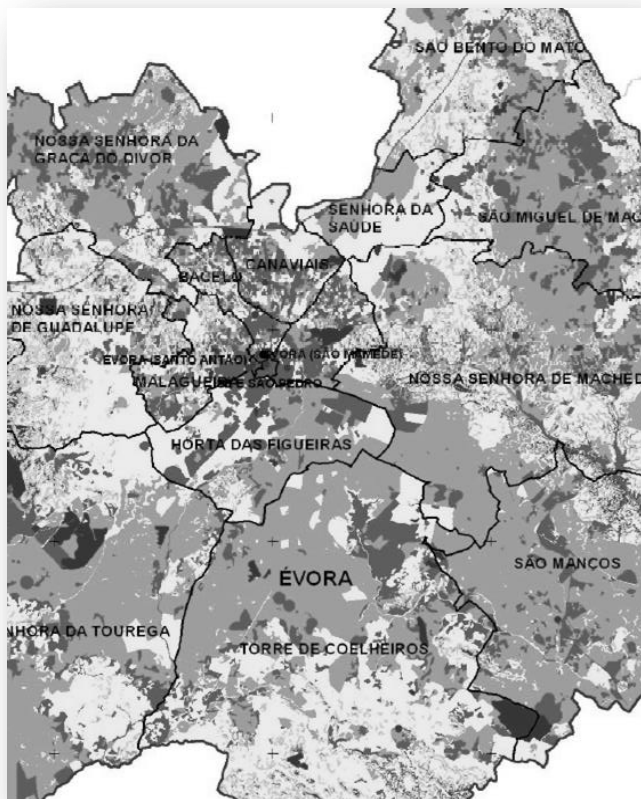


MUNICÍPIO DE ÉVORA



DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS

PLANO MUNICIPAL DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS 2014 - 2018

Caderno II – Plano de Ação

PMDFCI
Caderno II – Plano de Ação

ÍNDICE

1. Enquadramento do plano no âmbito do sistema de gestão territorial (SGT) e no sistema de defesa da floresta contra incêndios (SDFCI)	9
2. Modelos de combustíveis, cartografia de risco e prioridades de defesa contra incêndios florestais	11
2.1 Modelos de combustíveis florestais	11
2.2 Cartografia de risco de incêndio florestal	15
2.2.1. Perigosidade de incêndio florestal	17
2.2.2. Risco de incêndio florestal	19
2.3 Prioridades de defesa	21
3. Objetivos e metas do PMDFCI	22
3.1 Identificação da tipologia do concelho	23
3.2 Objetivos e metas do PMDFCI	23
4. Eixos Estratégicos	24
4.1 EIXO 1 - AUMENTO DA RESILIÊNCIA DO TERRITÓRIO AOS INCÊNDIOS FLORESTAIS	24
4.1.1. Levantamento da rede de defesa da floresta contra incêndios (RDFCI)	25
4.1.1. Planeamento das ações referentes ao 1.º eixo estratégico	35
4.2 EIXO 2 - REDUÇÃO DA INCIDÊNCIA DE INCÊNDIOS	53
4.2.1. Avaliação	53
4.2.2. Planeamento de ações referentes ao 2.º eixo estratégico	55
4.3 EIXO 3 – MELHORIA DA EFICÁCIA DO ATAQUE E DA GESTÃO DOS INCÊNDIOS	62
4.3.1. Avaliação	62
4.3.2. Planeamento das ações referentes ao 3.º eixo estratégico	69
4.4 EIXO 4 – RECUPERAÇÃO E REABILITAÇÃO DOS ECOSISTEMAS	71
4.5 EIXO 5 – ADAPTAÇÃO DE UMA ESTRUTURA ORGÂNICA FUNCIONAL E EFICAZ	75
4.5.1. Avaliação	75
4.5.2. Planeamento das ações referentes ao 5.º eixo estratégico	75
5. Estimativa de orçamento para implementação do PMDFCI	82
6. Mapas anexos	86
7. Referencias Bibliográficas (CADERNOI, II, III)	86
8. Lista de abreviaturas (CADERNOI, II, III)	89

ÍNDICE DE QUADROS

Quadro 1 - Classificação Northern Forest Laboratory aplicada à Carta de Ocupação do Solo para o concelho de Évora	14
Quadro 2 - Áreas afetadas às faixas de combustível para o período 2014-2018.....	31
Quadro 3 - Intervenção nas faixas de combustível para o período 2014-2018.....	41
Quadro 4 - Intervenções na rede viária florestal, para o período 2014-2018	46
Quadro 5 - Intervenções na rede de pontos de água para o período 2014-2018.....	50
Quadro 6 - Definição de metas e indicadores para a rede FGC, MPGC, RVF E RPA para o período 2014-2018	51
Quadro 7 - Estimativa orçamental e responsáveis pela execução da Rede de defesa da Floresta contra incêndios, para o período 2014-2018	52
Quadro 8 - Identificação de comportamentos de risco associados aos pontos de início e dos grupos alvo	54
Quadro 9 - Ações de fiscalização realizadas no período 2010-2013	55
Quadro 10 - Ações de sensibilização, para o período 2014-2018	56
Quadro 11 - Metas anuais para as ações de sensibilização (período 2014-2018)	59
Quadro 12 - Metas anuais para as ações de fiscalização (período 2014-2018).....	60
Quadro 13 - Estimativa orçamental anual e entidade responsável pelas ações de sensibilização definidas	61
Quadro 14 - Estimativa orçamental anual e entidade responsável pelas ações de fiscalização definidas	61
Quadro 15 - Índice entre o número de incêndios florestais e o número total de equipas de vigilância e deteção (móveis e PV) nas fases de perigo – Alfa, Bravo, Charlie, Delta e Echo (Ano 2012).	65
Quadro 16 - Índice entre o número de incêndios florestais e equipas e número de elementos de 1.ª intervenção nas fases de perigo Alfa, Bravo, Charlie, Delta e Echo (Ano 2012).....	68
Quadro 17 - Identificação do número de reacendimentos, por ano para o período 2002-2012.	69
Quadro 18 - Vigilância e deteção, 1.ª intervenção, rescaldo e vigilância pós-incêndio - metas e indicadores	69
Quadro 19 - Vigilância e deteção, 1.ª intervenção, rescaldo e vigilância pós-incêndio – Responsáveis e orçamento .	70
Quadro 20 - Identificação das necessidades de formação dos agentes locais do SDFCI	75
Quadro 21 - Identificação das competências coordenação e competências significativas na implementação das diferentes ações	80
Quadro 22 - Orçamento do programa de formação	81
Quadro 23 - Calendarização da atividade da CMDFCI	82
Quadro 24 – Estimativa de orçamento para implementação do PMDFCI	85

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 - Modelos de Combustíveis Florestais	15
Figura 2 - Componentes do Modelo de Risco	16
Figura 3 - Perigosidade de Incêndio Florestal	18
Figura 4 - Risco de Incêndio Florestal.....	20
Figura 5 - Prioridades de defesa.....	22
Figura 6 - Rede de FGC e MPGC	31
Figura 7 - Rede Viária Florestal	33
Figura 8 - Rede de Pontos de Água	35
Figura 9 - Ano 2014- FGC e MPGC sujeitas a intervenção associada à entidade responsável pela gestão de combustível	38
Figura 10 - Ano 2015- FGC e MPGC sujeitas a intervenção associada à entidade responsável pela gestão de combustível	38
Figura 11 - Ano 2016- FGC e MPGC sujeitas a intervenção associadas à entidade responsável pela gestão de combustível	39
Figura 12 - Ano 2017- FGC e MPGC sujeitas a intervenção associadas à entidade responsável pela gestão de combustível	39
Figura 13 - Ano 2018- FGC e MPGC sujeitas a intervenção associadas à entidade responsável pela gestão de combustível	40
Figura 14 - Ano 2014 - Classificação da RVF e respetivas necessidades de intervenção (construir e/ou manter/beneficiar)	43
Figura 15 - Ano 2015 - Classificação da RVF e respetivas necessidades de intervenção (construir e/ou manter/beneficiar)	43
Figura 16 - Ano 2016 - Classificação da RVF e respetivas necessidades de intervenção (construir e/ou manter/beneficiar)	44
Figura 17 - Ano 2017 - Classificação da RVF e respetivas necessidades de intervenção (construir e/ou manter/beneficiar)	44
Figura 18 - Ano 2018 - Classificação da RVF e respetivas necessidades de intervenção (construir e/ou manter/beneficiar)	45
Figura 19 - Classificação da RPA e respetivas necessidades de intervenção (construir e/ou manter/beneficiar)	47
Figura 20 - Identificação das zonas prioritárias de fiscalização	58
Figura 21 - Vigilância e deteção - Postos de Vigia e LEE, bacias de intervisibilidade	64
Figura 22 - Potencial do tempo de chegada para a 1ª intervenção (Ponto de Partida – Quartel Bombeiros)	66
Figura 23 - Potencial do tempo de chegada para a 1ª intervenção (Ponto de Partida – Serra de Valverde).....	67
Figura 24 - Áreas com potencial necessidade de estabilização de emergência e reabilitação de povoamentos e habitats florestais em caso de incêndio de grandes dimensões	72
Figura 25 - Critérios para as intervenções na recuperação de áreas ardidas (Fonte: Orientações Estratégicas para a Recuperação de Áreas Ardidas).....	73

1. Enquadramento do plano no âmbito do sistema de gestão territorial (SGT) e no sistema de defesa da floresta contra incêndios (SDFCI)

A área florestal assume no município de Évora um papel determinante em termos de ordenamento, desenvolvimento económico e preservação ambiental, uma vez que ocupa 41,54% do concelho e integra parte dos importantes povoamentos de sobro e azinho do Sítio de Importância Comunitária de Monfurado.

A elaboração e gestão das ações preconizadas no Plano Municipal da Floresta Contra Incêndios (PMDFCI) do concelho de Évora, estão enquadradas no sistema de planeamento e gestão territorial, com o Plano de Intervenção em Espaço Rural do Sítio Monfurado, com o Plano Regional de Ordenamento Florestal do Alentejo Central (PROFAC), com o Plano Diretor Municipal de Évora e com o Plano de Ordenamento da Albufeira do Alqueva, Monte Novo, Divor e Vigia.

O presente PMDFCI, constitui um plano de âmbito municipal, 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), em Abril de 2012. Nele estão contidas as ações necessárias à defesa da floresta contra incêndios nomeadamente ações de prevenção, previsão e programação integrada das intervenções das diferentes entidades envolvidas, perante a eventual ocorrência de incêndios.

O PMDFCI para o concelho de Évora visa operacionalizar a nível municipal as seguintes orientações contidas no Plano Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios (PNDFCI), aprovado pela Resolução do Conselho de Ministros nº 65/2006, de 26 de maio e no Plano Distrital de Defesa da Floresta Contra Incêndios de Évora (PDDFCI-Évora):

Plano Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios

O PNDFCI pretende contribuir a par de demais legislação para a definição de uma estratégia e a articulação metódica e equilibrada de um conjunto de ações com vista a fomentar a gestão ativa da floresta, criando condições propícias para a redução progressiva dos incêndios florestais. Para alcançar os seus objetivos e metas preconiza-se uma implementação articulada e estruturada em cinco eixos estratégicos de atuação:

- Aumentar a resiliência do território aos incêndios florestais;

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

O PNDFCI define ainda, como um dos objetivos primordiais, o reforço da organização de base municipal, onde serão consolidadas e integradas as diferentes ações de prevenção e proteção da floresta, através da elaboração e execução do PMDFCI, considerando-o como “um instrumento operacional de planeamento, programação, organização e execução de um conjunto de ações de prevenção, pré-supressão e reabilitação de áreas ardidas”. Os PMDFCI são elaborados pela Comissão Municipal de Defesa da Floresta contra incêndio com o apoio dos Gabinetes Técnicos Florestais (GTF) e pelos Serviços Municipais de Proteção Civil e executados pelas diferentes entidades, produtores florestais e outros proprietários, envolvidos na gestão do território.

A operacionalização do PMDFCI, em particular para as ações de vigilância, deteção, fiscalização, 1ª Intervenção e combate, é concretizada através de um "Plano Operacional Municipal" (POM), que particulariza a execução destas ações de acordo com o previsto na carta de síntese e no programa operacional do PMDFCI.

- **Plano Distrital de Defesa da Floresta contra Incêndios de Évora**

O PDDFCI de Évora visa estabelecer a Estratégia Distrital de Defesa da Floresta Contra Incêndios (DFCI) através de medidas adequadas para o efeito e do planeamento integrado das intervenções das diferentes entidades, de acordo com os objetivos estratégicos decorrentes do PNDFCI em consonância com o PROFAC, conforme estabelecido no nº1 do artigo 3º-B do Decreto-Lei nº124/2006 de 28 junho, com a nova redação que lhe foi dada pelo DL nº 17/2009 de 14 de Janeiro,

O planeamento distrital desempenha uma função de escala intermédia entre o PNDFCI e o PMDFCI, que visa sistematizar e organizar as ações e os objetivos definidos no PNDFCI à escala distrital.

2. Modelos de combustíveis, cartografia de risco e prioridades de defesa contra incêndios florestais

2.1 Modelos de combustíveis florestais

O conhecimento das formações vegetais de um território constitui uma tarefa essencial no processo de avaliação do risco de incêndio e do comportamento e progressão de um incêndio.

Os modelos de combustível consistem num conjunto de parâmetros atribuídos a tipos de vegetação com características conhecidas, sendo que a atribuição de um modelo existente a uma determinada mancha de vegetação com características mais ou menos homogêneas, pode fazer-se com recurso a critérios pré-definidos, chaves dicotómicas e a chaves fotográficas.

O mapa dos combustíveis florestais para o concelho de Évora foi elaborado com recurso à classificação criada pelo NORTHERN FOREST FIRE LABORATORY (NFFL), na qual à descrição de cada modelo foi adicionada uma orientação da aplicabilidade ao território continental desenvolvida por FERNANDES, P.M.

Da análise do mapa obtido com a aplicação do modelo é possível constatar que as formações vegetais com maior potencial para o desenvolvimento de incêndios de intensidade e velocidade de propagação elevadas, localizam-se sobretudo na União das freguesias de Nossa Senhora da Tourega e Nossa Senhora de Guadalupe, onde se localizam as maiores e mais densas manchas florestais do concelho, dominadas por pinheiros e eucaliptos. Contudo, o modelo mais representativo no concelho é o Modelo 3 que se caracteriza por uma estrutura vegetal herbácea seca, onde os incêndios se propagam de forma rápida e intensa.

GRUPO	MODELO	DESCRIÇÃO	APLICAÇÃO	TIPO DE OCUPAÇÃO DO SOLO
HERBÁCEO	1	Presença de vegetação fina, seca e baixa, com altura abaixo do joelho, que cobre completamente o solo. os matos ou as árvores cobrem menos de 1/3 da superfície. Os incêndios propagam-se com grande velocidade pelo pasto fino. as pastagens com espécies anuais são exemplos típicos.	Montado. Pastagens anuais ou perenes. Restolhos.	• Azinheira (10%) • Azinheira + Pinheiro manso (10%; 10 a 30%) • Cereais de regadio • Culturas arvenses de regadio • Montados de azinho associados a culturas permanentes (<10%; 10% a 30%) • Montados de azinho com culturas anuais no subcoberto (10% a 30%); • Montados de azinho com pastagem no subcoberto (10% a 30%); • Montados de sobre associados a culturas permanentes (<10%;10% a 30%) • Montados de sobre com culturas anuais no subcoberto (10% a 30%); • Montados de sobre com pastagem no subcoberto (10% a 30%); • Montados mistos com culturas anuais no subcoberto (10% a 30%); • Montados mistos com pastagem no subcoberto (10% a 30%); • Outros pomares de regadio • Pinheiro manso (10%) • Prunóideas (de regadio) • Sobreiro (10%); • Vinhas de regadio • Vinhas de sequeiro
HERBÁCEO	2	Vegetação contínua, fina, seca e baixa, com presença de matos ou árvores que cobrem entre 1/3 a 2/3 da superfície . Os combustíveis são formados pelo pasto seco, folhada e ramos caídos da vegetação lenhosa. Os incêndios propagam-se rapidamente pelo pasto fino. Acumulações dispersas de combustíveis podem incrementar a intensidade do incêndio.	Matrizes mato/herbácea resultantes de fogo frequente (e.g. giestal). Formações lenhosas diversas (e.g. pinhais, zimbrais, montado). Plantações florestais em fase de instalação e nascedio	• Azinheira + Pinheiro manso (30 a 50%); • Azinheira + Pinheiro-bravo (30% a 50%) • Montados de azinho associados a culturas permanentes (30% a 50%; >50%); • Montados de azinho com culturas anuais no subcoberto (30% a 50%; >50%); • Montados de azinho com matos no subcoberto (10% a 30%; 30% a 50%; > 50%) • Montados de azinho com pastagem no subcoberto (30% a 50%); (>50%) • Montados de sobre associados a culturas permanentes (30% a 50%; >50%) • Montados de sobre c/ matos no sub-coberto (50%) • Montados de sobre com culturas anuais no subcoberto (30% a 50%; > 50%) • Montados de sobre com pastagem no subcoberto (30% a 50%; >50%) • Montados mistos c/ matos no sub-coberto (10% a 30%; 30% a 50%) (50%) • Montados mistos com culturas anuais no subcoberto (30% a 50%; >50%) • Montados mistos com pastagem no subcoberto (30% a 50%; >50%) • Outras zonas agroflorestais abandonadas • Outros pomares de sequeiro

HERBÁCEO	3	Vegetação contínua, espesso e (≥ 1 m) 1/3 ou mais do pasto deverá estar seco. Os incêndios são mais rápidos e de maior intensidade	Campos cerealíferos (antes da ceifa). Pastagens altas. Feteiras. Juncais.	• Cereais de sequeiro • Citrinos (de sequeiro) • Culturas anuais + Azinheira (<10%) • Culturas anuais + Olival de sequeiro (<10%; 10% a 30%) • Culturas anuais + Pomar de sequeiro (<10%; 10% a 30%); • Culturas anuais + Pomar de sequeiro (30% a 50%) • Culturas anuais + Sobreiro (<10%) • Culturas arvenses de regadio • Culturas arvenses de sequeiro • Culturas hortícolas em estufa • Formações ruderais • Juncais • Mosaico de culturas anuais associadas a pastagens de sequeiro • Mosaico de culturas anuais com culturas permanentes de regadio • Mosaico de culturas anuais com culturas permanentes de sequeiro • Mosaico de culturas permanentes de regadio • Mosaico de culturas permanentes de sequeiro • Nogueira • Olivais de regadio • Olival + Vinha (de sequeiro) • Pomar + Olival (de sequeiro) (30% a 50%) • Pomar + Vinha (de sequeiro) • Prados pobres e zonas sujeitas a intenso pisoteio • Prados xerofílicos
ARBUSTIVO	4	Matos ou árvores jovens muito densos, com cerca de 2 metros de altura. Continuidade horizontal e vertical do combustível. Abundância de combustível lenhoso morto (ramos) sobre as plantas vivas. O fogo propaga-se rapidamente sobre as copas dos matos com grande intensidade e com chamas grandes. A humidade dos combustíveis vivos tem grande influência no comportamento do fogo.	Qualquer formação que inclua um estrato arbustivo e contínuo horizontal e verticalmente), especialmente com % elevadas de combustível morto: carrascal, tojal, urzal, esteval, acacial. Formações arbóreas jovens e densas (fase de novédio) e não caducifólias.	• Azinheira + Pinheiro manso (>50%) • Azinheira + Pinheiro-bravo (>50%) • Azinheira + Eucalipto (10% a 30%) • Estevais e Sargaçais • Eucalipto (10%) • Tojais

ARBUSTIVO	6	Mato mais velho do que no modelo 5, com alturas compreendidas entre os 0,6 e os 2 metros de altura. Os combustíveis vivos são mais escassos e dispersos. No conjunto é mais inflamável do que o modelo 5. O fogo propaga-se através do mato com ventos moderados a fortes.	Situações de dominância arbustiva não enquadráveis nos modelos 4 e 5. Regeneração de <i>Quercus pyrenaica</i> (antes da queda da folha).	• Matagais mistos mediterrânicos
MANTA MORTA	8	Constituída por folhada em bosque denso de coníferas ou folhosas. É uma área crítica por apresentar um eucaliptal muito compacto e denso com abundância de material lenhoso, o que torna a área de difícil acesso e propensa a ocorrência e propagação de incêndios florestais. As condições meteorológicas como temperaturas altas, humidade relativa baixa e ventos fortes podem tornar este modelo perigoso para a ocorrência de fogos florestais	Formações florestais ou pré-florestais sem subbosque: <i>Quercus mediterrânicos</i> , medronhal, vidoal, folhosas ripícolas, choupal, eucaliptal jovem, <i>Pinus sylvestris</i> , cupressal e restantes resinosas de agulha curta	• Azinheira (30% a 50%; >50%) • Eucalipto (10% a 30%; 30% a 50%; >50%) • Eucalipto + Azinheira (30% a 50%) • Formações ripícolas mistas • Olivais abandonados • Olivais de sequeiro • Outras folhosas caducifólias autóctones (10% a 30%; 30% a 50%; >50%); • Pinheiro bravo + Sobreiro (10% a 30%) • Pinheiro manso + Sobreiro (10% a 30%) • Pinheiro-manso + Azinheira (10% a 30%); • Sobreiro (10% a 30%; 30% a 50%) • Pinheiro-bravo (10% a 30%) • Pinheiro manso (10% a 30%) • Sobreiro + Outras folhosas (10% a 30%) • Sobreiro + Pinheiro-bravo (10% a 30%; >50%) • Sobreiro + Pinheiro-manso (10%; 10% a 30%; 30% a 50%; >50%) • Sobreiro + Eucalipto (30% a 50%; >50%) • Vinha + Olival (de sequeiro) (10% a 30%);
MANTA MORTA	9	Constituída por bosque denso de coníferas ou folhosas, que se diferencia do modelo 8, por ser um pinhal onde a espécie Acácia abunda em grande escala, podendo ser um flagelo à propagação de incêndios florestais.	Formações florestais sem sub-bosque: pinhais (<i>Pinus pinaster</i> , <i>P. pinea</i> , <i>P. nigra</i> , <i>P. radiata</i> , <i>P. halepensis</i>), carvalhais (<i>Quercus pyrenaica</i> , <i>Q. robur</i> , <i>Q. rubra</i>) e castanheiro no Inverno, eucaliptal (> 4 anos de idade).	• Eucalipto + Pinheiro Bravo (50%) • Pinheiro Bravo (>50%) • Pinheiro bravo + Azinheira (50%) • Pinheiro bravo + Sobreiro (50%) • Pinheiro bravo + Outras resinosas (>50%) • Pinheiro manso (30% a 50%; >50%) • Pinheiro manso + Sobreiro (> 50%)

Quadro 1 - Classificação Northern Forest Laboratory aplicada à Carta de Ocupação do Solo para o concelho de Évora

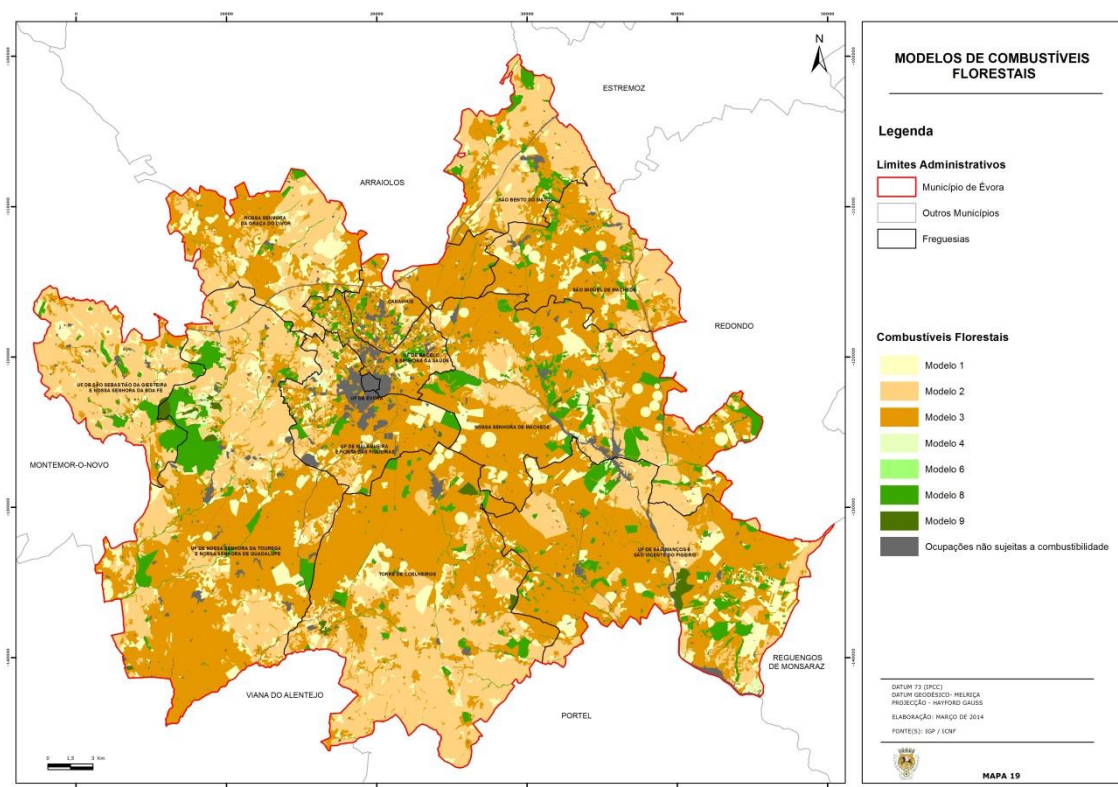


Figura 1 - Modelos de Combustíveis Florestais

2.2 Cartografia de risco de incêndio florestal

A cartografia de risco de incêndio florestal é representada pela probabilidade e suscetibilidade que um determinado território apresenta, acrescido dos valores de risco (vulnerabilidade e valor).

A aplicação do modelo de risco adotado pelo ICNF origina dois mapas finais, o mapa de perigosidade de incêndio florestal e o mapa de risco de incêndio florestal sobre os quais assenta o planeamento das ações de prevenção e de supressão.

