionalidade/estado do PA - quadro 5																									
Classe_PA - Funcionalidade e operacionalidade do PA: A - PA aéreos; M - PA mistos; T - PA terrestres																									
Inter_2015 - Tipo de trabalhos realizados no PA, de acordo com os códigos do quadro 4 da RVF																									
Exec_2015 - Meio de execução - códigos quadro 5 das FMPGC																									
Fin_2015 - Meio de financiamento para execução - códigos quadro 6 das FMPGC																									

Quadro 2 – Levantamento dos pontos de água – Trabalho de campo





4.1.1.4. Silvicultura no Âmbito da DFCI

No sentido de dificultar a progressão e a intensidade do fogo nos povoamentos florestais, atribuindo uma maior resistência à passagem do fogo e, assim, reduzir os meios de combate, é fundamental proceder a ações de silvicultura preventiva, que devem incidir sobre:

- Limpeza de mato (manutenção do estrato rasteiro num nível de combustível que garanta a prevenção dos incêndios sem pôr em causa a proteção contra a erosão e a valorização da fertilidade do solo);
- Limpeza das faixas auxiliares (corte de mato e desbaste junto a estradas e caminhos para dificultar o início do fogo junto à rede viária e garantir o trânsito das viaturas de combate), e;
- Limpeza sob linhas elétricas (eliminação parcial/ total da vegetação existente para evitar o risco de incêndio devido a descargas elétricas).

4.1.2. Planeamento das ações referentes ao 1.º eixo estratégico

4.1.2.1. Rede de FGC e MPGC

Atentas as dificuldades inerentes à concretização das FGC considerou-se que deverão ser prioritariamente intervencionadas aquelas que se encontram integradas em áreas onde o risco de incêndio é *alto*, ou *médio alto*, cabendo a responsabilidade dessas intervenções aos proprietários, arrendatários, usufrutuários ou pelas entidades responsáveis pelas infraestruturas em presença, designadamente: REN, EDP, Infraestruturas de Portugal, e autarquias.

Para minorar o efeito da acumulação da carga combustível nos espaços florestais, especialmente em determinados locais estratégicos, é fundamental criara condições para que possam ser realizadas ações de silvicultura anuais e regulares.

Na prossecução do disposto na legislação em vigor, deverão ser criadas faixas de baixa densidade vegetal, ao longo da rede viária e restantes infraestruturas identificadas.

CdG FGC	Descrição	Responsável	Área Total (ha)	Área a intervir	Área a intervir (anos)				
					2017	2018	2019	2020	2021
001	Edificações integradas em espaços rurais	Privados	3161,95	2850,193	2850,193	2850,193	2850,193	2850,193	2850,193
002	Aglomerados Populacionais	Privados	1172,167	1172,167	1172,167	1172,167	1172,167	1172,167	1172,167
003	Parques de campismo, infraestruturas e equip. florestais de recreio, parques e polígonos industriais	Entidade Gestora	409,009	409,009	409,009	409,009	409,009	409,009	409,009
004	Rede viária florestal	IP, S.A. Município de Faro	169,6709	169,6709	169,6709	169,6709	169,6709	169,6709	169,6709
005	Rede ferroviária	IP, S.A.	2,821	2,821	2,821	2,821	2,821	2,821	2,821
006	Rede de transp. de gás	Entidade Gestora	1,448	1,448	1,448	1,448	1,448	1,448	1,448



DEPARTAMENTO DE URBANISMO
Divisão de Ordenamento do Território

27

CdG FGC	Descrição	Responsável	Área Total (ha)	Área a intervir	Área a intervir (anos)				
					2017	2018	2019	2020	2021
007	Linhas de transporte e distrib. de energia eléctrica em muito alta tensão	REN	10,020	10,020	10,020	10,020	10,020	10,020	10,020
010	Linhas de transporte e distrib. de energia eléctrica em muito média tensão	EDP	40,654	40,654	40,65378	40,65378	40,654	40,654	40,654
012	Pontos de água	Município de Faro	2,269	2,269	2,269	2,269	2,269	2,269	2,269
013	Linhas de transporte e distrib. de energia eléctrica em alta tensão	EDP	4,711	4,711	4,711	4,711	4,711	4,711	4,711

Quadro 3 – Planeamento das ações – Rede de Faixas de Gestão de Combustível

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

Nos termos do disposto no n.º 2 do art.º 16.º do Decreto-lei n.º 124/2006, de 28 de junho, na sua atual redação, com o intuito de garantir a prossecução do interesse público de defesa de pessoas e de bens face aos incêndios florestais, “ A construção de edificações para habitação, comércio, serviços e indústria fora das áreas edificadas consolidadas é proibida nos terrenos classificados nos PMDFCI com risco de incêndio das classes alta ou muito alta, sem prejuízo das infraestruturas definidas nas RDFCI”.

De acordo com o disposto no n.º 3 do mesmo artigo “As novas edificações no espaço florestal ou rural fora das áreas edificadas consolidadas têm de salvaguardar, na sua implantação no terreno, as regras definidas no PMDFCI respectivo ou, se este não existir, a garantia de distância à extrema da propriedade de uma faixa de protecção nunca inferior a 50 m e a adopção de medidas especiais relativas à resistência do edifício à passagem do fogo e à contenção de possíveis fontes de ignição de incêndios no edifício e respectivos acessos”.

Assim, e sem prejuízo de melhor aferição atentas as características do território em presença, no âmbito do PMDFCI, são definidas as seguintes regras de edificação para o concelho de Faro:

- 1 - Fora das áreas edificadas consolidadas, em solo rustico, nos terrenos classificados com risco de incêndio das classes alta ou muito alta, sem prejuízo das infraestruturas definidas nas redes de defesa da floresta contra incêndios (RDFCI), é proibida a construção de edificações para habitação, comércio, serviços e indústria;
- 2 - As novas edificações em solo rustico, fora das áreas edificadas consolidadas, têm de salvaguardar, na sua implantação no terreno, a distância à extrema da propriedade de uma faixa de protecção nunca inferior a 50 m, medida a partir do limite das edificações, e a adopção de medidas especiais relativas à resistência das mesmas e dos respetivos acessos à passagem do fogo e à contenção de possíveis fontes de ignição de incêndios.



Largo da Sé,
8004-001 Faro, Portugal

Tel.: 289 870 870
Fax. 289 870 039

geral@cm-faro.pt
www.cm-faro.pt
Nif: 506 579 425

Divisão de Ordenamento do Território

Largo de São Francisco,39
8000-142 Faro, Portugal

Tel. 289 870 813
Fax. 289 870 039
dotru.diu@cm-faro.pt



4.1.2.2. Rede Viária Florestal

Considerando a RVF do concelho de Faro foram identificados os troços a intervencionar, prevendo-se a manutenção e melhoria do estado de conservação do existente, no sentido de facilitar a circulação dos meios de primeira intervenção e de combate, incidindo as mesmas, essencialmente sobre as vias em solo rural, nas Freguesias de St.ª Bárbara de Nexe e União das freguesias de Estoi/ Conceição.

Quando possível, será efetuada a regularização do piso e o alargamento das vias tendo como objetivo garantir a largura suficiente para a passagem dos veículos de combate a incêndios, com zonas que permitam o cruzamento dos mesmos.

Classificação	Comprimento total	Comprimento c/ necessidade de intervenção	Comprimento a intervencionar (anos)				
			2017	2018	2019	2020	2021
Rede viária fundamental (1.ª ordem)	108,188	-	-	-	-	-	-
Rede viária fundamental (2.ª ordem)	130,227	-	-	-	-	-	-
Rede viária complementar	103,232	103,232	-	25,808	25,808	25,808	25,808

Quadro 4 – Planeamento das ações – Rede Viária Florestal

4.1.2.3. RPA

Atentas as características dos Pontos de Água identificados, bem como a proximidade com a Ria Formosa, à qual se pode recorrer mais facilmente em caso de incêndio, não foram previstas ações para beneficiação dos referidos pontos.

4.1.2.4. Planeamento, orçamento e responsáveis

Na sequência da análise e apoio prestado pelo ICNF e no que se refere ao levantamento das FGC, foram identificadas as sobreposições e representada a afetação destas áreas em função de uma hierarquia de importância da gestão das mesmas relativamente ao grau de perigosidade e risco das infraestruturas que lhes estão subjacentes e também nos termos do disposto no artigo 15.º do Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de junho, na sua atual redação e atentas as características específicas do concelho de Faro, conforme a seguir descrito:

Faixas de Gestão de Combustível		Entidades Responsáveis
1	Equipamentos florestais de recreio e Polígonos industriais	Entidade Gestora
2	Rede de muito alta tensão	REN
3	Rede de alta tensão	EDP
4	Rede de média tensão	EDP
5	Rede ferroviária	Infraestruturas de Portugal, SA
6	Rede viária florestal – Estradas nacionais	Infraestruturas de Portugal, SA
7	Rede viária florestal – Estradas municipais	Município de Faro
8	Rede de pontos de água	Município de Faro



DEPARTAMENTO DE URBANISMO
Divisão de Ordenamento do Território

29

Faixas de Gestão de Combustível		Entidades Responsáveis
9	Rede de gás	Entidade Gestora
10	Aglomerados populacionais	Privados
11	Edificações isoladas	Privados

Quadro 5 – Hierarquia de importância da gestão da FGC por entidade

Em relação às faixas de gestão de combustível das edificações isoladas, estas encontram-se sobrepostas em relação às outras FGC de hierarquia superior, referidas no quadro acima com os números 1 a 10, devido à pequena dimensão das mesmas e ao facto de cada FGC ser da responsabilidade de diferentes privados, nomeadamente dos proprietários, arrendatários, usufrutuários ou entidades que, a qualquer título, detenham terrenos cujas faixas de gestão de combustível se sobreponham, dada a quantidade de diferentes proprietários, e para facilidade de leitura e interpretação do plano.

