

# MUNICÍPIO DE AVIS

## Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios 2020 - 2029

### CADERNO II - PLANO DE AÇÃO



Município de



avis

## Índice

<b>1. Enquadramento do Plano no Âmbito do Sistema de Gestão Territorial e no Sistema Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios (SNDFCI)</b> .....	6
<b>1.1 Enquadramento do PMDFCI no Sistema de Defesa da Floresta Contra Incêndios</b>	6
<b>1.2 Enquadramento do PMDFCI no Sistema de gestão territorial</b> .....	7
<b>2. Modelos de Combustíveis, Cartografia de Risco e Prioridades de Defesa Contra Incêndios Florestais</b> .....	9
<b>2.1 Modelos de Combustíveis Florestais</b> .....	9
<b>2.2 Cartografia de Risco de Incêndio Florestal</b> .....	10
<b>2.2.1 Perigosidade de Incêndio Florestal</b> .....	10
<b>2.2.2 Risco de Incêndio Florestal</b> .....	12
<b>2.3 Prioridade de Defesa</b> .....	13
<b>3. Objetivos e Metas do PMDFCI</b> .....	15
<b>3.1 Tipologia do Concelho</b> .....	15
<b>3.2 Objetivos e Metas do PMDFCI</b> .....	15
<b>4. Eixos Estratégicos</b> .....	16
<b>4.1 1.º Eixo Estratégico – Aumento da Resiliência do Território aos Incêndios Florestais</b> .....	16
<b>4.1.1 Levantamento da Rede de Defesa da Floresta Contra Incêndios (RDFCI)</b> ....	17
<i>a) Rede de Faixas de Gestão de Combustível (FGC)</i> .....	17
<i>b) Rede Viária Florestal (RVF)</i> .....	20
<i>c) Rede de Pontos de Água (RPA)</i> .....	21
<i>d) Silvicultura no âmbito da DFCI</i> .....	22
<b>4.1.2 Planeamento das Ações referentes ao 1.º Eixo Estratégico</b> .....	23
<b>4.2 2.º Eixo Estratégico – Redução da Incidência dos Incêndios Florestais</b> .....	34
<b>4.2.1 Avaliação</b> .....	34

a) <i>Comportamentos de Risco</i> .....	34
b) <i>Fiscalização</i> .....	35
<b>4.2.2 Planeamento das Ações referentes ao 2.º Eixo Estratégico</b> .....	<b>36</b>
a) <i>Sensibilização</i> .....	36
b) <i>Fiscalização</i> .....	37
c) <i>Metas e Indicadores</i> .....	38
d) <i>Orçamentos e Responsáveis</i> .....	39
<b>4.3 3.º Eixo Estratégico – Melhoria da Eficácia do Ataque e da Gestão dos Incêndios</b> .....	<b>40</b>
<b>4.3.1 Avaliação</b> .....	<b>40</b>
a) <i>Vigilância e Detecção</i> .....	40
b) <i>1.ª Intervenção</i> .....	42
c) <i>Rescaldo e Vigilância Pós-Incêndio</i> .....	42
<b>4.3.2 Planeamento das Ações referentes ao 3.º Eixo Estratégico</b> .....	<b>43</b>
a) <i>Metas e Indicadores</i> .....	43
b) <i>Orçamentos e Responsáveis</i> .....	43
<b>4.4 4.º Eixo Estratégico – Recuperar e Reabilitar Ecossistemas</b> .....	<b>44</b>
<b>4.4.1 Avaliação</b> .....	<b>44</b>
<b>4.4.2 Planeamento das Ações referentes ao 4.º Eixo Estratégico</b> .....	<b>44</b>
<b>4.5 5.º Eixo Estratégico – Adoção de Uma Estrutura Funcional e Eficaz</b> .....	<b>47</b>
<b>4.4.1 Avaliação</b> .....	<b>47</b>
a) <i>Formação</i> .....	47
<b>4.5.2 Planeamento das Ações referentes ao 5.º Eixo Estratégico</b> .....	<b>50</b>
a) <i>Organização SDFC</i> .....	50
<b>5. Estimativa de Orçamento para Implementação do PMDFCI</b> .....	<b>53</b>
<b>5.1 Orçamento Total</b> .....	<b>53</b>
<b>6. Anexo – Cartografia</b> .....	<b>55</b>