A aplicação desta metodologia origina diferentes mapas à medida que se adicionam componentes ao modelo de risco de acordo com o esquema seguinte:

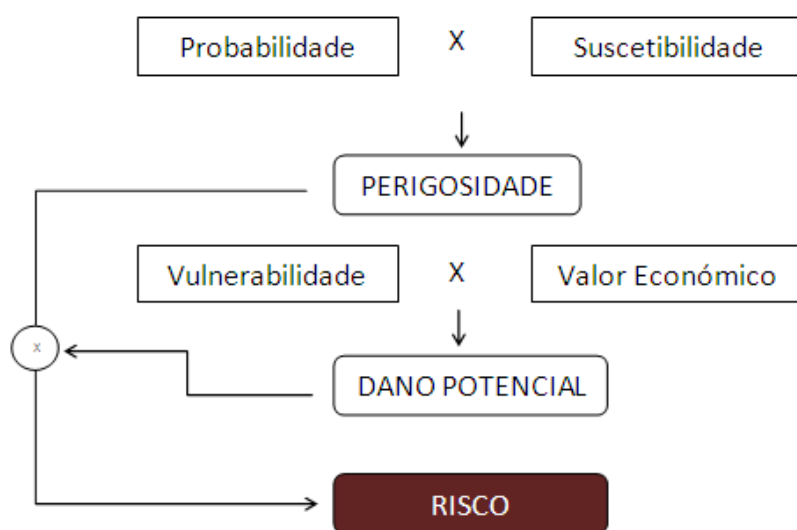


Figura 2 - Componentes do Modelo de Risco

A **probabilidade** de ocorrência anual de um incêndio num determinado local far-se-á traduzir pela ocorrência anual de um incêndio em determinado *pixel* de espaço florestal. A probabilidade é calculada com base no histórico desse mesmo *pixel*, representando a percentagem média anual que permite avaliar a perigosidade no tempo.

A **suscetibilidade** de um território, ou de um *pixel*, expressa as condições que esse território apresenta para a ocorrência e potencial de um fenómeno danoso. A suscetibilidade de um território é determinada pela ocupação do solo e por variáveis lentas que decorrem da topografia, tal como o declive.

A **perigosidade** resulta do produto da probabilidade pela suscetibilidade e define-se como “a *probabilidade de ocorrência, num determinado intervalo de tempo e dentro de uma determinada área, de um fenómeno potencialmente danoso*” (Varnes, 1984)

A **vulnerabilidade** expressa o grau de perda a que um elemento em risco está sujeito. A vulnerabilidade corresponde à designação genérica para populações, bens, atividades económicas, expostos à perigosidade e deste modo em risco. Define-se como a capacidade que um elemento tem de resistir a um fenómeno danoso e de recuperar após o mesmo. Expressa-se numa escala de 0 a 1, em que zero (0) significa que o elemento não é afetado pelo fenómeno e um (1) que o elemento é totalmente destruído pelo mesmo. O valor económico

permite quantificar o investimento necessário para recuperar um elemento em função da sua vulnerabilidade.

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

O **risco** é o produto da perigosidade pelo dano potencial. Define-se como o potencial de perda em função da perigosidade, vulnerabilidade e valor económico, se algum destes elementos subir ou descer, consequentemente o risco sobe ou desce respetivamente e quando uma as componentes é inexistente o risco é nulo.

2.2.1. Perigosidade de incêndio florestal

O mapa de perigosidade de incêndio florestal, resulta da combinação da probabilidade com a suscetibilidade, apresentando o potencial de um território para a ocorrência do fenómeno.

O mapa de probabilidade tem por base a cartografia das áreas ardidas 2007-2012, disponibilizada no portal do ICNF, expressar-se-á à percentagem média anual, permitindo a leitura do tipo: “neste *pixel*, existe uma probabilidade anual média de x % de ocorrência de incêndios”.

A suscetibilidade resulta da carta de declives, reclassificada do seguinte modo:

- CLASSE [0-5%]- **Valor 2**
- CLASSE [5-10%]- **Valor 3**
- CLASSE [10-15%]- **Valor 4**
- CLASSE [15-20%]- **Valor 5**
- CLASSE [$\geq$ 20%]- **Valor 6**

combinada com a 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**

De acordo com o ICNF, para o concelho de Évora e de um modo geral para o Alentejo, as classes de suscetibilidade apresentadas no Guia Técnico do PMDFCI não caracterizam

convenientemente a variabilidade do território. Neste sentido, alteraram-se os valores de referência atribuídos à CLC, aumentando o número de classes de suscetibilidade, assim como, os valores correspondentes (Anexo II- estabelece a correspondência entre a legenda CLC e as classes de suscetibilidade).

Da análise do Mapa de perigosidade (Figura 3) constata-se que o concelho de Évora tem cerca de 80% do território classificado com “muito baixa” a “baixa” perigosidade de incêndio florestal. As classes de elevada a muito elevada perigosidade ocupam cerca de 6% do território concelhio e evidenciam-se sobretudo a NW, na área classificada como “Sítio Monfurado” e nas áreas florestais localizadas nos extremos sul e norte do concelho e nas vertentes do vale do Degebe.

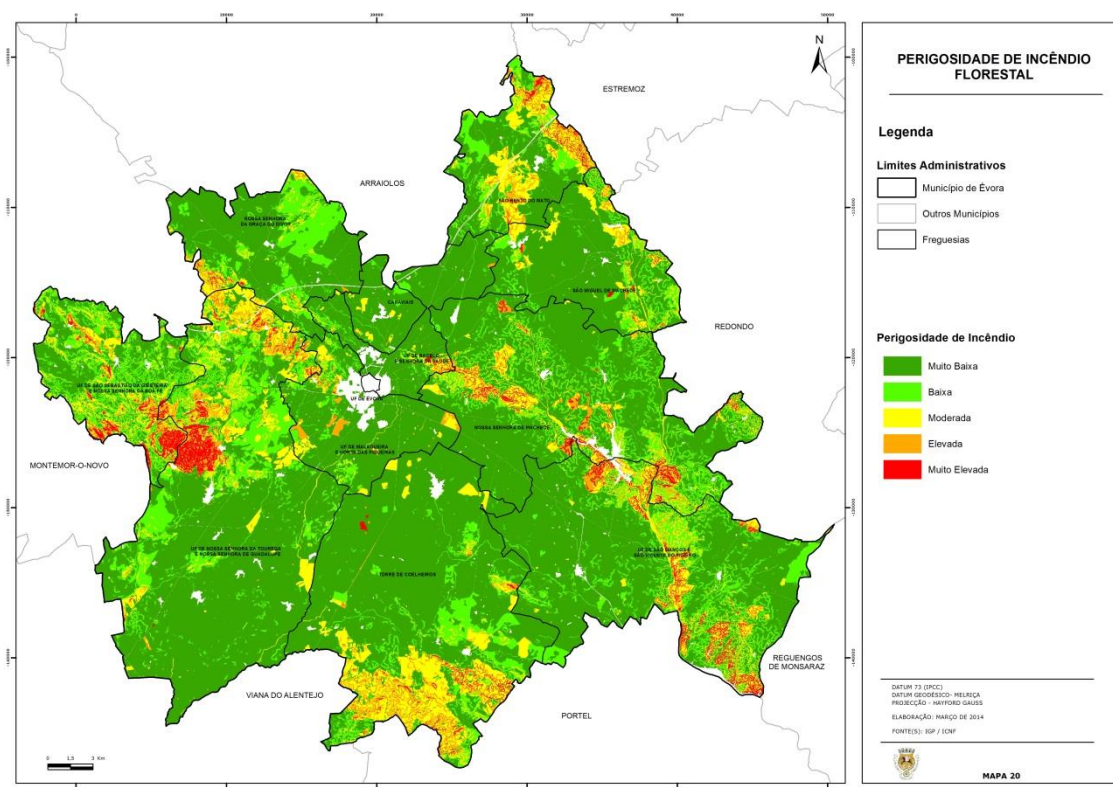


Figura 3 - Perigosidade de Incêndio Florestal

O mapa de perigosidade é equivalente ao que frequentemente se produz sob a designação de mapa de risco. Este é o mapa que tem aplicabilidade no conceito de “cartografia de risco de incêndio” constante no art.º 16, do DL 17/2009, de 14 de janeiro, uma vez que, de acordo com

a definição, a perigosidade precede o perigo, sendo o risco a concretização de um perigo com a consequente perda de valor e/ou segurança. Neste sentido apenas é válido evitar a colocação de valor em locais de reconhecido perigo promovendo deste modo a segurança de pessoas e bens, não permitindo que estas sejam expostas a um dano potencial.

O mapa de Perigosidade é particularmente indicado para a definição de ações de prevenção, uma vez que reproduz a localização dos locais com maior carga combustível, isto é, permite identificar a perigosidade de um determinado local aos incêndios florestais, sendo considerado um valioso instrumento de apoio à decisão no ordenamento e gestão florestal sustentável. Em termos de planeamento municipal são as classes de perigosidade alta e muito alta deste mapa que devem ser transpostas para o Plano Diretor Municipal e constituir critério de condicionalismo à edificação.

2.2.2. Risco de incêndio florestal

O mapa de Risco de Incêndio Florestal combina as componentes do mapa de perigosidade (probabilidade e suscetibilidade) com as componentes do dano potencial (vulnerabilidade e valor). O Risco corresponde a um potencial de perda, existindo Risco sempre que exista Perigosidade, Vulnerabilidade e Valor associados. Basta não haver uma das componentes para que o Risco seja nulo.

Tendo por base a Carta de Ocupação do Solo, que serve de referência para o presente PMDFCI, selecionaram-se e eliminaram-se os elementos que não apresentam combustibilidade, como é o caso das albufeiras, charcos, represas e açudes e ainda áreas urbanas consolidadas, localizadas nos principais aglomerados populacionais do concelho.

Os restantes elementos que compõem a carta são definidos pela Vulnerabilidade, que expressa o grau de perda desse elemento, e pelo Valor, que deve corresponder ao preço de mercado dos elementos em risco, permitindo deste modo quantificar o investimento necessário para recuperar um elemento, em função da sua vulnerabilidade, após destruição total ou parcial por exposição a um fenómeno danoso.

Os valores de referência adotados para a vulnerabilidade, correspondem aos apresentados na Figura 2.1 do Guia técnico do PMDFCI acrescidos dos seguintes elementos, que se concluiu, conjuntamente com o ICNF, apresentarem suscetibilidade e vulnerabilidade, nomeadamente:

- **Superfícies aquáticas** - No Alentejo e em particular no concelho de Évora considerou-se que o regime sazonal e o tipo de gestão da vegetação ribeirinha, associada à maioria dos cursos de água, resulta frequentemente em orlas compostas por silvas, canas e outras espécies vegetais com elevada combustibilidade. Neste sentido, consideram-se os elementos da cartografia de base CLC correspondentes a cursos de água de regime permanente, juncais e cursos de água de regime torrencial, atribuindo-lhes valores de suscetibilidade, vulnerabilidade e um valor económico mínimo, de modo a não anular estes elementos.
- **Elementos em risco em solo rural** – Consideraram-se diversos elementos em risco, dispersos pelo solo rural do concelho, assim como, alguns localizados na fronteira entre solo rural e urbano, nomeadamente, pedreiras, zonas de construção, zonas pedregosas e outras onde ocorre vegetação de baixa carga combustível, atribuindo-lhe um valor mínimo de suscetibilidade, mas não os eliminando definitivamente da cartografia de base.

O Valor económico foi atribuído com base nos valores de referência apresentados na Figura 2.1 do Guia técnico do PMDFCI, os restantes foram 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 e ao tipo de afetação.

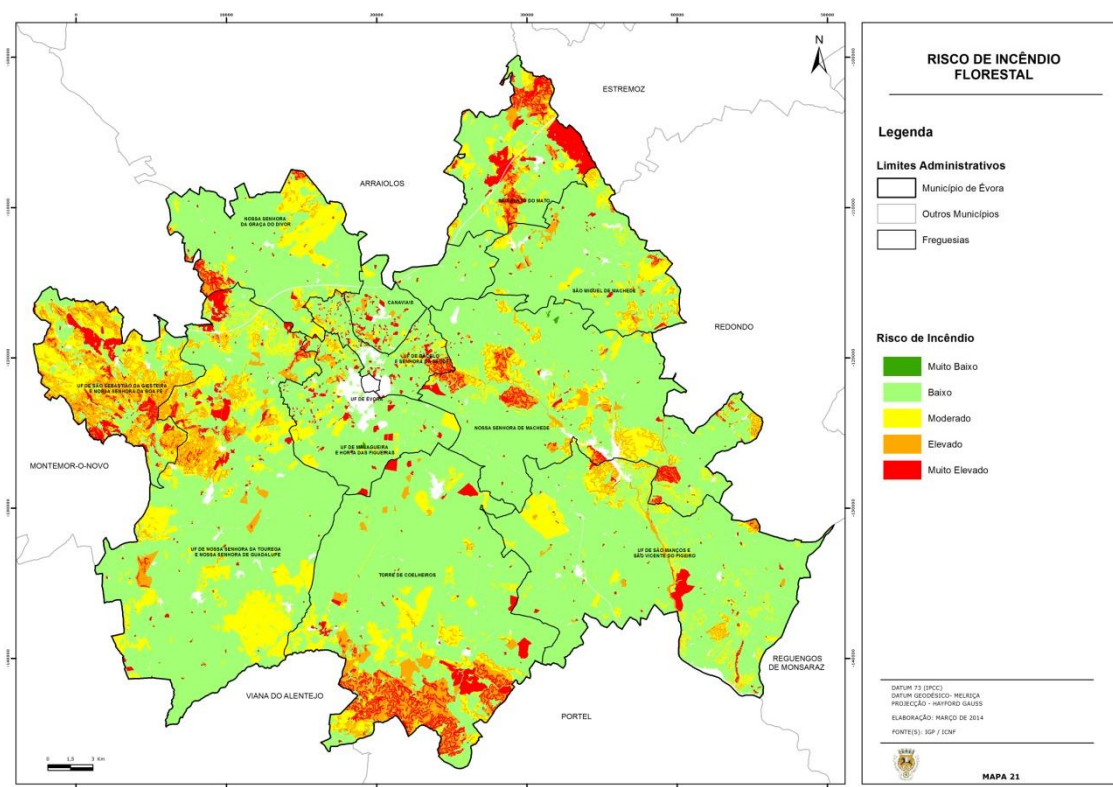


Figura 4 - Risco de Incêndio Florestal

Da análise do mapa de risco (Figura 4) verifica-se cerca de 70% do território do concelho está classificado com risco baixo a muito baixo. A classificação de risco elevado e muito elevado abrange apenas 13% do território concelhio e corresponde essencialmente a áreas sociais e povoamentos florestais de elevado valor económico e ambiental.

Este mapa é indicado para ações de prevenção quando lido em conjunto com o mapa de perigosidade e para planeamento de ações de supressão.

2.3 Prioridades de defesa

O Mapa de Prioridades de Defesa, tem como objetivo identificar as áreas do Município de reconhecido valor social, cultural, ecológico ou ambiental, constituindo para este fim prioridades de defesa e consequentemente maior necessidade de vigilância contra os incêndios florestais.

Neste sentido, este mapa é composto pelas manchas de risco de incêndio elevado e muito elevado e pelos principais elementos que interessa proteger no território do concelho. Neste sentido, consideraram-se não só os elementos que integram o cálculo do risco, como também outros elementos de reconhecido interesse natural, ecológico, social, arquitetónico e cultural que não foram anteriormente valorados, designadamente:

- O Centro Histórico de Évora
- O Sítio de Interesse Comunitário Monfurado
- A Zona de Proteção Especial de Évora Norte e Sul
- O património classificado ou em processo de classificação

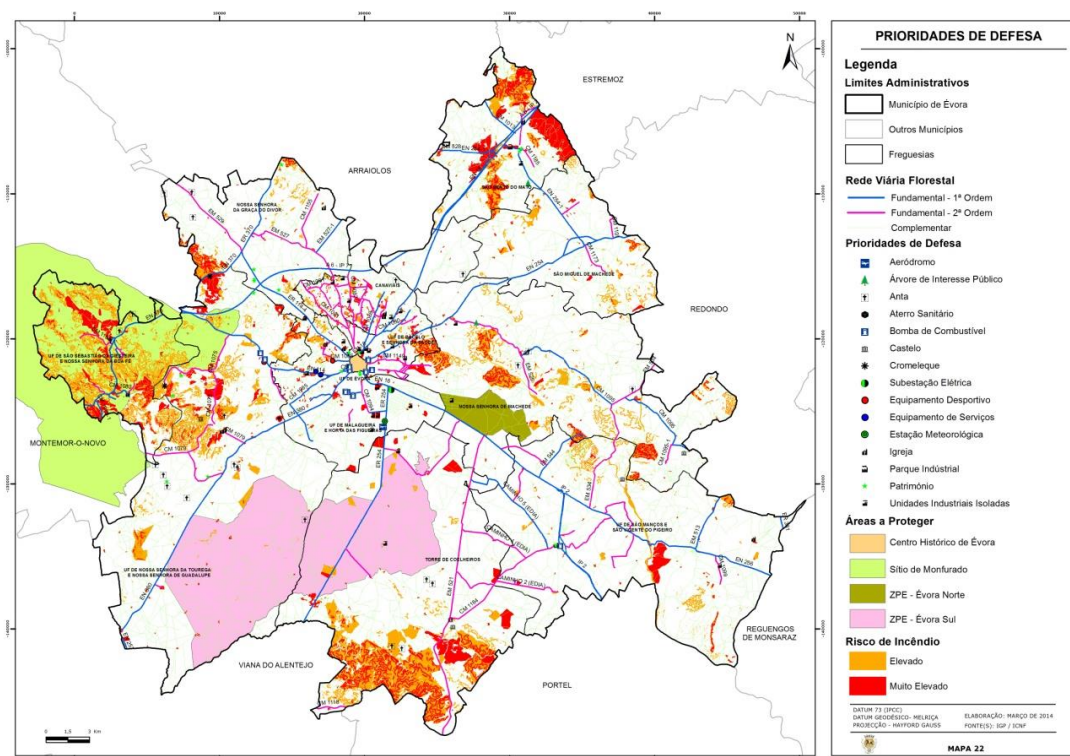


Figura 5 - Prioridades de defesa

3. Objetivos e metas do PMDFCI

Os objetivos e metas do PMDFCI para o horizonte temporal de ação deste tipo de plano (5 anos), serão estabelecidos neste capítulo, com base no diagnóstico do concelho efetuado no Caderno I do plano, e no cumprimento dos objetivos preconizados em cada um dos 5 eixos estratégicos definidos no Plano Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios (PNDFCI), aprovado pela Resolução do Conselho de Ministros nº 65/2006, de 26 de maio, designadamente:

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

3.1 Identificação da tipologia do concelho

A tipologia dos concelhos resulta da tipificação destes no território continental, definida pelo ICNF no que respeita às duas variáveis estruturantes: nº de ocorrências e área ardida de cada concelho, para assim distinguir os grandes tipos de problemas/soluções associados à incidência do fogo. De acordo com esta classificação o concelho de Évora insere-se, para o período compreendido entre 1997-2011, na tipologia **TI – Poucas ocorrências e pouca área ardida**.

3.2 Objetivos e metas do PMDFCI

De acordo com o diagnóstico efetuado no Caderno I e tendo por base as metas do PNDFCI a atingir até 2012 e para além de 2012, foram definidos os seguintes objetivos e metas temporais a atingir nos próximos 5 anos de vigência do PMDFCI de Évora (2014-2018):

OBJETIVOS	Redução do n.º de ocorrências
	Redução da área ardida

METAS (Anos)				
2014	2015	2016	2017	2018
<i>Deverá verificar-se uma área ardida anual inferior a 0,8% da superfície florestal constituída por povoamentos.</i>				
<i>Manutenção do número de reacendimentos menor que 0,5% das ocorrências totais</i>				
<i>Diminuição significativa do número de incêndios com área superior a 1 ha até 2016</i>				
<i>Redução da área ardida até 2016.</i>				
<i>Manutenção de ausência de tempos de 1ª intervenção superiores a 30 min.</i>				

De acordo com o PNDFCI, o plano municipal deverá construir a sua ação em 5 eixos de atuação, sobre os quais se estruturam e articulam todas as suas ações de defesa e prevenção da floresta contra incêndios.

4. Eixos Estratégicos

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

Este eixo estratégico pretende diminuir tendencialmente a intensidade e área percorrida por grandes incêndios promovendo uma gestão ativa do espaço florestal, aplicar sistemas de gestão de combustíveis e desenvolver processos que permitam aumentar o nível de segurança de pessoas e bens tornando os espaços florestais mais resilientes á ação do fogo.

Trata-se de um eixo diretamente ligado ao ordenamento do território e planeamento florestal cujo objetivo é introduzir princípios de DFCI no uso, ocupação do solo, proteção de zonas de interface urbano/florestal, redução de combustíveis e na gestão multifuncional do espaço florestal do concelho, designadamente nas áreas estratégicas como, povoamentos florestais com elevado valor económico, áreas florestais de importante valor natural e paisagístico, habitats naturais de proteção e áreas de proteção especial.

Na definição das ações e metas que consubstanciam o primeiro eixo estratégico – aumento da resiliência do território aos incêndios florestais – teve-se em consideração a informação base relativa à caracterização física, caracterização da população, do uso e ocupação do solo e das zonas especiais. Foi ainda considerada a análise do histórico e causalidade dos incêndios (Caderno I) e também os mapas de combustíveis, de perigosidade e risco de incêndio e de prioridades de defesa (Caderno II).

De acordo com o diploma, no PMDFCI devem ainda no âmbito deste eixo estratégico ser definidas regras de implantação no terreno de novas edificações em espaço florestal, fora das áreas edificadas consolidadas.

OBJETIVOS ESTRATÉGICO	- Promover a gestão florestal e intervir preventivamente em áreas estratégicas
OBJETIVOS OPERACIONAIS	- Proteger das zonas de interface urbano/florestal - Implementar programa de redução de combustíveis
AÇÕES	- Criar e manter a rede de faixas de gestão de combustível, intervindo prioritariamente nas zonas de maior vulnerabilidade aos incêndios. - Implementar mosaicos de parcelas gestão de combustível. - Promover ações de silvicultura no âmbito da DFCI. - Promover ações de gestão de pastagens. - Criar e manter redes de infraestruturas (RVF e RPA). - Divulgar técnicas de ajardinamento com maior capacidade de resiliência aos incêndios florestais.

4.1.1. Levantamento da rede de defesa da floresta contra incêndios (RDFCI)

A RDFCI concretiza territorialmente, de forma coordenada, a infraestruturação dos espaços rurais decorrente da estratégia do planeamento de defesa da floresta contra incêndios e integra as seguintes componentes, de acordo com o artigo 12º do DL nº 17/2009, de 14 de junho:

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

A monitorização do desenvolvimento e da utilização das RDFCI incumbe ao Instituto de Conservação da Natureza e das Florestas.

O acompanhamento da rede de pontos de água é da responsabilidade do Instituto de Conservação da Natureza e das Florestas em articulação com a Autoridade Nacional de Proteção Civil.

Relativamente a monitorização do desenvolvimento da rede de vigilância e respetiva utilização incumbe à Guarda Nacional Republicana em articulação com o Instituto de Conservação da Natureza e das Florestas e com a Autoridade Nacional de Proteção Civil. Quanto à Rede de infraestruturas de apoio ao combate a monitorização do desenvolvimento e da utilização é da

responsabilidade da Autoridade Nacional de Proteção Civil em articulação com a Instituto de Conservação da Natureza e das Florestas e a Guarda Nacional Republicana.

A Câmara Municipal de Évora é responsável pela recolha, registo e atualização da base de dados das RDFCI mediante protocolo e procedimento divulgado em norma técnica pela Instituto de Conservação da Natureza e das Florestas, ouvido o Conselho Florestal Nacional.

4.1.1.1. Rede de faixas de gestão de combustível (FGC) Mosaico de parcelas de gestão de combustível (MPGC)

A gestão dos combustíveis existentes nos espaços rurais é realizada através de faixas e de parcelas, situadas em locais estratégicos, onde se procede à modificação e à redução da quantidade de biomassa presente. Classificam-se em redes de faixas de gestão de combustíveis primárias, secundárias e terciárias, de acordo com as seguintes funções que podem desempenhar:

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

As redes primárias de faixas de gestão de combustíveis definidas no âmbito do planeamento distrital de DFCl, cumprem as funções enunciadas nas alíneas a), b) e c), mas o Plano Distrital de Defesa da Floresta Contra Incêndios não define nenhuma para o concelho Évora.

As **redes secundárias de faixas de gestão de combustível**, de interesse municipal ou local, cumprem, no âmbito da proteção civil de populações, as funções de redução dos efeitos da passagem de incêndios e de isolamento de potenciais focos de ignição de incêndios 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.

As **redes terciárias de faixas de gestão de combustível**, de interesse local, cumprem a função de isolamento de potenciais focos de incêndio e apoiam-se nas redes viária, elétrica e

divisional das unidades locais de gestão florestal ou agro-florestal, sendo definidas no âmbito dos instrumentos de gestão florestal.

As FGC definidas neste plano enquadram-se na Rede Secundária de Faixas de Gestão de Combustível, a sua delimitação foi elaborada conforme o referido no Artigo 15º do Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de junho, republicado pelo DL n.º 17/2009, de 14 de junho, a sua execução é da responsabilidade das seguintes entidades, proprietários, arrendatários ou usufrutuários e desenvolvem-se sobre as seguintes estruturas que se inserem ou confinam com os espaços florestais do concelho:

- **REDE VIÁRIA** – Foi delimitada uma faixa de **10 m** para cada lado das vias integrantes da rede viária fundamental que atravessa o concelho. A execução e manutenção destas faixas são da responsabilidade das respetivas entidades gestoras, correspondendo no caso das faixas desenvolvidas sobre vias da rede rodoviária nacional e regional à **EP - Estradas de Portugal, Brisa e Estradas da Planície** e, no caso das estradas e caminhos municipais, e estradas nacionais desclassificadas (cuja jurisdição tenha passado para a CME) à **Câmara Municipal de Évora**.
- **REDE FERROVIÁRIA** - Foi delimitada uma faixa de gestão de combustível correspondente a **10 m** para cada um dos lados a contar dos carris externos, da responsabilidade da **REFER**.
- **REDE DAS LINHAS DE TRANSPORTE DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA DE ALTA TENSÃO** – Foi delimitada uma faixa de gestão de combustível correspondente à projeção vertical dos cabos condutores exteriores, acrescidos de uma faixa de **10 m** para cada um dos lados, cuja entidade responsável é a **Rede Elétrica Nacional (REN)**.
- **REDE DAS LINHAS DE TRANSPORTE DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA DE MÉDIA TENSÃO** – Foi delimitada uma faixa de gestão de combustível correspondente à projeção vertical dos cabos condutores exteriores acrescidos de uma faixa de **7 m** para cada um dos lados, cuja entidade responsável é a **EDP, Energias de Portugal**.
- **AGLOMERADOS POPULACIONAIS** – Foi delimitada uma faixa exterior de proteção com uma largura de 100 m cuja gestão de combustível compete aos proprietários, arrendatários, usufrutuários ou entidades que a qualquer título, detenham terrenos inseridos nesta faixa.
- **PARQUE DE CAMPISMO, INFRAESTRUTURAS, EQUIPAMENTOS FLORESTAIS DE RECREIO PARQUES E POLÍGONOS INDUSTRIAIS E ATERROS SANITÁRIOS** –

Delimitou-se uma faixa de gestão de combustíveis com 100 metros de largura da responsabilidade das entidades gestoras.

