

**MUNICÍPIO
DE MORA**

**PLANO MUNICIPAL DE DEFESA DA
FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS
2018/2022**



CADERNO II- PLANO DE AÇÃO

MORA

Fevereiro 2018

ÍNDICE

1. ENQUADRAMENTO DO PLANO NO ÂMBITO DO SISTEMA DE GESTÃO TERRITORIAL E NO SISTEMA NACIONAL DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS	7
2. MODELOS DE COMBUSTÍVEIS, CARTOGRAFIA DE RISCO E PRIORIDADES DE DEFESA CONTRA INCÊNDIOS FLORESTAIS	10
2.2 CARTOGRAFIA DE RISCO DE INCÊNDIO FLORESTAL	13
2.2.1. <i>Perigosidade de incêndio florestal</i>	15
2.2.2. <i>Risco de incêndio florestal</i>	17
2.3 PRIORIDADES DE DEFESA	19
3. OBJETIVOS E METAS DO PMDFCI	21
3.1 IDENTIFICAÇÃO DA TIPOLOGIA DO CONCELHO	22
3.2 OBJETIVOS E METAS DO PMDFCI	22
4. EIXOS ESTRATÉGICOS	23
4.1 EIXO 1 – AUMENTO DA RESILIÊNCIA DO TERRITÓRIO AOS INCÊNDIOS FLORESTAIS	23
4.1.1. <i>Levantamento da rede de defesa da floresta contra incêndios (RDFCI)</i>	24
4.1.1.1. Rede de faixas de gestão de combustível (FGC) Mosaico de parcelas de gestão de combustível (MPGC) ..	25
4.1.1.2. Rede viária florestal (RVF)	33
4.1.1.3. Rede de pontos de água (RPA)	35
4.1.2. <i>Planeamento das ações referentes ao 1.º eixo estratégico</i>	37
4.1.2.1. Ações de silvicultura preventiva no âmbito da defesa da floresta contra incêndio	37
4.1.2.2. Rede de FGC e MPGC, RVF e RPA	38
4.1.2.3. Rede Viária Florestal	42
4.1.2.4. Rede de Pontos de Água	43
4.1.2.5. Metas e indicadores	45
4.1.2.6. Orçamento e responsáveis	45
4.2. EIXO 2 – REDUÇÃO DA INCIDÊNCIA DOS INCÊNDIOS	46
4.2.1. <i>Avaliação</i>	47
4.2.1.1. Identificação de comportamentos de risco associados aos pontos de início e dos grupos alvo	47
4.2.1.2. Identificação das situações previstas na legislação passíveis de fiscalização na área do DFCI	48
4.2.2. PLANEAMENTO DE AÇÕES REFERENTES AO 2.º EIXO ESTRATÉGICO	49
4.2.2.1. Sensibilização	49
4.2.2.2. Fiscalização	51
4.2.2.3. Metas e indicadores	53
4.2.2.4. Orçamento e responsáveis	55
4.3 EIXO 3 – MELHORIA DA EFICÁCIA DO ATAQUE E DA GESTÃO DOS INCÊNDIOS	56
4.3.1. <i>Avaliação</i>	56
4.3.1.1. Vigilância e deteção nas diferentes fases de perigo	56
NO ENTANTO O VALOR DO ÍNDICE É CONSIDERADO BAIXO, REVELANDO UMA ADEQUADA QUANTIDADE DE MEIOS DISPONÍVEIS PARA ESTE FIM	60
4.3.1.2. Tempo de chegada da 1.ª intervenção nas diferentes fases de perigo	61
4.3.1.3. Rescaldo e vigilância pós-incêndio nas diferentes fases de perigo	62
4.3.2. <i>Planeamento das ações referentes ao 3.º eixo estratégico</i>	63
4.3.2.1. Metas e Indicadores	63
4.3.2.2. Orçamento e responsáveis	63
4.4 EIXO 4 – RECUPERAÇÃO E REABILITAÇÃO DOS ECOSISTEMAS	64
4.5 EIXO 5 – ADAPTAÇÃO DE UMA ESTRUTURA ORGÂNICA FUNCIONAL E EFICAZ	67
4.5.1. <i>Avaliação</i>	67
4.5.1.1. Necessidades de formação dos agentes locais do SDFCI	67
4.5.2. <i>Planeamento das ações referentes ao 5.º eixo estratégico</i>	68
4.5.2.1. Competências das entidades intervenientes no SDFCI	70
4.5.2.2. Programa de formação	73

4.5.2.3. Atividade da CMDFCI	73
5. ESTIMATIVA DE ORÇAMENTO PARA IMPLEMENTAÇÃO DO PMDFCI	74
6. MAPAS ANEXOS	79
7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS (CADERNOI, II, III)	80

ÍNDICE DE QUADROS

Quadro 1 - Classificação Northern Forest Laboratory aplicada à Carta de Ocupação do Solo para o concelho de Mora.....	12
Quadro 2 – Classificação do risco de incêndio.....	18
Quadro 3-Áreas afetadas às faixas de combustível para o período 2018-2022	32
Quadro 4- Intervenção nas faixas de combustível para o período 2018-2022	42
Quadro 5- Intervenção nas faixas de combustível para o período 2018-2022	43
Quadro 6- Intervenções na rede de pontos de água para o período 2018-2022	44
Quadro 7- <i>Definição de metas e indicadores para a rede FGC, MPGC, RVF E RPA para o período 2018-2022</i>	45
Quadro 8- Estimativa orçamental e responsáveis pela execução da Rede de defesa da Floresta contra incêndios, para o período 2018-2022	46
Quadro 9- Identificação de comportamentos de risco associados aos pontos de início e dos grupos alvo	48
Quadro 10- Ações de fiscalização realizadas no período 2010-2013.....	49
Quadro 11- <i>Ações de sensibilização, para o período 2015-2019</i>	50
Quadro 12- Ações de sensibilização, para o período 2018-2022.....	53
Quadro 13- Metas anuais para as ações de fiscalização (período 2018-2022)	54
Quadro 14- Estimativa orçamental anual e entidade responsável pelas ações de sensibilização definidas	55
Quadro 15- Estimativa orçamental anual e entidade responsável pelas ações de fiscalização definidas	55
Quadro 16- 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 2016).	60
Quadro 17- 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 2016)	62
Quadro 18- Vigilância e deteção, 1.ª intervenção, rescaldo e vigilância pós-incêndio - metas e indicadores	63
Quadro 19- Vigilância e deteção, 1.ª intervenção, rescaldo e vigilância pós-incêndio – Responsáveis e orçamento.....	63
Quadro 20- Identificação das necessidades de formação dos agentes locais do SDFCI	67
Quadro 21- Identificação das competências coordenação e competências significativas na implementação das diferentes ações.....	72

Quadro 22- Orçamento do programa de formação.....	73
Quadro 23- Calendarização da atividade da CMDFCI	74
Quadro 24- Estimativa de orçamento para implementação do PMDFCI.....	78

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 - Enquadramento do PMDFCI do Município de Mora com outros Instrumentos de Ordenamento do Território.	7
Figura 2- Modelos de Combustíveis Florestais.....	13
Figura 3- Componentes do Modelo de Risco	14
Figura 4- Perigosidade de Incêndio Florestal	16
Figura 5- Risco de Incêndio Florestal	19
Figura 6-Prioridades de Defesa	21
Figura 7-Rede de FGC e MPGC.....	33
Figura 8-Rede Viária Florestal	34
Figura 9-Rede de Pontos de Água	36
Figura 10- Ano 2018- FGC, MPGC, RVF e RPA sujeitas a intervenção associadas à entidade responsável pela gestão de combustível	39
Figura 11- Ano 2019- FGC, MPGC, RVF e RPA sujeitas a intervenção associadas à entidade responsável pela gestão de combustível	39
Figura 12- Ano 2020- FGC, MPGC, RVF e RPA sujeitas a intervenção associadas à entidade responsável pela gestão de combustível	40
Figura 13- Ano 2021- FGC, MPGC, RVF e RPA sujeitas a intervenção associadas à entidade responsável pela gestão de combustível	40
Figura 14- Ano 2022- FGC, MPGC, RVF e RPA sujeitas a intervenção associadas à entidade responsável pela gestão de combustível	41
Figura 15- Identificação das zonas prioritárias de fiscalização	52
Figura 16- Vigilância e deteção - Postos de Vigia e LEE, bacias de intervisibilidade	59
Figura 17- Potencial do tempo de chegada para a 1ª intervenção (Ponto de Partida – Quartel Bombeiros)	61

Figura 18 - *Critérios para as intervenções na recuperação de áreas ardidas (Fonte: Orientações Estratégicas para a Recuperação de Áreas Ardidas)*65

1. ENQUADRAMENTO DO PLANO NO ÂMBITO DO SISTEMA DE GESTÃO TERRITORIAL E NO SISTEMA NACIONAL DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS

Ocupando cerca de 69,4% da área do Município de Mora, a área florestal assume um papel determinante em matéria de ordenamento do território, de desenvolvimento económico e de preservação ambiental, sendo fundamental para o futuro da floresta do Município a implementação de um modelo de desenvolvimento sustentável que permita a valorização e proteção deste património local.

A elaboração e gestão das ações preconizadas no Plano Municipal da Floresta Contra Incêndios (PMDFCI) do concelho de Mora, estão enquadradas no sistema de planeamento e gestão territorial e estão em consonância com outros Planos de Incidência Regional ou Nacional como são os casos do Plano Diretor Municipal (PDM), do Plano Regional de Ordenamento Florestal do Alentejo Central (PROFAC), dos Planos de Gestão Florestal (PGF), do Plano Sectorial da Rede Natura 2000 (PSRN 2000), do Plano de Bacias Hidrográficas e do Plano Nacional de Prevenção e Proteção da Floresta Contra os Incêndios Florestais (PNPPFCI) (Figura 1).

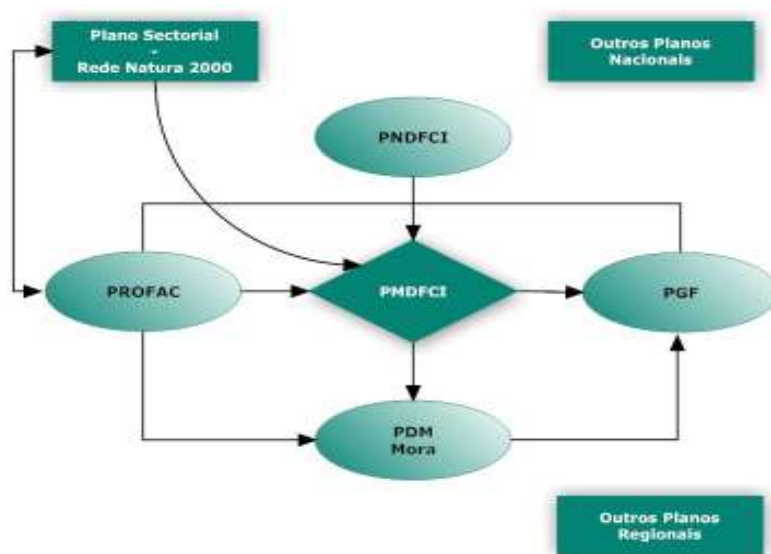


Figura 1 - Enquadramento do PMDFCI do Município de Mora com outros Instrumentos de Ordenamento do Território.

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 Mora 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:

- 1- Aumentar a resiliência do território aos incêndios florestais;
- 2- Reduzir a incidência dos incêndios;
- 3- Melhorar a eficácia do ataque e da gestão dos incêndios;
- 4- Recuperar e reabilitar os ecossistemas e comunidades;
- 5- Adaptar 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.

O PMDFCI tem um horizonte de planeamento que vai de 2015 a 2019, e descreve as medidas necessárias que asseguram a defesa da floresta contra incêndios. Para além de medidas de prevenção, inclui a previsão e o planeamento integrado das intervenções das diferentes entidades envolvidas perante a eventual ocorrência de incêndios.

O principal objectivo do PMDFCI é a identificação dos riscos e ameaças que os incêndios florestais podem representar para as populações e património do Município e, a concepção de um programa coerente de medidas preventivas e mitigadoras deste tipo de ocorrências.

Neste contexto, o plano propõe a implementação de acções de natureza estrutural de curto, médio e longo prazo para a gestão e preservação do património florestal existente. Dado que o controlo do risco de incêndio passa essencialmente pela implementação de uma gestão sustentável dos espaços florestais, o PMDFCI deve ser igualmente entendido como uma ferramenta de desenvolvimento económico e social.

O PMDFCI inclui igualmente uma estimativa orçamental dos investimentos necessários para assegurar a segurança do património florestal Municipal, com indicação das suas possíveis origens, por forma a justificar adequadamente as candidaturas que o Município apresente às entidades competentes no Quadro das competências que lhe foram atribuídas.

2. Modelos de combustíveis, cartografia de risco e prioridades de defesa contra incêndios 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 Mora 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 nas freguesias de Cabeção e Pavia, 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 1 que se caracteriza por uma estrutura vegetal herbácea seca, onde os incêndios se propagam com grande velocidade.