Conforme já atrás referenciado, e no que se refere aos meios de execução da gestão de combustíveis das FGC, pelas entidades responsáveis pela execução das mesmas, nos termos definidos na legislação aplicável em vigor, nomeadamente o Decreto-Lei n.º 124/2006 de 28 de junho na sua redação atual, prevê-se que estas sejam executadas de acordo com o estabelecido no mapa com a representação das FGC e na tabela associada, bem como nos cinco mapas, correspondentes a cada um dos anos de vigência do PMDFCI, com a representação das FGC, RVF e RPA.

Relativamente às faixas de gestão de combustível prevê-se que estas sejam executadas anualmente, pelas entidades com responsabilidades sobre as mesmas, de acordo com os mapas de previsão do plano – mapas 8 (ano de 2017), 9 (ano de 2018), 10 (ano de 2019), 11 (ano de 2020) e 12 (ano de 2021), conforme quadro seguinte:

CdG FGC	Descrição	Responsável	Orçamento (€)				
			2017	2018	2019	2020	2021
001	Edificações integradas em espaços rurais	Privados	997.567€	997.567€	997.567€	997.567€	997.567€
002	Aglomerados Populacionais	Privados	410.258€	410.258€	410.258€	410.258€	410.258€
003	Parques de campismo, infraestruturas e equip. florestais de recreio, parques e polígonos industriais	Entidade Gestora	143.153€	143.153€	143.153€	143.153€	143.153€
004	Rede viária florestal	IP, S.A. Município de Faro	59.384 €	59.384 €	59.384 €	59.384 €	59.384 €
005	Rede ferroviária	IP, S.A.	987€	987€	987€	987€	987€
006	Rede de transp. de gás	Entidade Gestora	506€	506€	506€	506€	506€
007	Linhas de transporte e distrib. de energia eléctrica em muito alta tensão	REN	3.507€	3.507€	3.507€	3.507€	3.507€
010	Linhas de transporte e distrib. de energia eléctrica em muito média tensão	EDP	14.228€	14.228€	14.228€	14.228€	14.228€
012	Pontos de água	Município de Faro	794€	794€	794€	794€	794€
013	Linhas de transporte e distrib. de energia eléctrica em alta tensão	EDP	1.648€	1.648€	1.648€	1.648€	1.648€

Quadro 6 – Execução FGC – Orçamentos e responsáveis



Largo da Sé,
8004-001 Faro, Portugal

Tel.: 289 870 870
Fax. 289 870 039

geral@cm-faro.pt
www.cm-faro.pt
Nif: 506 579 425

Divisão de Ordenamento do Território

Largo de São Francisco,39
8000-142 Faro, Portugal

Tel. 289 870 813
Fax. 289 870 039
dotru.diu@cm-faro.pt



4.2. EIXO 2 – REDUÇÃO DA INCIDÊNCIA DOS INCÊNDIOS

Para definir as metas para as ações que consubstanciam este eixo, foi tida em conta a informação presente no Diagnóstico (Caderno I), relativa à análise do histórico dos incêndios e à caracterização da população, bem como, a cartografia de risco de incêndio florestal (Caderno II) do concelho.

No âmbito deste Eixo.2 são estabelecidas as seguintes orientações constantes no PNDFCI:

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 do programa de sensibilização e educação escolar - Definição das áreas prioritárias de fiscalização, tendo em consideração a identificação dos principais comportamentos de risco, o valor dos espaços florestais e a susceptibilidade à ignição

Através da confrontação dos dados disponibilizados no Caderno I consta-se que o único incêndio de grandes dimensões ocorrido no concelho de Faro, desde 2002, incidiu numa área procurada pela população para atividades de lazer, sendo que não os dados disponíveis, por referirem muitas causas indeterminadas para as ignições e muitos casos que não forma alvo de investigação, não permitem identificar com rigor os comportamentos de risco mais representativos, por grupo alvo.

Sem prejuízo do referido, de acordo com as orientações estabelecidas pelos diplomas em vigor, e à imagem do que acontece em concelhos com características similares, poder-se-á tomar como correta a perceção que as ações de sensibilização deverão incidir preferencialmente sobre as populações rurais, designadamente aqueles que desenvolvem as suas atividades nessas áreas.

Grupos Alvo	Comportamentos de Risco			
	O quê?	Como?	Onde?	Quando?
População Rural	Prática agrícola	Borralhas	Áreas Rurais de todo o Concelho	De abril a outubro
População em Geral	Comportamento Cívico	Fumadores em circulação motorizada	Todo o Concelho, em particular na área rural da Freguesia o Montenegro – Pontal/Ludo	De abril a outubro
População em Geral	Indeterminado	Indeterminada	Todo o Concelho, em particular na área rural da Freguesia o Montenegro – Pontal/Ludo	De abril a outubro

Quadro 7 – Comportamentos de Risco - REDUÇÃO DA INCIDÊNCIA DOS INCÊNDIOS

Quanto aos comportamentos de risco, atentas as características específicas do concelho de Faro, e conforme tinha já sido verificado no Caderno I, e apesar do relativamente reduzido n.º de



DEPARTAMENTO DE URBANISMO
Divisão de Ordenamento do Território

ocorrências identificadas, identificam-se dois grupos alvo: a população rural c/ prática agrícola; e a população em geral cujos comportamentos pouco cívicos resultam nas ocorrências identificadas.

Por outro lado, dadas as características do território, bem como a prática crescente de utilização das áreas florestais para atividades associadas ao lazer (caminhadas e percursos de bicicleta, essencialmente) deverão ser concretizadas ações de sensibilização transversais à população, preferencialmente através das escolas dos vários ciclos do ensino.

Importa aqui referir que, quanto às ações de fiscalização, e de acordo com os dados que foi possível obter, no período decorrido até 2016, não se verificou o levantamento de quaisquer autos pelas entidades intervenientes no concelho de Faro.

As ações de sensibilização deverão incidir sobre o esclarecimento da problemática dos incêndios, bem como sobre a legislação em vigor e as obrigações daí decorrentes.

Estas ações deverão ser desenvolvidas pela câmara municipal e juntas de freguesia, com apoio das restantes entidades, em particular do ensino público.

Planeamento das ações - 2.º eixo estratégico				
Sensibilização				
Ano	Propostas de ações de sensibilização sustentada na avaliação efetuada, por ano para o período de vigência do plano	Data da realização das ações propostas	Local de realização das ações propostas	Objetivos das ações propostas
2017	Plantação na Escola EB da Lejana	08/05/2017	Escola da Lejana	Sensibilizar a população escolar para a importância da defesa da floresta
	Plantação na Escola EB/JI de Santa Bárbara de Nexe	08/05/2017	Agrup de Escolas Pinheiro e Rosa	Sensibilizar a população escolar para a importância da defesa da floresta
	Plantação na Escola EB/JI de Bordeira	08/05/2017	Agrup de Escolas Pinheiro e Rosa	Sensibilizar a população escolar para a importância da defesa da floresta
	Plantação na Escola EB1 de Estoi	08/05/2017	Agrup de Escolas Pinheiro e Rosa	Sensibilizar a população escolar para a importância da defesa da floresta
	Plantação na Escola EB 2.3 Dr. José de Jesus Neves Júnior	08/05/2017	Agrup de Escolas Pinheiro e Rosa	Sensibilizar a população escolar para a importância da defesa da floresta
	Plantação na Escola EB1/JI da Conceição	09/05/2017	Escola EB1/JI da Conceição	Sensibilizar a população escolar para a importância da defesa da floresta
	Queima de sobrantes agrícolas e florestais	22/05/2017	Juntas de Freguesia	Afixação nas juntas de freguesia do concelho de Faro de informação sobre as medidas especiais a adotar durante o período crítico, com vista a sensibilizar a população rural para a importância do cumprimento dessas medidas
	Plantação na Escola EB1 Vale de Carneiros	05/06/2017	Escola EB1/Vale de Carneiros	Sensibilizar a população escolar para a importância da defesa da floresta
2018	Gestão de combustível no âmbito da fiscalização municipal	01/03/2018	Câmara Municipal de Faro	Formar os elementos da fiscalização municipal sobre a gestão de combustível e a importância da defesa da floresta, nos aspetos que respeitam à fiscalização municipal