- **EDIFICAÇÕES** - Os proprietários, arrendatários, usufrutuários ou entidades que, a qualquer título, possuam ou detenham terrenos confinantes a **edificações, designadamente habitações, estaleiros, armazéns, oficinas, fábricas ou outros equipamentos**, são obrigados a proceder à gestão de combustível numa faixa de **50 m** à volta daquelas edificações ou instalações medida a partir da alvenaria exterior da edificação, de acordo com as normas constantes no anexo do DL 124/2006, de 28 de junho, republicado pelo DL 17/2009, de 14 de janeiro.

Sempre que a delimitação das FGC confinantes com a rede viária, ferroviária e linhas de transporte de energia crie áreas de interseção entre elas, resultam superfícies de gestão partilhada. A responsabilidade de gestão destas entidades prevalece quando as faixas envolventes destas infraestruturas lineares interseccionam as restantes FGC do concelho.

A responsabilidade da entidade gestora das faixas envolventes dos parques de campismo, infraestruturas, equipamentos florestais de recreio parques e polígonos industriais e aterros sanitários prevalece no caso de interseções com as restantes faixas a gestão.

Na RFGC delimitadas no PMDFCI, os responsáveis pelas mesmas, são obrigados à sua execução de acordo com os seguintes critérios de gestão de combustíveis no âmbito das redes secundárias de faixas gestão de combustíveis definidos no Anexo ao DL 124/2006, de 28 de junho, republicado pelo DL 17/2009, de 14 de janeiro.

- **CRITÉRIOS GERAIS** — nas faixas de gestão de combustíveis envolventes às edificações, aglomerados populacionais, equipamentos e infra -estruturas devem ser cumpridos cumulativamente os seguintes critérios:
 - 1 — No estrato arbóreo, a distância entre as copas das árvores deve ser no mínimo de 4 m e a desramação deve ser de 50 % da altura da árvore até que esta atinja os 8 m, altura a partir da qual a desramação deve alcançar no mínimo 4 m acima do solo.
 - 2 — No estrato arbustivo e subarbustivo, o fitovolume total não pode exceder 2000 m³/ha, devendo simultaneamente ser cumpridas as seguintes condições:
 - Deve ser garantida a descontinuidade horizontal dos combustíveis entre a infra -estrutura e o limite externo da faixa de gestão de combustíveis;
 - A altura máxima admitida para a vegetação varia em função da percentagem de cobertura do solo de acordo com a correspondência seguinte:

Coberto do solo <20 %-----	100 cm (Altura máxima da vegetação)
Coberto do solo > 20% e <50% -----	40 cm (Altura máxima da vegetação)
Coberto do solo > 50% -----	20 cm (Altura máxima da vegetação)

3 — Os estratos arbóreo, arbustivo e subarbustivo remanescentes devem ser organizados espacialmente por forma a evitar continuidade vertical.

4 — No caso de infraestruturas da rede viária às quais se associem alinhamentos arbóreos com especial valor patrimonial ou paisagístico, deve ser garantida a preservação do arvoredo aplicando os critérios anteriores numa faixa correspondente à projeção vertical dos limites das suas copas acrescida de uma faixa de largura não inferior a 10 m para cada um dos lados.

5 — No caso de faixas de gestão de combustível que abranjam arvoredo classificado de interesse público, zonas de proteção a edifícios e monumentos nacionais ou manchas de arvoredo com especial valor patrimonial ou paisagístico, tal como identificado em instrumento de gestão florestal, pode a comissão municipal de defesa da floresta aprovar critérios específicos de gestão de combustíveis.

- **CRITÉRIOS SUPLEMENTARES PARA AS FAIXAS ENVOLVENTES A EDIFICAÇÕES (HABITAÇÕES, ESTALEIROS, ARMAZÉNS, OFICINAS, FÁBRICAS E OUTROS EQUIPAMENTOS SOCIAIS E DE SERVIÇOS)**— nestas faixas de gestão de combustíveis, para além do disposto nos critérios gerais, devem ainda ser cumpridos, cumulativamente, os seguintes critérios:

1 — As copas das árvores e dos arbustos devem estar distanciadas no mínimo 5 m da edificação, evitando-se ainda a sua projeção sobre a cobertura do edifício.

2 — Excecionalmente, no caso de arvoredo de especial valor patrimonial ou paisagístico pode admitir-se uma distância inferior a 5 m, desde que seja reforçada a descontinuidade horizontal e vertical de combustíveis e garantida a ausência de acumulação de combustíveis na cobertura do edifício.

3 — Sempre que possível, deverá ser criada uma faixa pavimentada de 1 m a 2 m de largura, circundando todo o edifício.

4 — Não poderão ocorrer quaisquer acumulações de substâncias combustíveis, como lenha, madeira ou sobrados de exploração florestal ou agrícola, bem como de outras substâncias altamente inflamáveis.

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 nomeadamente em espaço agrícola e não apenas em povoamentos florestais, como refere a legislação. Esta opção relativa à delimitação de FGC, foi tomada em articulação com o ICNF dado que Évora é um concelho dominado por espaços de uso agrícola e agrosilvopastoril e grande parte das fontes de ignição são localizadas nestes tipos de ocupação. Da aplicação deste critério resultam:

- FGC definidas em Espaço Florestal para as quais o PMDFCI preconiza ações.
- FGC definidas para o restante território mas que não tem associada uma programação das intervenções a desenvolver, uma vez que, não existindo obrigatoriedade legal para a sua delimitação prevê-se que a gestão seja negociada anualmente com as entidades responsáveis.

Os mosaicos de parcelas de gestão de combustíveis (MPGC), correspondem a um conjunto de parcelas de território no interior dos compartimentos definidos pelas redes primária e secundárias, onde, através de ações de silvicultura, se procede à gestão dos vários estratos de combustível e à diversificação da estrutura e composição das formações vegetais.

O mosaico de parcelas considerado no PMDFCI de Évora é composto por terrenos agrícolas, superfícies aquáticas, pedreiras e áreas ardidas nos últimos 2 anos (2011 e 2012), no interior dos compartimentos definidos pela rede secundária e que permitam criar descontinuidades nos espaços florestais.

A área total das FGC e MPGC definidas em espaço florestal perfaz 15 538,65ha, representando 11,89% da área do concelho. Estas áreas podem ser avaliadas anualmente através de visitas ao campo e da revisão anual do POM, podendo delimitar-se novas faixas ou alterar a programação prevista.

O quadro seguinte mostra a distribuição da área ocupada e a percentagem relativa por componentes da Rede Faixas de Gestão de Combustível e mosaicos de parcelas de gestão de combustível:

Código da descrição da FGC e MPGC	Descrição da faixa	Área (ha)		% Concelho	
		Espaço Florestal	Outros Espaços	Espaço florestal	Outros espaços
1	Edificações (habitações, estaleiros, armazéns, oficinas fábricas ou outros equipamentos)	428,37	1391,46	0,33	1,06
2	Aglomerados populacionais	237,94	696,81	0,18	0,53
3	Parque de campismo, Infraestruturas, equipamentos florestais de recreio, parques e polígonos industriais e aterros sanitários	96,9	296,06	0,07	0,23
4	Rede viária	394,37	518,61	0,30	0,40
5	Rede Ferroviária	152,93	26	0,12	0,02
7	Rede das linhas de transporte de distribuição elétrica de alta tensão	31,38	104,5	0,02	0,08
10	Rede das linhas de transporte de distribuição elétrica de média tensão	53,48	138,6	0,04	0,11
11	Mosaicos de parcelas de gestão de combustível (MPGC)	14 143,28	0	10,82	0
TOTAL		15 538,65	3172,04	11,89	2,43

Quadro 2 - Áreas afetadas às faixas de combustível para o período 2014-2018

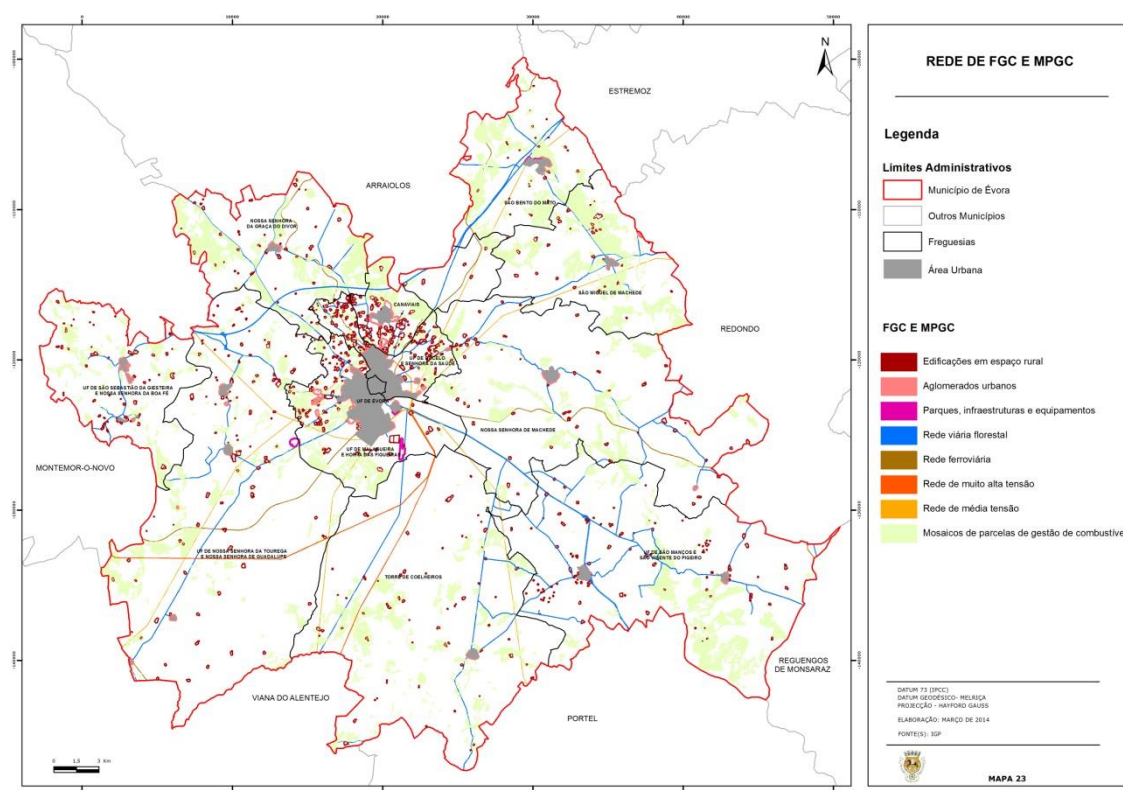


Figura 6 - Rede de FGC e MPGC

4.1.1.1. Rede viária florestal (RVF)

A rede viária florestal desempenha em solo rural uma multiplicidade de funções nomeadamente no acesso aos aglomerados e outras infraestruturas, aos povoamentos, produtos florestais e recreio. O Decreto-Lei nº 124/2006, de 28 de junho, com as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei 17/2009, de 14 de janeiro, alarga o conceito da rede viária florestal essencial à DFCI para outras vias além das tradicionalmente tratadas pelo setor florestal, e determina a normalização da classificação e numeração dessa rede viária florestal “alargada”.

A rede viária florestal é um dos principais elementos na infraestruturização do território na defesa da floresta contra incêndio, tanto ao nível da prevenção como no apoio ao combate, cumprindo as seguintes funções:

- Possibilitar o acesso dos meios de combate às áreas onde deflagra o incêndio e aos pontos de reabastecimento de água, combustível, entre outros;
- Integrar a rede de faixas de gestão de combustível onde as equipas de luta encontram condições favoráveis para o combate do fogo, em segurança;
- Possibilitar a circulação de patrulhas de vigilância móvel terrestre, em complemento com a rede de vigilância fixa.

A rede viária florestal integra vias de comunicação que atravessam ou permitem o acesso ao espaço florestal do concelho, incluindo nomeadamente:

- Vias classificadas no Plano Rodoviário Nacional;
- Vias classificadas integrantes do Plano dos Caminhos Municipais;
- Outras vias de comunicação do domínio público;
- Vias do domínio privado, incluindo as vias do domínio do estado e as dos terrenos comunitários.

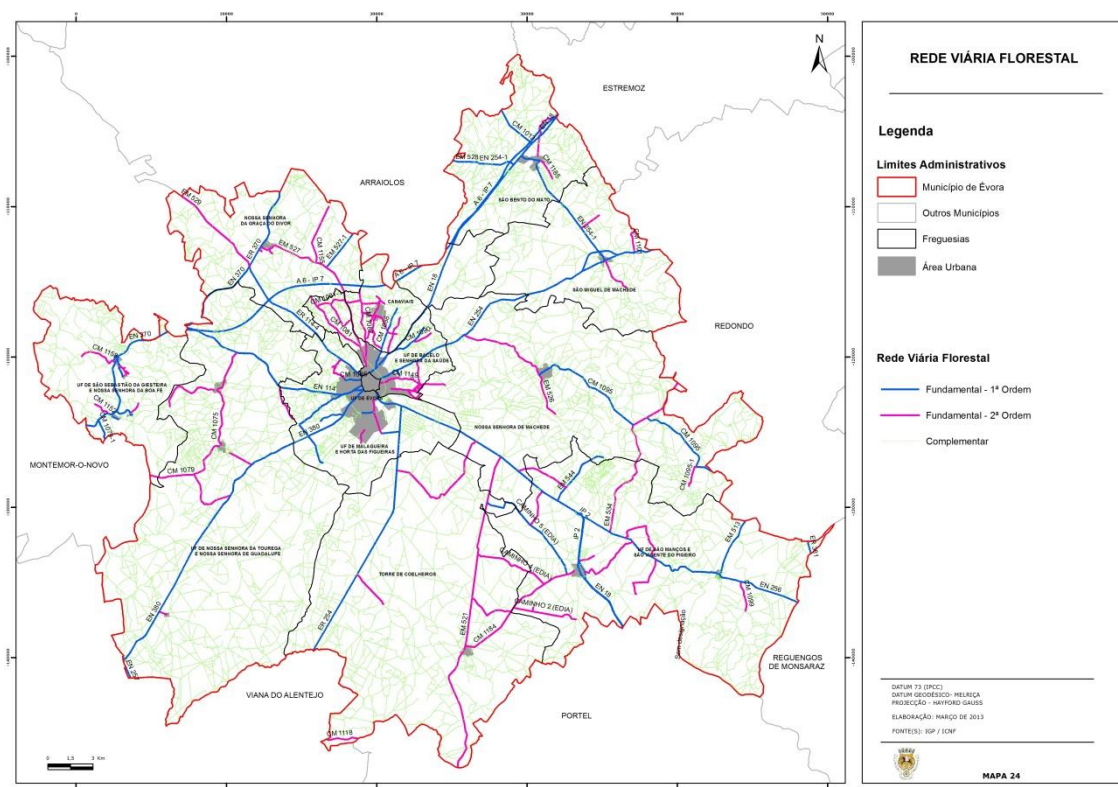


Figura 7 - Rede Viária Florestal

A rede viária florestal para o concelho de Évora distribui-se da seguinte forma:

Rede viária florestal fundamental - Consiste na rede de maior importância para a DFCI uma vez que é aquela que garante o rápido acesso a todos os pontos dos maciços florestais, a ligação entre as principais infraestruturas de DFCI e o desenvolvimento das ações de proteção civil em situações de emergência, subdividindo-se de acordo com as características geométricas das categorias das vias em vias de **1ª ordem** e vias de **2ª ordem**.

Rede viária florestal complementar – Integra as vias que não preenchem as características geométricas da rede fundamental mas são consideradas importantes para a gestão florestal e para todas as funções ligadas à DFCI.

A rede viária florestal apresenta uma extensão de **4402,25km** no seu total, com a seguinte distribuição:

- Rede viária florestal fundamental - 506,12km
 - Rede viária florestal fundamental – 1ª Ordem - 291,53km

- Rede viária florestal fundamental – 2ª Ordem - 214,6Km
- Rede viária florestal complementar - 3896,12Km

A rede viária florestal do Município de Évora é composta, maioritariamente, por caminhos de domínio privado, como estradas e caminhos florestais, estradões e trilhos florestais, caminhos agrícolas e vias privadas de acesso, de terra batida com necessidades de manutenção permanentes, apresentando no entanto uma densidade suficiente para a DFCl. As vias de domínio público que constituem a rede viária fundamental, apresentam uma distribuição e conectividade satisfatória, podendo contudo melhorar-se esta rede, construindo-se uma ligação entre a EN380, a ER254 e a EM521 na zona sul do município, a ligação entre a povoação de Guadalupe e São Sebastião da Giesteira e uma ligação entre o IP2, a povoação de N.ª Sr.ª de Machede e São Miguel de Machede.

4.1.1.2. Rede de pontos de água (RPA)

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

- Possibilitar o reabastecimento dos equipamentos de luta (meios terrestres e aéreos);
- Permitir o funcionamento de faixas de humedecimento.

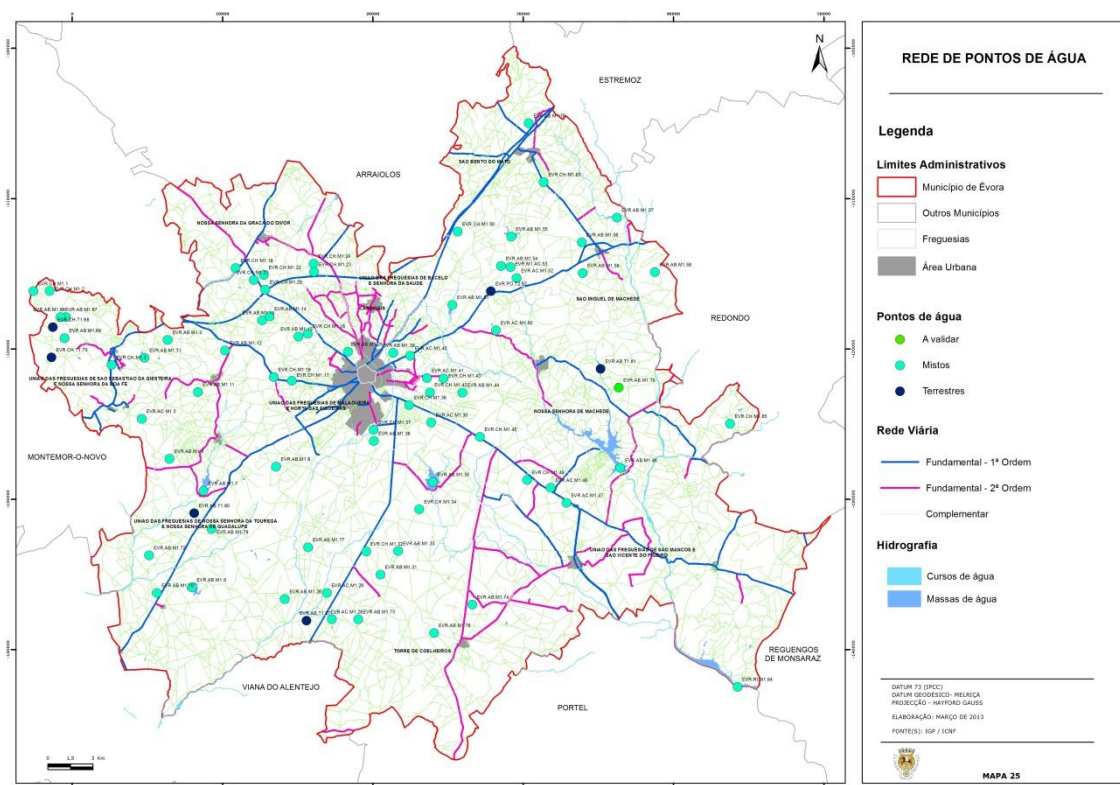


Figura 8 - Rede de Pontos de Água

A existência de pontos de água com boas condições de acesso para uso de meios aéreos e terrestres, é crucial nas ações de combate a incêndios. Desta forma, procura-se uma distribuição geográfica equilibrada dos pontos de água, permitindo uma resposta atempada dos meios. No concelho de Évora, podemos verificar que existe uma boa cobertura geográfica, existindo 80 pontos de água identificados (Quadro 4), sendo que 65 resultam do levantamento efetuado pelo CNIG, em 1999 e os restantes 15, de levantamento efetuado no âmbito do PMDFCI.

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

Os trabalhos a efetuar ao longo deste período de tempo foram agrupados por prioridade de necessidade de intervenção, em função da perigosidade e risco de incêndio.

Os meios de intervenção na execução das FGC serão da responsabilidade dos proprietários, arrendatários, usufrutuários que a qualquer título detenham terrenos incluídos nas faixas delimitadas no presente plano.

As FGC associadas à rede viária florestal são da responsabilidade da CME, EP, Brisa e Estradas da Planície. A execução dos trabalhos de gestão das faixas pelas linhas de transporte de energia em média e alta tensão são da responsabilidade da REN e EDP.

As FGC selecionadas constituem na sua totalidade faixas de redução de combustível (FRC), onde se procede à remoção parcial da biomassa florestal através da limpeza parcial do estrato arbustivo e herbáceo e à correção da densidade do estrato arbóreo.

4.1.1.1. Ações de silvicultura preventiva no âmbito da defesa da floresta contra incêndio

A silvicultura no âmbito da defesa da floresta contra incêndios engloba o conjunto de medidas aplicadas aos povoamentos florestais, matos e outras formações espontâneas, ao nível da composição específica e do seu arranjo estrutural, com os objetivos de diminuir o perigo de incêndio e de garantir a máxima resistência da vegetação à passagem do fogo. Com base no atual conhecimento do território as operações de silvicultura preventiva a desenvolver no território do concelho estão associadas à Rede secundária de Faixas de Gestão de Combustível e aos mosaicos de parcelas de gestão de combustível, sobre as quais se propõe a execução de ações, denominadas, na programação associada às FGC e MPGC, por “Gestão mecânica de combustível e alteração do coberto vegetal”, cuja a aplicação depende da avaliação de cada situação particular podendo corresponder à utilização das seguintes ações, executadas isoladamente ou em conjunto:

Correção de densidades excessivas- Consiste no ordenamento da área florestal e numa descontinuidade horizontal do combustível florestal. São medidas implementadas através da eliminação de árvores com fraco desenvolvimento vegetativo ou fracas condições fitossanitárias

Controlo de vegetação espontânea- Esta operação tem como objetivo reduzir o excesso de material combustível, evitando-se deste modo, o contacto do estrato arbustivo com as copas das árvores, reduzindo o risco de propagação quer de nível ascendente quer de nível horizontal.

Desramações- Têm como objetivo a promoção de descontinuidade vertical de combustível. Neste sentido, é recomendável a eliminação de ramos que estejam ao nível do estrato arbustivo e herbáceo de modo a evitar o contacto entre os diferentes estratos.

Podas- Em silvicultura a poda tem como finalidade obter árvores com fustes mais retos e com menos ramificações. De um modo geral a poda previne o risco de queda dos ramos e, por outro lado, controla o tamanho de árvores, cuja ramificação não permite um desenvolvimento completo.

4.1.2.1. Rede de FGC e MPGC

As faixas e mosaicos de gestão de combustível delimitadas no âmbito deste plano, deverão ser construídas e mantidas nos espaços florestais ou confinantes com estes. As intervenções de criação de FGC poderão ser efetuadas em qualquer altura do ano, exceto no período crítico. As ações definidas para as FGC incluem: gestão mecânica de combustível, gestão moto-manual de combustível e desramação, realizadas isoladamente ou em combinação. As intervenções de manutenção devem realizar-se entre 30 de outubro e 15 de Abril, de preferência concentradas no período de fevereiro a abril, de modo a diminuir a capacidade de regeneração da vegetação. São preconizadas as mesmas ações para anos alternados mas, a necessidade de intervenção deverá ser validada anualmente e alterada caso se justifique.

A execução da rede de defesa da floresta contra incêndios é suportado financeiramente pelos responsáveis da gestão das FGC e MPGC isto é, pelas diferentes entidades públicas ou privadas e proprietários, arrendatários usufrutuários que possuam parcelas de terreno, inseridas nas faixas delimitadas no PMDFCI.

O Quadro 3 representa o planeamento anual para a totalidade da área das FGC com intervenção e sem intervenção. Os mapas das figuras 9 a 13, mostram a distribuição anual das ações apresentando o responsável pela gestão de combustível associado à área total da sua responsabilidade.