Os modelos usados, genericamente, são os seguintes (Quadro 1):

GRUPO	MODELO	DESCRIÇÃO	APLICAÇÃO	TIPO DE OCUPAÇÃO DO SOLO
Estrato Herbáceo	Modelo 1	Pasto contínuo, fino, seco e baixo, com altura abaixo do joelho. Os matos ou árvores cobrem menos de 1/3 da superfície. Os incêndios propagam-se com grande velocidade neste modelo. (Exemplos: Montado, pastagens anuais ou perenes, restolhos)	Montado. Pastagens anuais ou perenes. Restolhos	• Culturas anuais + Azinheira (<10%) • Culturas anuais + Olival de sequeiro (>50%) • Culturas anuais + Pomar de sequeiro (>50%) • Culturas anuais + Sobreiro (<10%) • Montados de azinho associados a culturas permanentes (>50%) • Montados de azinho com culturas anuais no subcoberto (>50%) • Montados de azinho com matos no subcoberto (>50%) • Montados de azinho com pastagem no subcoberto (>50%) • Montados de sobre associados a culturas permanentes (>50%) • Montados de sobre com culturas anuais no subcoberto (>50%) • Montados de sobre com matos no subcoberto (>50%) • Montados de sobre com pastagem no subcoberto (>50%) • Montados mistos com culturas anuais no subcoberto (>50%) • Montados mistos com matos no subcoberto (>50%) • Montados mistos com pastagem no subcoberto (>50%) • Prados pobres e zonas sujeitas a intenso pisoteio • Prados xerofíticos • Sobreiro (>50%) • Zonas incendiadas recentemente de azinheira
	Modelo 2	Pasto contínuo, fino, seco e baixo, com presença de matos ou árvores que cobrem entre 1/3 e 2/3 da superfície. Os combustíveis são formados pelo pasto seco, folhada e ramos caídos da vegetação lenhosa. O fogo propaga-se rapidamente pelo pasto. Acumulações dispersas de combustíveis podem incrementar a intensidade do incêndio. (Exemplos: giestal, pinhais, zimbrais, montado, plantações florestais em fase de instalação e nascedio).	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	• Outras resinosas + Azinheira (>50%) • Pinheiro-bravo + Azinheira (>50%) • Pinheiro-bravo + Sobreiro (>50%) • Pinheiro-manso + Azinheira (>50%) • Pinheiro-manso + Eucalipto (>50%) • Pinheiro-manso + Outras folhosas (>50%) • Pinheiro-manso + Sobreiro (>50%) • Sobreiro + Outras resinosas (>50%) • Sobreiro + Pinheiro-bravo (>50%) • Sobreiro + Pinheiro-manso (>50%)
	Modelo 3	Pasto contínuo, espesso, seco e alto, com cerca de 1 metro de altura. 1/3 ou mais do pasto deve estar seco. Os incêndios são os mais rápidos e de maior intensidade. (Exemplos: Campos cerealíferos antes da ceifa, pastagens altas, feteiras, juncais).	Campos cerealíferos (antes da ceifa). Pastagens altas. Feteiras. Juncais	• Cereais de regadio • Cereais de sequeiro

Estrato Arbustivo	Modelo 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 e com grande intensidade. A humidade dos combustíveis vivos tem grande influência no comportamento do fogo (Exemplos: Qualquer formação que inclua um estrato arbustivo e contínuo, com % elevada de combustível morto: carrascal, tojal, urzal, esteval, acacial. Formações arbóreas jovens e densas e não caducifólias).	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 e não caducifólias.	• Estevais e sarga-lisais
	Modelo 6	Mato mais velho do que no modelo 5, com alturas entre 0.6 e 1.2 metros. 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. (Exemplos: Situações de dominância arbustiva não enquadráveis nos modelos 4 e 5. Regeneração de <i>Quercus pyrenaica</i> antes da queda da folha).	Situações de dominância arbustiva não enquadráveis nos modelos 4 e 5. Regeneração de <i>Quercus pyrenaica</i> (antes da queda da folha).	• Outras zonas agro-florestais abandonadas
Manta morta	Modelo 8	Bosque denso de coníferas ou folhosas (sem mato), com o solo coberto por uma camada compacta de folhada de pequenas dimensões. Os fogos são de fraca intensidade e avançam lentamente. Somente em condições meteorológicas desfavoráveis (altas temperaturas, baixa humidade relativa e ventos fortes), este modelo pode tornar-se perigoso. (Exemplos: Formações florestais ou pré-florestais sem sub-bosque: <i>Quercus mediterrânicos</i> , medronhal, vidoal, folhosas ripícolas, choupal, eucaliptal jovem, <i>Pinus sylvestris</i> , cupressal e restantes resinosas de agulha curta).	Formações florestais ou pré-florestais sem sub-bosque: <i>Quercus mediterrânicos</i> , medronhal, vidoal, folhosas ripícolas, choupal, eucaliptal jovem, <i>Pinus sylvestris</i> , cupressal e restantes resinosas de agulha curta	• Azinheira + Eucalipto (10% a 30%) • Azinheira + Outras folhosas (10% a 30%) • Eucalipto + Azinheira (10% a 30%) • Formação de Áreas ripícolas mistas • Outras folhosas caducifolias autóctones (10% a 30%)
	Modelo 9	Bosque denso de coníferas ou folhosas, com o solo coberto por uma camada pouco compacta e "arejada" de folhada de maiores dimensões. Os fogos são mais rápidos e com chamas maiores do que no modelo 8. (Exemplos: Formações florestais sem sub-bosque: pinhais, carvalhais e castanheiro no Inverno, eucaliptal com mais de 4 anos de idade).	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).	• Pinheiro-bravo (>50%) • Pinheiro-bravo + Pinheiro-manso (>50%) • Pinheiro-manso (>50%)
Resíduos lenhosos	Modelo 11	Bosque pouco denso e com algumas herbáceas. Presença de resíduos de exploração ligeiros (diâmetro <7.5 cm) resultantes de tratamentos silvícolas recentes, formando uma camada pouco compacta e com cerca de 30 cm de altura. A folhada e o mato existentes ajudam à propagação do fogo. Os incêndios terão intensidades elevadas. (Exemplos: Formações florestais sujeitas a operações de desramação e desbaste, selecção de toços (eucaliptal), ou de cortes parciais ligeiros).	Formações florestais sujeitas a desbaste ou corte parcial intensos, ou a corte raso.	• Eucalipto (<10%) • Eucalipto (10% a 30%) • Eucalipto (30% a 50%) • Eucalipto (>50%)

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

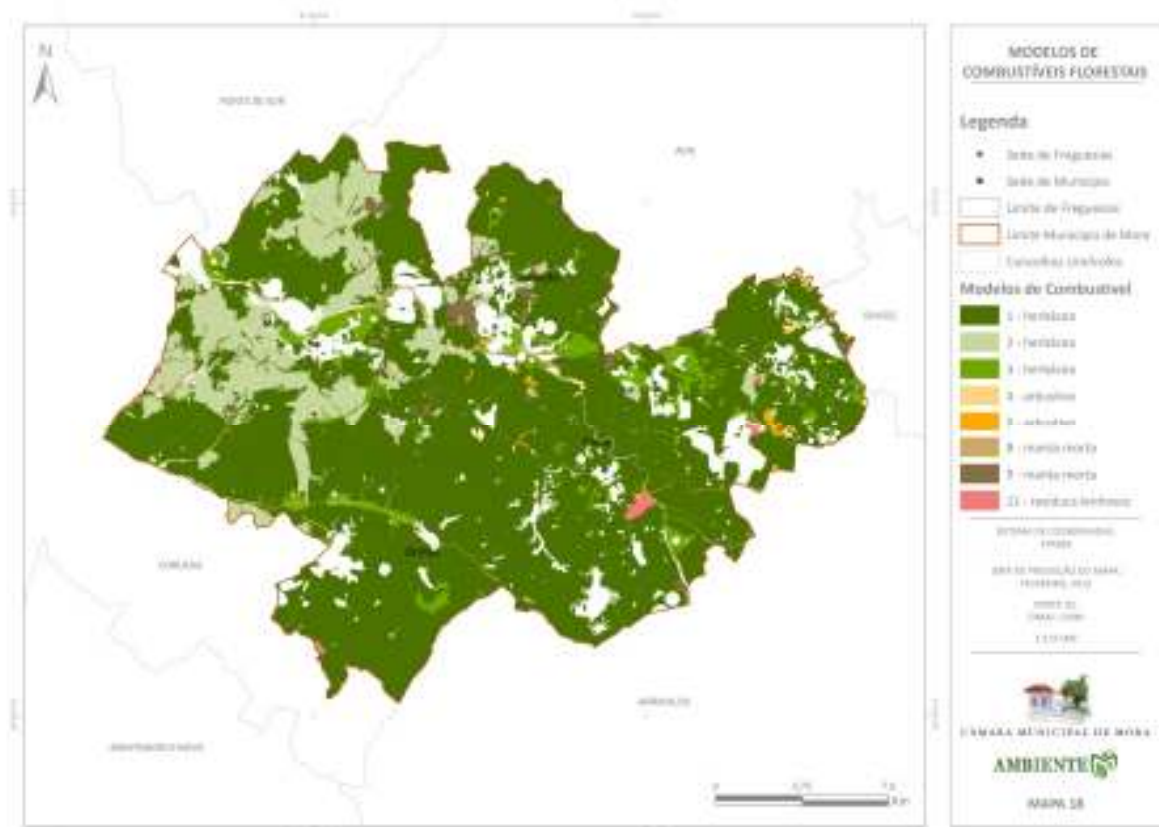


Figura 2- Modelos de Combustíveis Florestais

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:

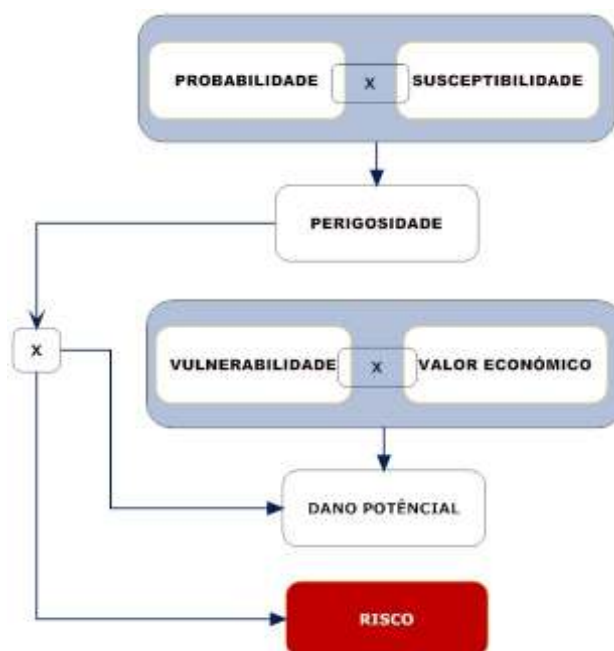


Figura 3- Componentes do Modelo de Risco

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 das 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 Mora 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).

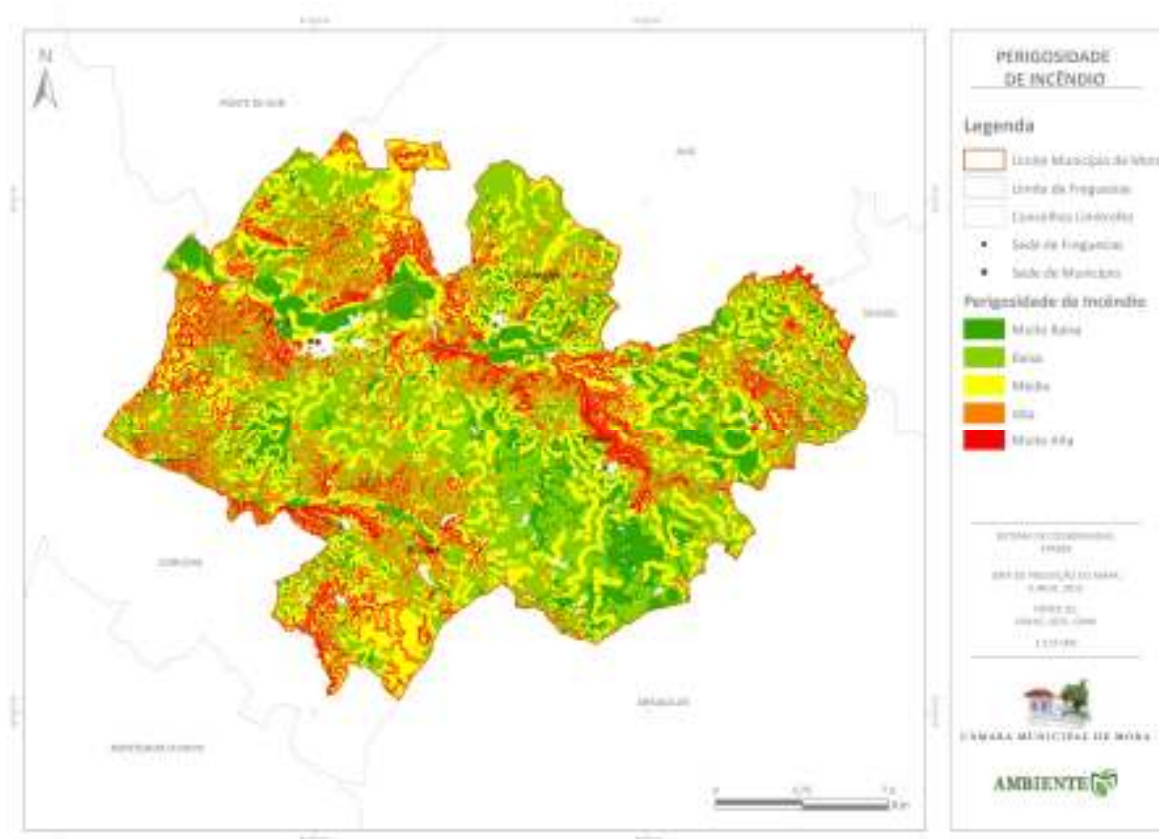


Figura 4- Perigosidade de Incêndio Florestal

Da análise da (Figura 4) verifica-se que o grau de perigosidade muito elevado não tem grande expressão no Município, estando no entanto presente ao longo das Ribeiras de Raia e Têra e a Norte da freguesia de Pavia, na zona de fronteira com Sousel e Avis. Ao cruzar esta informação com a ocupação florestal verifica-se que as poucas manchas de maior perigosidade ocorrem essencialmente em áreas de povoamentos de azinheira e sobreiro. Por sua vez, as áreas com menor perigosidade de incêndio distribuem-se por todo o Município, principalmente na freguesia de Mora, Sul de Cabeção e zona central de Pavia, onde a área agrícola predomina como ocupação de solo.