## Índice de Mapas

MAPA 1 – MAPA DE COMBUSTÍVEIS FLORESTAIS.....	9
MAPA 2 – MAPA DE PERIGOSIDADE .....	12
MAPA 3 – MAPA DE RISCO .....	13
MAPA 4– MAPA DE COMBUSTÍVEIS FLORESTAIS .....	14
MAPA 5 – MAPA DE RFGC.....	17
MAPA 6 – MAPA DA REDE VIÁRIA FLORESTAL .....	21
MAPA 7 – MAPA DA REDE DE PONTOS DE ÁGUA .....	22
MAPA 8 – MAPA DE SILVICULTURA .....	23
MAPA 9.1 – RFGC 2020.....	24
Mapa 9.2 – RFGC 2021.....	25
Mapa 9.3 – RFGC 2022.....	25
Mapa 9.4 – RFGC 2023.....	26
Mapa 9.5 – RFGC 2024.....	26
Mapa 9.6 – RFGC 2025.....	27
Mapa 9.7 – RFGC 2026.....	27
Mapa 9.8 – RFGC 2027.....	28
Mapa 9.9 – RFGC 2028.....	28
Mapa 9.10– RFGC 2029.....	29
Mapa 10– Mapa de Zonas Prioritárias de Fiscalização.....	35
Mapa 11 – Mapa de Detecção e Vigilância.....	40
Mapa 12– Mapa de 1ª Intervenção .....	42

## Índice de Figuras

Figura 1 - Enquadramento do PMDFCI do Município de Avis no sistema de gestão territorial.....	8
---	---

## Índice de Tabelas

TABELA 1 – VALORES DE SUSCETIBILIDADE POR USO DO SOLO.....	11
TABELA 2 – METAS DO PMDFCI .....	15
TABELA 3 – DESCRIÇÃO DA RFGC DO MUNICÍPIO DE AVIS .....	18
TABELA 4 – INTERVENÇÕES NA RFGC .....	30
TABELA 5 – INTERVENÇÕES NA RVF.....	31
TABELA 6 – INTERVENÇÕES NA RPA.....	31
TABELA 7 – METAS E INDICADORES PARA EXECUÇÃO DA REDE FGC, RVF E RPA.....	32
TABELA 8 – ESTIMATIVA DE ORÇAMENTO PARA A EXECUÇÃO DA REDE DE FGC, RVF E RPA .....	33
TABELA 9 – IDENTIFICAÇÃO DOS COMPORTAMENTOS DE RISCO .....	34
TABELA 10 – INVENTARIAÇÃO DE AUTOS LEVANTADOS AO DEC. LEI Nº 124/06 DE 28 DE JUNHO (NA SUA ATUAL REDAÇÃO) EM 2018 .....	35
TABELA 11 – PROPOSTAS DE AÇÕES DE SENSIBILIZAÇÃO .....	36
TABELA 12 – OBJETIVOS DA FISCALIZAÇÃO .....	37
TABELA 13 – DEFINIÇÃO DE METAS PARA A SENSIBILIZAÇÃO E FISCALIZAÇÃO.....	38
TABELA 14 – ESTIMATIVA DE ORÇAMENTO E RESPONSÁVEIS .....	39
TABELA 15 – VIGILÂNCIA DETECÇÃO EM 2018.....	41
TABELA 16 – METAS E INDICADORES .....	43
TABELA 17 – ORÇAMENTOS E RESPONSÁVEIS .....	44
TABELA 18 - CALENDARIZAÇÃO DAS INTERVENÇÕES NA RECUPERAÇÃO DE ÁREAS ARDIDAS.....	47
TABELA 19 – IDENTIFICAÇÃO DAS NECESSIDADES DE FORMAÇÃO.....	48
TABELA 20 – ESTIMATIVA ORÇAMENTAL PARA A FORMAÇÃO .....	49
TABELA 21 – ENTIDADES INTERVENIENTES NO SNDFCI .....	51
TABELA 22 – CRONOGRAMA REUNIÕES DA CMDF .....	52
TABELA 23 – ORÇAMENTO ESTIMADO DO PMDFCI POR EIXO ESTRATÉGICO .....	54