Largo da Sé,
8004-001 Faro, Portugal

Tel.: 289 870 870
Fax. 289 870 039

geral@cm-faro.pt
www.cm-faro.pt
Nif: 506 579 425

Divisão de Ordenamento do Território

Largo de São Francisco, 39
8000-142 Faro, Portugal

Tel. 289 870 813
Fax. 289 870 039
dotru.diu@cm-faro.pt



DEPARTAMENTO DE URBANISMO
Divisão de Ordenamento do Território

32

Planeamento das ações - 2.º eixo estratégico				
Sensibilização				
Ano	Propostas de ações de sensibilização sustentada na avaliação efetuada, por ano para o período de vigência do plano	Data da realização das ações propostas	Local de realização das ações propostas	Objetivos das ações propostas
	Plantação de árvores no Jardim da Alameda	20/04/2018	Jardim da Alameda	Sensibilizar a população em geral para a importância da preservação da Floresta
	Queima de sobantes agrícolas e florestais	22/05/2018	Juntas de Freguesia	Afixação nas juntas de freguesia do concelho de Faro de informação sobre as medidas especiais a adotar durante o período crítico, com vista a sensibilizar a população rural para a importância do cumprimento dessas medidas
2019	Gestão de combustível no âmbito da fiscalização municipal	01/03/2019	Câmara Municipal de Faro	Formar os elementos da fiscalização municipal sobre a gestão de combustível e a importância da defesa da floresta, nos aspetos que respeitam à fiscalização municipal
	Regras a seguir nas queimas e queimadas	01/05/2019	Junta de Freguesia da Conceição e Estoi	Formar a população rural para a correta execução de queimas e queimadas
	Medidas especiais a adotar durante o período crítico 2019	Junho de 2019	Juntas de Freguesia	Afixação nas juntas de freguesia do concelho de Faro de informação sobre as medidas especiais a adotar durante o período crítico, com vista a sensibilizar a população rural para a importância do cumprimento dessas medidas
2020	Queima de sobantes agrícolas e florestais	22/05/2020	Juntas de Freguesia	Afixação nas juntas de freguesia do concelho de Faro de informação sobre as medidas especiais a adotar durante o período crítico, com vista a sensibilizar a população rural para a importância do cumprimento dessas medidas
	Plantação de árvore no Dia da Floresta Autóctone	23/11/2020	Santa Bárbara de Nexe	Sensibilizar a população do Concelho de Santa Bárbara de Nexe para a Defesa da Floresta Autóctone
2021	Queima de sobantes agrícolas e florestais	01/02/2021	Juntas de Freguesia	Afixação nas juntas de freguesia do concelho de Faro de informação sobre as medidas especiais a adotar durante o período crítico, com vista a sensibilizar a população rural para a importância do cumprimento dessas medidas
	Plantação de árvores	01/03/2021	Montenegro	Sensibilizar a população do Concelho de Santa Bárbara de Nexe para a Defesa da Floresta Autóctone
	Plantação de árvore no Dia da Floresta Autóctone	23/11/2021	Montenegro	Sensibilizar a população do Concelho de Montenegro para a Defesa da Floresta Autóctone

Quadro 8 – Planeamento das ações - 2.º eixo estratégico – sensibilização



Largo da Sé,
8004-001 Faro, Portugal

Tel.: 289 870 870
Fax: 289 870 039

geral@cm-faro.pt
www.cm-faro.pt
Nif: 506 579 425

Divisão de Ordenamento do Território

Largo de São Francisco, 39
8000-142 Faro, Portugal

Tel. 289 870 813
Fax. 289 870 039
dotru.diu@cm-faro.pt



Planeamento das ações - 2.º eixo estratégico						
Sensibilização - Metas e indicadores						
Meta	Responsável	Indicador (n.º de sessões dinamizadas)				
		2017	2018	2019	2020	2021
Realização de ações de sensibilização com o objetivo de reduzir comportamentos de risco na utilização dos fogos, particularmente a realização de queimadas, queimas de sobranes e uso do fogo	Câmara Municipal de Faro	1	1	1	1	1
	GNR	1	1	1	1	1
Realização de ações de sensibilização com o objetivo de sensibilizar a população para a importância dos espaços florestais	Câmara Municipal de Faro	7	2	2	1	2
	GNR	1	1	1	1	1

Quadro 9 – Planeamento das ações - 2.º eixo estratégico – metas e indicadores

Complementarmente, importará potenciar as ações de fiscalização, em particular nas áreas do PNRF, na zona do Pontal, e no limite norte do concelho, tendo como principal prioridade o cumprimento da gestão de combustíveis nos terrenos inseridos nas FGC, sendo que, atenta a dificuldade na obtenção de informação junto de outras entidades responsáveis, não foi possível obter informação acerca de metas e indicadores para a fiscalização

Planeamento das ações - 2.º eixo estratégico						
Sensibilização - Orçamento e responsáveis						
Ação	Responsável	Sessões de sensibilização				
		2017	2018	2019	2020	2021
Realização de ações de sensibilização com o objetivo de reduzir comportamentos de risco na utilização dos fogos, particularmente a realização de queimadas, queimas de sobranes e uso do fogo	Câmara Municipal de Faro	200,00 €	200,00 €	200,00 €	200,00 €	200,00 €
	GNR	200,00 €	200,00 €	200,00 €	200,00 €	200,00 €
Realização de ações de sensibilização com o objetivo de sensibilizar a população para a importância dos espaços florestais	Câmara Municipal de Faro	1 400,00 €	400,00 €	400,00 €	200,00 €	400,00 €
	GNR	200,00 €	200,00 €	200,00 €	200,00 €	200,00 €

As ações de fiscalização serão efetuadas pelas entidades com competências nessa matéria, de acordo com a legislação aplicável no âmbito do SNDICI e os custos decorrem do normal funcionamento das mesmas.

Quadro 10 – Planeamento das ações - 2.º eixo estratégico – Sensibilização – Orçamento e Responsáveis



4.3. EIXO 3 – MELHORIA DA EFICÁCIA DO ATAQUE E DA GESTÃO DOS INCÊNDIOS

No âmbito deste Eixo.3 são estabelecidas as seguintes orientações constantes no PNDFCI:

Objetivo 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 da 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 e melhoria dos meios de planeamento, previsão e apoio à decisão
Ações	- Execução da inventariação dos meios e recursos existentes - Definição de setores territoriais DFCl e locais estratégicos de estacionamento (LEE) para as ações de vigilância e deteção, 1ª 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

Importa garantir a deteção e extinção rápidas dos incêndios, antes que eles assumam grandes proporções, sendo que a mobilização preventiva destes tem que considerar a disponibilidade dos recursos existentes.

Considerando a informação transposta para o Caderno I (Diagnóstico) relativa à caracterização climática e análise do histórico e causalidade dos incêndios e informação relativa à RD foram definidas as metas para as acções que consubstanciam este eixo estratégico.

Desde logo salvaguardamos que não existe nenhum posto de vigia (PV) implantado no concelho de Faro, pelo que a vigilância e deteção, a este nível, é efetuada por PV localizados nos concelhos vizinhos, cujas localizações se encontram distantes do limite norte do concelho de Faro, designadamente nos concelhos de Loulé, São Brás de Alportel, e Tavira, o que, à partida é bastante limitador deste modo de vigilância, em particular nas encostas voltadas a sul.

A combinação das bacias de visibilidade dos PV com as dos Locais Estratégicos de Estacionamento (LEE) pode ser observada no Mapa 14, verificando-se o seguinte:

- Na zona do Ludo/Pontal, numa zona de *Alto* risco de incêndio e de *Muito Alta* perigosidade, ocorre uma área “Não visível por posto de vigia ou LEE”;
- Numa faixa transversal ao concelho, na parte norte do mesmo, nas freguesias de St.ª Bárbara de Nexe e União das freguesias da Conceição e Estoi, em zonas de *Médio-Alto* risco de incêndio e *Alta* e *Muito Alta* perigosidade, ocorre uma área “Não visível por posto de vigia ou LEE”.

Esta realidade traduz-se numa maior importância das ações de vigilância móvel pelo que será fundamental garantir a articulação com a da rede de vigilância fixa, conforme se encontra desenvolvido no caderno III deste PMDFCI.



DEPARTAMENTO DE URBANISMO
Divisão de Ordenamento do Território

No concelho de Faro a vigilância móvel é assegurada ao longo de todo o ano pela GNR e pela PSP (apenas nas áreas urbanas da cidade de Faro e Aeroporto de Faro).

No Concelho de Faro definiram-se dois setores territoriais de DFCI e dois LEE, um em cada sector, sendo que as ações previstas, e termos genéricos, são as seguintes:

Sector DFCI e LEE	Ações			
	Vigilância e Detecção	1ª Intervenção	Combate	Rescaldo e Vigilância Pós-Incêndio
S080501 LEE080501	GNR / SEPNA PSP (Cidade de Faro)	CBS Faro CB Cruz Lusa	CBS Faro CB Cruz Lusa	CBS Faro CB Cruz Lusa
S080502 LEE080502	GNR /SEPNA Vigilantes PNRF	CBS Faro CB Cruz Lusa	CBS Faro CB Cruz Lusa	CBS Faro CB Cruz Lusa Vigilantes PNRF

Quadro 11 – Entidades com responsabilidades por ações em cada sector

O setor **S080502**, a sul correspondente à área do Parque Natural da Ria Formosa, com o **LEE080502** localizado na proximidade da Universidade do Algarve, Campus de Gambelas e o setor **S080501** correspondente à restante área do Concelho, com o **LEE080501** localizado na proximidade do Mercado Abastecedor da Região de Faro, Guilhim.

Fases de Perigo		N.º Incêndios	N.º Equipas de Vigilância e Detecção	Índice – Relação número de incêndios florestais e o número total de equipas de vigilância e deteção
Alfa	1 Jan a 14 mai	1	3	0,33
Bravo	15 mai a 30 jun	2	3	0,67
Charlie	1 jul a 30 set	11	3	3,67
Delta	1 out a 30 out	1	3	0,33
Echo	1 nov a 31 dez	1	3	0,33

Quadro 12 – Índice entre o número de incêndios florestais e o número total de equipas de vigilância e deteção (2016)

Na primeira intervenção, e com base no Dispositivo Especial de Combate a incêndios Florestais – Algarve, prevê-se que o CDOS, sempre que determinado o EAE do SIOPS para o DECIF, independentemente da fase de perigo, promoverá um despacho inicial de meios terrestres de combate, combinando uma equipa de combate a incêndios do CBS Faro com duas equipas de combate a incêndios provenientes dos dois Corpos de Bombeiros mais próximos do local identificado, que terão o apoio de um veículo tanque tático e respetiva equipa do CBS Faro.