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.

Ressalva-se o facto de que, para as variáveis do modelo de risco associadas à ocupação do solo, como é o caso da área florestal e do edificado, considerou-se à cobertura *Corine Land Cover 2000* (CLC2000).

Da aplicação do modelo descrito resulta o mapa de risco de incêndio (Figura 5), construído com base numa classificação de 5 quantis (Quadro 2).

Risco de Incêndio				
Muito Baixo	Baixo	Médio	Elevado	Muito Elevado

Quadro 2 – Classificação do risco de incêndio

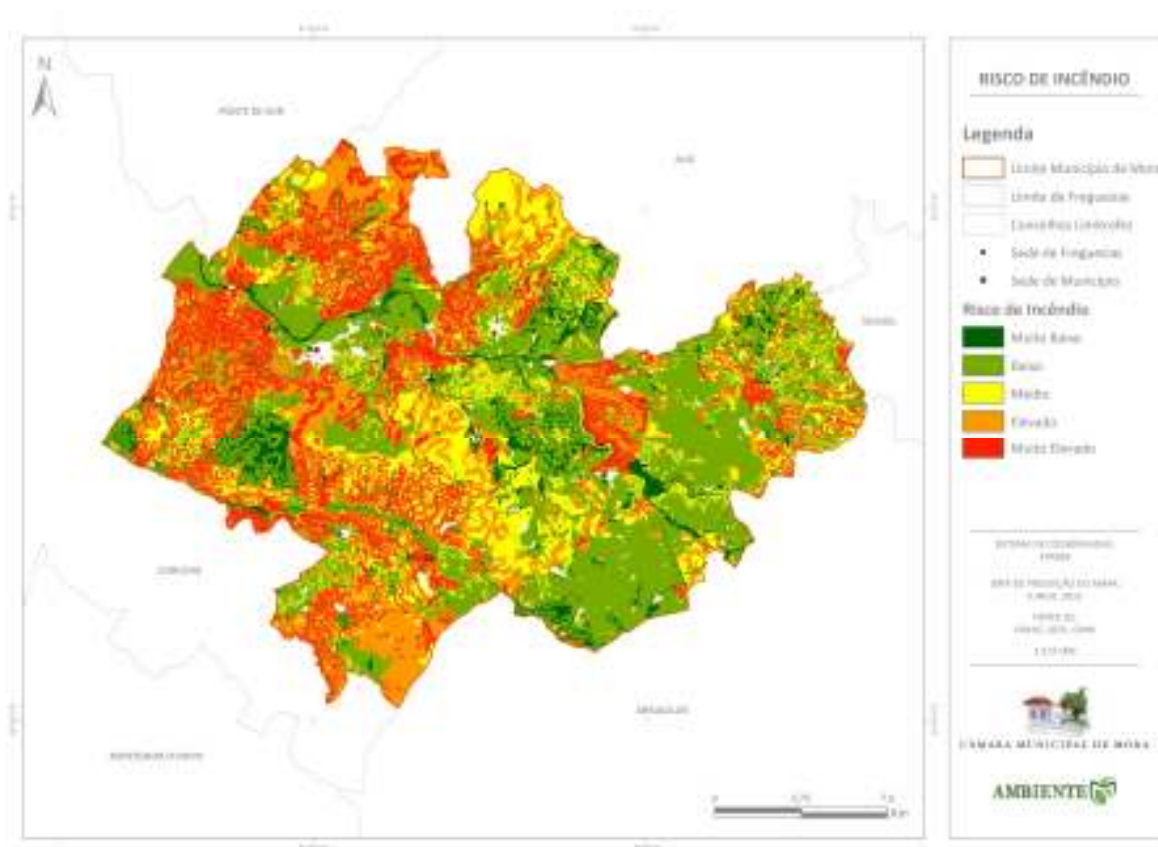


Figura 5- Risco de Incêndio Florestal

Da análise do mapa de risco de incêndio (Figura 5), evidencia que toda a parte Oeste do Município, nomeadamente nas freguesias de Mora, Brotas e a Oeste de Cabeção, são as zonas que apresentam maior risco de incêndio. Denota-se ainda, que estas são áreas coincidentes com os povoamentos de sobreiro, pinheiro manso e bravo.

Pelo exposto, propõem-se que a articulação das diferentes equipas de ICNF no terreno seja mais concentrada nas freguesias mencionadas, não descurando, no entanto, a restante área Municipal.

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:

- Sítio da Rede Natura 2000 de Cabeção, o Biótopo Corine de Cabeção/Aldeia Velha as duas áreas sujeitas ao Regime Florestal;
- Fluviário de Mora;
- Torre das Águias;
- Anta de Pavia;
- Igreja Matriz de Pavia;
- Cromeleque do Monte das Fontainhas;
- Santuário da Senhora de Brotas;
- Pelourinho de Cabeção;

Desse cruzamento resulta que as áreas prioritárias consideradas apresentam zonas coincidentes com as áreas de maior risco de incêndio, existindo, por isso, uma maior necessidade de complementar nesses locais a vigilância contra incêndios florestais, sendo esta fundamental no Sítio da Rede Natura 2000 pela diversidade e riqueza florestal que apresentam.



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 Concelho de Ministros nº 65/2006, de 26 de maio, designadamente:

2º Eixo: Redução da incidência dos incêndios;

4º Eixo: Recuperar e reabilitar os ecossistemas;

Município de Mora – fevereiro de 2018

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 Mora insere-se, para o período compreendido entre 1997-2014, 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 2015, foram definidos os seguintes objetivos e metas temporais a atingir nos próximos 5 anos de vigência do PMDFCI de Mora (2016-2021):

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

METAS (Anos)				
2018	2019	2020	2021	2022
Deverá verificar-se uma área ardida anual inferior a 0,8% da superfície florestal constituída por povoamentos.				
Manutenção da ausência de reacendimentos				
Diminuição significativa do número de incêndios com área superior a 1 ha até 2018				
Redução da área ardida até 2018.				
Manutenção de ausência de tempos de 1ª intervenção superiores a 30 min.				

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 Mora é responsável pela recolha, registo e atualização da base de dados das RDFCI mediante protocolo e procedimento divulgado em norma técnica pelo 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 quer na frente do fogo, quer nos seus flancos;
- 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, tais como as faixas paralelas às linhas eléctricas ou à rede viária, as faixas envolventes aos parques de recreio, entre outros.

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 Mora.

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;
- 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 CMM) à **Câmara Municipal de Mora**.
- **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**

1- 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.

2- **A construção de novas edificações no solo rural**, tem de salvaguardar na sua implantação no terreno, a garantia de uma faixa de proteção nunca inferior a 50 m, a qual, preferencialmente e sempre que possível, deverá ser salvaguardada dentro dos limites da propriedade.

3- **Quando não for tecnicamente possível**, por razões que se prendem com a dimensão da propriedade e ou sua configuração, a salvaguarda da distância de 50 m prevista no número anterior, **poderão ser admitidas distâncias inferiores às extremas da propriedade, e, desde que sejam tomadas medidas adicionais** no que se refere à disponibilidade de meios complementares de combate a incêndios, bem com à gestão do combustível na respetiva faixa de proteção e acessos, de acordo com:

Classes do Índice de Risco de Incêndio	Afastamento (m)	
	Espaços Florestais	Terrenos Agrícolas
Muito Baixa	>5	
Baixa	>10	>10
Média	>15	

4- Medidas Adicionais Envolvente à edificação

4.1 — Meios complementares de combate a incêndios e gestão do combustível na faixa de proteção e respetivos acessos:

4.1.1 — Meios complementares de combate a incêndios:

a) Nas imediações dos edifícios deve existir disponibilidade de água para abastecimento dos veículos de socorro durante o período crítico de incêndios.

b) O ponto de água deve possuir uma capacidade mínima de 10 m³ de água utilizável, boca de descarga e permitir a entrada de instrumentos de bombagem.

4.1.2 — Gestão do combustível na faixa de proteção:

a) 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.

b) Deve ser garantida a descontinuidade horizontal dos combustíveis entre a edificação e o limite externo da faixa.

c) Os estrato arbóreo, arbustivo e subarbustivos remanescentes, devem ser organizados espacialmente, de forma a evitar a continuidade vertical dos diferentes estratos combustíveis.

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

e) Não poderão ocorrer na faixa de proteção quaisquer acumulações de substâncias combustíveis, como lenha, madeira ou sobrantes de exploração florestal ou agrícola, bem como outras substâncias altamente inflamáveis.

f) Previamente ao início dos trabalhos referentes a qualquer obra de edificação deverão ser adotados os procedimentos necessários à gestão do combustível na faixa

de proteção, de forma permitir que, desde o início da obra, esteja salvaguardado o disposto nas alíneas anteriores.

4.2 — Acessos:

a) Os edifícios e os recintos devem ser servidos por vias de acesso adequadas a veículos de socorro em caso de incêndio, as quais, mesmo que estejam em domínio privado, devem possuir ligação permanente à rede viária pública e permitir a existência de uma zona de inversão de marcha ao redor da edificação.

b) As regras e condicionalismos à edificação supra -identificados, não isentam do cumprimento das disposições do Decreto -Lei n.º 220/2008, e demais legislação aplicável.

4.3- Responsáveis:

a) Os proprietários das edificações em espaço rural são os únicos responsáveis em desenvolver os mecanismos para a implementação de todas as medidas definidas no ponto 4.

b) Os critérios técnicos de gestão de combustível aqui definidos devem ser cumulativamente cumpridos pelos proprietários das edificações em espaço rural dentro da(s) sua(s) propriedade(s).

Sempre que a delimitação das FGC confinantes com a rede viária 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 fito volume 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:

a) Coberto do solo <20 %----- 100 cm (Altura máxima da vegetação)

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

c) Coberto do solo > 50% ----- 20 cm (Altura máxima da vegetação)

3 — Os estratos arbóreos, arbustivo e subarbustivos 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 sobrantes 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 agro-silvopastoril 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 Mora é composto por terrenos agrícolas, superfícies aquáticas, pedreiras e áreas ardidas nos últimos 2 anos (2013 e 2014), 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 7857,71 ha, representando 1,764 % 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.

Não existe no concelho de Mora rede elétrica de alta e muito alta tensão.