## 1. Enquadramento do Plano no Âmbito do Sistema de Gestão Territorial e no Sistema Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios (SNDFCI)

### 1.1 Enquadramento do PMDFCI no Sistema de Defesa da Floresta Contra Incêndios

O Plano Municipal de Defesa da Floresta contra Incêndios (PMDFCI) visa operacionalizar ao nível local e municipal, as normas contidas na legislação DFCI, em especial a Lei nº 76/2017, de 7 de agosto, com a republicação do Decreto-Lei nº 124/2006 de 28 de junho e legislação complementar, nomeadamente o novo Regulamento do PMDFCI, anexo ao Despacho nº 443- A/2018, de 9 de janeiro.

Os povoamentos florestais ocupam cerca de 31% da área do Município de Avis, à qual se podem juntar mais 29% de sistemas agroflorestais. Assim, a floresta 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.

O Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios (PMDFCI), implementa, ao nível Municipal, as linhas orientadoras do Plano Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios (PNDFCI), que assentam em cinco eixos de atuação:

**Eixo 1** - Aumentar a resiliência do território aos incêndios florestais;

**Eixo 2** - Reduzir a incidência dos incêndios;

**Eixo 3** - Melhorar a eficácia do ataque e da gestão dos incêndios;

**Eixo 4** - Recuperar e reabilitar os ecossistemas e comunidades;

**Eixo 5** - Adaptar uma estrutura orgânica e funcional eficaz.

---

O PMDFCI tem um horizonte de planeamento que vai de **2020 a 2029**, e descreve as medidas necessárias que asseguram a defesa da floresta contra incêndios.

## 1.2 Enquadramento do PMDFCI no Sistema de gestão territorial

O PMDFCI visa operacionalizar, ao nível local e municipal, as normas contidas na legislação DFCI, em especial no **Decreto-Lei n.º 124/2006**, de 28 de junho (na redação que lhe é dada pela **Lei n.º 76/2017, de 17 de agosto**) e no **Despacho n.º 443-A/2018, de 9 de janeiro, Plano Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios (Resolução do Conselho de Ministros n.º 65/2006**, de 26 de maio) e nos **Planos Regionais de Ordenamento Florestal (PROF)** e **Planos Distritais de Defesa da Floresta Contra Incêndios (PDDFCI)**.

Tendo presente a sua função operacional, o PMDFCI está estruturado de acordo com o guia técnico do Instituto de conservação da Natureza e Florestas (ICFN) e pelo Despacho nº 443- A/2018, de 9 de janeiro, sendo possível a sua permanente atualização, para garantir a melhoria contínua das medidas de prevenção e combate a incêndios florestais e o reforço da coordenação das entidades públicas e privadas com responsabilidade na gestão das áreas florestais Municipais.

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

Neste contexto, o plano propõe a implementação de ações 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 de Avis é elaborado em consonância com outros Planos de Incidência Regional ou Nacional (**Figura 1**).