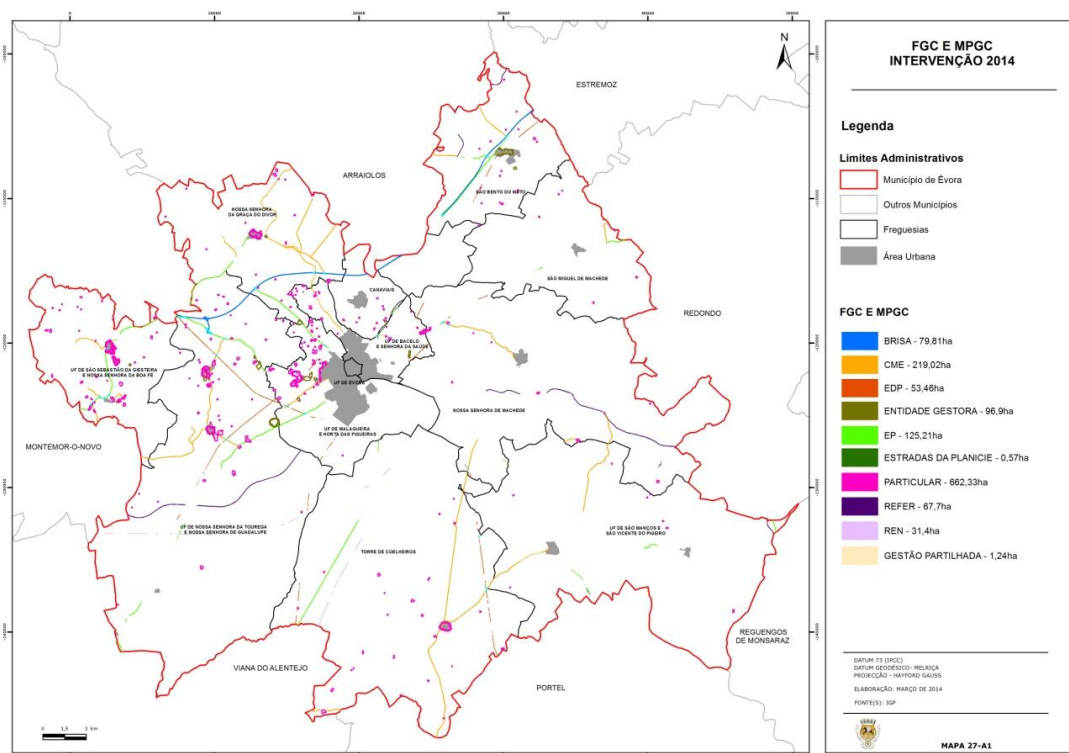


Figura 9 - Ano 2014- FGC e MPGC sujeitas a intervenção associada à entidade responsável pela gestão de combustível

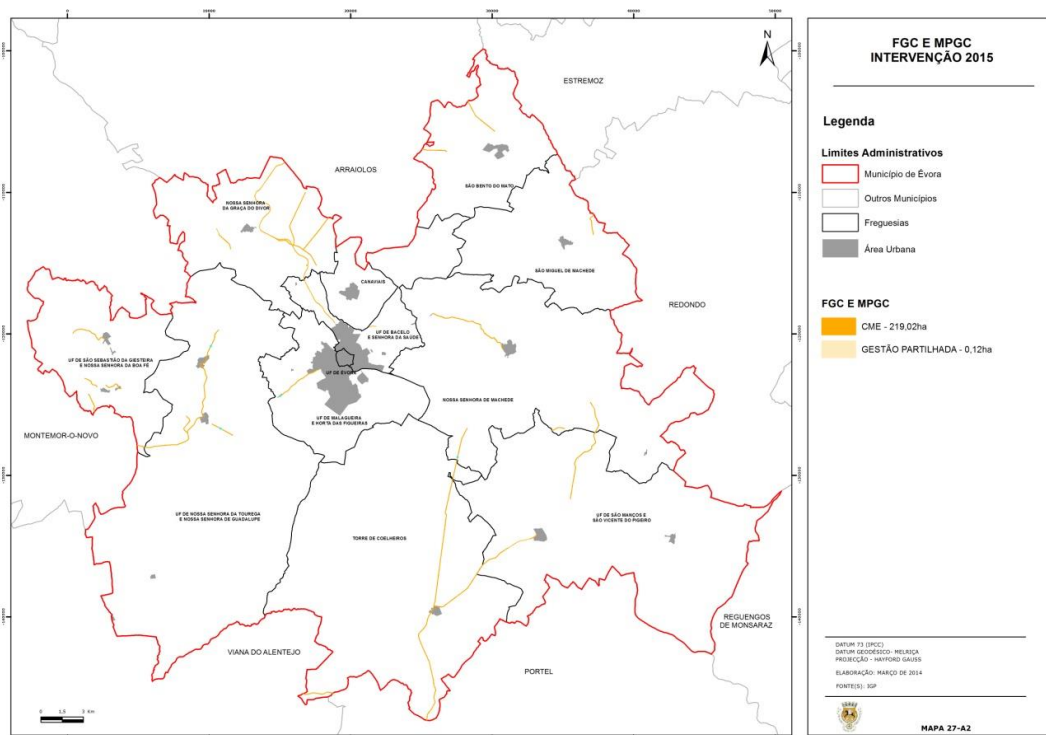


Figura 10 - Ano 2015- FGC e MPGC sujeitas a intervenção associada à entidade responsável pela gestão de combustível

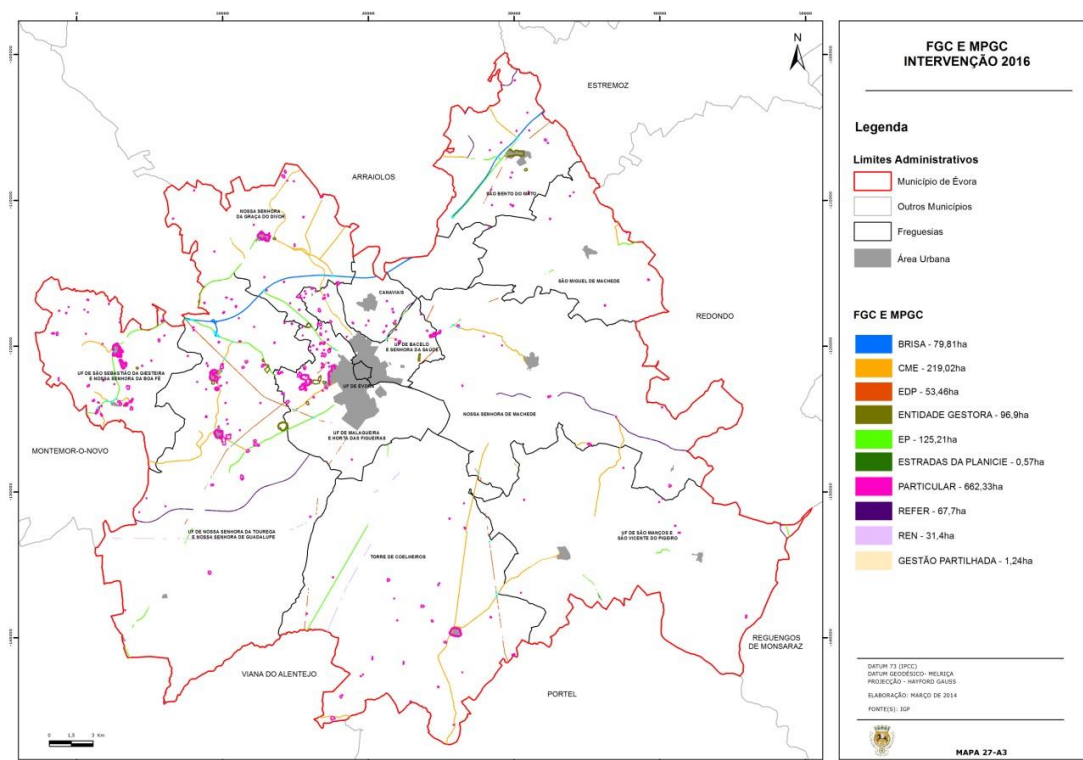


Figura 11 - Ano 2016- FGC e MPGC sujeitas a intervenção associadas à entidade responsável pela gestão de combustível

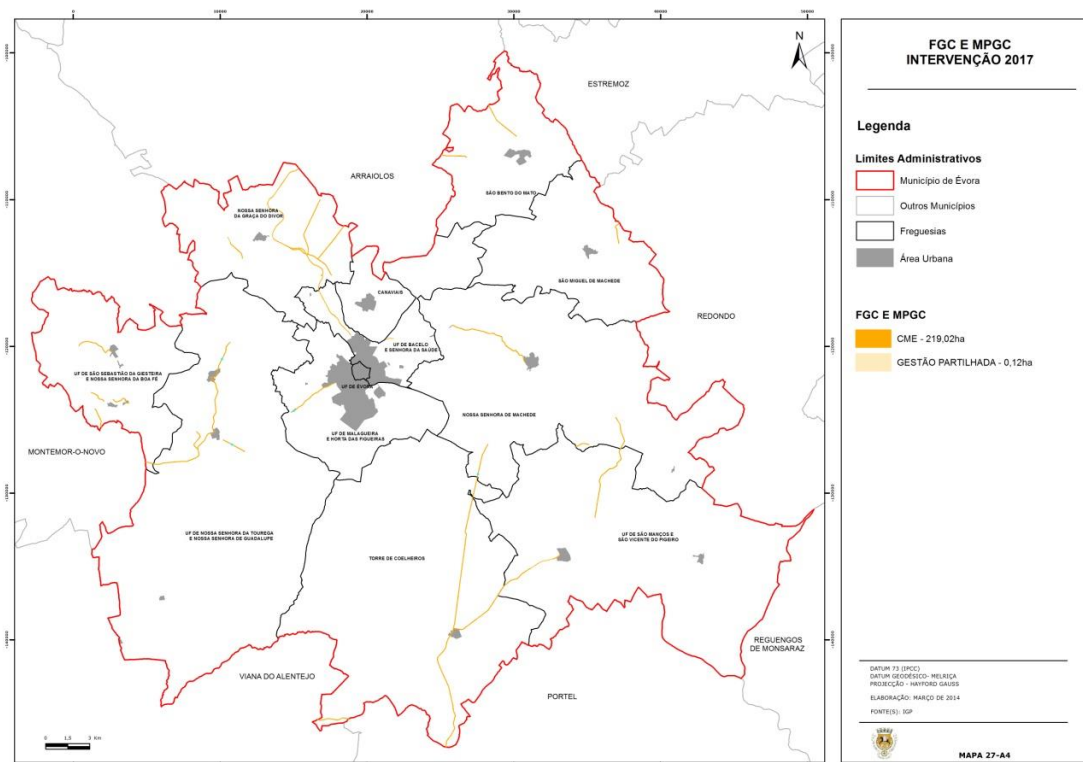


Figura 12 - Ano 2017- FGC e MPGC sujeitas a intervenção associadas à entidade responsável pela gestão de combustível

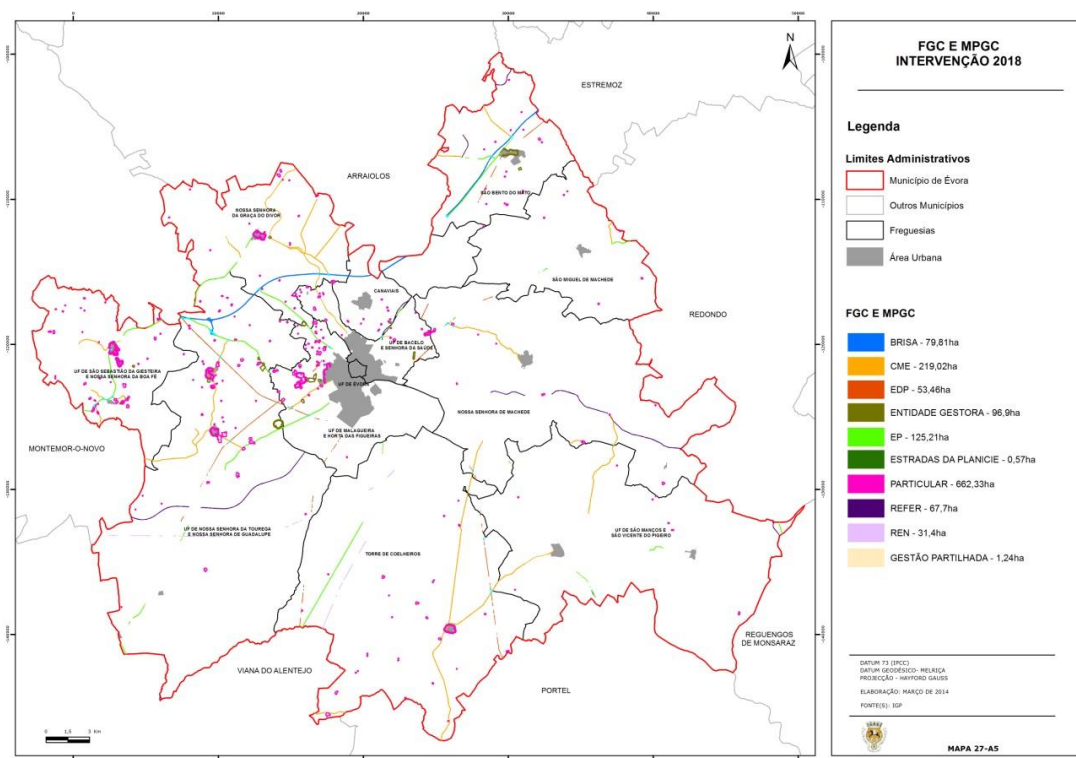


Figura 13 - Ano 2018- FGC e MPGC sujeitas a intervenção associadas à entidade responsável pela gestão de combustível

Código da descrição da FGC e MPGC	Descrição da faixa	2014		2015		2016		2017		2018	
		Área com intervenção (ha)	Área sem Intervenção (ha)	Área com Intervenção (ha)	Área sem Intervenção (ha)	Área com Intervenção (ha)	Área sem Intervenção (ha)	Área com Intervenção (ha)	Área sem Intervenção (ha)	Área com Intervenção (ha)	Área sem Intervenção (ha)
1	Edificações (habitações, estaleiros, armazéns, oficinas fábricas ou outros equipamentos)	428,37	1343,33	0	1819,83	428,37	1343,33	0	1819,83	428,37	1343,33
2	Aglomerados populacionais	237,94	696,81	0	934,75	237,94	696,81	0	934,75	237,34	696,81
3	Parque de campismo, Infraestruturas, equipamentos florestais de recreio, parques e polígonos industriais e aterros sanitários	96,90	199,16	0	296,06	96,90	199,16	0	296,06	96,90	199,16
4	Rede viária	394,37	518,61	187,64	725,34	394,37	118,61	187,64	725,34	394,37	518,61
5	Rede Ferroviária	152,93	26	38,71	140,85	152,93	26	38,71	140,85	152,93	26
7	Rede das linhas de transporte de distribuição elétrica de alta tensão	31,38	104,50	0	135,88	31,38	104,50	0	135,88	31,38	104,50
10	Rede das linhas de transporte de distribuição elétrica de média tensão	53,48	138,60	0	192,08	53,48	138,60	0	192,08	53,48	138,60
11	Mosaicos de parcelas de gestão de combustível (MPGC)	0	14 143,28	0	14143,28		14143,28		14143,28		14143,28
TOTAL		1 341,65	17 224,70	219,15	18 395,33	1 341,65	16 824,70	219,15	18395,33	1 341,05	17 224,70

Quadro 3 - Intervenção nas faixas de combustível para o período 2014-2018

Nos termos do Art.º 16.º do DL 124/2006, de 28 de junho, com as alterações introduzidas pelo DL n.º 17/2009, de 14 de janeiro, a construção de novas edificações no espaço florestal para habitação, comércio, serviços e indústria fora das áreas edificadas consolidadas, são proibidas nos terrenos classificados no PMDFCI com perigosidade de incêndio Alta e Muito Alta, sem prejuízo das infraestruturas definidas nas RDFCI e não colidam com áreas percorridas por incêndios nos últimos 10 anos, de acordo com o DL n.º 55/2007, de 12 de março.

4.1.2.2. Rede Viária Florestal

O planeamento das ações a desenvolver na Rede Viária Florestal foi elaborado com base no levantamento das necessidades de beneficiação e manutenção da rede viária municipal da responsabilidade da CME, ficando as restantes vias sujeitas a validação anual no âmbito do POM.

Os mapas das figuras 14 a 18, indicam as intervenções na RVF para o período 2014-2018.

A execução das obras de manutenção destas vias municipais é financiada pela própria autarquia e realizada na sua maioria com meios próprios da autarquia (EM513, EM534, CM1090, CM1086, EM528 e os caminhos da EDIA) ou através de uma empresa de prestação de serviços.

O Quadro 4 identifica a extensão das vias municipais que se prevê intervencionar e não intervencionar para cada ano de vigência do plano.

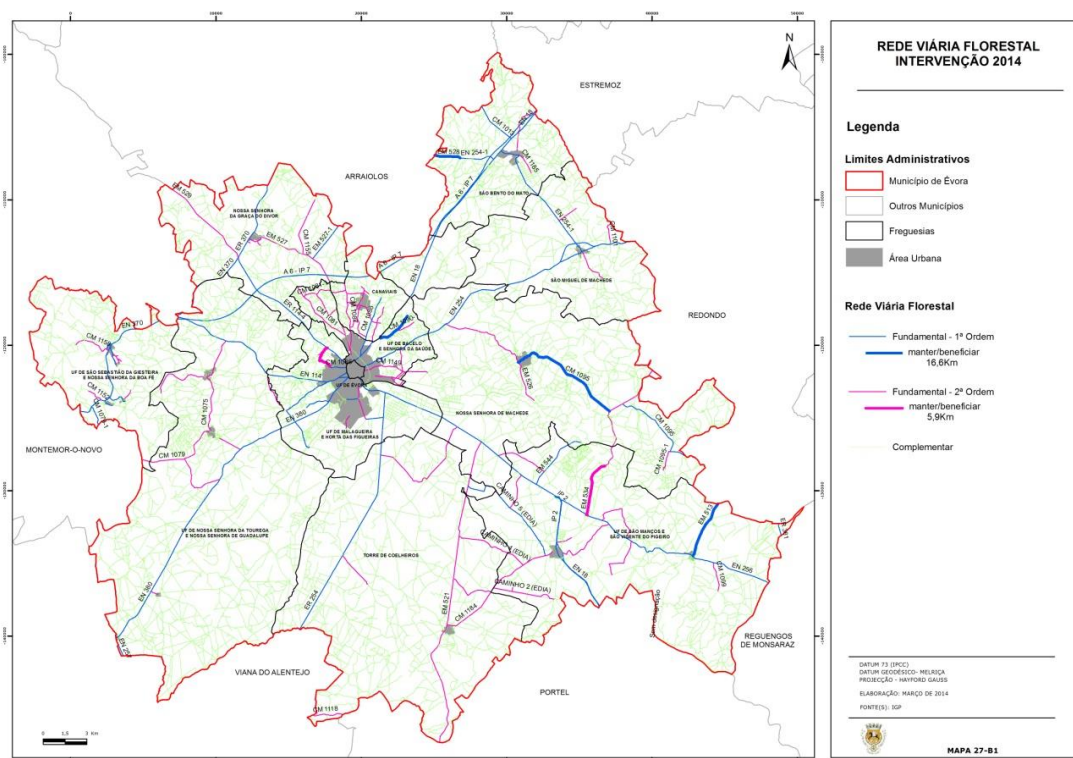


Figura 14 - Ano 2014 - Classificação da RVF e respetivas necessidades de intervenção (construir e/ou manter/beneficiar)

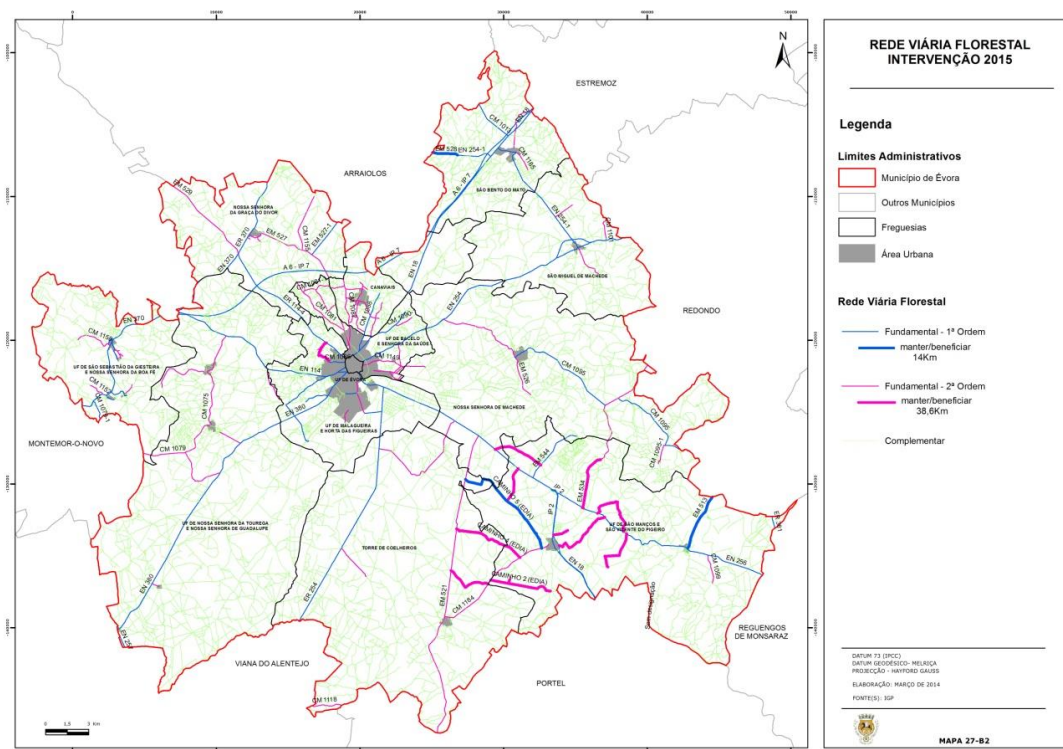


Figura 15 - Ano 2015 - Classificação da RVF e respetivas necessidades de intervenção (construir e/ou manter/beneficiar)

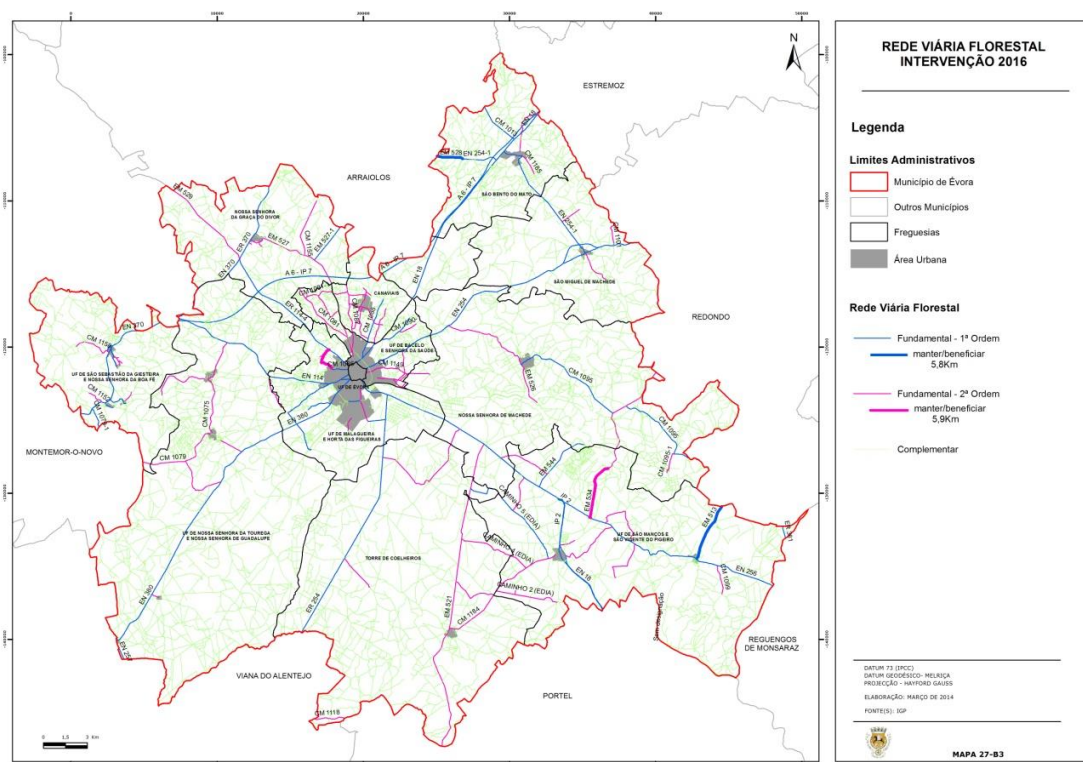


Figura 16 - Ano 2016 - Classificação da RVF e respetivas necessidades de intervenção (construir e/ou manter/beneficiar)

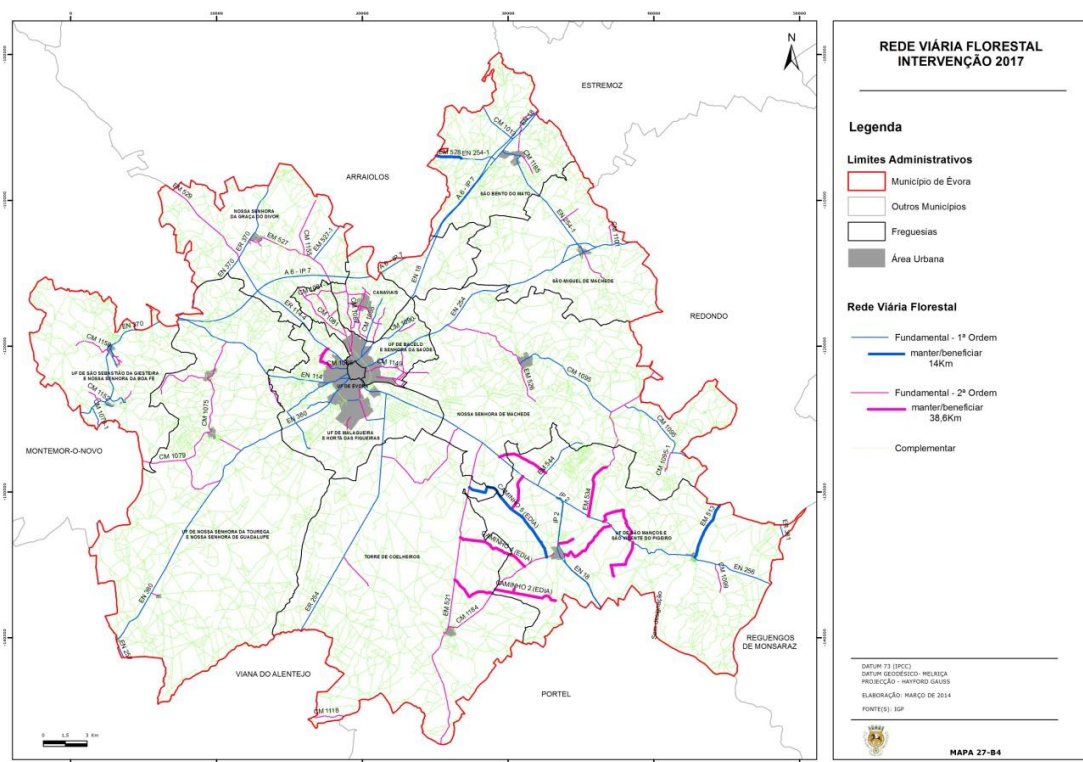


Figura 17 - Ano 2017 - Classificação da RVF e respetivas necessidades de intervenção (construir e/ou manter/beneficiar)