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	Espaço Florestal Área (ha)	Espaço Florestal % Concelho
1	Edificações (habitações, estaleiros, armazéns, oficinas fábricas ou outros equipamentos)	718.74	0.16
2	Aglomerados populacionais	383.91	0.086
3	Parque de campismo, Infraestruturas, equipamentos florestais de recreio, parques e polígonos industriais e aterros sanitários	10.48	0.0024
4	Rede viária	1011.71	0.22
10	Rede das linhas de transporte de distribuição elétrica de média tensão	221.08	0.05
11	Mosaicos de parcelas de gestão de combustível (MPGC)	958.03	0,22
Total		3303.71	0.742

Quadro 3-Áreas afetas às faixas de combustível para o período 2018-2021

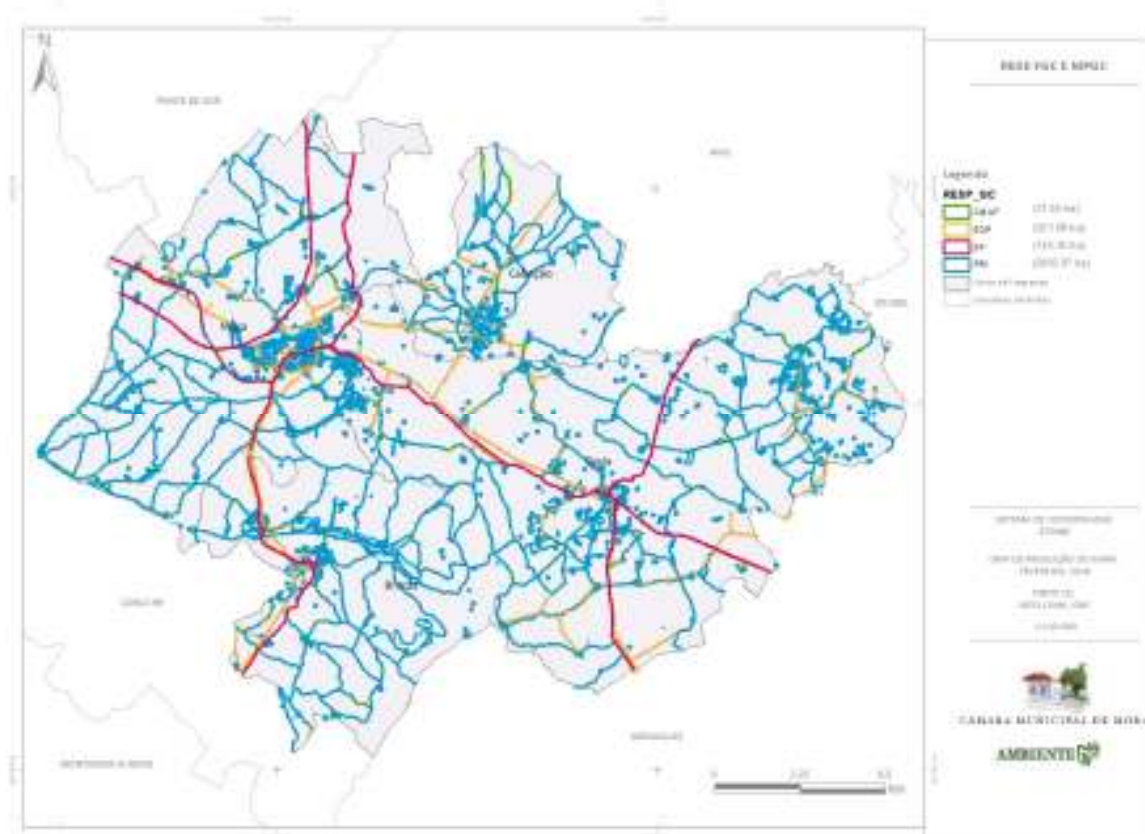


Figura 7-Rede de FGC e MPGC

4.1.1.2. 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.

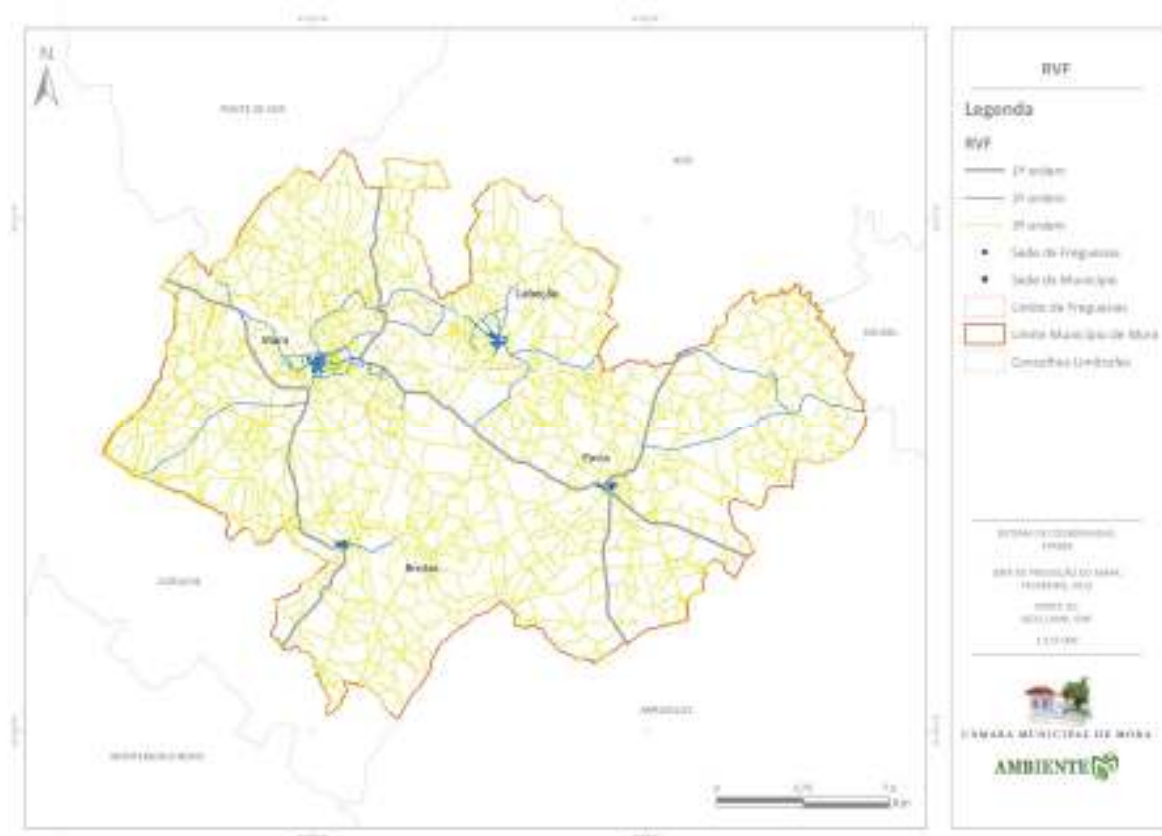


Figura 8-Rede Viária Florestal

A rede viária florestal para o concelho Mora 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 1724.59 km no seu total, com a seguinte distribuição:

- Rede viária florestal fundamental – 1ª Ordem – 65.87 km
- Rede viária florestal fundamental – 2ª Ordem – 114.25 Km
- Rede viária florestal complementar – 1544.47 Km

A rede viária florestal do Município de Mora 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 DFCI.

As vias de domínio público que constituem a rede viária fundamental, apresentam uma boa distribuição e conectividade.

4.1.1.3. 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.

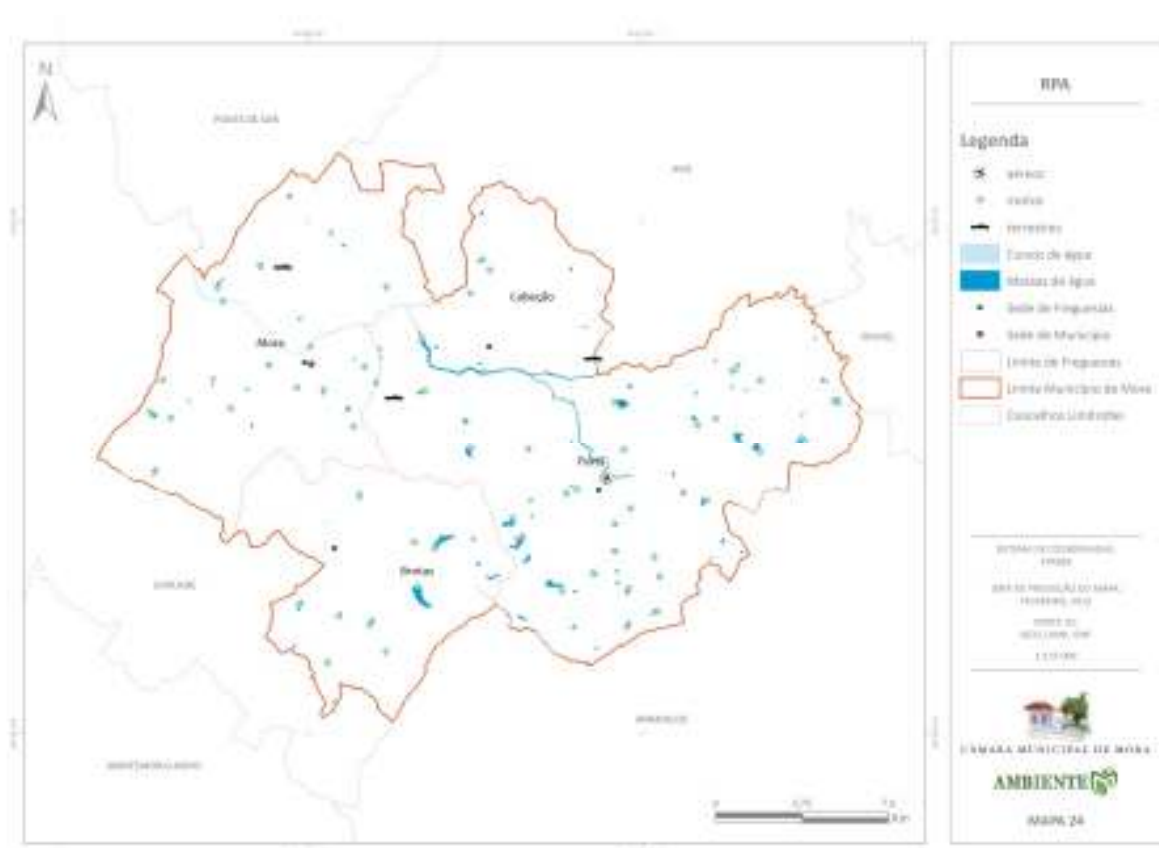


Figura 9-Rede de Pontos de Água

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.

Da análise da (Figura 9), verifica-se a existência de um total de 62 pontos de água inventariados no terreno, sendo do ponto de vista da acessibilidade, 58 mistos, 3 terrestre e 1 aéreos.

Constata-se ainda que as barragens (planos de água artificiais) são as principais estruturas de armazenamento de água existentes no Município Mora. Ao nível das freguesias, Pavia destaca-se com 30 pontos de água, seguido de Mora e Brotas com 16 e 10 pontos de água, respectivamente. Por último, em Cabeção estão presentes 6 pontos de água. É ainda de destacar o Açude do Gameiro em Cabeção como o ponto de água com maior capacidade, com 2.250.000 m³.

Ressalva-se o facto, que dos 62 pontos de água inventariados no terreno, três não possuem informação completa, a qual será levantada no terreno ao longo do tempo de implementação do PMDFCI.

4.1.2. 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 e privados. 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.

4.1.2.1. 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 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.

4.1.2.2. Rede de FGC e MPGC, RVF e RPA

As faixas e mosaicos de gestão de combustíveis 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, RVF e RPA isto é, pelas diferentes entidades públicas ou privadas e proprietários, arrendatários usufrutuários que possuam parcelas de terreno, inseridas nas faixas delimitadas no PMDFCI.

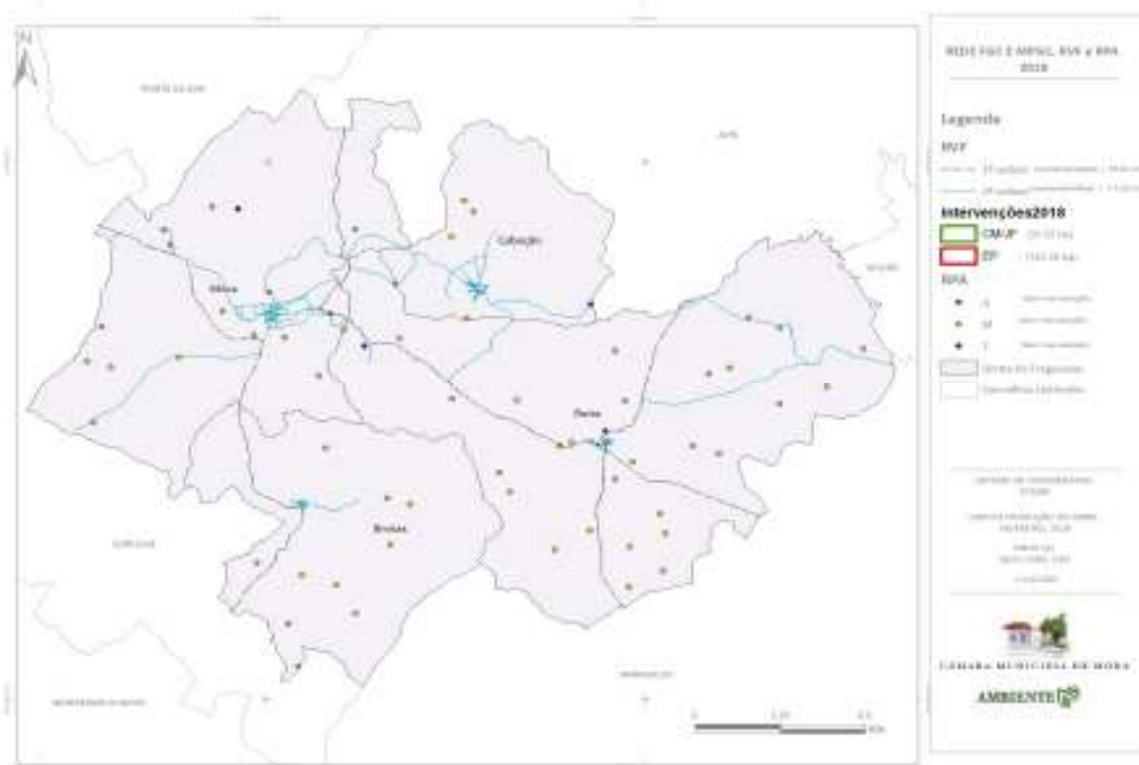


Figura 10- Ano 2018- FGC, MPGC, RVF e RPA sujeitas a intervenção associadas à entidade responsável pela gestão de combustível