No período de funcionamento dos Centros de Meios Aéreos, o CDOS promoverá também, se disponível, um despacho inicial do meio aéreo mais próximo, o que permitirá ter no local uma equipa



DEPARTAMENTO DE URBANISMO
Divisão de Ordenamento do Território

de combate helitransportada do grupo de intervenção de proteção e socorro da GNR, para além da capacidade de combate do próprio meio aéreo.

Em suma, incluído às ações de combate, rescaldo e vigilância pós-incêndio, o dispositivo assenta na organização definida no plano de operações distrital que se aplica a toda a Região do Algarve, e todos os Agentes de Proteção Civil e Entidades Cooperantes.

Com base nos dados disponíveis do SGIF referentes ao ano 2016 elaborou-se o quadro seguinte:

Fases de Perigo		UF Faro - Sé e São Pedro	Montenegro	UF Conceição e Estoi	Santa Barbara de Nexe
Alfa	1 Jan a 14 mai	Sem Dados	20	Sem Dados	Sem Dados
Bravo	15 mai a 30 jun	Sem Dados	Sem Dados	9	Sem Dados
Charlie	1 jul a 30 set	8	11	11	13
Delta	1 out a 30 out	Sem Dados	Sem Dados	11	Sem Dados
Echo	1 nov a 31 dez	8	Sem Dados	Sem Dados	Sem Dados

Quadro 13 – Valor médio (minutos) por freguesia do tempo de chegada para a 1.ª intervenção

No período decorrido entre 2007 e 2016, de acordo com a informação disponível para o concelho de Faro, não foram identificados quaisquer registos de reacendimentos.

No POM que acompanha o presente plano (Caderno III) encontram-se descritas as competências de cada entidade no dispositivo operacional, o esquema de comunicação do Estado de Alerta Especial do Sistema Integrado de Operações de Proteção e Socorro para o Dispositivo Especial de Combate a Incêndios Florestais, procedimentos de atuação face a Estado de Alerta Especial, e respetiva lista de contactos.

No que refere ao planeamento das ações previstas em matéria de vigilância e deteção foram definidas as metas e indicadores que a seguir se descrevem:

Ação	Fases de Perigo		Metas	Indicadores	2017	2018	2019	2020	2022
Vigilância de Deteção	Alfa	1 Jan a 14 mai							
	Bravo	15 mai a 30 jun							
	Charlie	1 jul a 30 set							
	Delta	1 out a 30 out							
	Echo	1 nov a 31 dez							
Intervenção	Alfa	1 Jan a 14 mai	Eficácia na 1ª intervenção	% de incêndios < 0,1 ha	100%	100%	100%	100%	100%



Largo da Sé,
8004-001 Faro, Portugal

Tel.: 289 870 870
Fax. 289 870 039

geral@cm-faro.pt
www.cm-faro.pt
Nif: 506 579 425

Divisão de Ordenamento do Território

Largo de São Francisco,39
8000-142 Faro, Portugal

Tel. 289 870 813
Fax. 289 870 039
dotru.diu@cm-faro.pt



DEPARTAMENTO DE URBANISMO
Divisão de Ordenamento do Território

37

	Bravo	15 mai a 30 jun			100%	100%	100%	100%	100%
	Charlie	1 jul a 30 set			100%	100%	100%	100%	100%
	Delta	1 out a 30 out			100%	100%	100%	100%	100%
	Echo	1 nov a 31 dez			100%	100%	100%	100%	100%
Rescaldo e Vigilância Pós-Incêndio	Alfa	1 Jan a 14 mai	Não ocorrência de reacendimentos	Reacendimentos = 0	0	0	0	0	0
	Bravo	15 mai a 30 jun			0	0	0	0	0
	Charlie	1 jul a 30 set			0	0	0	0	0
	Delta	1 out a 30 out			0	0	0	0	0
	Echo	1 nov a 31 dez			0	0	0	0	0

Quadro 14 – Planeamento das Ações – Metas e indicadores

No POM que acompanha o presente plano (Caderno III) encontram-se descritas as competências de cada entidade no dispositivo operacional, o esquema de comunicação do Estado de Alerta Especial do Sistema Integrado de Operações de Proteção e Socorro para o Dispositivo Especial de Combate a Incêndios Florestais, procedimentos de atuação face a Estado de Alerta Especial, e respetiva lista de contactos.

No que refere à orçamentação e responsabilidade das intervenções em matéria de vigilância e detecção, por corresponder a mesma a várias entidades, não foi possível obter dados fiáveis. Já no que refere à 1.ª Intervenção, correspondendo a mesma ao Corpo de Bombeiros Sapadores prevê-se que a mesma atinja os € 400.000,00. Quando às ações de Rescaldo e Vigilância Pós-Incêndio, também não foi possível aferir o valor das mesmas.

Ação	Responsável	Estimativa de Orçamento
Vigilância de Detecção	GNR / CMF/ICNF	Sem dados
1.ª Intervenção	Corpo de Bombeiros Sapadores	€ 400.000,00
Rescaldo e Vigilância Pós-Incêndio	Corpo de Bombeiros Sapadores	Sem dados

Quadro 15 – Planeamento das Ações – Orçamento e responsáveis

4.4. EIXO 4 – RECUPERAÇÃO E REABILITAÇÃO DOS ECOSISTEMAS

No âmbito deste Eixo.4 são estabelecidas as seguintes orientações constantes no PNDFCI:

Objetivo estratégico	- Recuperar e reabilitar os ecossistemas
Objetivos	- Avaliação e mitigação dos impactes causados pelos incêndios e implementação de



Largo da Sé,
8004-001 Faro, Portugal

Tel.: 289 870 870
Fax. 289 870 039

geral@cm-faro.pt
www.cm-faro.pt
Nif: 506 579 425

Divisão de Ordenamento do Território

Largo de São Francisco,39
8000-142 Faro, Portugal

Tel. 289 870 813
Fax. 289 870 039
dotru.diu@cm-faro.pt



operacionais	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 da erosão, proteção da rede hidrográfica, defesa das infraestruturas e das estações e habitats mais sensíveis

4.4.1. Avaliação

De modo a tornar os ecossistemas assolados por incêndios mais resilientes e resistentes à passagem do fogo e à diminuição do risco de repetição desses episódios, estas áreas deverão ser recuperadas e, preferencialmente, arborizadas.

Esta recuperação prevê-se que seja levada a cabo em dois momentos distintos. Num primeiro momento e imediato, de modo a evitar a degradação de recursos e infraestruturas (consolidação de encostas, recuperação de caminhos, etc.), e num segundo momento, a médio prazo, dirigido para a requalificação dos espaços florestais. Esta recuperação deverá basear-se nos princípios da Defesa da Floresta Contra Incêndios, aproveitando deste modo, para melhorar a estrutura fundiária existente e a qualidade dos povoamentos florestais (p.e. espécies mais adaptadas e prioritárias), alterando a sua composição.

Imediatamente após a passagem do fogo será necessário avaliar a gravidade da situação e ponderar quais as intervenções mais urgentes, ou mesmo se valerá a pena intervir. Dentro das intervenções preconizadas encontram-se o controlo da erosão, avaliação de zonas susceptíveis de deslizamentos e a gestão do material lenhoso. Para diferentes espécies existem prazos mais ou menos dilatados para a extracção do material queimado.

A priorização e tipificação das intervenções de estabilização de emergência é uma necessidade, devendo as mesmas considerar a constituição dos solos, declives e extensões de encostas relevantes, e incidir essencialmente sobre encostas, linhas de água e rede viária florestal.

Para determinar as áreas sobre as quais se priorizará as intervenções de estabilização de emergência em caso de incêndio florestal, conforme **MAPA 16**, considerou-se a rede viária florestal, os cursos de água, bem como o que resulta da intersecção entre as “Áreas Infiltração Máxima”, as áreas de uso florestal identificadas na COS, as zonas de “Declive Muito acentuado”, e ainda as áreas correspondentes às classes de “extremo”, “muito alto”, e “alto potencial perda solo.

De acordo com o referido, as zonas que deverão ser alvo de estabilização de emergência em caso de incêndio correspondem essencialmente às áreas declivosas localizadas no limite norte do concelho, nas freguesias de St.^a Bárbara de Nexe e União das Freguesias da Conceição e Estoi.

No que refere às áreas com necessidade de reabilitação de povoamentos e habitats florestais, conforme **MAPA 17**, a delimitação foi efetuada tendo em conta as áreas protegidas e RN2000 do concelho e os espaços florestais (floresta e matos). As zonas prioritárias a intervir foram assim divididas em duas classes de prioridade:

1 – Zonas florestais em áreas protegidas e RN2000;



4.4.2. Planeamento das ações referentes ao 4.º eixo estratégico

Na sequência da ocorrência de um incêndio florestal, as áreas mitigadas podem sofrer processos de degradação ecológica (perda de biodiversidade, erosão). Deste modo, após terminada a época crítica deverão ser realizadas ações de avaliação dos danos causados nas áreas afetadas.