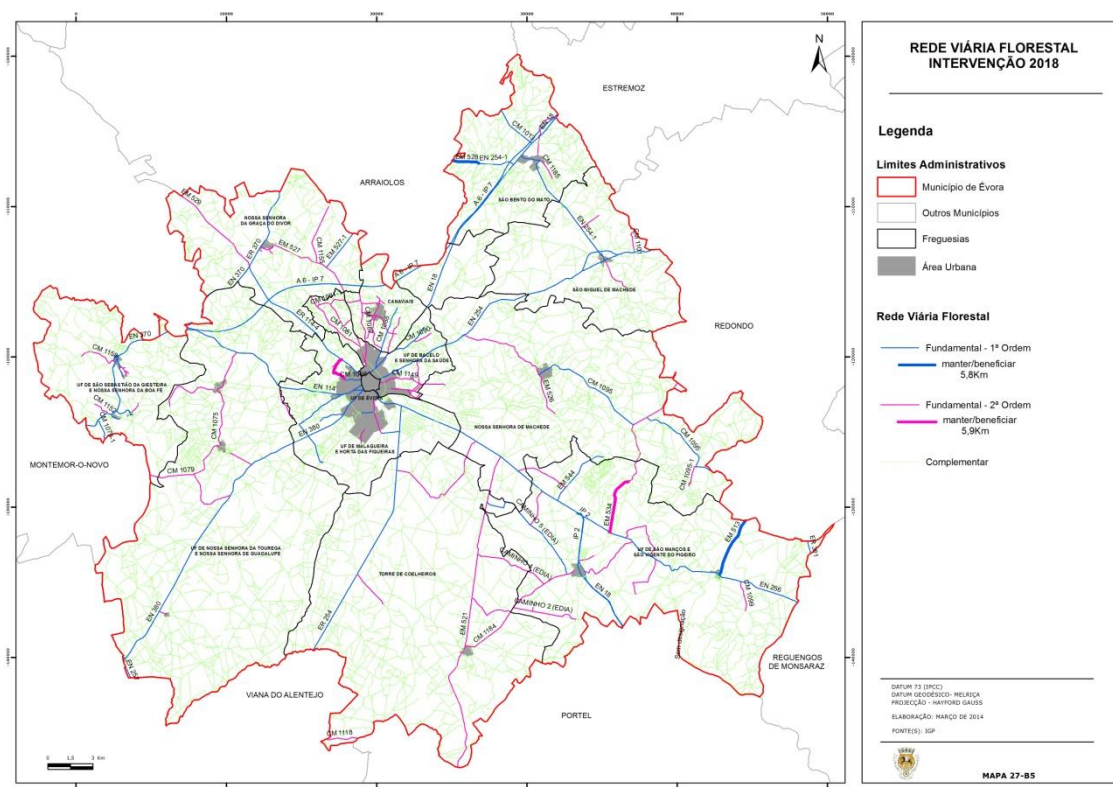


Figura 18 - Ano 2018 - Classificação da RVF e respetivas necessidades de intervenção (construir e/ou manter/beneficiar)

Classe de RVF	Entidades	2014		2015		2016		2017		2018	
		Área com intervenção (km)	Área sem intervenção (km)	Área com intervenção (km)	Área sem intervenção (km)	Área com intervenção (km)	Área sem intervenção (km)	Área com intervenção (km)	Área sem intervenção (km)	Área com intervenção (km)	Área sem intervenção (km)
Fundamental 1ª Ordem	CME	16,59	274,94	13,99	277,54	5,77	285,76	13,99	277,54	5,77	285,76
Fundamental 2ª Ordem	CME	5,95	208,65	38,64	175,96	5,95	208,65	38,64	175,96	5,95	208,65
Complementar	CME	0	3896,12	0	3896,12	0	3896,12	0	3896,12	0	3896,12
TOTAL		22,54	4379,71	52,63	4349,62	11,72	4390,53	52,63	4349,62	11,72	4390,53

Quadro 4 - Intervenções na rede viária florestal, para o período 2014-2018

4.1.2.3. Rede de Pontos de Água

A rede total de pontos de água do concelho de Évora está descrita no Quadro 5. Identificaram-se 80 pontos de água, dos quais 73 podem ser utilizados por meios aéreos e terrestres, 6 apenas com acesso terrestre e 1 ponto de água por validar. Não se preconizaram ações para nenhum dos pontos de água identificados, nem para os que foram validados no campo, cuja intervenção não se considerou necessária, nem para os restantes. Saliente-se que a rede de pontos de água será revista anualmente através do Plano Operacional Municipal (POM).

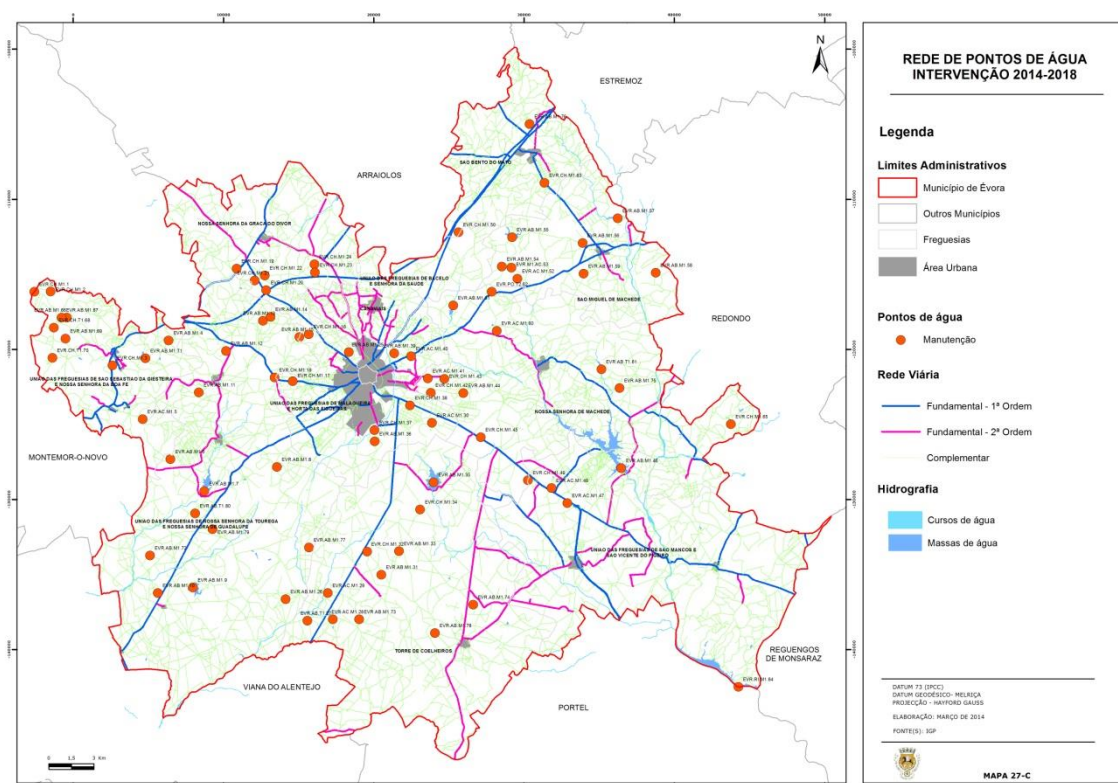


Figura 19 - Classificação da RPA e respetivas necessidades de intervenção (construir e/ou manter/beneficiar)

Freguesia	ID_P A	Código do tipo de PA	Designação do Ponto de água	Volume máximo (m³)	Tipo de Intervenção M-Manutenção, S-Sem intervenção					Total de pontos de água
					2014	2015	2016	2017	2018	
UF de S. Sebastião da Giesteira e N. Srª da Boa Fé	5	Misto	Albufeira de açude	2700	M	M	M	M	M	
	4	Misto	Albufeira de barragem	27000	M	M	M	M	M	
	66	Misto	Albufeira de barragem	0	M	M	M	M	M	
	67	Misto	Albufeira de barragem	0	M	M	M	M	M	
	69	Misto	Albufeira de barragem	0	M	M	M	M	M	
	71	Misto	Albufeira de barragem	0	M	M	M	M	M	
	3	Misto	Charca	2400	M	M	M	M	M	
	2	Misto	Charca	12000	M	M	M	M	M	
	1	Misto	Charca	6000	M	M	M	M	M	
	68	Terrestre	Charca	0	M	M	M	M	M	
	70	Terrestre	Charca	0	M	M	M	M	M	
	SUB-TOTAL									11
UF de S. Manços e S. Vicente do Pigeiro	47	Misto	Albufeira de açude	12250	M	M	M	M	M	
	48	Misto	Albufeira de açude	8750	M	M	M	M	M	
	46	Misto	Albufeira de barragem	4500000	M	M	M	M	M	
	49	Misto	Charca	2800	M	M	M	M	M	
	64	Misto	Rio	60000	M	M	M	M	M	
	SUB-TOTAL									5
UF de N. Srª da Tourega e N. Srª de Guadalupe	8	Misto	Albufeira de barragem	200000	M	M	M	M	M	
	7	Misto	Albufeira de barragem	7500	M	M	M	M	M	
	10	Misto	Albufeira de barragem	40000	M	M	M	M	M	
	9	Misto	Albufeira de barragem	40000	M	M	M	M	M	
	6	Misto	Albufeira de barragem	50000	M	M	M	M	M	
	15	Misto	Albufeira de barragem	20000	M	M	M	M	M	
	13	Misto	Albufeira de barragem	60000	M	M	M	M	M	
	14	Misto	Albufeira de barragem	10000	M	M	M	M	M	
	12	Misto	Albufeira de barragem	256000	M	M	M	M	M	
	11	Misto	Albufeira de barragem	90000	M	M	M	M	M	
	26	Misto	Albufeira de barragem	12000	M	M	M	M	M	
	72	Misto	Albufeira de barragem	0	M	M	M	M	M	

Freguesia	ID_P A	Código do tipo de PA	Designação do Ponto de água	Volume máximo (m³)	Tipo de Intervenção M-Manutenção, S-Sem intervenção					Total de pontos de água
					2014	2015	2016	2017	2018	
	77	Misto	Albufeira de barragem	0	M	M	M	M	M	
	79	Misto	Albufeira de barragem	0	M	M	M	M	M	
	80	Terrestre	Albufeira de barragem	0	M	M	M	M	M	
	18	Misto	Charca	3000	M	M	M	M	M	
	SUB-TOTAL									16
UF da Malagueira e Horta das Figueiras	30	Misto	Albufeira de açude	5000	M	M	M	M	M	
	36	Misto	Albufeira de açude	2500	M	M	M	M	M	
	25	Misto	Albufeira de barragem	21000	M	M	M	M	M	
	38	Misto	Charca	12250	M	M	M	M	M	
	37	Misto	Charca	5400	M	M	M	M	M	
	17	Misto	Charca	2400	M	M	M	M	M	
	16	Misto	Charca	4000	M	M	M	M	M	
	SUB-TOTAL									7
UF de Babelo e Sra. da Saúde	40	Misto	Albufeira de açude	1800	M	M	M	M	M	
	39	Misto	Albufeira de barragem	12000	M	M	M	M	M	
	SUB-TOTAL									2
Torre de Coelheiros	29	Misto	Albufeira de açude	6125	M	M	M	M	M	
	28	Misto	Albufeira de açude	12000	M	M	M	M	M	
	35	Misto	Albufeira de barragem	800000	M	M	M	M	M	
	31	Misto	Albufeira de barragem	16000	M	M	M	M	M	
	33	Misto	Albufeira de barragem	5250	M	M	M	M	M	
	73	Misto	Albufeira de barragem	0	M	M	M	M	M	
	74	Misto	Albufeira de barragem	0	M	M	M	M	M	
	78	Misto	Albufeira de barragem	0	M	M	M	M	M	
	27	Terrestre	Albufeira de barragem	13500	M	M	M	M	M	
	32	Misto	Charca	1050	M	M	M	M	M	
	34	Misto	Charca	1414	M	M	M	M	M	
	SUB-TOTAL									11
São Miguel de Machede	53	Misto	Albufeira de açude	1350	M	M	M	M	M	
	54	Misto	Albufeira de barragem	150000	M	M	M	M	M	

Freguesia	ID_P A	Código do tipo de PA	Designação do Ponto de água	Volume máximo (m³)	Tipo de Intervenção M-Manutenção, S-Sem intervenção					Total de pontos de água
					2014	2015	2016	2017	2018	
	55	Misto	Albufeira de barragem	600000	M	M	M	M	M	
	56	Misto	Albufeira de barragem	30000	M	M	M	M	M	
	57	Misto	Albufeira de barragem	59400	M	M	M	M	M	
	58	Misto	Albufeira de barragem	30000	M	M	M	M	M	
	59	Misto	Albufeira de barragem	7500	M	M	M	M	M	
	52	Misto	Canal de Rega	4200	M	M	M	M	M	
	SUB-TOTAL									8
São Bento do Mato	76	Misto	Albufeira de barragem	0	M	M	M	M	M	
	50	Misto	Charca	4500	M	M	M	M	M	
	63	Misto	Charca	1260	M	M	M	M	M	
	SUB-TOTAL									3
N. Sra. de Machede	41	Misto	Albufeira de açude	10500	M	M	M	M	M	
	60	Misto	Albufeira de açude	4725	M	M	M	M	M	
	44	Misto	Albufeira de barragem	31200	M	M	M	M	M	
	51	Misto	Albufeira de barragem	240000	M	M	M	M	M	
	75	Por validar	Albufeira de barragem	0	M	M	M	M	M	
	61	Terrestre	Albufeira de barragem	20000	M	M	M	M	M	
	45	Misto	Charca	3600	M	M	M	M	M	
	42	Misto	Charca	707	M	M	M	M	M	
	43	Misto	Charca	8100	M	M	M	M	M	
	65	Misto	Charca	5400	M	M	M	M	M	
	62	Terrestre	Poço	126	M	M	M	M	M	
	SUB-TOTAL									11
N. Sra. da Graça do Divor	19	Misto	Charca	1473	M	M	M	M	M	
	20	Misto	Charca	1440	M	M	M	M	M	
	21	Misto	Charca	1473	M	M	M	M	M	
	22	Misto	Charca	4500	M	M	M	M	M	
	24	Misto	Charca	1800	M	M	M	M	M	
	23	Misto	Charca	1767	M	M	M	M	M	
	SUB-TOTAL									6
TOTAL									80	

Quadro 5 - Intervenções na rede de pontos de água para o período 2014-2018

4.1.2.1. Metas e indicadores

REDE DFCI	AÇÃO	META	UN	INDICADORES				
				2014	2015	2016	2017	2018
REDE DE FGC E MPGC	<u>Manutenção</u> de FGC confinantes com a rede viária em espaço florestal.	Totalidade das FGC em espaço florestal executadas no terreno.	ha	394,37	187,64	394,37	187,64	394,37
	<u>Manutenção</u> de FGC confinantes com a Rede ferroviária em espaço florestal		ha	152,93	38,71	152,93	38,71	152,93
	<u>Manutenção</u> de FGC desenvolvidas ao longo da rede de linhas de transporte de distribuição elétrica de alta tensão em espaço florestal		ha	31,38	0	31,38	0	31,38
	<u>Manutenção</u> de FGC desenvolvidas ao longo da rede de linhas de transporte de distribuição elétrica de média tensão em espaço florestal		ha	53,48	0	53,48	0	53,48
	<u>Criar e desenvolver</u> em espaço florestal a rede de faixas de proteção na envolvente de infraestruturas, equipamentos florestais de recreio, parques e polígonos industriais e aterros sanitários,	Totalidade das FGC em espaço florestal executadas no terreno.	ha	96,9	0	96,9	0	96,9
	<u>Manutenção</u> de FGC confinantes com habitações, estaleiros, armazéns, oficinas, fábricas ou outros equipamentos em espaço florestal	Totalidade das FGC em espaço florestal executadas no terreno.	ha	428,37	0	428,37	0	428,37
	<u>Criar e desenvolver</u> em espaço florestal a rede de faixas de proteção na envolvente de aglomerados populacionais	Totalidade das FGC em espaço florestal executadas no terreno.	ha	237,94	0	237,94	0	237,94
	<u>Diagnosticar</u> anualmente no terreno as necessidades de intervenção nas FGC definidas fora do espaço florestal	FGC definidas até 2018.	Km	104,5 (REN)	138,60 (EDP)	231,22 (EP)	18,71 (Estradas da Planície, Brisa)	266,56 (CME)
RVF	<u>Manter</u> a Rede Viária Florestal	Intervenção de manutenção em cerca de 150Km da Rede Viária Florestal da responsabilidade da CME.	Km	22,54 Km sujeitos a obras de manutenção	52,63 Km sujeitos a obras de manutenção	11,72 Km sujeitos a obras de manutenção	52,63 Km sujeitos a obras de manutenção	11,72 Km sujeitos a obras de manutenção
RPA	<u>Avaliar</u> o estado de conservação da Rede de Pontos de água	Totalidade da rede de pontos de água em boas condições de utilização DFCI.	Un	50% dos pontos de água avaliados	50% dos pontos de água avaliados	Intervenção em 50% dos pontos de água com necessidades de manutenção	Intervenção em 50% dos pontos de água com necessidades de manutenção	

Quadro 6 - Definição de metas e indicadores para a rede FGC, MPGC, RVF E RPA para o período 2014-2018

4.1.2.2. Orçamento e responsáveis

O cálculo do orçamento das operações de gestão de FGC e MPGC foi calculado tendo como referência as tabelas CAOF 2013/2014, relativas aos custos das operações no âmbito das beneficiações de povoamentos florestais, o orçamento respeitante às operações de beneficiação da rede viária corresponde, exclusivamente às vias sob jurisdição da CME e foi calculado com base nos valores estimados pelos serviços da câmara responsáveis por estas ações.

REDE DFCI	AÇÃO	RESPONSÁVEIS	ORÇAMENTO				
			2014	2015	2016	2017	2018
REDE DE FGC E MPGC	REDE VIÁRIA	CME	58.480,37€*	58.480,37€*	58.480,37€*	58.480,37€*	58.480,37€*
		EP	39.218,45€*		39.218,45€*		39.218,45€*
		BRISA	24.946,43€*		24.946,43€*		24.946,43€*
		Estradas da Planície	177,54€*		177,54€*		177,54€*
	REDE FERROVIÁRIA	REFER	35.577,25€*		35.577,25€*		35.577,25€*
		CME (Ecopista)	12.057,39€*		12.057,39€*		12.057,39€*
	REDE DAS LINHAS DE TRANSPORTE DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA DE ALTA TENSÃO	REN	9.780,47€*		9.780,47€*		9.780,47€*
	REDE DAS LINHAS DE TRANSPORTE DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA DE MÉDIA TENSÃO	EDP	17.168,78€*		17.168,78€*		17.168,78€*
	PARQUE DE CAMPISMO, INFRAESTRUTURAS, EQUIPAMENTOS FLORESTAIS DE RECREIO, PARQUES E POLÍGONOS INDUSTRIAIS E ATERROS SANITÁRIOS	Entidades responsáveis	11.500,09€*		11.500,09€*		11.500,09€*
	AGLOMERADOS POPULACIONAIS	Proprietários Arrendatários ou usufrutuários	28.238,72€*		28.238,72€*		28.238,72€*
	EDIFICAÇÕES (HABITAÇÕES, ESTALEIROS, ARMAZÉNS, OFICINAS FÁBRICAS OU OUTROS EQUIPAMENTOS)		50.838,95€*		50.838,95€*		50.838,95€*
	MOSAICOS DE PARCELAS DE GESTÃO DE COMBUSTÍVEL (MPGC)		**	**	**	**	**
RVF	REDE DE 1ª ORDEM	CME	99.293,49€	2.543,49€	2.543,49€	2.543,49€	2.543,49€
		EP	**	**	**	**	**
		BRISA	**	**	**	**	**
		Estradas da Planície	**	**	**	**	**
	REDE COM ESPECIFICAÇÕES DE 2ª ORDEM	CME	15.260,94€	15.731,29€	15.260,94€	15.731,29€	15.260,94€
	REDE COMPLEMENTAR	-	**	**	**	**	**
RPA	PONTO DE ÁGUA AÉREOS	Proprietários Arrendatários ou usufrutuários	**	**	**	**	**
	PONTO DE ÁGUA MISTOS		**	**	**	**	**
	PONTO DE ÁGUA TERRESTRES		**	**	**	**	**
TOTAL			404 552,87€	78 770,15€	307 804,87€	78 772,15€	307 806,87€

Quadro 7 - Estimativa orçamental e responsáveis pela execução da Rede de defesa da Floresta contra incêndios, para o período 2014-2018

*Valores estimados com base nas tabelas CAOF 2013/2014

**Valores a fornecer pelas entidades responsáveis

4.2 EIXO 2 - REDUÇÃO DA INCIDÊNCIA DE INCÊNDIOS

OBJETIVOS ESTRATÉGICO	- Sensibilização e educação das populações - Melhoria do conhecimento das causas dos incêndios e das suas motivações
OBJETIVOS OPERACIONAIS	- Sensibilização da população - Fiscalização
AÇÕES	- <i>Implementação de campanhas de sensibilização</i> - <i>Definição de prioridades de fiscalização tendo em consideração o valor dos espaços florestais, a suscetibilidade à ignição, os dias da semana e os períodos do dia de maior risco.</i>

4.2.1. Avaliação

A maioria dos incêndios que ocorre no nosso país é causada pela ação humana (por causa intencional, negligente e outras indeterminadas) apenas uma pequena parte se deve a causas naturais. No concelho de Évora, registaram-se no período de 2006-2012, um total de 779 ocorrências para as quais, na sua maioria, não se dispõe de informação ou a origem é indeterminada, e apenas 3 ocorrências são atribuídas a causas naturais.

Centrando a atenção na ação antropogénica, é fundamental desenvolver ações que promovam a mudança nos comportamentos da população, incutindo-se uma cultura de responsabilização e consciencialização da sua ação sobre o meio ambiente.

As entidades competentes na DFCE e na gestão do território, para além das ações que promovem de vigilância, deteção e fiscalização das áreas florestais, devem intensificar as ações de prevenção e educação ambiental junto dos diferentes segmentos da população, com o objetivo de minimizar os comportamentos de risco.

Neste sentido é fundamental promover ações que esclareçam a população, em particular os que no seu quotidiano desenvolvam atividades que possam por em perigo a floresta.

Para o efeito, apresenta-se nos pontos seguintes o diagnóstico da situação em termos de comportamentos de risco, permitindo desta forma definir quais os segmentos de população que devem merecer maior atenção nas ações de sensibilização e de fiscalização.

4.2.1.1. Identificação de comportamentos de risco associados aos pontos de início e dos grupos alvo

O papel fundamental da sensibilização da população pode ser decisivo no reconhecimento da floresta como um património coletivo, com valor económico, social e ambiental e consequentemente na diminuição dos comportamentos de risco. Évora, apesar de ser considerado um concelho com pouca área ardida, quando comparado à escala nacional, tem um elevado número de ignições anuais. Neste sentido, a identificação das principais causas de início de incêndio deverão constituir a principal base para a definição de um programa de sensibilização.

GRUPO-ALVO	IDENTIFICAÇÃO DE COMPORTAMENTOS DE RISCO			
	O quê?	Como?	Onde?	Quando?
Proprietário Florestal	Realização de queima de sobranes. Gestão de combustíveis.	Uso incorreto do fogo. Não efetuar a gestão dos combustíveis.	Área Rural	Período crítico de incêndios
Empresas de Exploração Florestal	Utilização de maquinaria e equipamento florestal.	Lançamento de faúlhas por ausência de retentores de faúlhas e tapa-chamas.	Serra de Valverde	Período crítico de incêndios
Agricultor/ Operador de máquinas	Realização de queima de sobranes. Utilização de máquinas agrícolas.	Uso incorreto do fogo. Não respeitar as medidas de segurança.	Área Rural	Período crítico de incêndios
Pastor	Realização de queimadas.	Uso incorreto do fogo, sem licenciamento da CME e sem presença de técnico licenciado.	Área Rural	Período crítico de incêndios
Caçador e Pescador	Realização de queimadas para confeção de alimentos. Uso incorreto do fogo.	Realização de churrascos e lançamento de beatas.	Zonas de Caça e Pesca Desportiva	Período crítico de incêndios
Campista/Turista/ Visitante em festa e romarias	Realização de queimadas para confeção de alimentos. Uso incorreto do fogo. Queima de artefactos pirotécnicos.	Realização de churrascos e lançamento de beatas. Queima de artefactos pirotécnicos sem licenciamento	Junto aos elementos patrimoniais em espaço rural	Período crítico de incêndios
Automobilista	Uso incorreto do fogo em espaços.	Lançamento de beatas.	Área Rural	Período crítico de incêndios

Quadro 8 - Identificação de comportamentos de risco associados aos pontos de início e dos grupos alvo

4.2.1.2. Identificação das situações previstas na legislação passíveis de fiscalização na área do DFCI

A prevenção passa também pela fiscalização, sobretudo nas áreas com maior risco associado. O Quadro 9 identifica o número de autos levantados, processos instruídos, não enquadrados, de contraordenação e % do número de processos de contraordenação relativamente aos processos instruídos, por tipologia de situações previstas na legislação, para o período 2010-2013.

ANO	AUTOS LEVANTADOS	TIPOLOGIA (SITUAÇÕES PREVISTAS NA LEGISLAÇÃO 2012)	PROCESSOS INSTRUIDOS	NÃO ENQUADRADOS	Nº DE CONTRA ORDENAÇÕES	% PROCESSOS DE CONTRAORDENAÇÕES/ PROCESSOS INSTRUIDOS
2010	2	FGC - Edificações	2	1	1	50%
2011	14	FGC - Edificações	14	1	13	93%
2012	5	FGC - Edificações	5	1	4	80%
2013	2	FGC - Edificações	2	0	2	100%

Quadro 9 - Ações de fiscalização realizadas no período 2010-2013

4.2.2. Planeamento de ações referentes ao 2.º eixo estratégico

Após identificação dos comportamentos e grupos de risco que mais preocupam as entidades com responsabilidades na DFCI, é fundamental definir um plano de ação com vista à sensibilização da população em geral e dos grupos identificados em particular, transmitindo-se a importância da floresta, nos seus múltiplos aspetos: património coletivo; o seu valor económico, social e ambiental; e estimular a compreensão pública para as consequências dos comportamentos de risco para as causas dos incêndios florestais.