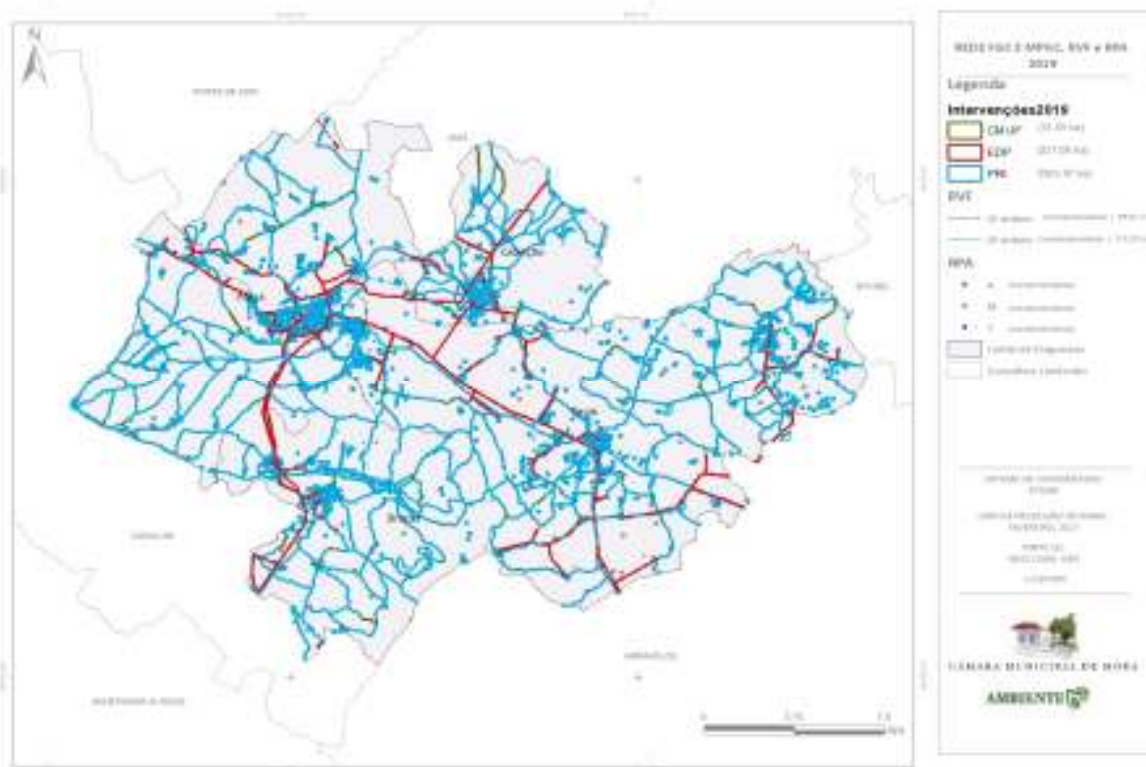
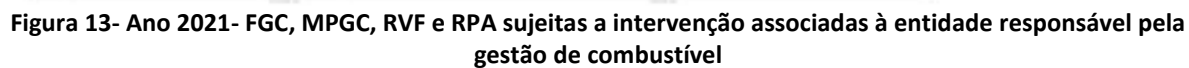
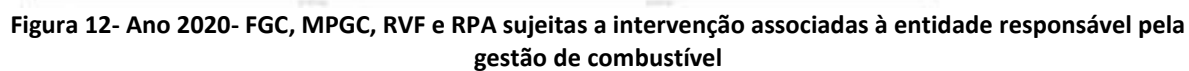
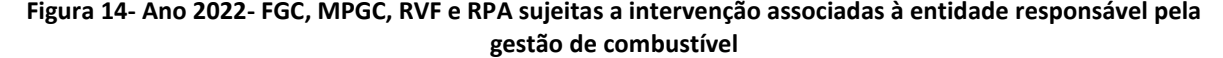


Figura 11- Ano 2019- FGC, MPGC, RVF e RPA sujeitas a intervenção associadas à entidade responsável pela gestão de combustível





Código da descrição da FGC e MPGC	Descrição da faixa	2018		2019		2020		2021		2022	
		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	Edificação (habitações, estaleiros, armazéns, oficinas ou outros equipamentos)	0,00	718,74	718,74	0,00	0,00	718,74	0,00	718,74	0,00	718,74
2	Aglomerados populacionais	0,00	383,91	383,91	0,00	0,00	383,91	0,00	383,91	0,00	383,91
3	Parque de campismo, infraestruturas, equipamentos florestais de recreio, parques e polígonos industriais e	0,00	10,48	10,48	0,00	0,00	10,48	0,00	10,48	0,00	10,48
4	Rede Viária (CMM+EP+PRIVADOS)	176,90	834,81	866,36	145,35	176,90	834,81	31,59	980,16	176,90	834,81
10	Rede das linhas de transporte de distribuição elétrica de média tensão	0,00	221,08	221,08	0,00	0,00	221,08	0,00	221,08	221,08	0,00
11	Mosaicos de parcelas de gestão de combustível (MPGC)	0,00	958,03	958,03	0,00	0,00	958,03	0,00	958,03	0,00	958,03

Quadro 4- Intervenção nas faixas de combustível para o período 2018-2022

O Quadro 4 representa o planeamento anual para a totalidade da área das FGC com intervenção e sem intervenção. Os mapas das figuras 10 a 14, mostram a distribuição anual das ações apresentando o responsável pela gestão de combustível associado à área total da sua responsabilidade.

4.1.2.3. 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 CMM, ficando as restantes vias sujeitas a validação anual no âmbito do POM.

A execução das obras de manutenção destas vias municipais é financiada pela própria autarquia e realizada na sua totalidade com meios próprios da autarquia.

O Quadro 5 identifica a extensão das vias municipais que se prevê intervencionar e não intervencionar para cada ano de vigência do plano.

Classe de RVF	Entidades	2018		2019		2020		2021		2022	
		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)
Fundamental 1ª Ordem	EP	145,35	0,00	0,00	0,00	145,35	0,00	0,00	0,00	145,35	0,00
Fundamental 2ª Ordem	CMM	31,59	0,00	31,59	0,00	31,55	0,00	31,59	0,00	31,59	0,00
Complementar	PRIV	0,00	0,00	834,81	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
TOTAL		176,94	0,00	866,40	0,00	176,90	0,00	31,59	0,00	176,94	0,00

Quadro 5- Intervenção nas faixas de combustível para o período 2018-2022

4.1.2.4. Rede de Pontos de Água

A rede total de pontos de água do concelho de Évora está descrita no Quadro

Da análise do quadro 6, verifica-se a existência de um total de 62 pontos de água inventariados no terreno, sendo do ponto de vista da acessibilidade, 58 mistos, 3 terrestre e 1 aéreos.

FREGUESIA	ID_P A	NOME	TIPO_P A		TIPO_PRO P	CLASSE_P A	VOL_M A X	TIPO DE INTERVENÇÃO				
								2018	2018	2019	2020	2021
Brotas	7027	MONTE DA ALDEINHA	211	Barragem	PRI	M	8400	ESI	ESI	ESI	ESI	ESI
	8301	HERDADE OUTEIRO	214	Charca	PRI	M	16000	ESI	ESI	ESI	ESI	ESI
	8302	HERDADE FALCÃO	211	Barragem	PRI	M	27000	ESI	ESI	ESI	ESI	ESI
	8303	HERDADE Sta. CRUZ	-	-	PRI	M	24000	ESI	ESI	ESI	ESI	ESI
	8304	HERDADE Sta. CRUZ	214	Charca	PRI	M	9600	ESI	ESI	ESI	ESI	ESI
	8305	HERDADE Sta. CRUZ	211	Barragem	PRI	M	25200	ESI	ESI	ESI	ESI	ESI
	8306	HERDADE Sta. CRUZ	212	Barragem	PRI	M	48000	ESI	ESI	ESI	ESI	ESI
	8307	BARRAGEM DAS AGUIAS	212	Albufeira	PRI	M	2100000	ESI	ESI	ESI	ESI	ESI
	8308	BARRAGEM DAS AGUIAS	214	Charca	PRI	M	12800	ESI	ESI	ESI	ESI	ESI
Cabeção	8309	BRIÇOS	212	Albufeira	PRI	M	400000	ESI	ESI	ESI	ESI	ESI
	7116	Ponte da Ordem	223	Rio	PRI	T	140000	ESI	ESI	ESI	ESI	ESI
	7115	Ribeira da Raia	222	Rio	PUB	M	6000	ESI	ESI	ESI	ESI	ESI
	8284	AÇUDE DO GAMEIRO	211	Barragem	PRI	M	2250000	ESI	ESI	ESI	ESI	ESI
	8285	MONTE DAS COURELAS	214	Charca	PRI	M	2000	ESI	ESI	ESI	ESI	ESI
	8286	MOSTEIROS	214	Charca	PRI	M	18000	ESI	ESI	ESI	ESI	ESI
Mora	8287	COLMEIAS	214	Charca	PRI	M	1575	ESI	ESI	ESI	ESI	ESI
	8288	PEDREIRA DE PÍNCAROS	214	Charca	PRI	T	18000	ESI	ESI	ESI	ESI	ESI
	7117	Herdade da Moita	211	Barragem	PRI	M	7200	ESI	ESI	ESI	ESI	ESI
	8279	SESMARIAS	214	Charca	PRI	M	1000	ESI	ESI	ESI	ESI	ESI
	8280	ADUARES	214	Charca	PRI	M	225	ESI	ESI	ESI	ESI	ESI
	8289	HERDADE DE PÍNCAROS	211	Barragem	PRI	M	28000	ESI	ESI	ESI	ESI	ESI
	8290	BARRAGEM DA FRANZINA	211	Barragem	PRI	M	120000	ESI	ESI	ESI	ESI	ESI
	8291	AÇUDE DO FURADOURO	211	Barragem	PRI	M	1500000	ESI	ESI	ESI	ESI	ESI
	8292	HERDADE DO BARATA	211	Barragem	PRI	M	87500	ESI	ESI	ESI	ESI	ESI

	8293	HERDADE DA CALDEIRA	214	Charca	PRI	M	3938	ESI	ESI	ESI	ESI	ESI
	8294	HERDADE CANICEIRA	211	Barragem	PRI	M	80000	ESI	ESI	ESI	ESI	ESI
	8295	HERDADE BARRAMBONA	214	Charca	PRI	M	6000	ESI	ESI	ESI	ESI	ESI
	8296	HERDADE MONTINHOS	214	Charca	PRI	M	8400	ESI	ESI	ESI	ESI	ESI
	8298	ALBARDAS DE CIMA	-	-	PRI	M	2100	ESI	ESI	ESI	ESI	ESI
	8299	BARATO	214	Charca	PRI	M	4800	ESI	ESI	ESI	ESI	ESI
	8300	RIBEIRA DE RAIA	222	Rio	PUB	M	60000	ESI	ESI	ESI	ESI	ESI
	8327	MONTINHO DE CIMA	214	Charca	PRI	M	7350	ESI	ESI	ESI	ESI	ESI
Pavia	8282	FONTAINHAS	214	Charca	PRI	T	20000	ESI	ESI	ESI	ESI	ESI
	7114	Moinho da Fonte	222	Rio	PRI	A	6000	ESI	ESI	ESI	ESI	ESI
	7103	Barragem da Gonçalves	211	Barragem	PRI	M	900	ESI	ESI	ESI	ESI	ESI
	7104	Herdade do Pequito	211	Barragem	PRI	M	9000	ESI	ESI	ESI	ESI	ESI
	7105	Monte do Pires Malaranha	211	Barragem	PRI	M	6000	ESI	ESI	ESI	ESI	ESI
	7106	Azinheira	211	Barragem	PRI	M	30000	ESI	ESI	ESI	ESI	ESI
	7107	Herdade da Ilha Nova	211	Barragem	PRI	M	4500	ESI	ESI	ESI	ESI	ESI
	7108	Herdade dos Condes	211	Barragem	PRI	M	5000	ESI	ESI	ESI	ESI	ESI
	7109	Herdade da Oliveira	211	Barragem	PRI	M	7500	ESI	ESI	ESI	ESI	ESI
	7110	Herdade da Oliveira	211	Barragem	PRI	M	3000	ESI	ESI	ESI	ESI	ESI
	7111	Monte da Tera	211	Barragem	PRI	M	2500	ESI	ESI	ESI	ESI	ESI
	7112	Monte da Tera	211	Barragem	PRI	M	20000	ESI	ESI	ESI	ESI	ESI
	7113	Herdade dos ANTÕES	211	Barragem	PRI	M	1250	ESI	ESI	ESI	ESI	ESI
	8281	FOROS DE MOURA	0		PRI	M	1200	ESI	ESI	ESI	ESI	ESI
	8283	MONTE NOVO DO CALISTO	211	Barragem	PRI	M	6000	ESI	ESI	ESI	ESI	ESI
	8310	HERDADE TRAMAGUEIRA	211	Barragem	PRI	M	30000	ESI	ESI	ESI	ESI	ESI
	8311	HERDADE DA TRAMAGUEIRA	212	Albufeira	PRI	M	60000	ESI	ESI	ESI	ESI	ESI
	8313	HERDADE ALCAROU	211	Barragem	PRI	M	6300	ESI	ESI	ESI	ESI	ESI
	8314	SOBRAL	211	Barragem	PRI	M	8000	ESI	ESI	ESI	ESI	ESI
	8315	VALE LARGO	212	Barragem	PRI	M	36000	ESI	ESI	ESI	ESI	ESI
	8316	VALE POÇO	214	Charca	PRI	M	4000	ESI	ESI	ESI	ESI	ESI
	8317	QUINTA DO GIÃO	214	Charca	PRI	M	1250	ESI	ESI	ESI	ESI	ESI
	8318	LAPEIRA	214	Charca	PRI	M	1590	ESI	ESI	ESI	ESI	ESI
	8319	HERDADE DA CRE	214	Charca	PRI	M	1750	ESI	ESI	ESI	ESI	ESI
	8320	HERDADE DA CRE	214	Charca	PRI	M	3500	ESI	ESI	ESI	ESI	ESI
	8321	BARRAGEM DE SOBRIEROS	211	Barragem	PRI	M	16000	ESI	ESI	ESI	ESI	ESI
	8323	HERDADE DOS PUCICAROS NOVOS	214	Charca	PRI	M	2400	ESI	ESI	ESI	ESI	ESI
	8324	PERTO DA ETAR DE PAVIA	211	Barragem	PRI	M	4800	ESI	ESI	ESI	ESI	ESI
	8325	HERDADE CASA BRANCA	214	Charca	PRI	M	3500	ESI	ESI	ESI	ESI	ESI
	8326	BARRAGEM DO MONTE DA TRAMAGUEIRA	211	Barragem	PRI	M	14000	ESI	ESI	ESI	ESI	ESI