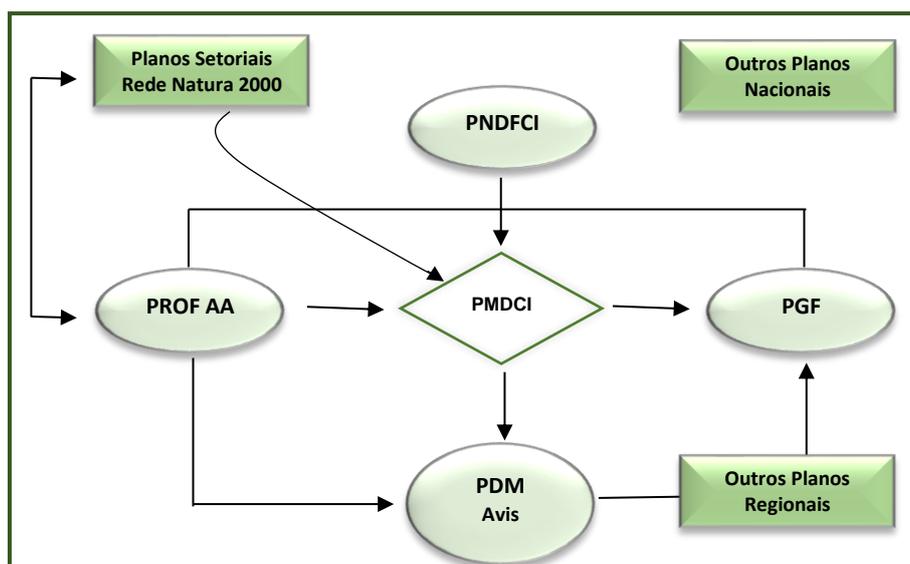


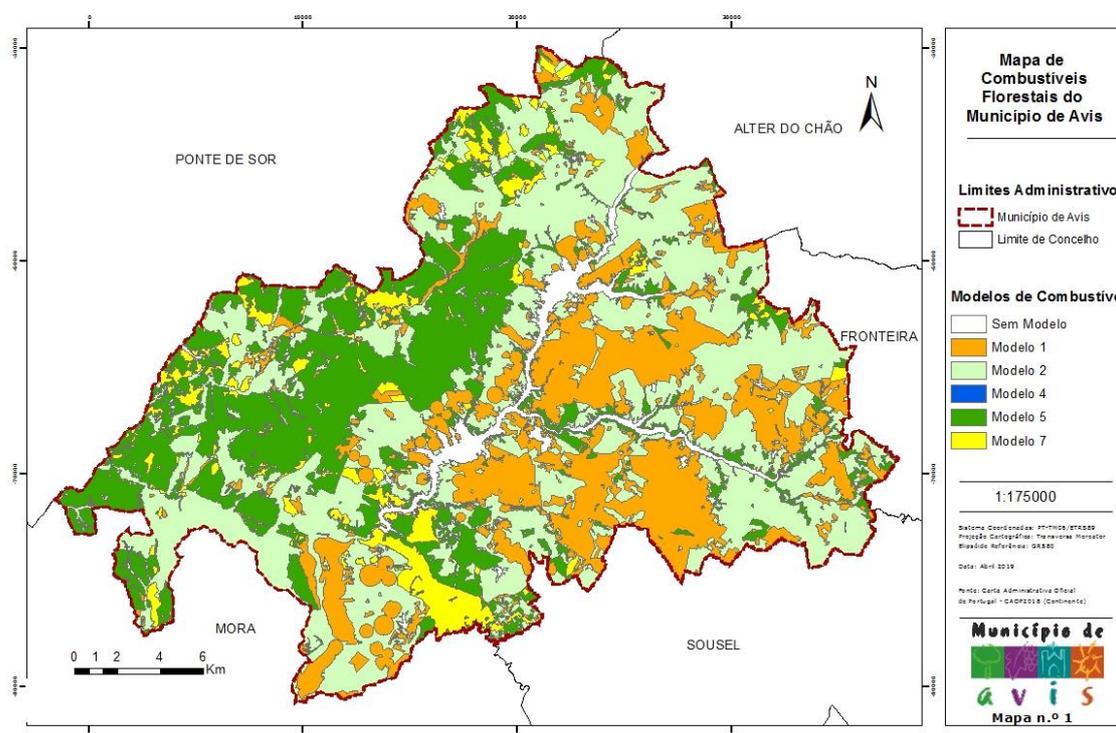
Figura 1 - Enquadramento do PMDFCI do Município de Avis no sistema de gestão territorial  
 Fonte: CMA

A elaboração e aplicação do Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios tem carácter obrigatório, sendo as entidades competentes pela fiscalização da correta aplicação do mesmo, a Guarda Nacional Republicana (GNR), a Autoridade Nacional de Emergência e Proteção Civil (ANEPC), a Câmara Municipal e o Instituto da Conservação da Natureza e Florestas (ICNF).

A infração das disposições do PMDFCI pode ser punida com coima de acordo com o previsto no Decreto-Lei nº 124/2006, de 28 de junho, na sua redação atual.

## 2. Modelos de Combustíveis, Cartografia de Risco e Prioridades de Defesa Contra Incêndios Florestais

### 2.1 Modelos de Combustíveis Florestais



**Mapa 1 – Mapa de combustíveis florestais**

Para calcular a cartografia de risco apenas são contabilizadas as áreas que apresentam combustibilidade, pelo que foi necessário retirar da carta de ocupação utilizada (COS 2015) como base para o presente PMDFCI, os elementos que não apresentam combustibilidade, nomeadamente os planos de água, áreas urbanas consolidadas localizadas nos principais aglomerados do concelho e áreas de extração de inertes (pedreiras).