4.2.2.1. Sensibilização

Todas as campanhas de sensibilização executadas no âmbito da defesa da floresta contra incêndios são coordenadas pelo ICNF independentemente da entidade que as realize. É da

competência do ICNF, das comissões municipais e distritais de defesa da floresta contra incêndios a promoção de campanhas de sensibilização e informação pública promovam o valor e a importância dos espaços florestais, informem sobre a conduta a adotar pelo cidadão na utilização dos espaços florestais e uma componente preventiva que informe sobre as técnicas e práticas aconselháveis e obrigatórias no correto uso do fogo.

A divulgação periódica do índice de risco temporal de incêndio é da competência da Autoridade Nacional de Proteção civil.

A divulgação de medidas preventivas de condicionamento de acesso, de circulação ou permanência em determinadas zonas, de realização de queimadas ou queima de sobranes e realização de fogueiras, de lançamento de foguetes e outras formas de fogo, é da competência do ICNF.

O Quadro 10 apresenta a calendarização das ações de sensibilização previstas para o período de vigência do plano. As ações previstas incluem a distribuição de panfletos, colocação de *banner* e vídeos no site da CME - Movimento Eco e publicações nos diversos meios de comunicação próprios da CME, assim como a promoção de sessões de esclarecimento às populações rurais e urbanas. Serão desenvolvidas entre maio e setembro e dirigidas a grupos específicos da população, em função da informação sobre a causalidade dos incêndios.

AÇÕES DE SENSIBILIZAÇÃO	2014	2015	2016	2017	2018	Objetivos	LOCAL
Distribuição de panfletos	Jun.	Jun.	Jun.	Jun.	Jun.	Sensibilização das populações com especial incidência nas povoações rurais, sobre a importância da floresta, comportamentos de risco e respetivas consequências.	Áreas urbanas do concelho
Distribuição de panfletos	Mai.	Mai.	Mai.	Mai.	Mai.	Sensibilização da população sobre a legislação em vigor no âmbito da DFCI, nomeadamente na prevenção, deteção e alertas.	Áreas urbanas do concelho
Colocação de banner e vídeos no site da CME - Movimento Eco e publicações nos diversos meios de comunicação próprios da CME	Jun. a Set	Jun. a Set	Jun. a Set	Jun. a Set	Jun. a Set	Consciencializar a sociedade civil para a necessidade da preservação da floresta	Internet
Sessões de esclarecimento	Mai. e Jun.	Mai. e Jun.	Mai. e Jun.	Mai. e Jun.	Mai. e Jun.	Sensibilização da população em geral, dos agricultores, agentes económicos, agentes sociais, culturais e educativos sobre os comportamentos de risco e respetivas consequências para a floresta.	JF das povoações rurais e urbanas

Quadro 10 - Ações de sensibilização, para o período 2014-2018

4.2.2.1. Fiscalização

A fiscalização do estabelecido no DL n.º 124/2006, de 28 de junho, com as alterações introduzidas pelo DL nº17/2009, de 14 de janeiro, no município de Évora é da competência de:

- Guarda Nacional Republicana
- Polícia de Segurança Pública
- Instituto de Conservação da Natureza e das Florestas
- Autoridade Nacional de Proteção Civil
- Câmaras Municipais

No cumprimento da legislação em vigor no âmbito da DFCI, nomeadamente na gestão das faixas de combustível, as ações de fiscalização devem ser reforçadas nas zonas onde existe um potencial mais elevado de ocorrência de incêndio e onde o risco é também mais elevado.

A fiscalização deverá ocorrer anualmente entre abril e setembro e ser direcionada para o cumprimento do disposto nos artigos 15º, 16º, 17º, 19º, 22º, 26º, 27º, 28º, 29º, 30º e 36º do DL n.º 124/2006, de 28 de junho, com as alterações introduzidas pelo DL nº17/2009, de 14 de janeiro, isto é, a fiscalização deverá incidir sobre:

- Faixas de gestão combustível definidas no artigo 15º em conjugação com o plano de gestão de FGC constante no Caderno II do PMDFCI 2013-2018, no que respeita à rede secundária de faixas de gestão de combustível;
- Depósito de madeiras e de outros produtos inflamáveis em faixas e mosaicos de gestão de combustíveis (artigo 19º);
- Regras relativas à edificação em espaço rural (Artigo 16º);
- Regras relativas à silvicultura, arborização e re-arborização (Artigo 17º);
- Regras de condicionamento de acesso, de circulação e permanência durante o período crítico (artigo 22º e respetivas exceções definidas no artigo 23º);
- Regras de uso de fogo técnico (Artigo 26º);
- Regras para a realização de queimadas (Artigo 27º);
- Regras para a queima de sobrantes e realização de fogueiras (Artigo 28º);
- Regras para lançamento de fogo-de-artifício ou outros artefactos pirotécnicos (Artigo 29º);
- Regras relacionadas com o uso de maquinaria e equipamento durante o período crítico em espaços rurais (artigo 30º).

Dentro do período crítico a fiscalização deverá incidir nas áreas prioritárias definidas no mapa da Figura 20, sobretudo nos dias em que a distribuição semanal da área ardida apresenta os maiores valores médios - domingo, sexta e quarta-feira.

A fiscalização também deverá dar especial atenção ao uso de fogo nas freguesias que apresentam maior número de ocorrências nomeadamente, a União das Freguesias da Malagueira e Horta das Figueiras, Canaviais, União das Freguesias do Bacelo e Nossa Senhora da Saúde.

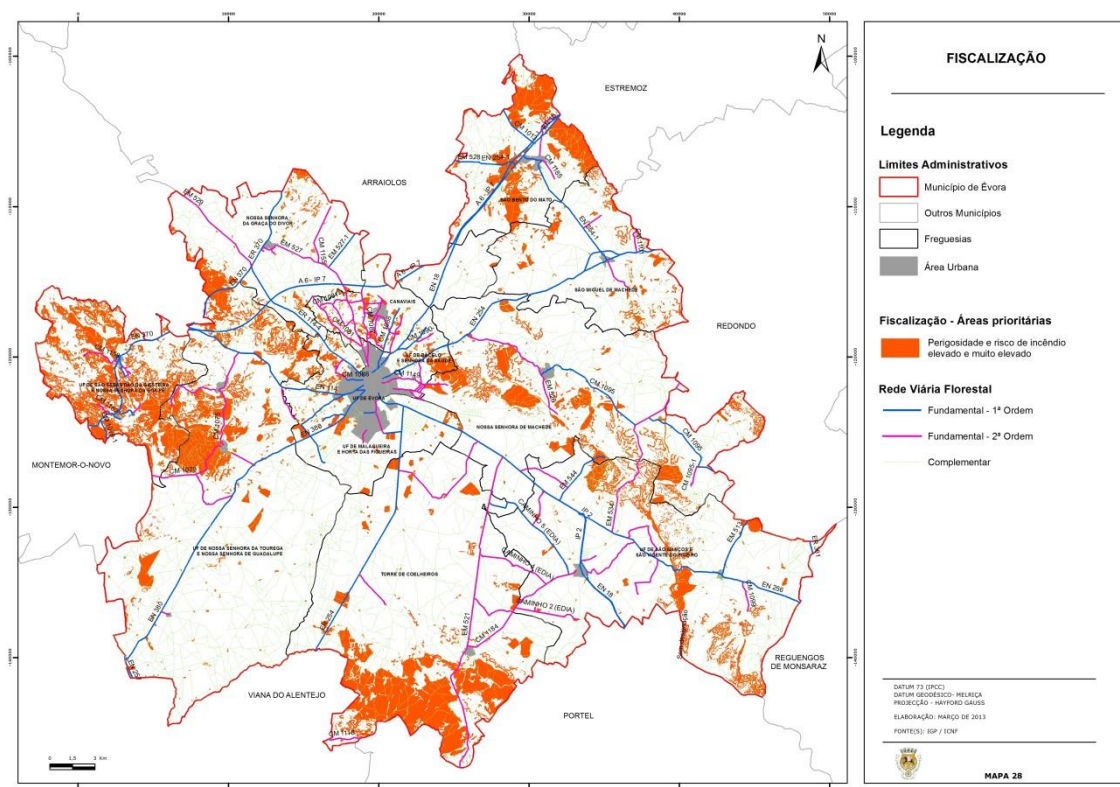


Figura 20 - Identificação das zonas prioritárias de fiscalização

4.2.2.2. Metas e indicadores

AÇÕES DE SENSIBILIZAÇÃO	METAS	INDICADORES				
		2014	2015	2016	2017	2018
Distribuição de panfletos	Distribuição de panfletos por cerca de 20% da população das freguesias rurais.	Distribuição de 2176 panfletos	Distribuição de 2176 panfletos	Distribuição de 2176 panfletos	Distribuição de 2176 panfletos	Distribuição de 2176 panfletos
Distribuição de panfletos	Distribuição de panfletos por cerca de 20% da população das freguesias rurais.	Distribuição de 2176 panfletos	Distribuição de 2176 panfletos	Distribuição de 2176 panfletos	Distribuição de 2176 panfletos	Distribuição de 2176 panfletos
Colocação de banner e videos no site da CME - Movimento Eco e publicações nos diversos meios de comunicação próprios da CME	Utilização dos meios de comunicação habituais, digitais e/ou papel da CME	Utilizar 80% dos meios de comunicação da CME	Utilizar 80% dos meios de comunicação da CME	Utilizar 80% dos meios de comunicação da CME	Utilizar 80% dos meios de comunicação da CME	Utilizar 80% dos meios de comunicação da CME
Sessões de esclarecimento nas JF rurais e urbanas	Participação de 20% dos agentes sociais, culturais, económicos e educativos com sede na freguesia/povoação.	Realização de 1 sessão em cada povoação rural	Realização de 1 sessão em cada povoação rural	Realização de 1 sessão em cada povoação rural	Realização de 1 sessão em cada povoação rural	Realização de 1 sessão em cada povoação rural

Quadro 11 - Metas anuais para as ações de sensibilização (período 2014-2018)

AÇÕES DE FISCALIZAÇÃO	METAS	Unidades	INDICADORES				
			2014	2015	2016	2017	2018
<u>Fiscalizar</u> a manutenção das FGC desenvolvidas ao longo da rede viária, rede ferroviária, rede de linhas de transporte de distribuição elétrica de alta e média tensão.	O programa operacional definido para as FGC encontra-se cumprido.	% de FGC em incumprimento	<10%	<5%	<5%	<5%	<5%
<u>Fiscalizar</u> a criação e manutenção das faixas exteriores de proteção de aglomerados populacionais, infraestruturas, equipamentos florestais de recreio, parques e polígonos industriais e aterros sanitários, habitações, estaleiros, armazéns, oficinas fábricas ou outros equipamentos.	O programa operacional definido para as FGC encontra-se cumprido.	% de FGC em incumprimento					
<u>Percorrer</u> os espaços rurais durante a época crítica de modo a verificar que proprietários florestais agricultores ou pastores se encontram a cumprir as regras DFCI relativas regras para a realização de queimadas, queima de sobrantes e realização de fogueiras, uso de maquinaria e equipamento e de depósito de madeiras ou outros produtos inflamáveis	Ausência de queimadas não autorizadas	Nº de autuações	0	0	0	0	0
	Ausência de queima de sobrantes e realização de fogueiras em todos os espaços rurais durante o período crítico e fora do período crítico, quando o risco temporal de Incêndio é elevado e muito elevado. (considerando as devidas exceções da lei)	Nº de autuações	0	0	0	0	0
	Todas as máquinas de combustão interna (tratores, máquinas e veículos de transporte pesados) a realizar trabalhos em espaço rural estão dotados de dispositivo de retenção de faíscas ou faúlhas, tapa-chamas nos tubos de escape ou chaminés e equipados com extintores)	Nº de autuações	0	0	0	0	0
	Ausência de depósitos de madeira e outros produtos resultantes de exploração florestal ou agrícola, de outros materiais de origem vegetal e de produtos altamente inflamáveis nas redes de faixas e nos mosaicos de parcelas de gestão de combustível com exceção dos aprovados pela CMDFCI	Nº de autuações	0	0	0	0	0

Quadro 12 - Metas anuais para as ações de fiscalização (período 2014-2018)

4.2.2.3. Orçamento e responsáveis

AÇÕES DE SENSIBILIZAÇÃO	ENTIDADES RESPONSÁVEIS	ESTIMATIVA ORÇAMENTAL				
		2014	2015	2016	2017	2018
Distribuição de panfletos / cerca de 20% da população das freguesias rurais.	CME e JF	1.958 €	1.958 €	1.958 €	1.958 €	1.958 €
Distribuição de panfletos / cerca de 20% da população das freguesias rurais.	CME e JF	1.958 €	1.958 €	1.958 €	1.958 €	1.958 €
Colocação de banner e videos no site da CME - Movimento Eco e publicações nos diversos meios de comunicação próprios da CME	CME	150 €	150 €	150 €	150 €	150 €
Sessões de esclarecimento nas JF das povoações rurais e urbanas	Serviço Municipal de Proteção Civil / GNR/SEPNA/ICNF	390 €	390 €	390 €	390 €	390 €

Quadro 13 - Estimativa orçamental anual e entidade responsável pelas ações de sensibilização definidas

AÇÕES DE FISCALIZAÇÃO	ENTIDADES RESPONSÁVEIS	ESTIMATIVA ORÇAMENTAL				
		2014	2015	2016	2017	2018
<u>Fiscalizar</u> a manutenção das FGC desenvolvidas ao longo da rede viária, rede ferroviária, rede de linhas de transporte de distribuição elétrica de alta e média tensão.	GNR/PSP	5 000€***	5 000€***	5 000€***	5 000€***	5 000€***
<u>Fiscalizar</u> a criação e manutenção das faixas exteriores de proteção de aglomerados populacionais, infraestruturas, equipamentos florestais de recreio, parques e polígonos industriais e aterros sanitários, habitações, estaleiros, armazéns, oficinas fábricas ou outros equipamentos.	GNR/PSP	5 000€***	5 000€***	5 000€***	5 000€***	5 000€***
Percorrer os espaços rurais durante a época crítica de modo a verificar que proprietários florestais agricultores ou pastores se encontram a cumprir as regras DFCL relativas regras para a realização de queimadas, queima de sobrantes e realização de fogueiras, uso de maquinaria e equipamento e de depósito de madeiras ou outros produtos inflamáveis	GNR/PSP	5 000€***	5 000€***	5 000€***	5 000€***	5 000€***

Quadro 14 - Estimativa orçamental anual e entidade responsável pelas ações de fiscalização definidas

***Inclui apenas o orçamento da GNR

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

OBJETIVO ESTRATÉGICO	- Articular os sistemas de vigilância e deteção com os meios de 1.ª intervenção; - Adequar a capacidade de 1.ª intervenção; - Melhorar a eficácia do rescaldo e vigilância pós incêndio
OBJETIVOS OPERACIONAIS	- Estruturar e gerir a vigilância e a deteção como um sistema integrado; - Estruturar o nível municipal de 1.ª intervenção; - Garantir a correta e eficaz execução do rescaldo e da vigilância pós incêndio; - Integrar e melhorar os meios de planeamento, previsão e apoio à decisão.
AÇÕES	- Executar a inventariação dos meios e recursos existentes; - Definir os setores territoriais DFCI e locais estratégicos de estacionamento (LEE) para as ações de vigilância e deteção, 1.ª intervenção, combate, rescaldo e vigilância após incêndio; - Identificar todos os sistemas de vigilância e deteção - Identificar os elementos do território relevantes para apoio à decisão

4.3.1. Avaliação

A eficiência do ataque e da gestão de incêndios depende da organização de um dispositivo que coordene a mobilização preventiva de meios tendo em conta os recursos disponíveis e garanta a deteção e extinção rápidas dos incêndios, antes que eles assumam grandes proporções.

Neste sentido, pretende-se apresentar no âmbito deste eixo a definição prévia de canais de comunicação, formas de atuação, levantamento de responsabilidades e competências das várias forças e entidades presentes, para uma mais eficaz resposta de todos à problemática dos incêndios florestais.

4.3.1.1. Vigilância e deteção nas diferentes fases de perigo

A vigilância do espaço rural do concelho visa contribuir para a redução do número de ocorrências de incêndios florestais, identificando potenciais agentes causadores e dissuadindo comportamentos que propiciem a ocorrência de incêndios.

Esta função é assegurada por uma rede de postos de vigia cujo objetivo é a deteção imediata do foco de incêndio, a sua localização e a comunicação rápida da ocorrência, às entidades responsáveis pela 1ª intervenção.

O município de Évora não possui nenhum posto de vigia, no entanto existem nos concelhos vizinhos cinco infraestruturas deste tipo, cujas bacias de visibilidade abrangem a maioria do território e são utilizados na deteção de incêndios no concelho (Figura 25), designadamente:

- Posto de Vigia do Mendro (01-01), situado no concelho da Vidigueira
- Posto de Vigia Godeal (66-01), situado no concelho de Montemor-o-Novo
- Posto de Vigia Sr.ª da Esperança (66-02), situado no concelho de Viana do Alentejo
- Posto de Vigia Serra D'Ossa (66-01), situado no concelho de Estremoz
- Posto de Vigia da Herdade da Barroca (68-2), situado no concelho de Estremoz (PV privado)

Conforme se pode observar no mapa da Figura 21, esta rede de postos de vigia não assegura, por si só, uma cobertura eficaz da área do concelho. Esse fato é particularmente crítico na zona norte da União das Freguesias de Nossa Senhora da Tourega e Nossa Senhora de Guadalupe, parte de Nossa Senhora da Graça do Divor, Canaviais e União das Freguesias de São Manços e São Vicente do Pigeiro.

A rede de vigilância fixa é complementada por um lado com a obrigatoriedade, que qualquer pessoa tem, de alertar as entidades competentes sempre que detete um incêndio e por outro pela vigilância terrestre móvel, que cumpre funções de dissuasão, identificação de agentes causadores ou suspeitos de incêndios e na deteção de incêndios em zonas sombra dos postos de vigia.

O sistema de vigilância móvel é desenhado de acordo com as áreas de intervenção preferencial e articulada entre os elementos atuantes no terreno, designadamente:

- **GNR** – O concelho tem 3 equipas de vigilância e deteção pertencentes à GNR, 2 Equipas de Proteção da Natureza e Ambiente (EPNA) e 1 Equipa Proteção Florestal (EPF), as equipas são geralmente constituídas por 2 elementos e têm afetas à atividade dois veículos 4x4 e 2 motos) que atuam nas freguesias rurais (Canaviais, UF de S. Sebastião da Giesteira e Nossa Sra. da Boa Fé, UF. De Nossa Sra. da Tourega e Nossa Sra. de Guadalupe, Nossa Senhora da Graça do Divor, S. Bento do Mato, S. Miguel de Machede, Nossa Senhora de Machede, UF de S. Manços e S. Vicente do Pigeiro e Torre de Coelheiros).
- **PSP** – O concelho tem 1 equipa de vigilância e deteção pertencente à PSP, constituída por 2 elementos e uma viatura designada por brigada de proteção ambiental (BPA) que atuam nas freguesias urbanas do concelho (UF de Bacelo e Nossa Sra. da Saúde, UF de Évora, UF de Malagueira e Horta das Figueiras)

O mapa da Figura 21 foi produzido com base na conjugação das bacias de visibilidade associadas a cada posto de vigia e LEE (Locais Estratégicos de Estacionamento) e tem como objetivo avaliar a capacidade de vigilância e deteção na fase *Charlie* através da representação da localização e identificação dos postos de vigia e dos LEE.

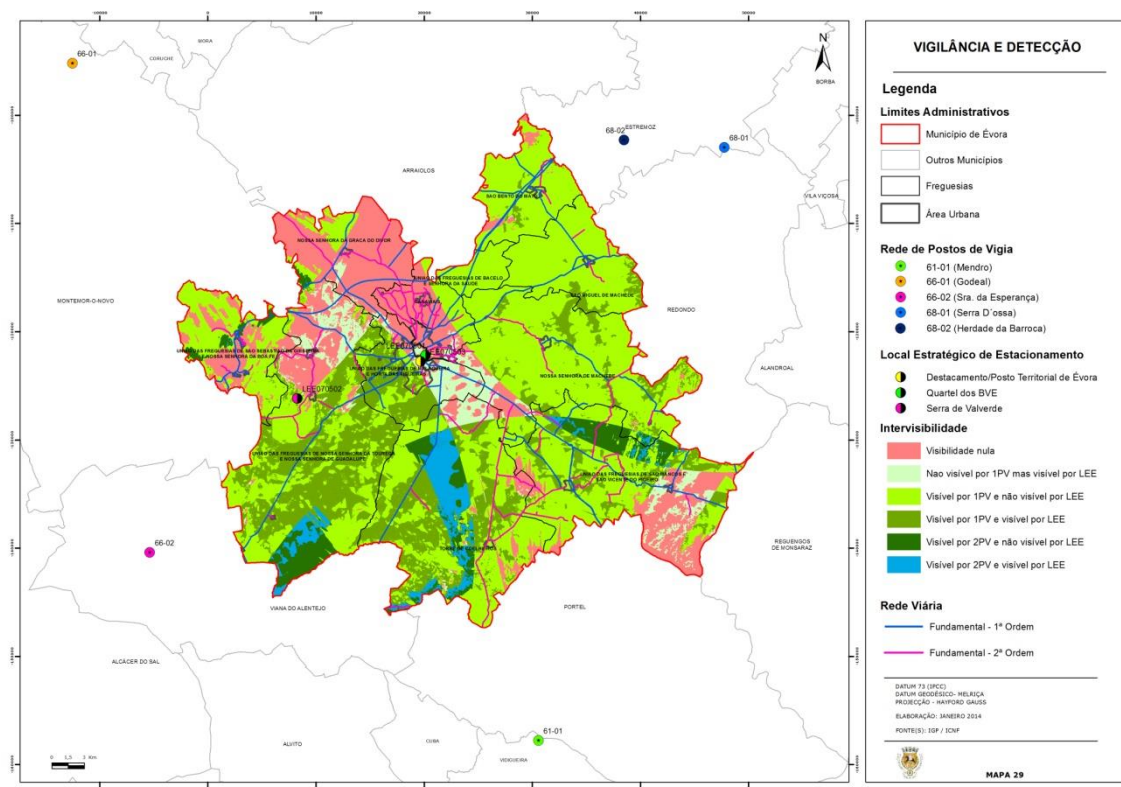


Figura 21 - Vigilância e deteção - Postos de Vigia e LEE, bacias de intervisibilidade

No Quadro 15 identifica-se o índice entre o número de incêndios florestais e o número total de equipas de vigilância e deteção (vigilância fixa e móvel) nas cinco fases de perigo ao longo de 2012.

FASES DE PERIGO	EQUIPAS			TOTAL DE EQUIPAS	Nº DE INCÊNDIOS	ÍNDICE ENTRE O NÚMERO DE INCÊNDIOS FLORESTAIS E O NÚMERO TOTAL DE EQUIPAS DE VIGILÂNCIA E DETECÇÃO
	GNR (Postos Vigia)	GNR (EPNA EPF)	PSP (BPA)			
ALFA 01 jan. a 14 mai.		2 (EPNA) 1 (EPF)	1 (BPA)	4	18	4,50
BRAVO 15 mai. a 30 jun.		2 (EPNA) 1 (EPF)	1 (BPA)	4	26	6,50
CHARLIE 01 jul. a 30 set.	4	2 (EPNA) 1 (EPF)	1 (BPA)	8	105	13,12
DELTA 01 out. a 31 out.		2 (EPNA) 1 (EPF)	1 (BPA)	4	7	1,75
ECHO 01 nov. a 31 dez.		2 (EPNA) 1 (EPF)	1 (BPA)	4	0	0

Quadro 15 - Índice entre o número de incêndios florestais e o número total de equipas de vigilância e deteção (móveis e PV) nas fases de perigo – Alfa, Bravo, Charlie, Delta e Echo (Ano 2012).

Da sua análise constata-se que, como seria de esperar, a fase *Charlie* é a que apresenta maior índice entre número de incêndios e de equipas de vigilância e deteção (vigilância fixa e móvel). Isto é, embora o número de equipas de vigilância aumente durante a fase *Charlie*, o aumento do número de incêndios leva a que esta seja a fase onde o índice é mais desfavorável.

No entanto o valor do índice é considerado baixo, revelando uma adequada quantidade de meios disponíveis para este fim.

4.3.1.2. Tempo de chegada da 1.ª intervenção nas diferentes fases de perigo

O tempo de chegada dos meios de ataque inicial ou de 1ª intervenção ao local de ocorrência constitui um fator crítico na eficácia da extinção do incêndio, de forma a evitar que os incêndios tomem grandes proporções.

A determinação dos tempos de percurso foi calculada considerando que em 5 min são percorridos 5Km a uma velocidade média de circulação de 50 Km/h, com base neste pressuposto traçaram-se *buffers* (círculos) de 5Km concêntricos com os LEE do Quartel de Bombeiros Voluntários de Évora e Serra de Valverde.

Analisando o mapa da Figura 22 verifica-se que no caso do ponto de partida corresponder ao Quartel de Bombeiros Voluntários de Évora a maior parte do território do município apresenta um potencial de tempo de chegada para a 1ª intervenção inferior a 20 minutos, apenas pequenas áreas nos extremos do concelho apresentam tempos de chegada, superiores aos 20 minutos, tal como, estabelecido pela Diretiva Operacional Nacional da ANPC como o tempo máximo de chegada da 1ª intervenção desde a ocorrência do incêndio até à chegada ao local.

O mapa da Figura 25 mostra que se forem colocados meios no LEE da Serra de Valverde diminuem os tempos de chegada da 1ª intervenção ao quadrante oeste do concelho e aumentam os tempos de chegada ao quadrante este.