Quadro 6- Intervenções na rede de pontos de água para o período 2018-2022

Constata-se ainda que as barragens (planos de água artificiais) são as principais estruturas de armazenamento de água existentes no Município Mora. Ao nível das freguesias, Pavia

destaca-se com 30 pontos de água, seguido de Mora e Brotas com 16 e 10 pontos de água, respectivamente. Por último, em Cabeção estão presentes 6 pontos de água. É ainda de destacar o Açude do Gameiro em Cabeção como o ponto de água com maior capacidade, com 2.250.000 m³.

4.1.2.5. Metas e indicadores

REDE DFCI	ACÇÃO	META	UN	INDICADORES				
				2018	2019	2020	2021	2022
REDE DE FGC E MPGC	Manutenção de FGC confinantes com a rede viária em espaço florestal.	Totalidade das FGC em espaço florestal executadas no terreno.	ha	176,9	866,4	176,9	31,6	176,9
	Manutenção de FGC desenvolvidas ao longo da rede de linhas de transporte de distribuição eléctrica de média tensão em		ha	0	221,9	0	0	221,9
	Criar e desenvolver em espaço florestal a rede de faixas de proteção na envolvente de infraestruturas, equipamentos florestais de recreio, parques e polígonos industriais		ha	0	10,5	0	0	0
	Manutenção de FGC confinantes com habitações, estaleiros, armazéns, oficinas, fábricas ou outros equipamentos em espaço florestal		ha	0	718,7	0	0	0
	Criar e desenvolver em espaço florestal a rede de faixas de proteção na envolvente de aglomerados populacionais		ha	0	383,9	0	0	0
	Mosaicos de parcelas de gestão de combustíveis (MPGC)		ha	0	958	0	0	0
RVF	Manter a Rede Viária Florestal	Intervenção de manutenção em cerca de 180Km da Rede Viária Florestal da responsabilidade da CMM.	Km	180,12	180,12	180,12	180,12	180,12

Quadro 7- Definição de metas e indicadores para a rede FGC, MPGC, RVF E RPA para o período 2018-2022

4.1.2.6. 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 CMM e foi calculado com base nos valores estimados pelos serviços da câmara responsáveis por estas ações.

REDE DFCI	ACÇÃO	META	UN	INDICADORES				
				2018	2019	2020	2021	2022
REDE DE FGC E MPGC	Manutenção de FGC confinantes com a rede viária em espaço florestal.	Totalidade das FGC em espaço florestal executadas no terreno.	ha	176,9	866,4	176,9	31,6	176,9
	Manutenção de FGC desenvolvidas ao longo da rede de linhas de transporte de distribuição elétrica de média tensão em		ha	0	221,9	0	0	221,9
	Criar e desenvolver em espaço florestal a rede de faixas de proteção na envolvente de infraestruturas, equipamentos florestais de recreio, parques e polígonos industriais		ha	0	10,5	0	0	0
	Manutenção de FGC confinantes com habitações, estaleiros, armazéns, oficinas, fábricas ou outros equipamentos em espaço florestal		ha	0	718,7	0	0	0
	Criar e desenvolver em espaço florestal a rede de faixas de proteção na envolvente de aglomerados populacionais		ha	0	383,9	0	0	0
	Mosaicos de parcelas de gestão de combustíveis (MPGC)		ha	0	958	0	0	0
RVF	Manter a Rede Viária Florestal	Intervenção de manutenção em cerca de 180Km da Rede Viária Florestal da responsabilidade da CMM.	Km	180,12	180,12	180,12	180,12	180,12

Quadro 8- Estimativa orçamental e responsáveis pela execução da Rede de defesa da Floresta contra incêndios, para o período 2018-2022

4.2. Eixo 2 – Redução da Incidência dos 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	- Implementação de campanhas de sensibilização - 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.

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 Mora, registaram-se no período de 2006-2016, um total de 142 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 DFCI 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 sobrantes. 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 sobrantes. 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 9- 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 10 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 INSTRUIDO	NÃO ENQUADRADOS	Nº DE CONTRAORDENAÇÕES	% 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 10- 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.

4.2.1.1. 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 CMM e publicações nos diversos meios de comunicação próprios da CMM, 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.

SENSIBILIZAÇÃO	2018	2019	2020	2021	2022	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
Sessão de esclarecimento	Jun.	Jun.	Jun.	Jun.	Jun.	Sensibilização sobre os comportamentos de risco e respetivas consequências para a floresta.	BV de Mora
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.	Juntas de Freguesia BV de Mora
Colocação de banner e vídeos no site da CMM e publicações nos diversos meios de comunicação próprios da CMM	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 Jornal Municipal

Quadro 11- Ações de sensibilização, para o período 2018-2022

4.2.2.2. 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 Mora é da competência de:

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

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 – terças-feiras, quartas-feiras e sábados.

A fiscalização também deverá dar especial atenção ao uso de fogo nas freguesias que apresentam maior número de ocorrências nomeadamente, Pavia e Cabeção.

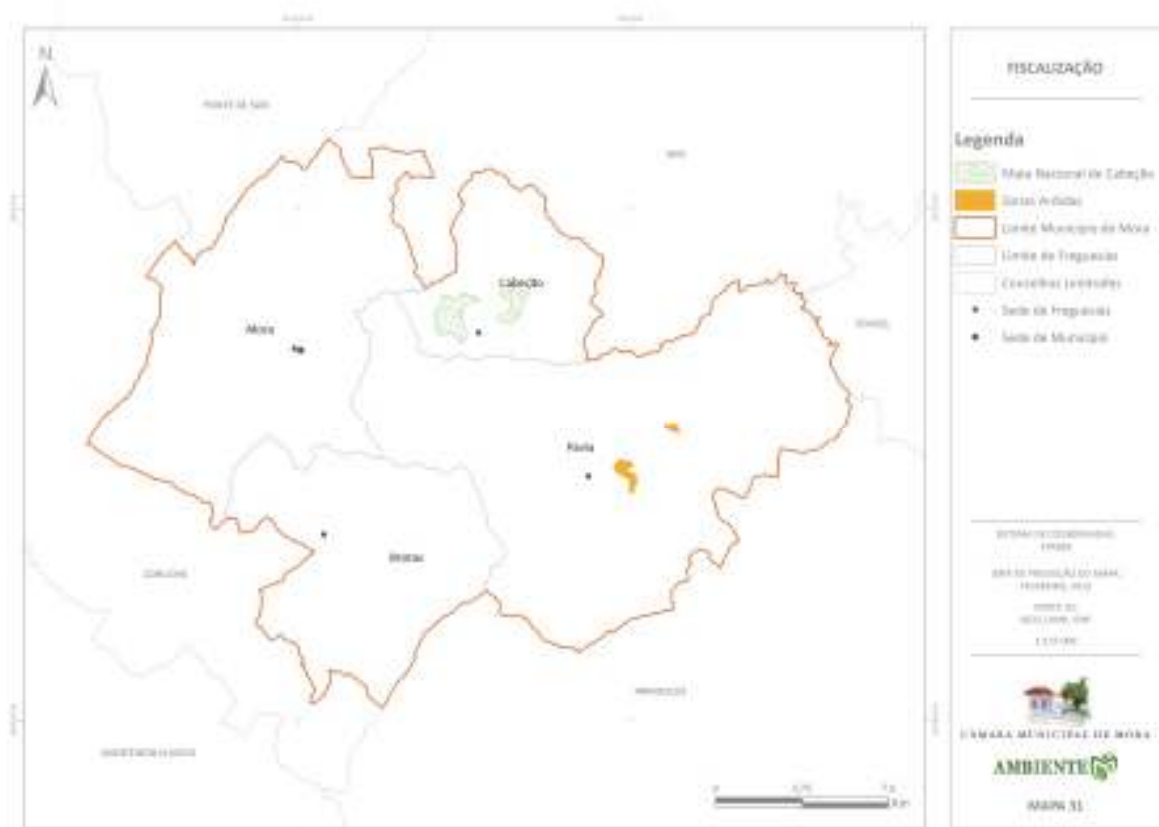


Figura 15- Identificação das zonas prioritárias de fiscalização

4.2.2.3. Metas e indicadores

AÇÕES DE SENSIBILIZAÇÃO	Metas	2018	2019	2020	2021	2022
Distribuição de panfletos	Distribuição de panfletos por cerca de 20% da população das freguesias	Distribuição de 1000 panfletos	Distribuição de 1000 panfletos	Distribuição de 1000 panfletos	Distribuição de 1000 panfletos	Distribuição de 1000 panfletos
Distribuição de panfletos	Distribuição de panfletos por cerca de 20% da população das freguesias	Distribuição de 1000 panfletos	Distribuição de 1000 panfletos	Distribuição de 1000 panfletos	Distribuição de 1000 panfletos	Distribuição de 1000 panfletos
Sessão de esclarecimento	Participação de 30% Agricultores do Concelho	Realização de 1 sessão	Realização de 1 sessão	Realização de 1 sessão	Realização de 1 sessão	Realização de 1 sessão
Sessões de esclarecimento	Participação de 20% dos agentes sociais, culturais, económicos e educativos com sede na freguesia/povoação	Realização de 1 sessão em cada freguesia	Realização de 1 sessão em cada freguesia e Jun.	e Realização de 1 sessão em cada freguesia Jun.	Realização de 1 sessão em cada freguesia	Realização de 1 sessão em cada freguesia
Colocação de banner e vídeos no site da CMM e publicações nos diversos meios de comunicação próprios da CMM	Utilização dos meios de comunicação habituais, digitais e/ou papel da CMM	Utilizar 75% dos meios de comunicação da CMM	Utilizar 75% dos meios de comunicação da CMM	Utilizar 75% dos meios de comunicação da CMM	Utilizar 75% dos meios de comunicação da CMM	Utilizar 75% dos meios de comunicação da CMM

Quadro 12- Ações de sensibilização, para o período 2018-2022

AÇÕES DE FISCALIZAÇÃO	METAS	Unidades	INDICADORES				
			2018	2019	2020	2021	2022
Fiscalizar 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%
Fiscalizar 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	<5%	<5%	<5%	<5%	<5%
Percorrer 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 sobranes 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 sobranes 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 13- Metas anuais para as ações de fiscalização (período 2018-2022)

4.2.2.4. Orçamento e responsáveis

AÇÕES DE SENSIBILIZAÇÃO	ENTIDADES RESPONSÁVEIS	ESTIMATIVA ORÇAMENTAL				
		2018	2019	2020	2021	2022
Distribuição de panfletos por cerca de 20% da população das freguesias	CMM e JF	240,00	240,00	240,00	240,00	240,00
Distribuição de panfletos por cerca de 20% da população das freguesias	CMM e JF	240,00	240,00	240,00	240,00	240,00
Sessão de esclarecimento	BV de Mora	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Sessões de esclarecimento	Serviço Municipal de Proteção Civil / GNR/SEPNA/ICNF	150,00	150,00	150,00	150,00	150,00
Colocação de banner e vídeos no site da CMM e publicações nos diversos meios de comunicação próprios da CMM	CMM	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

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

FISCALIZAÇÃO	ENTIDADES RESPONSÁVEIS	ESTIMATIVA ORÇAMENTAL				
		2018	2018	2019	2020	2021
<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	4.000,00	4.000,00	4.000,00	4.000,00	4.000,00
<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	4.000,00	4.000,00	4.000,00	4.000,00	4.000,00
<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	4.000,00	4.000,00	4.000,00	4.000,00	4.000,00

Quadro 15- Estimativa orçamental anual e entidade responsável pelas ações de fiscalização definidas

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 DFCl 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.