## 2.2 Cartografia de Risco de Incêndio Florestal

Esta cartografia é composta por dois mapas: Mapa de perigosidade de incêndio florestal onde a perigosidade é o produto da probabilidade e da suscetibilidade e Mapa de risco de incêndio florestal

### 2.2.1 Perigosidade de Incêndio Florestal

O mapa de perigosidade de incêndio florestal, resulta da combinação da probabilidade com a suscetibilidade, e, enquanto a probabilidade traduz a verosimilhança de ocorrência de um fenómeno num determinado local em determinadas condições, a suscetibilidade expressa as condições que esse território apresenta para a ocorrência e potencial de um fenómeno danoso.

A probabilidade tem como base a cartografia das áreas ardidas de 1990 a 2017 disponibilizadas no *site* do ICNF.

A suscetibilidade resulta da carta de declives reclassificada de acordo com as classes definidas no Guia Técnico do PMDFCI, combinada com a carta de uso e ocupação do solo classificada de acordo com as seguintes classes de suscetibilidade:

Classe de suscetibilidade muito baixa – Valor 2

Classe de suscetibilidade baixa – Valor 3

Classe de suscetibilidade média – Valor 4

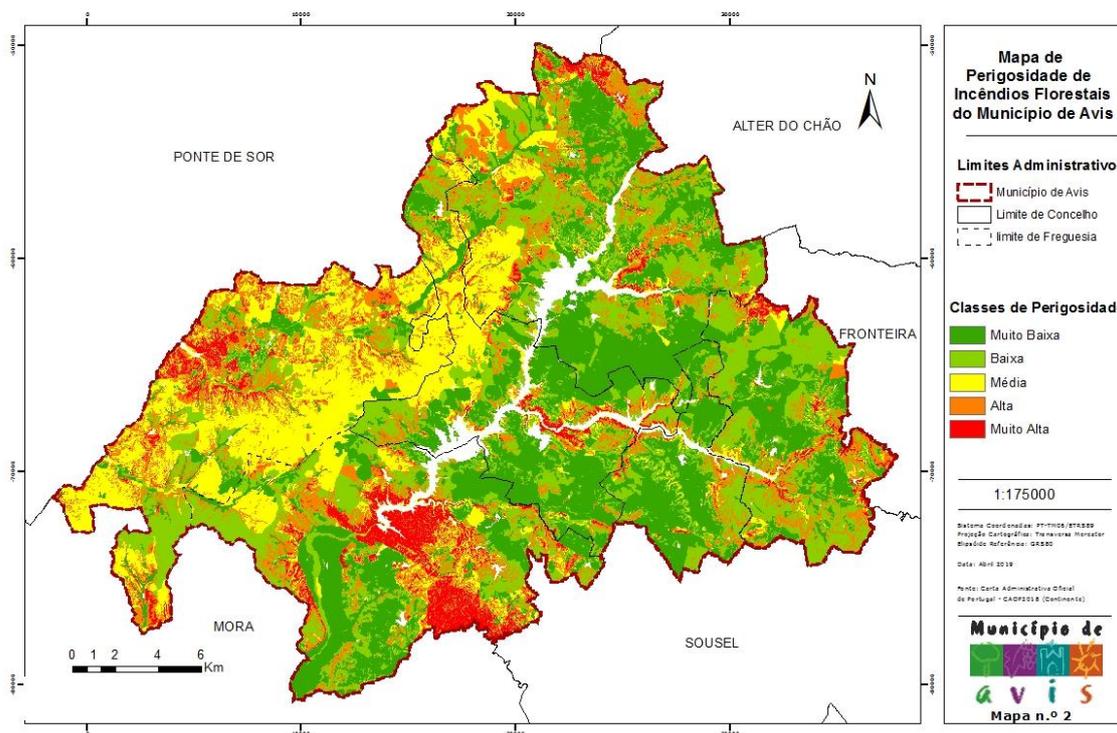
Classe de suscetibilidade elevada – Valor 5

Classe de suscetibilidade muito elevada – Valor 6

Para a ocupação do solo é desejável a utilização de uma cobertura o mais atualizada possível, por isso, neste caso, baseámo-nos na COS 2015, à qual foram atribuídos valores de suscetibilidade, conforme **tabela 1**.