De forma a mitigar as consequências que poderão advir após o incêndio, dar-se-á maior prioridade de intervenção nas zonas em que se observe que o risco de fenómenos de degradação ambiental seja elevado, para que se consiga tornar o processo de recuperação eficiente. A avaliação das necessidades de intervenções de emergência e propostas de ações a realizar no curto e médio prazo, atendem designadamente: conservação do solo e da água; à conservação de espécies e habitats; recolha de arvoredo danificado que represente um risco para a segurança de pessoas e bens; recolha de salvados e à proteção fitossanitária dos povoamentos florestais ; proteção da regeneração da vegetação e ao controlo das espécies invasoras; proteção dos patrimónios edificados e arqueológicos. Após os incêndios florestais torna-se essencial estimar no terreno quais os impactes produzidos pelos mesmos. Para além das ações imediatas de Gestão Pós-Fogo, uma PLANO MUNICIPAL DFCI 57 apreciação rigorosa permitirá a implementação de estratégias com vista à recuperação das áreas ardidas e respetivos ecossistemas de forma sustentada, procedendo à avaliação dos danos e da reação dos ecossistemas, à recolha de salvados e, eventualmente, ao controlo fitossanitário, a ações de recuperação biofísica e mesmo já à reflorestação de zonas mais sensíveis. Após avaliação dos impactes dos incêndios nas áreas afetadas e definida uma estratégia de reabilitação a longo prazo, a fase seguinte passa pela elaboração de planos de reabilitação e recuperação das áreas ardidas. A mesma recuperação deverá seguir a orientações emanadas pelo Conselho Nacional de Reflorestação de forma a promover um novo Planeamento Florestal sustentável e que integre medidas de DFCI. Sempre que ocorra uma redução da cobertura arbórea causada por alterações climáticas, por atividades humanas ou por outras causas, a reflorestação é desejável. Além disso, a regeneração da cobertura arbórea tem como efeito positivo uma melhoria da estrutura, da fertilidade e da proteção dos solos. A reflorestação pode ser implementada por diferentes técnicas usando espécies autóctones ou exóticas, por plantação ou sementeira direta.

No que refere às necessidades de formação para os diferentes agentes da defesa da floresta contra incêndios em matéria de recuperação e reabilitação de ecossistemas, considera-se fundamental promover ações de formação sobre boas práticas, com base em soluções aplicadas e experimentadas noutras áreas do país, sem prejuízo de formação na utilização de SIG, sempre necessária, e legislação aplicável conforme transposto para o quadro seguinte:

Ação de formação necessária	Entidade	N.º de elementos da entidade
Métodos e processos de avaliação dos impactes causados pelos incêndios	Proprietários	30
	Câmara Municipal de Faro	4
	ICNF	Sem dados disponíveis
Métodos e processos de mitigação dos	Proprietários	30



impactes causados pelos incêndios	Câmara Municipal de Faro	4
	ICNF	Sem dados disponíveis
Métodos e processos de avaliação de estratégias de reabilitação a curto e médio prazo	Proprietários	30
	Câmara Municipal de Faro	4
	ICNF	Sem dados disponíveis
Utilização e Representação em sistemas SIG	Proprietários	-
	Câmara Municipal de Faro	4
	ICNF	-
Legislação relevante	Proprietários	30
	Câmara Municipal de Faro	4
	ICNF	-

Quadro 16 – 4.º eixo estratégico - Planeamento das Ações – Necessidades de Formação

4.5. EIXO 5 – ADAPTAÇÃO DE UMA ESTRUTURA ORGÂNICA FUNCIONAL E EFICAZ

No âmbito deste Eixo.5 são estabelecidas as seguintes orientações constantes no PNDFCI:

Objetivo estratégico	- Operacionalização da Comissão Municipal de Defesa da Floresta
Objetivos 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 da 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

Este último eixo estratégico está assente no pressuposto de uma relação orgânica e funcional entre as diversas entidades com responsabilidades sobre DFCI. Para tal, será de todo conveniente, a monitorização, actualização, e eventual revisão do PMDFCI, no prazo de vigência do mesmo, no período de 5 anos, entre 2017 e 2021.

No concelho de Faro, as entidades com competências de coordenação e implementação de ações são as seguintes:

Eixos Estratégicos	Proprietários	EDP	REN	IP	PSP	GNR	CMF GTF	CMF SMPCB	ICNF	JFreg
1º Eixo estratégico	X	X	X	X	X	X	X			X
2º Eixo							X	X	X	X



DEPARTAMENTO DE URBANISMO
Divisão de Ordenamento do Território

estratégico										
3º Eixo estratégico					X	X	X	X	X	X
4º Eixo estratégico	X						X		X	
5º Eixo estratégico		X	X	X	X	X	X	X	X	X

Quadro 17 – entidades com competência de coordenação e implementação de ações

Durante este período a CMDFCI tem como responsabilidade a implementação do PMDFCI e a respetiva monitorização, garantindo dessa forma a sua execução.

A componente operacional do PMDFCI concretiza-se através do Plano Operacional Municipal (POM) de Faro que deverá ser aprovado até ao dia 15 de Abril de cada ano.

Neste sentido, dada a importância que apresenta a criação de condições que permitam a comunicação regular entre as entidades com responsabilidades ao nível da DFCI, define-se que **a CMDFCI do concelho de Faro se reunirá, no mínimo, 1 vez por ano**. Esta frequência garantirá o acompanhamento da execução dos trabalhos definidos no PMDFCI, incluindo a sua monitorização, através de um balanço das acções previstas e realizadas em cada eixo estratégico por cada entidade, bem como a já referida aprovação anual dos POM.

No entanto sempre que o Presidente ou qualquer outro elemento da CMDFCI achar pertinente reunir a comissão, poderão ser solicitadas reuniões extraordinárias.

Nos termos, e de acordo com o disposto no Decreto-Lei n.º 17/2009 de 14 de janeiro, na sua atual redação, são atribuições das comissões municipais de defesa da floresta:

- Articular a actuação dos organismos com competências em matéria de defesa da floresta, no âmbito da sua área geográfica;
- Elaborar um plano de defesa da floresta contra incêndios, que defina as medidas necessárias para o efeito e que inclua a previsão e planeamento integrado das intervenções das diferentes entidades perante a ocorrência de incêndios, em consonância com o PNDFCI, com o respectivo plano distrital de defesa da floresta contra incêndios e com o respectivo plano regional de ordenamento florestal;
- Avaliar e propor à Autoridade Florestal Nacional, de acordo com o estabelecido nos planos referidos na alínea b), os projectos de investimento de prevenção e protecção da floresta contra incêndios e levar a cabo a sua execução;
- Acompanhar o desenvolvimento dos programas de controlo de agentes bióticos e promover acções de protecção florestal;
- Desenvolver acções de sensibilização da população;



DEPARTAMENTO DE URBANISMO
Divisão de Ordenamento do Território

42

- f) Promover a criação de grupos de autodefesa dos aglomerados populacionais integrados ou adjacentes a áreas florestais, sensibilizando para tal a sociedade civil e dotá-los de meios de intervenção, salvaguardando a formação do pessoal afecto a esta missão, para que possa actuar em condições de segurança;
- g) Proceder à identificação e aconselhar a sinalização das infra -estruturas florestais de prevenção e protecção da floresta contra incêndios, para uma utilização mais rápida e eficaz por parte dos meios de combate;
- h) Identificar e propor as áreas florestais a sujeitar a informação especial, com vista ao condicionamento do acesso, circulação e permanência;
- i) Colaborar na divulgação de avisos às populações;
- j) Avaliar os planos de fogo controlado que lhe forem apresentados pelas entidades proponentes, no âmbito do previsto no Regulamento do Fogo Controlado;
- k) Emitir, quando solicitado, parecer sobre os programas nacionais de defesa da floresta.

De acordo com o n.º 1 do Artigo 3.º-D do referido diploma, as comissões municipais têm a seguinte composição:

COMISSÃO MUNICIPAL DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS	
Presidente	• Presidente da Câmara Municipal de Faro
Elementos	• Presidente da Junta de Freguesia da Sé e S. Pedro • Presidente da Junta de Freguesia do Montenegro • Presidente da União de Freguesias da Conceição e Estoi • Presidente da Junta de Freguesia de St.ª Bárbara de Nexe • Corpo de Bombeiros Municipais de Faro (representado pelo respetivo Comandante) • Serviço Municipal de Protecção Civil (representado pelo respetivo Coordenador) • Guarda Nacional Republicana (representada pelo 1.º Sargento da Infantaria) • Polícia de Segurança Pública (representada pelo respetivo Comandante) • Instituto de Conservação da Natureza e das Florestas (representado pelo coordenador de prevenção estrutural do Distrito de Faro) • Outras entidades e personalidades, a convite do presidente da câmara municipal.