A vigilância fixa no Município de Mora é assegurada, entre outros meios, pelos postos de vigia presentes nos Municípios vizinhos de:

- Ponte-de-Sôr (PV 64-02)
- Montemor-o-Novo (PV 66-01)

Ambos tutelados pela GNR (Figura 16) uma vez que não existem, dentro do Município este tipo de infraestruturas.

Pelo mapa referido (Figura 21), observa-se a delimitação do traçado da bacia de visibilidade criada a partir dos referidos postos, onde é possível identificar os locais de visibilidade nula para a detecção de focos de incêndio, ocorrendo estes principalmente na freguesia de Mora, na zona fronteira entre as freguesias de Cabeção e Mora e a Sudoeste de Brotas. Estas áreas coincidem na sua generalidade com zonas de declives mais acentuados, junto às principais Ribeiras. No entanto, pode-se afirmar que o Município de Mora apresenta uma boa rede de vigilância fixa, estando a generalidade do Município bem visível. Para além dos postos de vigia referenciados existe um outro cujo as coordenadas são: 38º 55' 33.94"N – 8º 04' 22.80"W, elev 162m, que se encontra na Herdade Madre Deus na Freguesia de Cabeção e que no período de Verão funciona com o apoio da Associação dos Amigos da Natureza de Cabeção (24h/dia) e cuja sua localização permite a vigilância das zonas escuras do concelho.

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 detecção 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:

- Bombeiros Voluntários de Mora (BVM)

No Município de Mora, durante o funcionamento do dispositivo DFCI, actua a Corporação de Bombeiros Voluntários de Mora. Esta disponha em 2014 de duas Equipas de Combate a Incêndios (ECIN) constituída por 5 elementos, sendo apoiada sempre que necessário pelos restantes elementos da corporação.

Desde o ano de 2015 foi reduzida a uma equipa de 5 elementos.

As ECIN são responsáveis pela vigilância, primeira intervenção, combate e rescaldo pós-incêndio, durante todo o ano, com especial incidência nas 24 horas diárias do período crítico.

Como meios de apoio, estas equipas possuem Veículos Florestais (VFCI), Veículos Ligeiros (VLCI) de Combate a Incêndios e ainda Veículos de Comando Operacional Tático (VCOT) e Veículos de Salvamento e Desencarceramento Tático (VSAT). Estes veículos, na sua generalidade, encontram-se preparados para fazer primeira intervenção, equipados com bomba de incêndio, tanque de água e outros equipamentos necessários para o salvamento e combate a incêndios.

A Área de Actuação Própria (AAP) das referidas equipas abrange toda a área municipal (S070701, S070702, S070703, S070704 e S070705), tendo como LEE's a Mata Nacional do Cabeção (LEE070701), a Vila da Malarranha (LEE070702), a Serra de Briços (Herdade das Águas) (LEE070703) e o Quartel dos BVM (LEE 070704).

De uma maneira geral, a delimitação dos Sectores Territoriais mencionados teve como base os limites de freguesia, uma vez que estes possibilitam uma divisão homogénea do território Municipal. Contudo, no caso de Pavia foi considerada a divisão pela EN 370, visto que esta permite o fácil acesso a diferentes pontos da freguesia.

- Guarda Nacional Republicana

Pertencendo ao Destacamento Territorial de Estremoz as equipas da GNR/SEPNA que actuam no Município de Mora assumem, através de um oficial de ligação no CDOS de Évora, a coordenação do Sistema de Vigilância e Detecção, em articulação com a CMDFCI da Mora, para a área do respectivo Município, a par dos procedimentos definidos para o resto do Distrito. Para além de integrar neste Sistema, de acordo com os seus próprios planos, a GNR, através do SEPNA, efectua ainda acções de sensibilização, fiscalização e investigação em matéria de incêndios florestais, como já referido anteriormente.

No Município de Mora as equipas territoriais da GNR são apoiadas pelo Destacamento Territorial de Estremoz, onde uma equipa EPNA, de constituição variável consoante as condições observadas no terreno, é responsável pelas acções de vigilância e detecção, sensibilização e fiscalização em toda a área Municipal (S070701, S070702, S070703, S070704, S070705).

Por sua vez, na eventualidade das circunstâncias verificadas no terreno o exigirem, as equipas anteriores poderão ter o apoio de todos os militares que constituem o efectivo do mesmo Destacamento.

A referida entidade apresenta como LEE a sede do Quartel da GNR de Mora, definido por LEE070705.

Para a efectivação das acções de DFCI a equipa EPNA do Destacamento Territorial de Estremoz possui dois jipes e duas motos que serão articuladas no terreno de forma a garantir o máximo de rentabilidade.

O mapa da Figura 16 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.

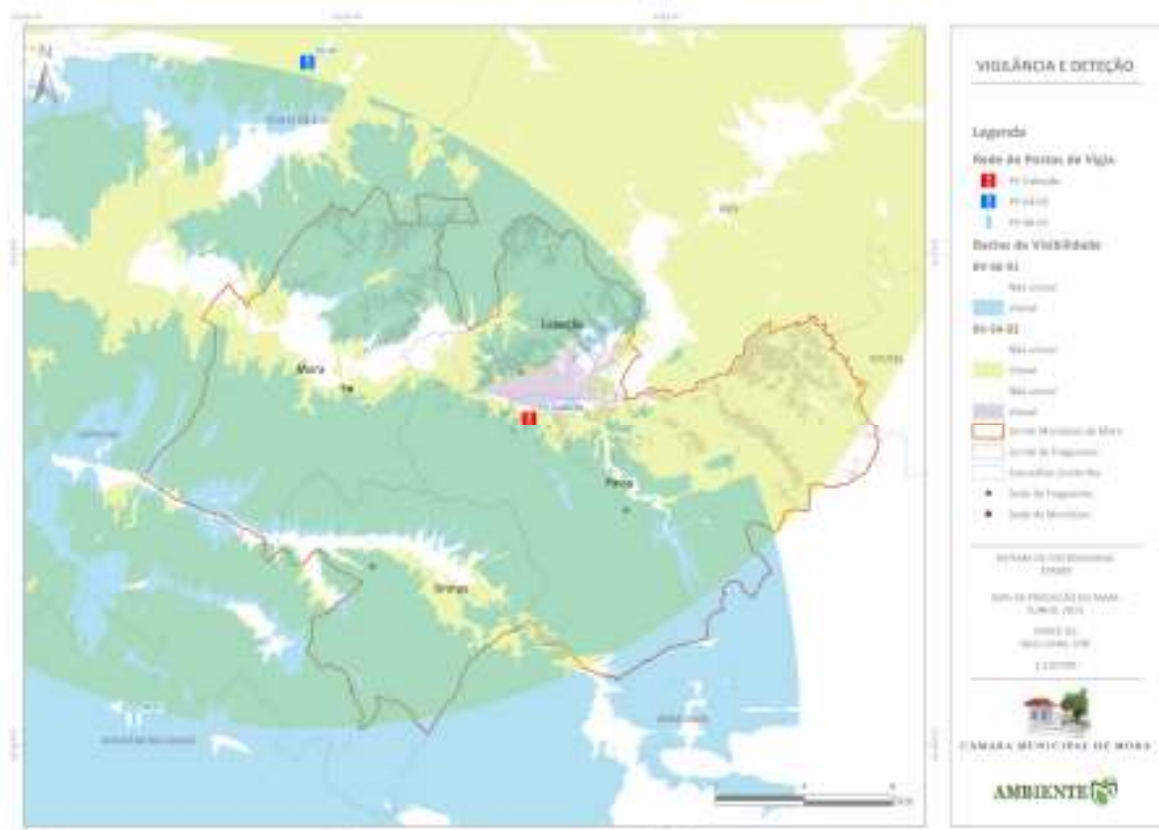


Figura 16- Vigilância e deteção - Postos de Vigia e LEE, bacias de intervisibilidade

No Quadro 16 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 2018.

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 DETEÇÃO
	BVM	GNR (EPNA)	GNR (Postos Vigia)			
ALFA 01 jan. a 14 mai.	0	1		1	0	0.00
BRAVO 15 mai. a 30 jun.	1	1		2	0	0.00
CHARLIE 01 jul. a 30 set.	1	1	2	4	6	1.50
DELTA 01 out. a 31 out.	0	1		1	4	4.00
ECHO 01 nov. a 31 dez.	0	1		1	0	0

Quadro 16- 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 2016).

Da sua análise constata-se que, como seria de esperar, a fase *DELTA* é a que apresenta maior índice entre número de incêndios e de equipas de vigilância e deteção (vigilância fixa e móvel).

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 Mora.

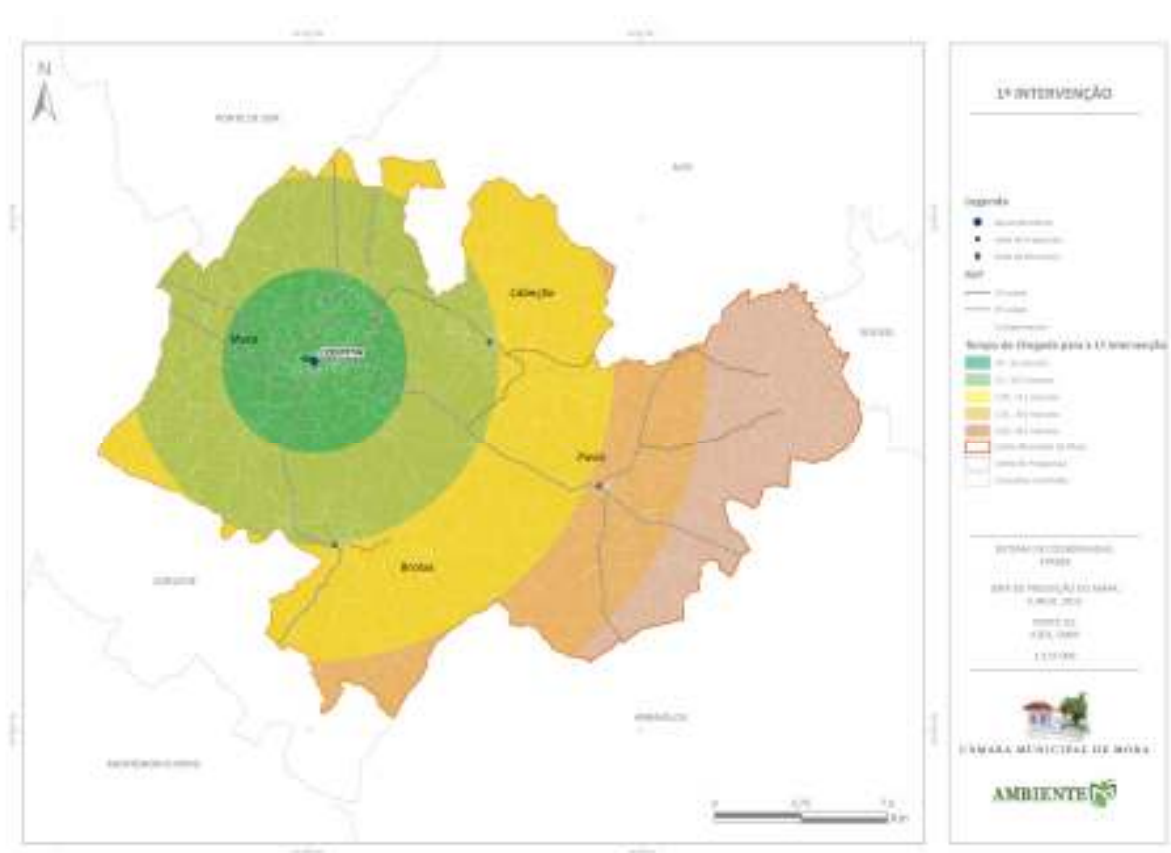


Figura 17- Potencial do tempo de chegada para a 1ª intervenção (Ponto de Partida – Quartel Bombeiros)

Analisando o mapa da Figura 17 verifica-se que no caso do ponto de partida corresponder ao Quartel de Bombeiros Voluntários de Mora 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 (freguesia de Pavia) 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.

FASES DE PERIGO	EQUIPAS BVM	TOTAL DE EQUIPAS	TOTAL DE ELEMENTOS	Nº DE INCÊNDIOS	ÍNDICE INCÊNDIOS FLORESTAIS/ EQUIPAS DE 1ª INTERVENÇÃO	ÍNDICE INCÊNDIOS FLORESTAIS/ ELEMENTOS DE 1ª INTERVENÇÃO
ALFA 01 jan. a 14 mai.	0	0	0	0	0.00	0.00
BRAVO 15 mai. a 30 jun.	1	1	5	0	0.00	0.00
CHARLIE 01 jul. a 30 set.	1	1	5	6	6,00	1,20
DELTA 01 out. a 31 out.	0	1	5	4	4.00	0,80
ECHO 01 nov. a 31 dez.	0	0	0	0	0	0.00

Quadro 17- 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 2016)

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 Mora esta ação é da responsabilidade dos **Bombeiros Voluntários de Mora**.