Código COS2015	Ocupação do solo	Suscetibilidade
2.1.0.00.0	Culturas temporárias de sequeiro e regadio	2
2.2.1.00.0	Vinhas	2
2.2.2.00.0	Pomares	2
2.2.3.00.0	Olivais	2
2.3.1.01.1	Pastagens permanentes	2
2.4.1.00.0	Culturas temporárias e/ou pastagens associadas a culturas permanentes	2
2.4.2.01.1	Sistemas culturais e parcelares complexos	2
2.4.4.00.2	SAF de azinheira	3
2.4.4.00.4	SAF de pinheiro manso	3
2.4.4.00.6	SAF de sobreiro com azinheira	3
2.4.4.00.7	SAF de outras misturas	3
3.1.1.00.1	Florestas de sobreiro	4
3.1.1.00.2	Florestas de azinheira	4
3.1.1.00.5	Florestas de eucalipto	6
3.1.1.00.6	Florestas de espécies invasoras	6
3.1.1.00.7	Florestas de outras folhosas	3
3.1.2.00.1	Florestas de pinheiro bravo	6
3.1.2.00.2	Florestas de pinheiro manso	4
3.1.2.00.3	Florestas de outras resinosas	5
3.2.1.01.1	Vegetação herbácea natural	4
3.2.2.00.0	Matos	5

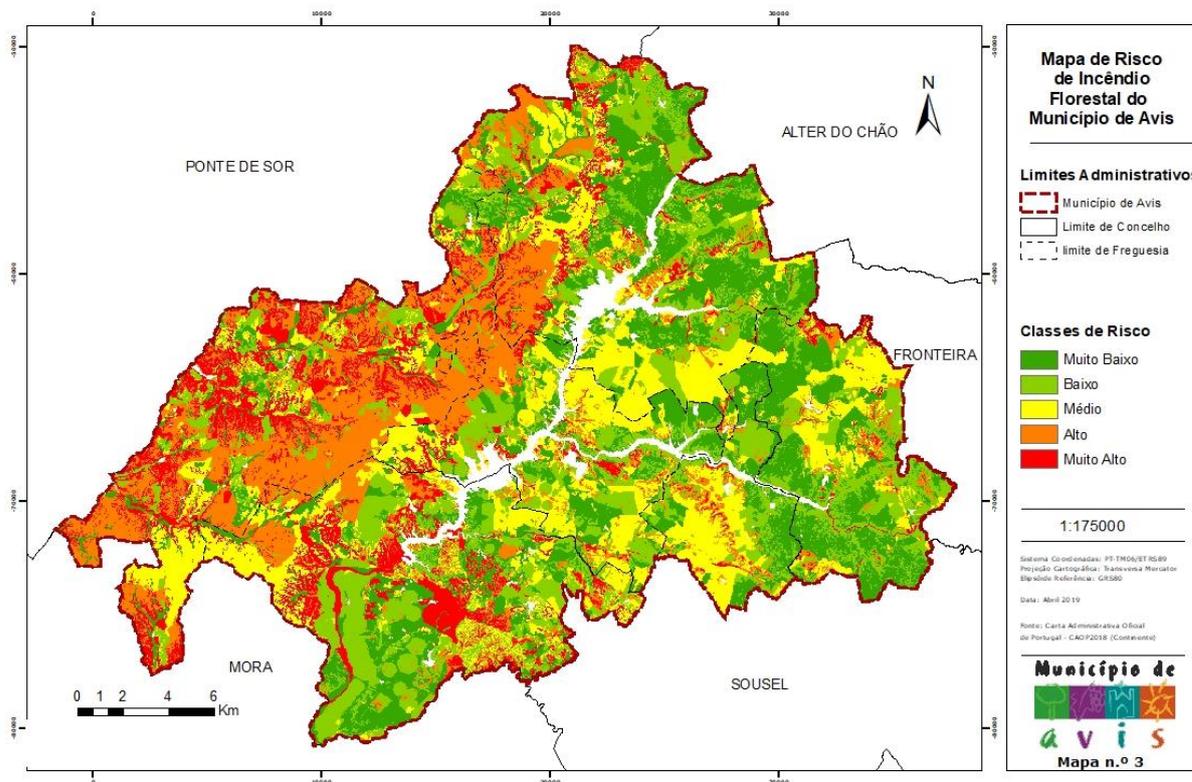
**Tabela 1 – Valores de suscetibilidade por uso do solo**