Largo da Sé,
8004-001 Faro, Portugal

Tel.: 289 870 870
Fax. 289 870 039

geral@cm-faro.pt
www.cm-faro.pt
Nif: 506 579 425

Divisão de Ordenamento do Território

Largo de São Francisco,39
8000-142 Faro, Portugal

Tel. 289 870 813
Fax. 289 870 039
dotru.diu@cm-faro.pt



DEPARTAMENTO DE URBANISMO
Divisão de Ordenamento do Território

43

Para potenciar o funcionamento do sistema de defesa da floresta contra incêndios foi definido o seguinte programa de formação para os diversos agentes, por entidade, conforme transposto para o seguinte quadro:

Ação de formação	Entidade	N.º de elementos				
		2017	2018	2019	2020	2021
Métodos e processos de avaliação dos impactes causados pelos incêndios	Proprietários	-	15	15	-	-
	Câmara Municipal de Faro	-	4	-	-	4
	ICNF	a definir				
Métodos e processos de mitigação dos impactes causados pelos incêndios	Proprietários	-	15	15	-	-
	Câmara Municipal de Faro	-	4	-	-	4
	ICNF	a definir				
Métodos e processos de avaliação de estratégias de reabilitação	Proprietários	-	15	15	-	-
	Câmara Municipal de Faro	-	4	-	-	4
	ICNF	a definir				
Utilização e Representação em sistemas SIG	GNR	-	5	-	-	5
	Proprietários	-	-	-	-	-
	Câmara Municipal de Faro	-	12	-	-	12
	ICNF	a definir				
Formação e treino no âmbito da DFCI - organização de operações, gestão operacional, estratégias e procedimentos de combate a incêndios florestais.	CMF - Serv. Munic. Prot. Civil e Bombeiros	-	12	-	-	8
Legislação aplicável	GNR	-	5	-	-	5
	Proprietários	-	15	15	-	-
	Câmara Municipal de Faro	-	12	-	-	8
	ICNF	a definir				
Estimativa de orçamento do programa de formação		-	3600 €	1200€	-	2400€

Quadro 18 – Identificação das necessidades de formação em DFCI por entidade

Orçamento total					
Estimativa de orç. total para o	2017	2018	2019	2020	2021
1.º Eixo estratégico, por ano	1.632.032 €	1.632.032 €	1.632.032 €	1.632.032 €	1.632.032 €
2.º Eixo estratégico, por ano	2.000 €	1.000 €	1.000 €	800 €	1.000 €
3.º Eixo estratégico, por ano	80.000 €	80.000 €	80.000 €	80.000 €	80.000 €
4.º Eixo estratégico, por ano	1.800 €	1.800 €	1.800 €	1.800 €	1.800 €
5.º Eixo estratégico, por ano	0 €	3.600 €	1.200 €	0 €	2.400 €
Total da estimativa de orçamento por ano	1.715.832 €	1.718.432 €	1.716.032 €	1.714.632 €	1.717.232 €
Estimativa do orçamento total do PMDFCI	8.582.160 €				

Quadro 19 – Orçamento total



Largo da Sé,
8004-001 Faro, Portugal

Tel.: 289 870 870
Fax. 289 870 039

geral@cm-faro.pt
www.cm-faro.pt
Nif: 506 579 425

Divisão de Ordenamento do Território

Largo de São Francisco,39
8000-142 Faro, Portugal

Tel. 289 870 813
Fax. 289 870 039
dotru.diu@cm-faro.pt



DEPARTAMENTO DE URBANISMO
Divisão de Ordenamento do Território

44

Definições – conforme Artigo 3.º do Decreto-Lei n.º 124/2006 de 28 de junho

- a) «Aglomerado populacional» o conjunto de edifícios contíguos ou próximos, distanciados entre si no máximo 50 m e com 10 ou mais fogos, constituindo o seu perímetro a linha poligonal fechada que, englobando todos os edifícios, delimite a menor área possível;
- b) «Áreas edificadas consolidadas» as áreas que possuem uma estrutura consolidada ou compactação de edificados, onde se incluem as áreas urbanas consolidadas e outras áreas edificadas em solo rural classificadas deste modo pelos instrumentos de gestão territorial vinculativos dos particulares;
- c) «Carregadouro» o local destinado à concentração temporária de material lenhoso resultante da exploração florestal, com o objectivo de facilitar as operações de carregamento, nomeadamente a colocação do material lenhoso em veículos de transporte que o conduzirão às unidades de consumo e transporte para o utilizador final ou para parques de madeira;
- d) «Contrafogo» o uso do fogo no âmbito da luta contra os incêndios florestais, consistindo na ignição de um fogo ao longo de uma zona de apoio, na dianteira de uma frente de incêndio de forma a provocar a interacção das duas frentes de fogo e a alterar a sua direcção de propagação ou a provocar a sua extinção;
- e) «Detecção de incêndios» a identificação e localização precisa das ocorrências de incêndio florestal com vista à sua comunicação rápida às entidades responsáveis pelo combate;
- f) «Espaços florestais» os terrenos ocupados com floresta, matos e pastagens ou outras formações vegetais espontâneas, segundo os critérios definidos no Inventário Florestal Nacional;
- g) «Espaços rurais» os espaços florestais e terrenos agrícolas;
- h) «Fogo controlado» o uso do fogo na gestão de espaços florestais, sob condições, normas e procedimentos conducentes à satisfação de objectivos específicos e quantificáveis e que é executada sob responsabilidade de técnico credenciado;
- i) «Fogo de supressão» o uso do fogo no âmbito da luta contra os incêndios florestais compreendendo o fogo tático e o contrafogo;
- j) «Fogo tático» o uso do fogo no âmbito da luta contra os incêndios florestais, consistindo na ignição de um fogo ao longo de uma zona de apoio com o objectivo de reduzir a disponibilidade de combustível, e desta forma diminuir a intensidade do incêndio, terminar ou corrigir a extinção de uma zona de rescaldo de maneira a diminuir as probabilidades de reacendimentos, ou criar uma zona de segurança para a protecção de pessoas e bens;
- l) «Fogo técnico» o uso do fogo que comporta as componentes de fogo controlado e de fogo de supressão;
- m) «Fogueira» a combustão com chama, confinada no espaço e no tempo, para aquecimento, iluminação, confecção de alimentos, protecção e segurança, recreio ou outros fins;
- n) «Gestão de combustível» a criação e manutenção da descontinuidade horizontal e vertical da carga combustível nos espaços rurais, através da modificação ou da remoção parcial ou total da biomassa vegetal, nomeadamente por pastoreio, corte e ou remoção, empregando as técnicas mais recomendadas com a intensidade e frequência adequadas à satisfação dos objectivos dos espaços intervencionados;
- o) «Índice de risco temporal de incêndio florestal» a expressão numérica que traduza o estado dos combustíveis florestais e da meteorologia, de modo a prever as condições de início e propagação de um incêndio;
- p) «Índice de risco espacial de incêndio florestal» a expressão numérica da probabilidade de ocorrência de incêndio;
- q) «Instrumentos de gestão florestal» os planos de gestão florestal (PGF), os elementos estruturantes das zonas de intervenção florestal (ZIF), os projectos elaborados no âmbito dos diversos programas públicos de apoio ao desenvolvimento e protecção dos recursos florestais e, ainda, os projectos a submeter à apreciação de entidades públicas no âmbito da legislação florestal;
- r) «Mosaico de parcelas de gestão de combustível» o conjunto de parcelas do território no interior dos compartimentos definidos pelas redes primária e secundária, estrategicamente localizadas, onde, através de acções de silvicultura, se



Largo da Sé,
8004-001 Faro, Portugal

Tel.: 289 870 870
Fax. 289 870 039

geral@cm-faro.pt
www.cm-faro.pt
Nif: 506 579 425

Divisão de Ordenamento do Território

*Largo de São Francisco, 39
8000-142 Faro, Portugal*

Tel. 289 870 813
Fax. 289 870 039
dotru.diu@cm-faro.pt



DEPARTAMENTO DE URBANISMO
Divisão de Ordenamento do Território

45

procede à gestão dos vários estratos de combustível e à diversificação da estrutura e composição das formações vegetais, com o objectivo primordial de defesa da floresta contra incêndios;

s) «Período crítico» o período durante o qual vigoram medidas e acções especiais de prevenção contra incêndios florestais, por força de circunstâncias meteorológicas excepcionais, sendo definido por portaria do Ministro da Agricultura, do Desenvolvimento Rural e das Pescas;

t) «Plano» o estudo integrado dos elementos que regulam as acções de intervenção no âmbito da defesa da floresta contra incêndios num dado território, identificando os objectivos a alcançar, as actividades a realizar, as competências e atribuições dos agentes envolvidos e os meios necessários à concretização das acções previstas;

u) «Povoamento florestal» a área ocupada com árvores florestais que cumpre os critérios definidos no Inventário Florestal Nacional, incluindo os povoamentos naturais jovens, as plantações e sementeiras, os pomares de sementes e viveiros florestais e as cortinas de abrigo;

v) «Proprietários e outros produtores florestais» os proprietários, usufrutuários, superficiários, arrendatários ou quem, a qualquer título, for possuidor ou detenha a administração dos terrenos que integram os espaços florestais do continente, independentemente da sua natureza jurídica;

x) «Queima» o uso do fogo para eliminar sobrantes de exploração, cortados e amontoados;

z) «Queimadas» o uso do fogo para renovação de pastagens e eliminação de restolho e ainda, para eliminar sobrantes de exploração cortados mas não amontoados;

aa) «Recuperação» o conjunto de actividades que têm como objectivo a promoção de medidas e acções de recuperação e reabilitação, como a mitigação de impactes e a recuperação de ecossistemas;

bb) «Rede de faixas de gestão de combustível» o conjunto de parcelas lineares de território, estrategicamente localizadas, onde se garante a remoção total ou parcial de biomassa florestal, através da afectação a usos não florestais e do recurso a determinadas actividades ou a técnicas silvícolas com o objectivo principal de reduzir o perigo de incêndio;

cc) «Rede de infra-estruturas de apoio ao combate» o conjunto de infra-estruturas e equipamentos afectos às entidades responsáveis pelo combate e apoio ao combate a incêndios florestais, relevantes para este fim, entre os quais os aquartelamentos e edifícios das corporações de bombeiros, dos sapadores florestais, da Guarda Nacional Republicana, das Forças Armadas e das autarquias, os terrenos destinados à instalação de postos de comando operacional e as infra-estruturas de apoio ao funcionamento dos meios aéreos;

dd) «Rede de pontos de água» o conjunto de estruturas de armazenamento de água, de planos de água acessíveis e de pontos de tomada de água, com funções de apoio ao reabastecimento dos equipamentos de luta contra incêndios;

ee) «Rede de vigilância e detecção de incêndios» o conjunto de infra-estruturas e equipamentos que visam permitir a execução eficiente das acções de detecção de incêndios, vigilância, fiscalização e dissuasão, integrando designadamente a Rede Nacional de Postos de Vigia, os locais estratégicos de estacionamento, os troços especiais de vigilância móvel e os trilhos de vigilância, a videovigilância ou outros meios que se revelem tecnologicamente adequados;

ff) «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;

gg) «Rescaldo» a operação técnica que visa a extinção do incêndio;

hh) «Sobrantes de exploração» o material lenhoso e outro material vegetal resultante de actividades agro-florestais;

ii) «Supressão» a acção concreta e objectiva destinada a extinguir um incêndio, incluindo a garantia de que não ocorrem reacendimentos, que apresenta três fases principais: a primeira intervenção, o combate e o rescaldo.