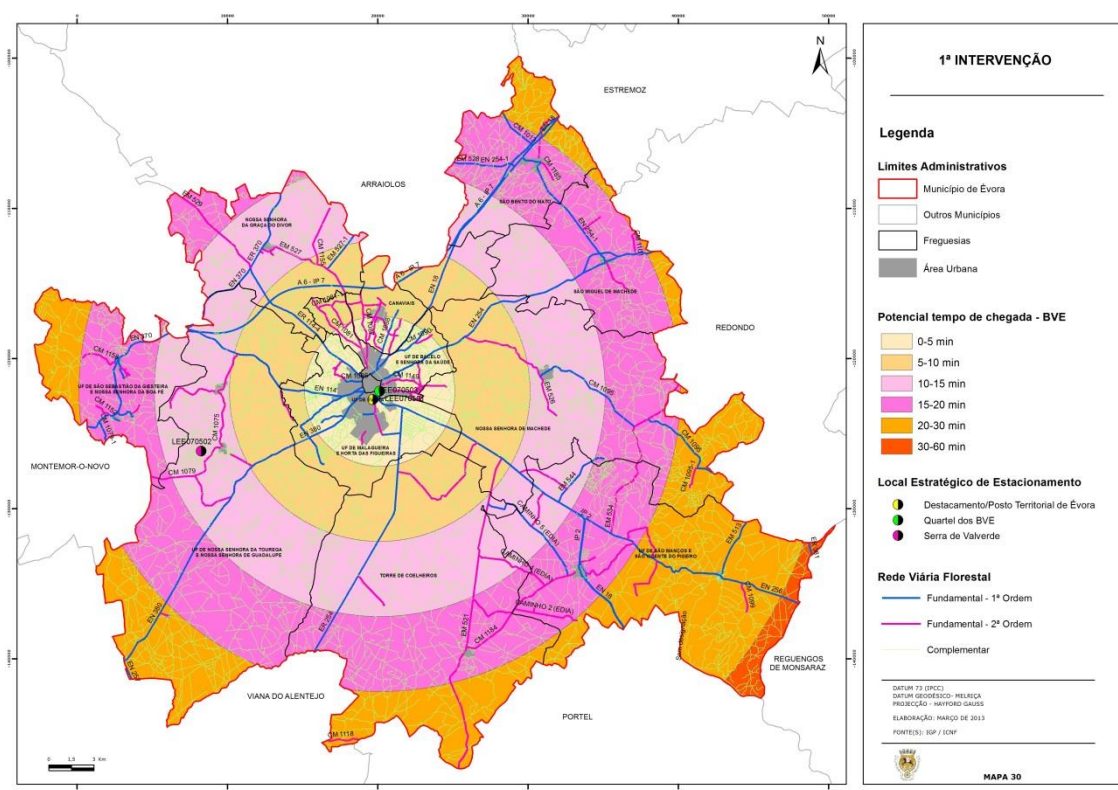


Figura 22 - Potencial do tempo de chegada para a 1ª intervenção (Ponto de Partida – Quartel Bombeiros)

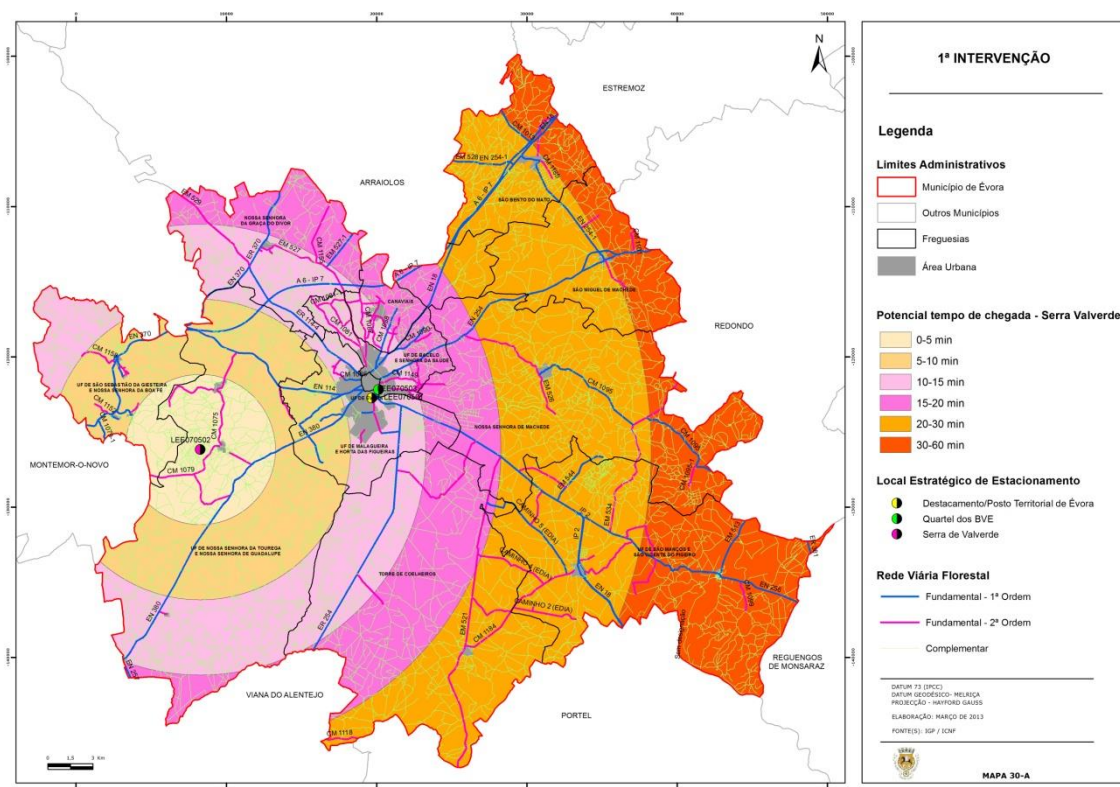


Figura 23 - Potencial do tempo de chegada para a 1ª intervenção (Ponto de Partida – Serra de Valverde)

A entidade que possui meios de 1ª intervenção no concelho de Évora corresponde à Equipa de Combate a Incêndios (ECIN) dos Bombeiros Voluntários de Évora, reforçada na fase *Charlie* pela Força Especial de Bombeiros “Canarinhos”. O Quadro 16 Identifica para o ano de 2012, o índice entre o número de incêndios florestais e o numero de equipas de primeira intervenção e o índice entre o numero de incêndios florestais e o numero de elementos pertencentes às equipas de 1ª intervenção, nas cinco fases de perigo.

A análise do quadro demonstra que em 2012 os índices – número de incêndios/número de equipas/número de elementos são significativamente maiores na fase *Bravo* e *Charlie*. A fase *Alfa* possui índice nulo apesar de se terem registado 18 incêndios, uma vez que não existem neste período equipas específicas de primeira intervenção. A fase *Echo* também apresenta índice nulo uma vez que não se registaram incêndios para este período em 2012.

FASES DE PERIGO	EQUIPAS/ELEMENTOS		TOTAL DE EQUIPAS	TOTAL DE ELEMENTOS	Nº DE INCÊNDIOS	ÍNDICE INCÊNDIOS FLORESTAIS/EQUIPAS DE 1ª INTERVENÇÃO	ÍNDICE INCÊNDIOS FLORESTAIS/ELEMENTOS DE 1ª INTERVENÇÃO
	BVE (ECIN)	FEB					
ALFA 01 jan. a 14 mai.	0	0	0	0	18	0	0
BRAVO 15 mai. a 30 jun.	1 (5 elementos)	0	1	5	26	26	5,2
CHARLIE 01 jul. a 30 set.	2 (10 elementos)	1 (5 elementos)	3	15	105	35	7
DELTA 01 out. a 31 out.	1 (5 elementos)	0	1	5	7	7	1,4
ECHO 01 nov. a 31 dez.	0	0	0	0	0	0	0

Quadro 16 - Índice entre o número de incêndios florestais e equipas e número de elementos de 1ª intervenção nas fases de perigo Alfa, Bravo, Charlie, Delta e Echo (Ano 2012)

4.3.1.3. Rescaldo e vigilância pós-incêndio nas diferentes fases de perigo

As operações de combate aos incêndios florestais bem como as respetivas operações de rescaldo necessárias para garantir a total extinção de um incêndio, é assegurada por entidades com responsabilidade no combate a incêndios florestais e por profissionais credenciados para o efeito e sob a orientação da Autoridade Nacional de Proteção Civil, no concelho de Évora esta ação é da responsabilidade dos **Bombeiros Voluntários de Évora**.

Relativamente ao período 2002-2012 os 35 reacendimentos registados no território do concelho estão concentrados em 4 anos entre 2006 e 2010, não se registando reacendimentos em 2011 e 2012 (Quadro 17)

ANO	NÚMERO DE REACENDIMENTOS
2002	0
2003	0
2004	0
2005	0
2006	4
2007	6
2008	7
2009	5
2010	13
2011	0
2012	0
TOTAL	35

Quadro 17 - Identificação do número de reacendimentos, por ano para o período 2002-2012.

(Fonte: <http://www.icnf.pt/portal/florestas/dfci/relat/rel-if>)

4.3.2. Planeamento das ações referentes ao 3.º eixo estratégico

4.3.2.1. Metas e Indicadores

FASES DE PERIGO	AÇÃO	METAS		INDICADORES				
				2014	2015	2016	2017	2018
ALFA 01 jan a 14 mai	Vigilância e deteção	Diminuir o índice: Número de incêndios / Número de equipas de vigilância e deteção		> 4,5	> 4,0	>3,5	>3	>2,5
BRAVO 15 mai a 30 jun CHARLIE 01 jul a 30 set DELTA 01 out a 31 out	Vigilância e deteção	Diminuir o índice: Número de incêndios / Número de equipas de vigilância e deteção	BRAVO	>6,50	>6	>5	>4	>3
			CHARLIE	>13,12	>12	>11	>10	>9
			DELTA	>1,75	>1,5	>1,0	>0,5	=0
	Primeira intervenção	Diminuir o índice: Número de incêndios/ Número de equipas de 1ª Intervenção	BRAVO	>26	>22	>17	>12	>7
			CHARLIE	>35	>31	>27	>23	>19
			DELTA	>7	>6	>5	>4	>3
	Rescaldo e Vigilância pós- incêndio	Manter o número de reacendimentos nulo.		= 0	= 0	= 0	= 0	= 0
ECHO 01 nov a 31 dez	Vigilância e deteção	Manter nulo o índice: Número de incêndios / Número de equipas de vigilância e deteção		= 0	= 0	= 0	= 0	= 0

Quadro 18 - Vigilância e deteção, 1.ª intervenção, rescaldo e vigilância pós-incêndio - metas e indicadores

4.3.2.2. Orçamento e responsáveis

AÇÃO	ENTIDADE RESPONSÁVEL	ORÇAMENTO				
		2014	2015	2016	2017	2018
Primeira intervenção	Bombeiros Voluntários de Évora Força Especial de Bombeiros	100 000€	100 000€	100 000€	100 000€	100 000€
Vigilância e deteção	GNR e PSP	5 000€***	5 000€***	5 000€***	5 000€***	5 000€***
Rescaldo e Vigilância pós-incêndio	Bombeiros Voluntários de Évora	56 000€	56 000€	56 000€	56 000€	56 000€

Quadro 19 - Vigilância e deteção, 1.ª intervenção, rescaldo e vigilância pós-incêndio – Responsáveis e orçamento

***inclui apenas o orçamento da GNR

4.4 EIXO 4 – RECUPERAÇÃO E REABILITAÇÃO DOS ECOSISTEMAS

OBJETIVO ESTRATÉGICO	Recuperar e reabilitar ecossistemas.
OBJETIVOS OPERACIONAIS	- Avaliar e mitigar os impactes causados pelos incêndios e implementação de estratégias de reabilitação a curto e médio prazo.
AÇÕES	<i>- Identificar as necessidades de ações de emergência e de reabilitação para evitar a degradação de recursos e infraestruturas a curto e médio prazo</i> <i>- Definir tipologias de reabilitação dirigido à recuperação de áreas ardidas, promovendo o controlo de erosão, proteção da rede hidrográfica, defesa das infraestruturas e das estações e habitats mais sensíveis.</i>

A recuperação de áreas ardidas é o primeiro passo para tornar os ecossistemas mais resilientes aos incêndios florestais e pressupõe dois níveis de atuação:

- **Intervenções a curto prazo**, designadas por **estabilização de emergência**, tem como objetivo evitar a degradação dos recursos (água e solo) e das infraestruturas (rede viária florestal e passagens hidráulicas) – Estabelecem-se prioridades de ação em função do declive, do comprimento de encosta e da cobertura do solo.
- **Intervenções a médio prazo**, denominadas por **reabilitação de povoamentos e habitats florestais**, que têm por objetivo o restabelecimento do potencial produtivo e ecológico dos espaços florestais afetados por incêndios ou por agentes bióticos na sequência dos mesmos. – Este tipo de intervenção deverá constituir uma oportunidade de criar alterações estruturais no território, infraestruturando e requalificando os espaços florestais de acordo com os princípios de DFCI e boa gestão florestal.

Atualmente, não se regista no concelho de Évora nenhuma área com necessidade deste tipo de recuperação e reabilitação de ecossistemas, no entanto podem-se identificar duas zonas de maior risco onde, na eventualidade de ocorrer um incêndio de grandes dimensões, haverá com certeza necessidade de despoletar uma atuação de emergência, designadamente na envolvente do rio Degebe e especialmente na Serra de Valverde, na envolvente de Monfurado (Figura 24), que sendo contígua, é palco de atividade florestal de produção com espécies de crescimento rápido e elevada combustibilidade.

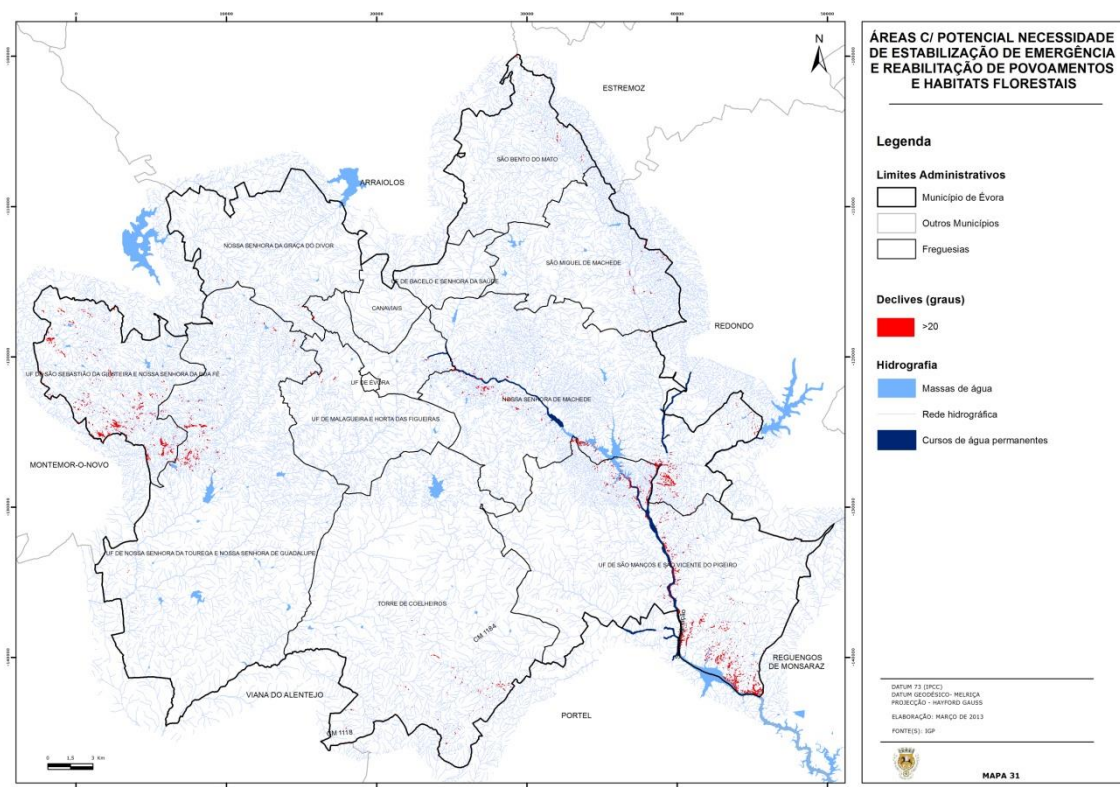


Figura 24 - Áreas com potencial necessidade de estabilização de emergência e reabilitação de povoadamentos e habitats florestais em caso de incêndio de grandes dimensões

No caso de uma destas áreas ser atingida por incêndios florestais deverá ser elaborado um plano específico dirigido á recuperação de áreas ardidas que passará pela adoção das estratégias delineadas no âmbito do Plano Regional de Ordenamento Florestal do Alentejo Central e as “Orientações Estratégicas para a Recuperação das Áreas Ardidas” aprovadas pelo Conselho Nacional de Reflorestação em 30 de junho de 2005.

Por princípio geral, terminada a época de incêndios deverá ser avaliada a necessidade de intervenção nas áreas ardidas, de acordo com os critérios expostos no esquema seguinte:

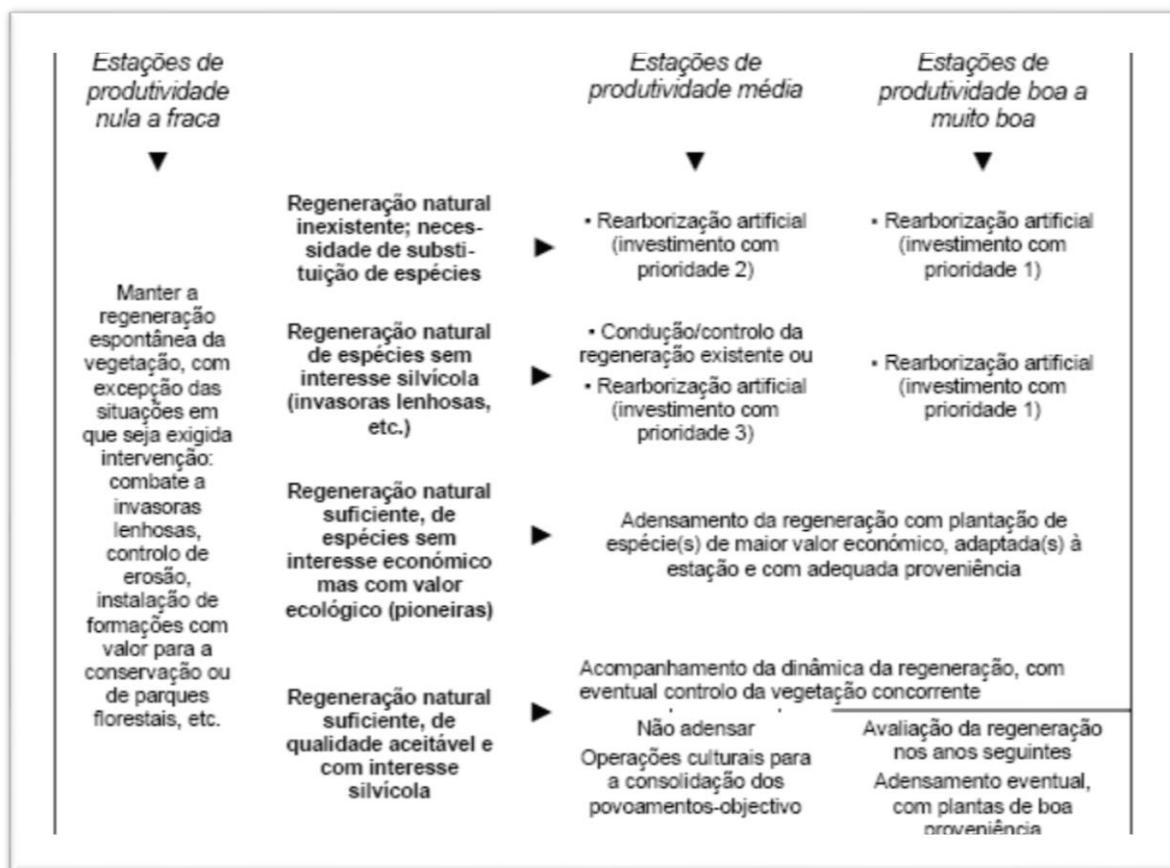


Figura 25 - Critérios para as intervenções na recuperação de áreas ardidas (Fonte: Orientações Estratégicas para a Recuperação de Áreas Ardidas)

No caso de ocorrência de incêndios cada proprietário florestal ou entidade pública, deve seguir boas práticas de gestão pós fogo de modo a mitigar os seus efeitos negativos. Este período designado por estabilização de emergência que ocorre imediatamente após a passagem do fogo é crucial para travar fenómenos de erosão que, além da perda de solo, terão impactes significativos nos recursos hídricos ao nível da diminuição da capacidade de retenção das águas no solo, assoreamento e consequente diminuição das secções de vazão e alteração do regime de cheias. De modo a contrariar estes efeitos imediatos deverão ser aplicadas na sequência dos incêndios, técnicas que fomentem condições de infiltração da água no solo e de barreiras que promovam a acumulação de cinzas, poderá mesmo existir necessidade de recorrer a técnicas da engenharia natural que reduzam pontualmente o caudal de cheia aumentando o tempo de concentração.

No caso, de um incêndio num eucaliptal a remoção das toíças deverá ser realizada apenas no verão seguinte, de modo garantir uma cobertura vegetal mínima que reduza a perda de solo. Em povoamentos de resinosas e também nos eucaliptais deverão ser cortadas todas as árvores cuja copa foi totalmente afetada. Por outro lado, em povoamentos de folhosas como freixo, choupo, carvalhos, sobreiros e azinheiras, deve deixar-se passar uma primavera para proceder a um diagnóstico mais rigoroso do estado das árvores e só depois proceder à seleção das árvores a cortar e a manter.

A remoção das árvores queimadas deverá ser ponderada em zonas mais suscetíveis à erosão nomeadamente em declives acentuados ou solos mais erosionáveis, nestes casos é de ponderar a manutenção de algumas árvores.

O processo de regeneração natural espontânea dos ecossistemas que se segue a um incêndio resulta a longo prazo na reconstituição de um novo povoamento florestal. No entanto a regeneração natural poderá revelar-se demasiado lenta ou conduzir a uma ocupação florestal que não corresponde às necessidades da sociedade ou proprietários em particular, neste sentido o documento “Orientações Estratégicas para a Recuperação das Áreas Ardidas” estabelece orientações vinculativas que garantem a recuperação de determinados sistemas florestais de especial valor económico, ecológico ou social.

Numa segunda fase, que dura cerca de dois anos procede-se à avaliação de danos e da reação dos ecossistemas, à recolha de salvados, controlo fitossanitário e ações de recuperação biofísica, em alguns casos de zonas mais sensíveis iniciam-se nesta fase processos de reflorestação.

Na terceira fase, que se processa a partir dos 3 anos após a passagem do incêndio, são planeados e implementados projetos definitivos de recuperação e reflorestação.

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

OBJETIVO ESTRATÉGICO	- Operacionalizar da Comissão Municipal de Defesa da Floresta;
OBJETIVOS OPERACIONAIS	- Fomentar as operações de DFCI e garantir o apoio técnico e logístico;
AÇÕES	- Identificar a entidades competentes no SDFCI e as respetivas competências na implementação de ações - Planificar a formação das entidades intervenientes no SDFCI - Promover a articulação entre entidades intervenientes no SDFCI, visando a melhoria qualitativa da informação contida no POM - Elaborar o cronograma de reuniões da CMDF - Estabelecer a data de aprovação do POM - Definir o período de vigência do PMDFCI e do POM

4.5.1. Avaliação

4.5.1.1. Necessidades de formação dos agentes locais do SDFCI

ENTIDADES	NÚMERO DE ELEMENTOS	NECESSIDADE DE FORMAÇÃO
Serviço Municipal de Proteção Civil / Gabinete Técnico Florestal / Proprietários florestais/ Responsáveis municipais pela manutenção e elaboração de FGC	15	Formação em SIG aplicado DFCI; Planeamento Municipal DFCI Implementação e gestão de faixas de gestão de combustível
Presidentes de Juntas de Freguesia	12	Formação de base no âmbito da DFCI /Dispositivo Municipal

Quadro 20 - Identificação das necessidades de formação dos agentes locais do SDFCI

4.5.2. Planeamento das ações referentes ao 5.º eixo estratégico

A concretização das ações definidas no PMDFCI apenas será possível através da articulação e convergência de esforços dos diferentes organismos intervenientes na DFCI. Esta articulação

requer uma organização que viabilize o trabalho de equipa e avalie os resultados das suas ações.

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

Para serem atingidos os objetivos de DFCI importa garantir que as diferentes entidades intervenientes no município com competências ao nível dos diferentes eixos estratégicos do PMDFCI se articulem de modo eficiente entre si.

Ao nível municipal, a Comissão Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios (CMDFCI) constitui a estrutura de articulação entre as diferentes entidades e tem como missão a coordenação de ações no que se refere à definição de políticas e orientações no âmbito da DFCI, sendo o PMDFCI o instrumento orientador do planeamento integrado dessas ações.

No concelho de Évora a CMDFCI apresenta a seguinte constituição:

- **Presidente da Câmara Municipal de Évora** (representado pelo **vereador do pelouro**) - João Rodrigues
- **Comandante Operacional Municipal** – Joaquim Piteira
- **Comando de Instrução e Doutrina do Exército** - Major Raposo
- **Guarda Nacional Republicana** (Comando Territorial de Évora- Destacamento Territorial da GNR de Évora) - Tenente Luis Mirandez
- **Polícia de Segurança Pública de Évora** - Sub-Comissário Pedro Velho/ Sub-Comissário João Carvalho
- **Bombeiros Voluntários de Évora** (Elemento do Comando dos BVE) – Rogério Santos
- **Instituto de Conservação da Natureza e das Florestas** - João Belchiorinho
- **Juntas de Freguesia** (Representadas pelo presidente da JF de S. Bento do Mato) - Manuel Reto
- **Câmara Municipal de Évora** (Divisão de Fiscalização Municipal) – Augusto Pereira
- **Câmara Municipal de Évora** (Divisão de Água, Saneamento e Higiene Pública) – Joaquim Costa
- **Câmara Municipal de Évora** (Divisão do Ambiente e do Espaço Público) – Teresa Cordeiro
- **Câmara Municipal de Évora** (Divisão de Obras Municipais) - Pedro Vieira
- **Câmara Municipal de Évora** (Divisão de Planeamento e Ordenamento do Território) - Sofia Fialho/Carlos Borralho
- **EDP Distribuição Energia, S.A.**- António Araújo (Eng.º)/José Melo Pestana (Eng.º)

A constituição da CMDFCI garante uma ação concertada ao nível do município integrando diferentes competências, experiências e conhecimentos das diferentes entidades nela representadas. À CMDFCI caberá estabelecer a comunicação e a articulação das entidades com responsabilidade na gestão do território, vigilância e combate a incêndios.