**Mapa 2 – Mapa de Perigosidade**

### 2.2.2 Risco de Incêndio Florestal

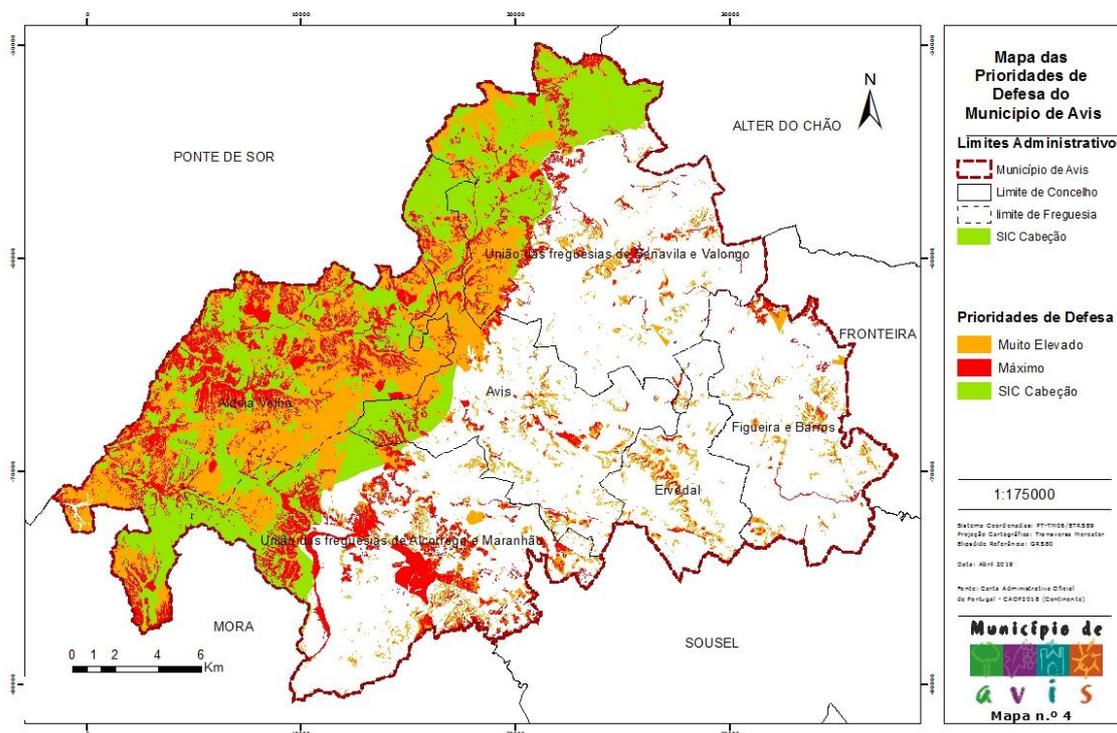
O mapa de risco de incêndio florestal combina as componentes do mapa de perigosidade (probabilidade e suscetibilidade) com as componentes do dano potencial (vulnerabilidade e valor económico). Em que a vulnerabilidade expressa o grau de perda a que um determinado elemento em risco está sujeito e o valor económico, que não é mais que o valor de mercado dos elementos em risco.



**Mapa 3 – Mapa de Risco**

### 2.3 Prioridade de Defesa

O mapa de prioridades de defesa complementa a vigilância contra incêndios florestais, pois identifica as áreas do Município com reconhecido valor social, cultural, ecológico, económico ou ambiental. A sua delimitação e reconhecimento, tem por base a sobreposição dos polígonos de perigosidade de incêndio florestal potencialmente elevada e muito elevada, com a zona delimitada do Sítio do Cabeção, que integra a Rede Natura 2000, como se pode observar no **Mapa 4**.



**Mapa 4 – Mapa de Prioridades da Defesa**

### 3. Objetivos e Metas do PMDFCI

#### 3.1 Tipologia do Concelho

O concelho de Avis é, em termos de DFCCI, definido pelo ICNF como de tipologia T1, que corresponde a concelho com pouca área ardida e poucas ocorrências.