Largo da Sé,
8004-001 Faro, Portugal

Tel.: 289 870 870
Fax: 289 870 039

geral@cm-faro.pt
www.cm-faro.pt
Nif: 506 579 425

Divisão de Ordenamento do Território

Largo de São Francisco,39
8000-142 Faro, Portugal

Tel. 289 870 813
Fax. 289 870 039
dotru.diu@cm-faro.pt



DEPARTAMENTO DE URBANISMO
Divisão de Ordenamento do Território

LISTA DE ACRÓNIMOS

46

AFN	-	Autoridade Florestal Nacional
ANPC	-	Autoridade Nacional de Proteção Civil
CCDRAlg-	-	Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Algarve
CDDF	-	Comissão Distrital de Defesa da Floresta
CDOS	-	Comando Distrital de Operações de Socorro
CMDFCI	-	Comissão Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios
CMF	-	Câmara Municipal de Faro
CNOS	-	Comando Nacional de Operações de Socorro
COS	-	Carta de Ocupação do Solo
DFCI	-	Defesa da floresta contra incêndios
DGRF	-	Direção Geral de Recursos Florestais
EFR	-	Equipamentos florestais de Recreio
FA	-	Fontes de Alerta
FGC	-	Faixas de Gestão de Combustível
GNR	-	Guarda Nacional Republicana
ICNF	-	Instituto de Conservação da Natureza e Florestas
IGeoE	-	Instituto Geográfico do Exército
IGP	-	Instituto Geográfico Português
IGT	-	Instrumentos de Gestão Territorial
IM	-	Instituto de Meteorologia
INE	-	Instituto Nacional de Estatística
IPF	-	Instrumentos de Planeamento Florestal
MPGC	-	Mosaico de Parcelas de Gestão de Combustível
PDDFCI	-	Plano Distrital de Defesa da Floresta Contra Incêndios
PDM Faro-	-	Plano Diretor Municipal de Faro
PEOT	-	Planos Especiais de Ordenamento do Território
PMDFCI	-	Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios
PNDFCI	-	Plano Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios
POAP	-	Planos de Ordenamento de Áreas Protegidas
POM	-	Plano Operacional Municipal
PPIC	-	Pontos Prováveis de Início e Causas



Largo da Sé,
8004-001 Faro, Portugal

Tel.: 289 870 870
Fax. 289 870 039

geral@cm-faro.pt
www.cm-faro.pt
Nif: 506 579 425

Divisão de Ordenamento do Território

*Largo de São Francisco, 39
8000-142 Faro, Portugal*

Tel. 289 870 813
Fax. 289 870 039
dotru.diu@cm-faro.pt



DEPARTAMENTO DE URBANISMO
Divisão de Ordenamento do Território

PROF	-	Plano Regional de Ordenamento Florestal
PSP	-	Polícia de Segurança Pública
RDFCI	-	Rede de Defesa da Floresta contra Incêndios
REFER	-	Rede Ferroviária Nacional
REN	-	Rede Elétrica Nacional
RPA	-	Rede de Pontos de Água
RVF	-	Rede viária florestal
SDFCI	-	Sistema de Defesa da Floresta Contra Incêndios
SDFCI	-	Sistema de Defesa da Floresta Contra Incêndios
SGT	-	Sistema de Gestão Territorial
ZIF	-	Zonas de Intervenção Florestal
ZPE	-	Zona Proteção Especial



DEPARTAMENTO DE URBANISMO
Divisão de Ordenamento do Território

48

BIBLIOGRAFIA E WEBGRAFIA:

- Plano Diretor Municipal de Faro - na sua atual redação
- Decreto-Lei n.º 124/2006 de 28 de Junho
- Plano Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios - RCM.n.º.65/2006 de 26 de maio
- Plano Distrital de Defesa da Floresta Contra Incêndios – Despacho n.º 44/2009
- Plano Regional de Ordenamento Florestal do Algarve - DR.n.º.17/2006 de 20 de outubro
- Estratégia Nacional para as Florestas – RCM.n.º114/2006 de 15 de setembro
- Lei de Bases da Política Florestal - Lei.nº.33/96 de 17 de agosto
- Plano de Desenvolvimento Sustentável da Floresta Portuguesa – RCM.nº.27/99 de 8 de abril
- Orientações Estratégicas para a Recuperação de Áreas ardidas - Conselho Nacional de Reflorestação, 30 de junho de 2005
- Plano Nacional de Desenvolvimento Rural - Portaria.n.º.212/2015 de 17 de julho
- Programa Nacional de Políticas de Ordenamento do Território - Lei n.º 58/2007 de 4 de setembro, na sua versão atual
- Plano Setorial da Rede Natura 2000 - RCM.n.º.66/2001 de 6 de junho
- Plano Regional de Ordenamento do Território do Algarve (PROT-Alg) - RCM.n.º.102/2007 de 21 de Março e alterações subsequentes
- Direção de Unidade de Defesa da Floresta - Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios (PMDFCI) – Guia Técnico. Autoridade Florestal Nacional, Abril 2012.
Disponível em: <http://www.icnf.pt/portal/florestas/dfci/Resource/pdf/pmdfci/guia-tecnico-pmdfci-afn-abril2012>.
- Associação para uma Gestão Florestal Responsável (AGFR). FSC Portugal
Disponível em: http://www.pt.fsc.org/fsc_portugal.html
- Autoridade Florestal Nacional - Direção Nacional para a Defesa da Floresta Gestão de combustíveis para proteção de edificações - Manual
- Departamento de Produção Agrícola e Animal
Disponível em: <http://agricultura.isa.utl.pt>
- Escola Nacional de Bombeiros – Combate a Incêndios Florestais – Manual de Formação Inicial do Bombeiro, Sintra 2002.
- INAG. Sistema Nacional de Informação de Recursos Hídricos (SNIRH).
Disponível em: <http://snirh.inag.pt>
- Instituto de Conservação da Natureza e das Florestas (ICNF).
Disponível em: <http://www.icnf.pt/portal>
- Instituto Geográfico do Exército
Disponível em: <http://www.igeo.pt>



Largo da Sé,
8004-001 Faro, Portugal

Tel.: 289 870 870
Fax. 289 870 039

geral@cm-faro.pt
www.cm-faro.pt
Nif: 506 579 425

Divisão de Ordenamento do Território

Largo de São Francisco,39
8000-142 Faro, Portugal

Tel. 289 870 813
Fax. 289 870 039
dotru.diu@cm-faro.pt



DEPARTAMENTO DE URBANISMO
Divisão de Ordenamento do Território

- Instituto Nacional de Estatística (INE)
Disponível em: <http://www.ine.pt>
- Instituto Português do Mar e da Atmosfera (IPMA)
Disponível em: <http://www.ipma.pt/pt/>
- Secção de Ambiente e Energia. Previsão Numérica do Tempo para Portugal
Disponível em: <http://meteo.ist.utl.pt>
- Meteorologia Portugal
Disponível em: <http://www.meteorologiaportugal.com>
- World Wide Fund for Nature. WWF Portugal. Incêndios.
Disponível em: http://www.wwf.pt/o_que_fazemos/index.cfm?uGlobalSearch=incendios
- Ministério de Agricultura, Associação Florestal Nacional
Disponível em: <http://www.afn.min-agricultura.pt>



DEPARTAMENTO DE URBANISMO
Divisão de Ordenamento do Território

ANEXOS – MAPAS

50

Mapa 1 - Representação dos modelos de combustíveis florestais

Mapa 2 - Representação da perigosidade de incêndio florestal

Mapa 3 - Representação do risco de incêndio florestal

Mapa 4 – Prioridades de defesa

Mapa 5 – Representação das faixas de gestão de combustível (FGC) e mosaicos de parcelas de gestão de combustível (MPGC)

Mapa 6 – Representação da Rede Viária Florestal (RVF)

Mapa 7 – Representação da rede de pontos de água (RPA)

Mapa 8 – Representação da previsão de execução das faixas de gestão de combustível para o ano de 2017

Mapa 9 – Representação da previsão de execução das faixas de gestão de combustível para o ano de 2018

Mapa 10 – Representação da previsão de execução das faixas de gestão de combustível para o ano de 2019

Mapa 11 - Representação da previsão de execução das faixas de gestão de combustível para o ano de 2020