A operacionalização do PMDFCI, em particular das ações de vigilância, fiscalização, 1ª intervenção, combate, rescaldo e vigilância pós-incêndio, concretiza-se através do Plano Operacional Municipal (POM) que particulariza a execução destas ações, permitindo otimizar anualmente a distribuição de meios materiais e humanos pelas diferentes atividades de defesa.

Em caso de emergência, caberá à CMDFCI apoiar a Comissão Municipal de Proteção Civil pois será esta a cumprir a função de coordenação das operações de combate, socorro e assistência às populações e grupos operacionais (definidos no Plano Municipal de Emergência) assim como, estabelecer a ligação com o Comando Distrital de Operações de Socorro (CDOS).

4.5.2.1. Competências das entidades intervenientes no SDFCI

ENTIDADE	RESPONSABILIDADE
Câmara Municipal de Évora	Presta o apoio necessário na disponibilização através da coordenação operacional do SMPC, de meios, recursos, pessoal e apoio logístico das operações de combate a incêndios florestais. Quando acionado o Plano de Emergência Municipal nos termos da legislação e diretivas operacionais, o presidente da Câmara Municipal ou o vereador do pelouro assume a direção das operações e a coordenação institucional dos serviços e agentes no âmbito da Comissão Municipal de Proteção Civil (CMPC). Cabe a este declarar as situações de Alerta e divulgação de avisos à população de acordo com o índice de risco de incêndio, coordenando a nível local, as ações de DFCI, a sinalização de infraestruturas florestais de prevenção e proteção da floresta bem como o desenvolvimento de ações de sensibilização da população.
Serviço Municipal de Proteção Civil	Garantir em sede de POM a coordenação de todas as entidades intervenientes; operacionalizar as ações de silvicultura preventiva, nomeadamente a limpeza de matos, limpeza e beneficiação de caminhos e criação de zonas de descontinuidade; operacionalizar as campanhas de sensibilização das populações. Desenvolver e coordenar todas as tarefas e apoio logístico necessário á sustentação das operações e previsto na legislação e diretivas em vigor da responsabilidade e no âmbito das competências da Câmara Municipal, assim como acompanhar todas as ocorrências de modo a manter os responsáveis municipais informados assim como assegurar e acompanhar as funções e atribuições do GTF tendo em conta que o mesmo se encontra integrado no SMPC.
Comando de Instrução e Doutrina do Exército	A colaboração das FA será requerida de acordo com os planos de envolvimento aprovados ou quando a gravidade da situação assim o exija, de acordo com a disponibilidade e prioridade de emprego dos meios Militares, mas sempre enquadrada pelos respetivos Comandos Militares e legislação específica. O Pedido desta colaboração é efetuado pelo CODIS à ANPC, a coordenação das ações e dos meios das FA, a nível do CNOS, é feita através do seu oficial de ligação adstrito aquela estrutura. A pedido da ANPC e de acordo com os planos próprios e disponibilidade de recursos, colaboram com: • Meios humanos e materiais para atividades de vigilância e deteção, em coordenação com a GNR, rescaldo e vigilância ativa pós-rescaldo; • Máquinas de Rasto (MR) para combate indireto a incêndios, defesa de aglomerados populacionais e apoio ao rescaldo; • Apoio logístico às forças de combate no TO, nomeadamente infraestruturas, alimentação, água e combustível;

	• Apoio à evacuação de populações em perigo; • Disponibilização de infraestruturas para operações de meios aéreos, nacionais ou estrangeiros, apoio logístico e reabastecimento de aeronaves ao serviço da ANPC, quando exequível e previamente coordenado; • Disponibilização de meios aéreos dedicados à vigilância, deteção e reporte de incêndios; • Apoio à vigilância e deteção de incêndios quando da realização de missões regulares das Forças Armadas.
Guarda Nacional Republicana	Cumprir todas as missões que legalmente lhe estão atribuídas, em conformidade com a Diretiva Operacional própria. Compete a realização de ações de prevenção, vigilância, deteção e fiscalização, e de condicionamento de acesso, circulação e permanência de pessoas e bens no interior de zonas críticas bem como missões de fiscalização sobre o uso do fogo, queima de sobrantes, realização de fogueiras e a utilização de foguetes ou outros artefactos pirotécnicos, procedendo ainda à investigação das causas dos incêndios. Acompanhar as operações a desenvolver no âmbito do PMDFCI. Ainda no período crítico, deverá assegurar um patrulhamento permanente na sua área de atuação. Exerce ainda na sua área de atuação ações de apoio de forma a garantir a segurança nas ações de combate aos incêndios no que respeita no condicionamento da circulação e abertura de corredores de emergência na zona do sinistro de modo a facilitar a movimentação dos meios de apoio às operações. Apoia na evacuação de populações em perigo. Garante o funcionamento da Rede Nacional de postos de Vigia de acordo com o calendário estipulado.
Polícia de Segurança Pública de Évora	Desenvolvendo no âmbito das suas competências ações de vigilância e deteção nas áreas das freguesias urbanas, não sendo contudo a sua principal missão. Na sua área de atuação exerce missões de condicionamento de acesso, circulação e permanência de pessoas e bens no interior de zonas críticas, bem como missões de fiscalização sobre o uso do fogo, queima de sobrantes, realização de fogueiras e a utilização de foguetes ou outros artefactos pirotécnicos. Ainda no período crítico, deverá assegurar um patrulhamento permanente na sua área de atuação. Exerce ainda na sua área de atuação ações de apoio de forma a garantir a segurança nas ações de combate aos incêndios no que respeita no condicionamento da circulação e abertura de corredores de emergência na zona do sinistro de modo a facilitar a movimentação dos meios de apoio às operações.
Bombeiros Voluntários de Évora	Desenvolvem todas as ações que conduzam a uma imediata intervenção terrestre ou aérea e ao rápido domínio e extinção de incêndios florestais, potenciando permanentemente a atuação articulada do dispositivo, bem como as respetivas operações de rescaldo e de vigilância ativa pós-rescaldo, garantindo a consolidação da

	extinção. A CB local, também é responsável pelo apoio ao TO, envolvendo elementos guia para reconhecimento e orientação no terreno das forças dos Bombeiros em reforço da sua AA. Compete a um elemento de comando do CB, com a responsabilidade da área onde decorre o incêndio florestal, a função de comandante de operações de socorro (COS). A CB disponibiliza ainda, diariamente ao CDOS, o respetivo quadro de meios que estejam prontos para a intervenção. Assumir o apoio logístico de alimentação do pessoal, reabastecimento de viaturas com água e combustível, logo que o incendio evolua o COS deverá envolver o SMPC no apoio logístico mais diferenciado às forças de socorro e entidades técnicas de apoio de forma a garantir-se a sustentação das operações de combate por várias horas.
Instituto de Conservação da Natureza e das Florestas	Coordena as ações de educação, sensibilização e informação pública desenvolvidas pelas entidades públicas ou privadas, numa estratégia de comunicação integrada dirigida para o grande público, para grupos específicos da população, e para a população escolar. Assegura, através do Oficial de Ligação do ICNF, apoio técnico especializado ao CNOS e CDOS, através de disponibilização de informação técnica de apoio à decisão. Elabora e divulga a cartografia de apoio à decisão para utilização do CDOS, e disponibiliza relatórios sobre incêndios florestais. Presta apoio técnico relativamente aos procedimentos a seguir nas operações de gestão de combustíveis e nas ações de recuperação e reabilitação dos espaços florestais de forma a garantir a integridade dos ecossistemas intervencionados e na definição das estratégias de apoio ao desenvolvimento sustentável dos espaços florestais.
Juntas de Freguesia	Acompanhar de perto as intervenções definidas para cada uma das freguesias do concelho e esclarecer a população sobre a utilidade das ações postas em prática. Competirá, também às juntas de freguesia alertar a CMDFCI para aspetos que precisem ser considerados ou alterados e garantir a permanente atualização do inventário de meios disponíveis. Colaboram com a Câmara Municipal nas ações de apoio logístico às operações, na divulgação de informação á população, em ações de sensibilização assim como a difundir os avisos à população de acordo com o risco de incendio. Podem criar grupos de auto defesa dos aglomerados populacionais com o respetivo Kit de primeira intervenção, salvaguardando sempre a formação do pessoal para que possam atuar em segurança, grupos este que trabalharão em estreita articulação operacional com o SMPC.

Quadro 21 - Identificação das competências coordenação e competências significativas na implementação das diferentes ações

4.5.2.2. Programa de formação

PROGRAMA DE FORMAÇÃO	ENTIDADES ALVO	Nº DE PARTICIPANTES	Orçamento				
			2014	2015	2016	2017	2018
Planeamento Municipal no âmbito da Defesa da Floresta Contra Incêndios	CME	4		*			
Manutenção e Gestão de Faixas de Gestão de Combustível	CME	4	*				
Formação de base no âmbito da DFCI /Dispositivo Municipal	Juntas de Freguesia	12			*		
TOTAL							

Quadro 22 - Orçamento do programa de formação

* Orçamento dependente de financiamento ou parcerias

4.5.2.3. Atividade da CMDFCI

O correto funcionamento da CMDFCI passará pela definição das responsabilidades de cada uma das entidades que a compõem e pela realização de reuniões que permitam àquelas entidades acompanhar de perto o evoluir das operações e definir estratégias conjuntas de Ação. A realização de reuniões possibilita ainda a responsabilização perante a CMDF de cada uma das entidades que têm a seu cargo ações definidas no PMDFCI, assim como a apresentação e discussão de propostas.

Neste sentido, definiu-se que a CMDFCI do concelho de Évora terá pelo menos duas reuniões anuais uma em Março para aprovação do POM e uma em Outubro para balanço da época crítica de incêndios.

Reunião da CMDF	Jan.	Fev.	Mar.	Abr.	Mai.	Jun.	Jul.	Ago.	Set.	Out.	Nov.	Dez.
2014			28Mar.							31Out.		
2015			27Mar.							30 Out.		
2016			25Mar.							28 Out.		
2017			24Mar.							27Out.		
2018			23Mar.							26Out.		

Quadro 23 - Calendarização da atividade da CMDFCI

De acordo com o Despacho n.º 4345/2012, de 27 de março, estabelece-se que o período de vigência do PMDFCI de Évora será de **2014 a 2018** (5 anos).

O PMDFCI de Évora contém vários elementos que necessitam de atualização e revisão decorrentes de alterações ao nível do uso do solo (construção, reflorestações, etc.) do território, de áreas percorridas pelos incêndios florestais e atualização da informação, podendo a sua monitorização ser anual. A sua revisão será efetuada num período máximo de 5 anos.

5. Estimativa de orçamento para implementação do PMDFCI

A estimativa do orçamento total resulta da compilação dos valores apresentados em cada eixo estratégico do PMDFCI, para o desenvolvimento das atividades necessárias ao cumprimento das metas definidas em cada ação.

Este orçamento permite ao município de Évora ter uma estimativa do investimento em termos de DFCI por eixo estratégico, para cada ano do período de vigência do PMDFCI.

Contudo, uma vez que estamos perante diversas entidades, propõe-se que cada uma delas elabore uma proposta de orçamento, de modo a ter uma estimativa do valor total de implementação do PMDFCI.

EIXOS ESTRATÉGICOS	AÇÃO		RESPONSÁVEL	2014	2015	2016	2017	2018	TOTAL /EIXO
	REDE DFCI								
1º EIXO	REDE DE FGC E MPGC	REDE VIÁRIA	CME	58.480,37€*	58.480,37€*	58.480,37€*	58.480,37€*	58.480,37€*	
			EP	39.218,45€*	-	39.218,45€*	-	39.218,45€*	
			BRISA	24.946,43€*	-	24.946,43€*	-	24.946,43€*	
			Estradas da Planície	177,54€*	-	177,54€*	-	177,54€*	
		REDE FERROVIÁRIA	REFER	35.577,25€*	-	35.577,25€*	-	35.577,25€*	
			CME (Ecopista)	12.057,39€*	-	12.057,39€*	-	12.057,39€*	
		REDE DAS LINHAS DE TRANSPORTE DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA DE ALTA TENSÃO	REN	9.780,47€*	-	9.780,47€*	-	9.780,47€*	
		REDE DAS LINHAS DE TRANSPORTE DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA DE MÉDIA TENSÃO	EDP	17.168,78€*	-	17.168,78€*	-	17.168,78€*	
		PARQUE DE CAMPISMO, INFRAESTRUTURAS, EQUIPAMENTOS FLORESTAIS DE RECREIO, PARQUES E POLÍGONOS INDUSTRIAIS E ATERROS SANITÁRIOS	Entidades responsáveis	11.500,09€*	-	11.500,09€*	-	11.500,09€*	
		AGLOMERADOS POPULACIONAIS	Proprietários Arrendatários ou usufrutuários	28.238,72€*	-	28.238,72€*	-	28.238,72€*	
		EDIFICAÇÕES (HABITAÇÕES, ESTALEIROS, ARMAZÉNS, OFICINAS FÁBRICAS OU OUTROS EQUIPAMENTOS)		50.838,95€*	-	50.838,95€*	-	50.838,95€*	
		MOSAICOS DE PARCELAS DE GESTÃO DE COMBUSTÍVEL (MPGC)		**	**	**	**	**	
	RVF	REDE DE 1ª ORDEM	CME	99.293,49€	2.543,49€	2.543,49€	2.543,49€	2.543,49€	
			EP	**	**	**	**	**	
			BRISA	**	**	**	**	**	
			Estradas da Planície	**	**	**	**	**	
		REDE COM ESPECIFICAÇÕES DE 2ª ORDEM	CME	15.260,94€	15.731,29€	15.260,94€	15.731,29€	15.260,94€	
	RPA	REDE COMPLEMENTAR	-	**	**	**	**	**	
		PONTO DE ÁGUA AÉREOS	Proprietários Arrendatários ou usufrutuários	**	**	**	**	**	
		PONTO DE ÁGUA MISTOS		**	**	**	**	**	
		PONTO DE ÁGUA TERRESTRES		**	**	**	**	**	
	TOTAL DO EIXO 1								

EIXOS ESTRATÉGICOS	AÇÃO	RESPONSÁVEL	2014	2015	2016	2017	2018	TOTAL /EIXO
2º EIXO	SENSIBILIZAÇÃO							
	Distribuição de panfletos / cerca de 20% da população das freguesias rurais.	CME e JF	1.958 €	1.958 €	1.958 €	1.958 €	1.958 €	
	Distribuição de panfletos / cerca de 20% da população das freguesias rurais.	CME e JF	1.958 €	1.958 €	1.958 €	1.958 €	1.958 €	
	Colocação de banner e videos no site da CME - Movimento Eco e publicações nos diversos meios de comunicação próprios da CME	CME	150 €	150 €	150 €	150 €	150 €	
	Sessões de esclarecimento nas JF das povoações rurais e urbanas	Serviço Municipal de Proteção Civil / GNR/SEPNA/ICNF	390 €	390 €	390 €	390 €	390 €	
	FISCALIZAÇÃO							
	<u>Fiscalizar</u> a manutenção das FGC desenvolvidas ao longo da rede viária, rede ferroviária, rede de linhas de transporte de distribuição elétrica de alta e média tensão.	GNR/PSP	5 000€***	5 000€***	5 000€***	5 000€***	5 000€***	
	<u>Fiscalizar</u> a criação e manutenção das faixas exteriores de proteção de aglomerados populacionais, infraestruturas, equipamentos florestais de recreio, parques e polígonos industriais e aterros sanitários, habitações, estaleiros, armazéns, oficinas fábricas ou outros equipamentos.	GNR/PSP	5 000€***	5 000€***	5 000€***	5 000€***	5 000€***	
	<u>Percorrer</u> os espaços rurais durante a época crítica de modo a verificar que proprietários florestais agricultores ou pastores se encontram a cumprir as regras DFCL relativas regras para a realização de queimadas, queima de sobantes e realização de fogueiras, uso de maquinaria e equipamento e de depósito de madeiras ou outros produtos inflamáveis	GNR/PSP	5 000€***	5 000€***	5 000€***	5 000€***	5 000€***	
	TOTAL 2º EIXO							97 280 €

EIXOS ESTRATÉGICOS	AÇÃO	RESPONSÁVEL	2014	2015	2016	2017	2018	TOTAL /EIXO
3º EIXO	Primeira intervenção	Bombeiros Voluntários de Évora; Força Especial de Bombeiros	100 000€	100 000€	100 000€	100 000€	100 000€	
	Vigilância e deteção	GNR e PSP	5 000€	5 000€	5 000€	5 000€	5 000€	
	Rescaldo e Vigilância pós-incêndio	Bombeiros Voluntários de Évora	56 000€	56 000€	56 000€	56 000€	56 000€	
	TOTAL 3º EIXO							805 000,00€
4º EIXO								
	TOTAL 4º EIXO							
5º EIXO	FORMAÇÃO							
	Planeamento Municipal no âmbito da Defesa da Floresta Contra Incêndios	CME	4	-	****	-	-	
	Manutenção e Gestão de Faixas de Gestão de Combustível	CME	4	****	-	-	-	
	Formação de base no âmbito da DFCI /Dispositivo Municipal	Juntas de Freguesia	12	-	-	****	-	
	TOTAL 5º EIXO							
TOTAL PMDFCI								2 069 906,91 €

Quadro 24 – Estimativa de orçamento para implementação do PMDFCI

*Valores estimados com base nas tabelas CAOF 2013/2014
 **Valores a fornecer pelas entidades responsáveis
 ***inclui apenas o orçamento correspondente à GNR
 **** Orçamento dependente de financiamento ou parcerias

6. Mapas anexos

Mapa 19. Modelos de Combustíveis Florestais no Município de Évora

Mapa 20. Perigosidade de Incêndio Florestal no Município de Évora

Mapa 21. Risco de Incêndio Florestal no Município de Évora

Mapa 22. Prioridades de Defesa no Município de Évora

Mapa 23. Faixas de Gestão de Combustível e Mosaicos de Parcelas de Gestão de Combustível no Município de Évora em 2012

Mapa 24. Mapa da Rede Viária Florestal do Município de Évora em 2012

Mapa 25. Mapa da Rede de Pontos de Água do Município de Évora em 2012

Mapa 26. Mapa com Áreas Sujeitas a Silvicultura Preventiva no Âmbito da DFCI no Município de Évora em 2012

Mapa 27. Mapa de Construção e Manutenção de Faixas de Gestão de Combustíveis, Mosaicos de Parcelas de Gestão de Combustível, Rede Viária Florestal e Rede de Pontos de Água do Município de Évora para 2013 (Proposta)

7. Referencias Bibliográficas (CADERNOI, II, III)

- **AUTORIDADE NACIONAL PROTEÇÃO CIVIL, MINISTÉRIO DA ADMINISTRAÇÃO INTERNA (2010)**-Diretiva Operacional Nacional nº1 – DIOPS-Dispositivo integrado das operações de proteção e socorro. Lisboa
- **AUTORIDADE NACIONAL PROTEÇÃO CIVIL, MINISTÉRIO DA ADMINISTRAÇÃO INTERNA (2013)**-Diretiva Operacional Nacional nº2 – DECIF-Dispositivo Especial de Combate a Incêndios Florestais. Lisboa.
- **AUTORIDADE FLORESTAL NACIONAL- DIREÇÃO NACIONAL PARA A DEFESA DA FLORESTA (2009)**- Gestão de Combustíveis para proteção de edificações. Lisboa.
- **AUTORIDADE FLORESTAL NACIONAL, MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, DESENVOLVIMENTO RURAL E DAS PESCAS (2012)** - Guia Técnico para a Elaboração do Plano Municipal de Defesa da Floresta contra Incêndios. Lisboa.
- **CÂMARA MUNICIPAL DE ÉVORA (2008)** - Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios de Évora (2008-2012). Évora.
- **CEABN /ADISA (2005)**- Análise da Rede nacional de Postos de Vigia em Portugal. Lisboa.
- **COMANDO DISTRITAL DE OPERAÇÕES DE SOCORRO DE ÉVORA. AUTORIDADE NACIONAL PROTEÇÃO CIVIL. MINISTÉRIO DA ADMINISTRAÇÃO INTERNA (2013)** -Plano de Operações Distrital nº01/2013 – Dispositivo Especial de Combate a Incêndios. Évora.

- **ASSOCIAÇÃO DE MUNICÍPIOS DO DISTRITO DE ÉVORA (2009)- *Corine Land Cover Nível 5- Contribuição para a carta de uso do solo em Portugal Continental – CLC5. ÉVORA.***
- **INSTITUTO DA CONSERVAÇÃO DA NATUREZA E DAS FLORESTAS –** <http://www.icnf.pt/portal/florestas>.
- **INSTITUTO DA CONSERVAÇÃO DA NATUREZA E DAS FLORESTAS, MINISTÉRIO DA AGRICULTURA DO MAR, DO AMBIENTE E DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO (2013) 6º *Inventário Florestal Nacional. Áreas dos usos do solo e das espécies florestais de Portugal continental. Resultados preliminares [pdf], 34pp. Lisboa.***
- **INSTITUTO NACIONAL DE METEOROLOGIA E GEOFÍSICA (1991) - *O Clima de Portugal. Normais climatológicas da região de Alentejo e Algarve, correspondentes a 1951-1980, Fascículo XLIX, vol. 4-4ª região. Instituto Nacional de Meteorologia e Geofísica, Lisboa, Portugal 98 pp.***
- **MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, DESENVOLVIMENTO RURAL E DAS PESCAS, SECRETARIA DE ESTADO DO DESENVOLVIMENTO RURAL E DAS FLORESTAS-CONSELHO NACIONAL DE REFLORESTAÇÃO (2005) - *Orientações estratégicas para a recuperação das áreas ardidas em 2003 e 2004. Lisboa.***
- **COMISSÃO DISTRITAL DE DEFESA DA FLORESTA (2010) - *Plano Distrital De Defesa Da Floresta Contra Incêndios. Évora***
- **INSTITUTO PORTUGUÊS DO MAR E DA ATMOSFERA -** <http://www.ipma.pt/pt/>
- **INSTITUTO GEOGRÁFICO PORTUGUÊS- <http://www.igeo.pt>**
- **INSTITUTO NACIONAL DE ESTATÍSTICA - <http://www.ine.pt>**
- **REDE DE INFORMAÇÃO DE SITUAÇÕES DE EMERGÊNCIA - <http://www.scrif.igeo.pt>**
- **Aviso nº 2174/2013, de 12 de Fevereiro de 2013**
- **Aviso 3305/2011, de 31 de Janeiro de 2011. D.R. nº21, Série II**
- **Aviso nº 8550/2003, de 12 de Novembro de 2003. D.R. nº 262, Série II**
- **Declaração (extrato) nº 97/2007de 16 de Maio de 2007. D.R. nº94, Série II**
- **Decreto Regulamentar n.º 36/2007, de 2 de Abril de 2007**
- **Decreto-Lei n.º 17/2009, de 14 de Janeiro de 2009, Série I**
- **Decreto-Lei n.º 254/2009, de 24 de Setembro de 2009, Série I**
- **Decreto-Lei n.º 72/2013, de 31 de Maio de 2013, Série I**

- Despacho nº 4345/2012, de 27 de Março de 2012. D.R. nº62, Série II
- Lei n.º 20/2009, de 12 de Maio de 2009, Série I
- Resolução de Concelho de Ministros nº 65/2006, 26 de Maio de 2006

8. Lista de abreviaturas (CADERNOI, II, III)

AA- Área de Atuação

AFN- Autoridade Florestal Nacional

ANPC – Autoridade Nacional de Proteção Civil

ATA – Ataque Ampliado

ATI – Ataque Inicial

BPA- Brigada de Proteção Ambiental

BVE- Bombeiros Voluntários de Évora

CB- Corporação de Bombeiros

CCDRA – Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Alentejo

CDDF- Comissão Distrital de Defesa da Floresta

CDOS- Comando Distrital de Operações de Emergência

CNOS – Comando Nacional de Operações de Socorro

CLC 5– Corine Land Cover – Nível 5

CMDFCI-Comissão Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

CME – Câmara Municipal de Évora

COS – Comandante de Operações de Socorro

DFCI - Defesa da Floresta Contra Incêndios

EDP- Eletricidade de Portugal

EPF – Equipa de Proteção Florestal

EPNA - Equipa de Proteção da Natureza e Ambiente

ESF - Equipa de Sapadores Florestais

FEB-Força Especial de Bombeiros

FGC- Faixa de Gestão de Combustível

GNR-Guarda Nacional Republicana

ICNF- Instituto de Conservação da Natureza e das Florestas

IFN – Inventário Florestal Nacional

IGF – Instrumentos de Gestão Florestal

INE – Instituto Nacional de Estatística

LEE- Locais Estratégicos de Estacionamento

MPGC- Mosaico de parcelas de gestão de combustível

NPA - Núcleo de Proteção Ambiental

PCO – Posto de Comando Operacional

PCOC - Posto de Comando Operacional Conjunto

PDDFCI - Plano Distrital de Defesa da Floresta Contra Incêndios

PDM- Plano Diretor Municipal

PDMFCI – Plano Municipal da Defesa da Floresta Contra Incêndios

PIERSM – Plano de Intervenção em Espaço Rural do Sítio de Monfurado

PMDFCI- Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

PNDFCI - Plano Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios

POM-Plano Operacional Municipal

PSP- Policia de Segurança Publica

PV- Pontos de Vigia

RDFCI- Rede de Defesa da floresta contra incêndios

REFER- Rede Ferroviária Nacional

REN – Rede Elétrica Nacional

RNPV – Rede Nacional de Postos de Vigia

RPA- Rede de Pontos de Água

RVF- Rede Viária Florestal

SDFCI – Sistema de Defesa da Floresta Contra Incêndios

SEPNA- Serviço de Proteção da Natureza e do Ambiente

SIOPS - Sistema Integrado de Operações de Proteção e Socorro

SMPC - Serviço Municipal de Proteção Civil

TO - Teatro de Operações

TM - Troços Especiais de Vigilância Móvel (TM)

TV - Trilhos de Vigilância

ZOAC- Zonas de oportunidade no apoio ao combate