Relativamente ao período 2006-2016 apenas foi registado no território do concelho um reacendimento em 2015.

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				
			2018	2019	2020	2021	2022
ALFA 01 jan. a 14 mai.	Vigilância e deteção	Diminuir o índice: Número de incêndios /Número de equipas de vigilância e deteção	= 0	= 0	= 0	= 0	= 0
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	= 0	= 0	= 0	= 0
			CHARLIE	> 0,2	> 0,2	> 0,2	= 0
			DELTA	>1.0	>1.0	>1.0	= 0
	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	Diminuir 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				
		2018	2019	2020	2021	2022
Primeira Intervenção	Bombeiros Voluntários de Mora	30.000	30.000	30.000	30.000	30.000
Vigilância e deteção	GNR	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000
Rescaldo e Vigilância pós-incêndio	Bombeiros Voluntários de Mora	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000

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

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	- Identificar as necessidades de ações de emergência e de reabilitação para evitar a degradação de recursos e infraestruturas a curto e médio prazo - 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.

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 DFCL e boa gestão florestal.

Atualmente, não se regista no concelho de Mora nenhuma área com necessidade deste tipo de recuperação e reabilitação de ecossistemas, no entanto podem-se identificar uma zona 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 Mata Nacional de Cabeção.

No caso de esta área 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:

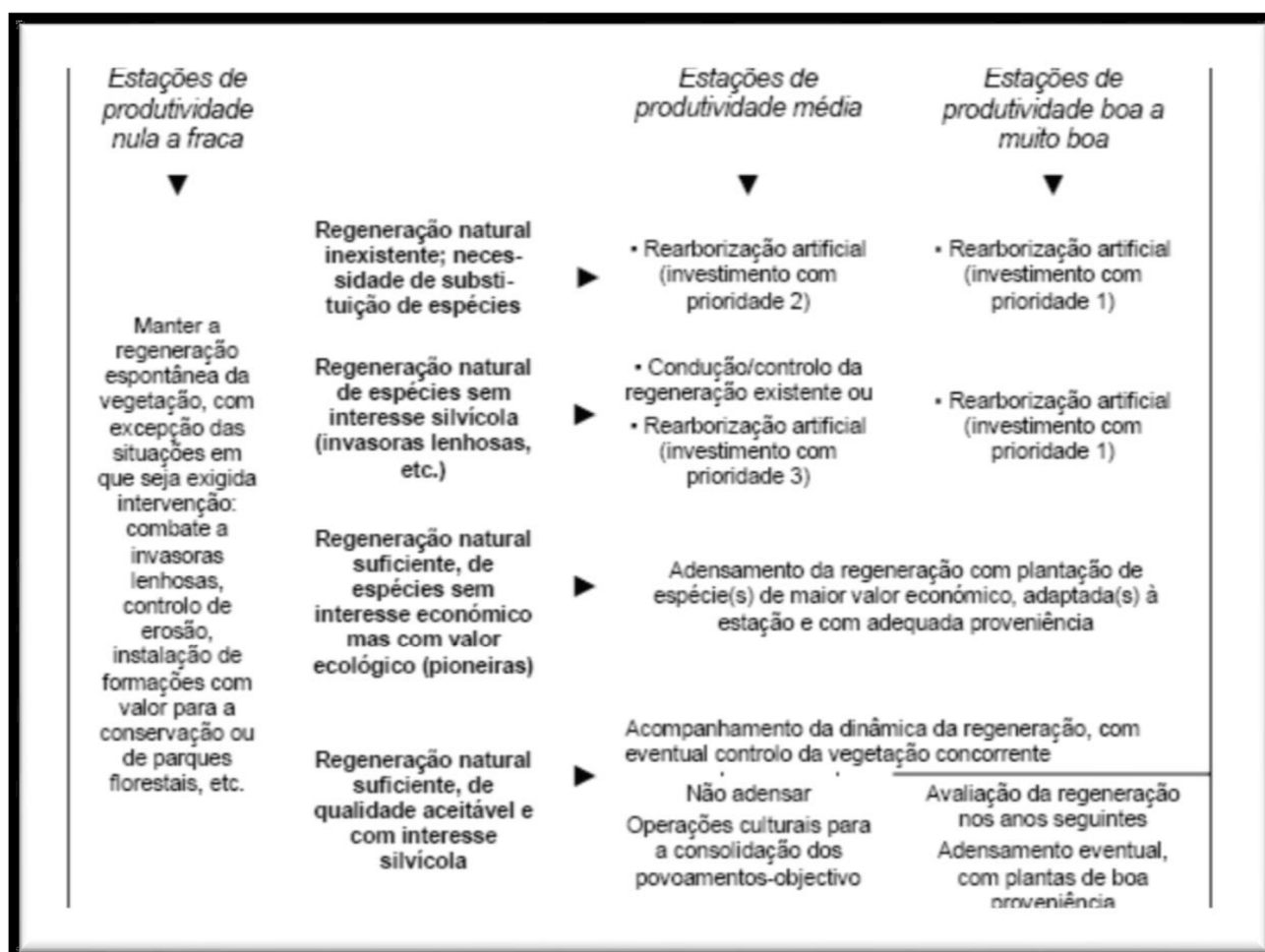


Figura 18 - Critérios para as intervenções na recuperação de áreas ardidas (Fonte: Orientações Estratégicas para a Recuperação de Áreas Ardidas)

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.

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	5	Formação em SIG aplicado DFCI; Planeamento Municipal DFCI Implementação e gestão de faixas de gestão de combustível
Presidentes de Juntas de Freguesia	4	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 Mora a CMDFCI apresenta a seguinte constituição:

- **Presidente da Câmara Municipal de Mora)**
- **Comando de Instrução e Doutrina do Exército**
- **Guarda Nacional Republicana** (Comando Territorial de Évora- Destacamento Territorial da GNR de Estremoz)
- **AFLORSOR**
- **Bombeiros Voluntários de Mora** (Comandante dos BVM) – Luís Caramujo
- **Instituto de Conservação da Natureza e das Florestas** - João Belchiorinho
- **Juntas de Freguesia** (Representadas pelo presidente da JF de Cabeção) - Manuel Inês
- **Câmara Municipal de Évora** (Responsável do GTF) – Joaquim Neto

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 Mora	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 DFCL, 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 sobranes, 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 ao 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.
Bombeiros Voluntários de Mora	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 incêndio 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				
			2018	2019	2020	2021	2022
Planeamento Municipal no âmbito da Defesa da Floresta Contra Incêndios	CMM	2	*				
Manutenção e Gestão de Faixas de Gestão de Combustível	CMM	2		*			
Formação de base no âmbito da DFCI /Dispositivo Municipal	Juntas de Freguesia	8			*		
Total		12					

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 Mora 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.
2018			15							11		
2019			7							10		
2020			12							15		
2021			11							14		
2022			10							13		

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 2018 a 2022 (5 anos).

O PMDFCI de Mora 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 Mora 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	ACÇÃO		REDE DFCI	RESPONSÁVEIS	ORÇAMENTO					TOTAL EIXO	
					2018	2019	2020	2021	2022		
1º EIXO	REDE DE FGCE MPGC	REDE VIÁRIA	CMM/JF	1.198,90	1.198,90	2.552,84	1.198,90	1.198,90			
			EP	10.559,68		10.559,68		10.559,68			
			Privados		27.956,45		31.124,71				
		REDE DAS LINHAS DE TRANSPORTE DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA DE MÉDIA TENSÃO	EDP		43.236,62						
		PARQUE DE CAMPISMO, INFRAESTRUTURAS, EQUIPAMENTOS FLORESTAIS DE RECREIO, PARQUES INDUSTRIAIS	Entidades responsáveis		761,37						
		AGLOMERADOS POPULACIONAIS	Proprietários Arrendatários ou usufrutuários		27.891,06						
		EDIFICAÇÕES (HABITAÇÕES, ESTALEIROS, ARMAZÉNS, OFICINAS FÁBRICAS OU OUTROS EQUIPAMENTOS)			52.216,46						
		MOSAICOS DE PARCELAS DE GESTÃO DE COMBUSTÍVEL (MPGC)			85.274,25						
	RVF	REDE DE 1ª ORDEM	CMM/JF		2.503,06	2.503,06	2.503,06	2.503,06			
		REDE DE 2ª ORDEM	CMM/JF		4.341,50	4.341,50	4.341,50	4.341,50			
		REDE COMPLEMENTAR	Proprietários Arrendatários ou usufrutuários		*	*	*	*			
	TOTAL POR ANO -EIXO 1				11.758,58	245.379,67	19.957,08	39.168,17		18.603,14	334.866,63

EIXOS ESTRATÉGICOS		ACÇÃO	RESPONSÁVEIS	ORÇAMENTO					TOTAL EIXO
				2018	2019	2020	2021	2022	
2º EIXO	SENSIBILIZAÇÃO								
	Distribuição de panfletos por cerca de 20% da população das freguesias	CMM e JF	240,00	240,00	240,00	240,00	240,00		
	Distribuição de panfletos por cerca de 20% da população das freguesias	CMM e JF	240,00	240,00	240,00	240,00	240,00		
	Sessão de esclarecimento para proprietários	BV de Mora	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
	Sessões de esclarecimento	SMPCI / GNR/SEPNA/ICNF	150,00	150,00	150,00	150,00	150,00		
	Colocação de banner e vídeos no site da CMM e publicações nos diversos meios de comunicação próprios da CMM	CMM	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00		
	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	4.000,00	4.000,00	4.000,00	4.000,00	4.000,00		
	<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	4.000,00	4.000,00	4.000,00	4.000,00	4.000,00		

	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 sobranes e realização de fogueiras, uso de maquinaria e equipamento e de depósito de madeiras ou outros produtos inflamáveis	GNR	4.000,00	4.000,00	4.000,00	4.000,00	4.000,00	
TOTAL POR ANO -EIXO 2			8.730,00	8.730,00	8.730,00	8.730,00	8.730,00	43.650,00

EIXOS ESTRATÉGICOS	ACÇÃO	RESPONSÁVEIS	ORÇAMENTO					
			2018	2019	2020	2021	2022	TOTAL EIXO
3º EIXO	Primeira Intervenção	Bombeiros Voluntários de Mora	30.000	30.000	30.000	30.000	30.000	
	Vigilância e deteção	GNR	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	
	Rescaldo e Vigilância pós-incêndio	Bombeiros Voluntários de Mora	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	
TOTAL POR ANO -EIXO 3			50.000,00	50.000,00	50.000,00	50.000,00	50.000,00	250.000,00
4º EIXO								
TOTAL POR ANO -EIXO 4								

5º EIXO	Planeamento Municipal no âmbito da Defesa da Floresta Contra Incêndios	CMM- 2 participantes	**					
	Manutenção e Gestão de Faixas de Gestão de Combustível	CMM- 2 participantes		**				
	Formação de base no âmbito da DFCl /Dispositivo Municipal	Juntas de Freguesia- 8 participantes			**			
TOTAL POR ANO -EIXO 5								
TOTAL POR ANO -PMDFCI			70.488,58	304.109,67	78.687,08	97.898,17	77.333,14	628.516,63

Quadro 24- Estimativa de orçamento para implementação do PMDFCI

Valores estimados com base nas tabelas CAO 2015/2016

*Valores a fornecer pelas entidades responsáveis

** Orçamento dependente de financiamento

***Valor relativo á manutenção destas áreas em exploração agrícola

6. Mapas anexos

Mapa 18. Modelos de Combustíveis Florestais no Município de Mora

Mapa 19. Perigosidade de Incêndio Florestal no Município de Mora

Mapa 20. Risco de Incêndio Florestal no Município de Mora

Mapa 21. Prioridades de Defesa no Município de Mora

Mapa 22. Faixas de Gestão de Combustível e Mosaicos de Parcelas de Gestão de Combustível no Município de Mora em 2016

Mapa 23. Mapa da Rede Viária Florestal do Município de Mora em 2016

Mapa 24. Mapa da Rede de Pontos de Água do Município de Mora em 2016

Mapa 25. Mapa com Áreas Sujeitas a Silvicultura Preventiva no Âmbito da DFCI no Município de Mora em 2016

Mapa 26. 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 Mora para 2018 (Proposta)

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 Mora para 2018(Proposta)

Mapa 28. 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 Mora para 2019(Proposta)

Mapa 29. 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 Mora para 2020 (Proposta)

Mapa 30. 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 Mora para 2021 (Proposta)

Mapa 31. Mapa de Identificação das zonas prioritárias de fiscalização no Município de Mora

Mapa 32. Mapa da Vigilância e deteção - Postos de Vigia e LEE, bacias de intervisibilidade no Município de Mora

Mapa 33. Mapa do Potencial do tempo de chegada para a 1ª intervenção no Município de Mora

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 Mora (2009)** - *Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios de Évora (2009-2015)*. 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 MUNICIPIOS 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 – Tabelas CAOF 2015/2016**
- **INSTITUTO DA CONSERVAÇÃO DA NATUREZA E DAS FLORESTAS, MINISTÉRIO DA AGRICULTURA DO MAR, DO AMBIENTE E DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO (2013)** 6ª *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 GEOFISICA (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 97/2007 de 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**
- **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 Conselho de Ministros nº 65/2006, 26 de Maio de 2006**