Mapa 12 – Representação da previsão de execução das faixas de gestão de combustível para o ano de 2021

Mapa 14 – Representação da localização e identificação dos Postos de Vigia e Locais Estratégicos de Estacionamento (LEE)

Mapa 15 – Representação do potencial do tempo de chegada para a 1.ª intervenção

Mapa 16 – Representação das áreas com necessidade de estabilização de emergência

Mapa 16.1 - Conservação da água e solo;

Mapa 16.2 - Conservação da rede viária florestal e infraestruturas hidráulicas

Mapa 17 – Representação das áreas com necessidade de reabilitação de povoamentos e habitats florestais

Mapa 19 – Representação dos Sectores territoriais de DFCl e LEE - Vigilância e deteção

Mapa 20 – Representação dos Sectores territoriais de DFCl e LEE - Vigilância e deteção - 1ª Intervenção, combate, rescaldo e vigilância pós-incêndio



Largo da Sé,
8004-001 Faro, Portugal

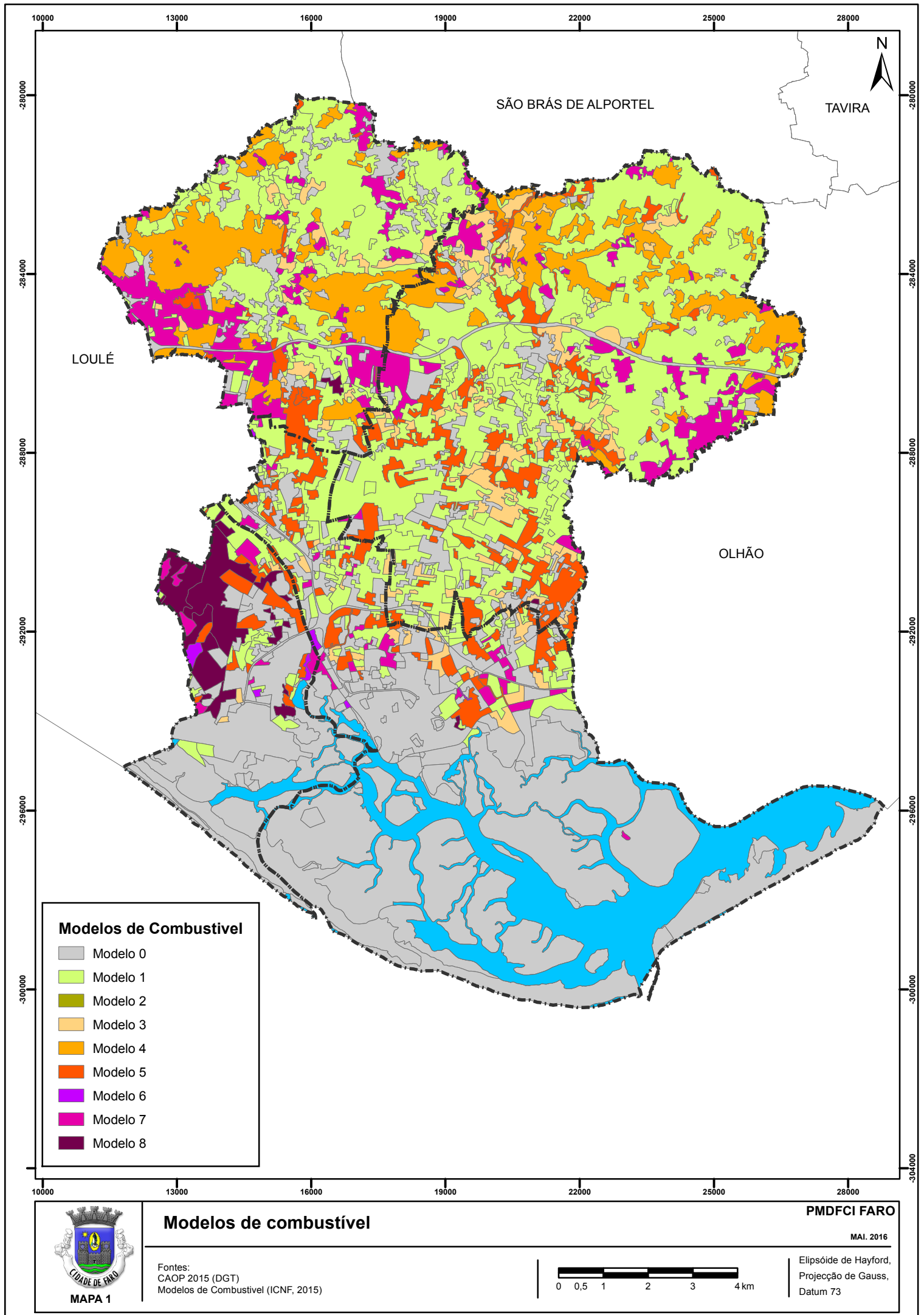
Tel.: 289 870 870
Fax. 289 870 039

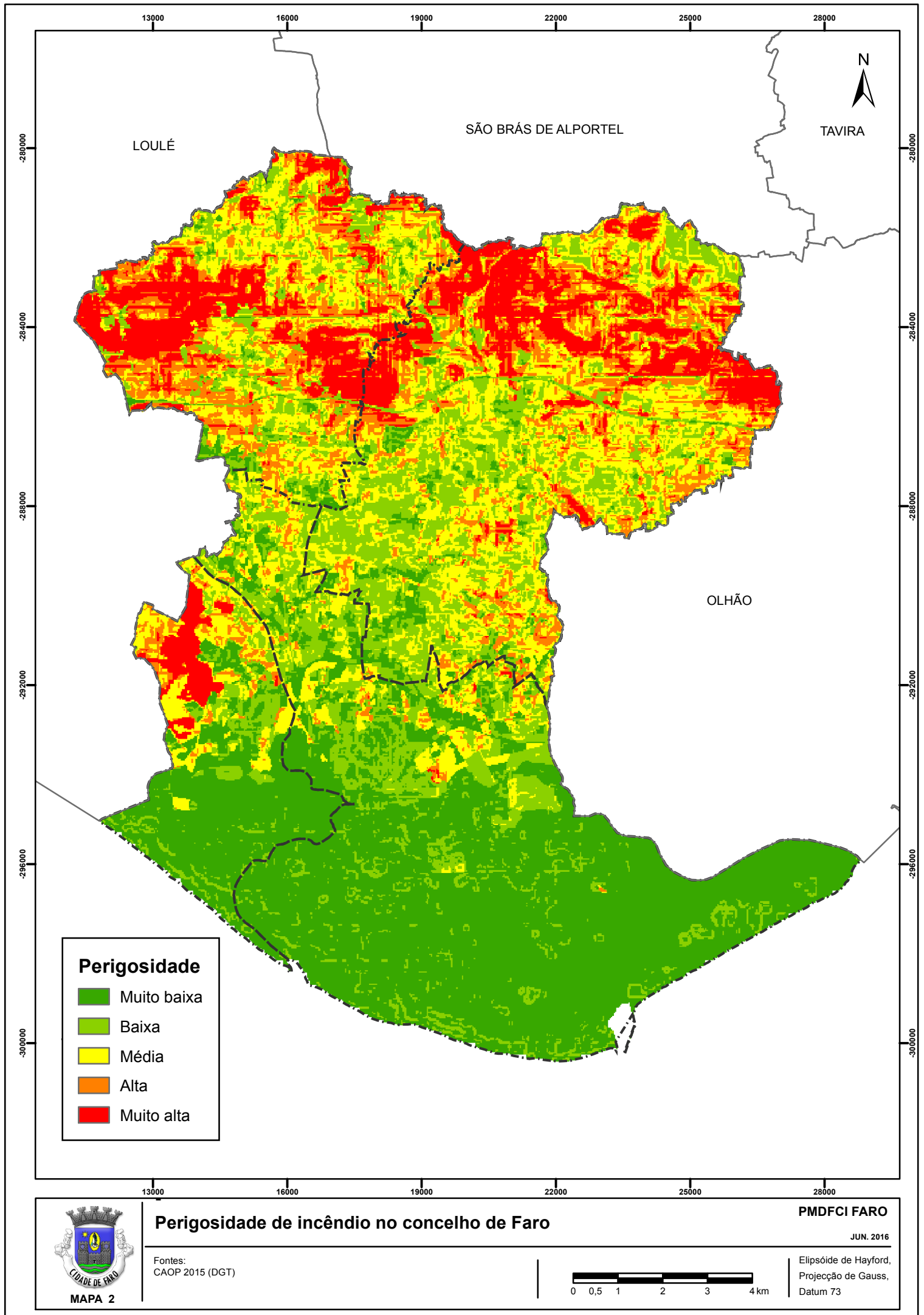
geral@cm-faro.pt
www.cm-faro.pt
Nif: 506 579 425

Divisão de Ordenamento do Território

*Largo de São Francisco, 39
8000-142 Faro, Portugal*

Tel. 289 870 813
Fax. 289 870 039
dotru.diu@cm-faro.pt





LOULÉ

SÃO BRÁS DE ALPORTEL

TAVIRA

OLHÃO

Perigosidade

- Muito baixa
- Baixa
- Média
- Alta
- Muito alta

Perigosidade de incêndio no concelho de Faro

PMDFCI FARO

JUN. 2016

Fontes:
CAOP 2015 (DGT)

0 0,5 1 2 3 4 km

Elipsóide de Hayford,
Projecção de Gauss,
Datum 73



MAPA 2