#### 3.2 Objetivos e Metas do PMDFCI

Objetivos	Metas Anuais									
	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Reduzir o N.º de ocorrências, através do efeito dissuasor da vigilância	< 12	< 12	< 12	< 10	< 10	< 10	< 10	< 8	< 8	< 8
Intervir sobre o incêndio emergente nos primeiros 20 minutos após a sua deflagração	<20 minutos	<20 minutos	<15 minutos							
Diminuição do nº de incêndios com áreas superiores a 1 hectare	4	4	4	4	3	3	3	2	2	2
Evitar reacendimentos	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0

Tabela 2 – Metas do PMDFCI

## 4. Eixos Estratégicos

Dando cumprimento ao disposto na Resolução de Conselho de Ministros nº 65/2006, de 26 de maio, o PMDFCI do Município da Avis, baseia todas as suas ações de defesa e prevenção da floresta contra incêndios em 5 eixos estratégicos:

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

Tendo por base o diagnóstico realizado no Caderno I, as recomendações de ordenamento do território presentes no Plano Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios, o Plano Regional de Ordenamento Florestal do Alentejo, bem como outros documentos de ordenamento do território e a política municipal de DFCI, serão estabelecidos, neste Capítulo, os objetivos do PMDFCI, para os próximos 10 anos.

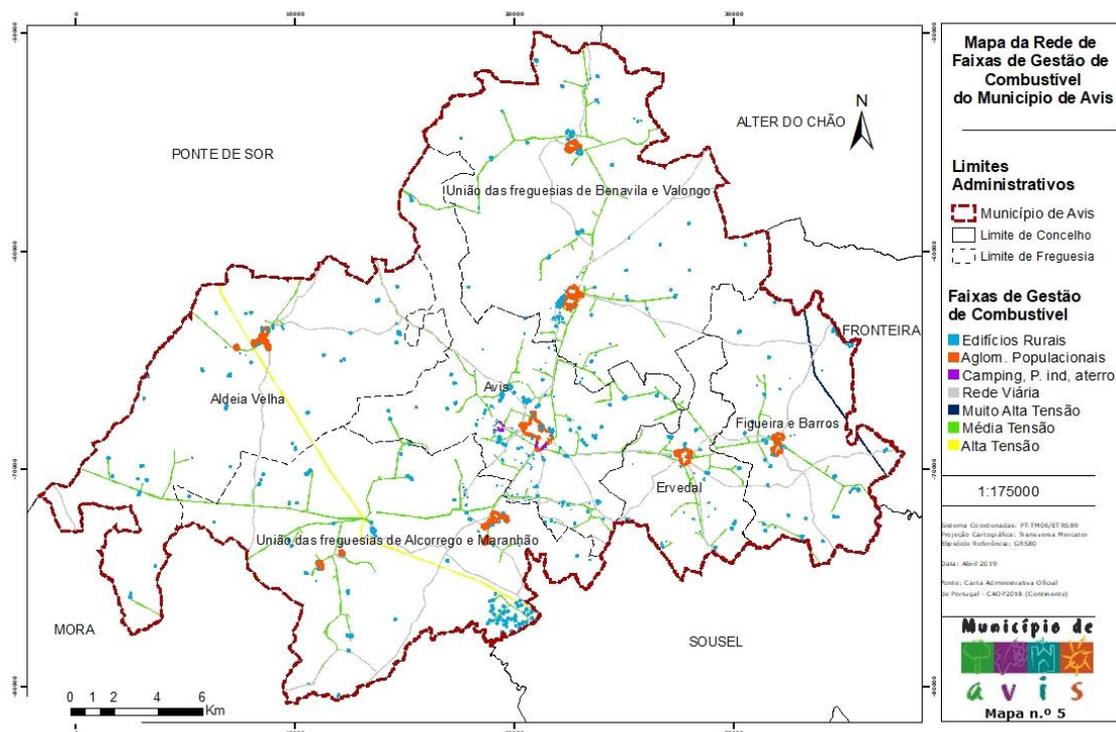
### 4.1 1.º Eixo Estratégico – Aumento da Resiliência do Território aos Incêndios Florestais

Neste eixo estratégico é importante promover a gestão florestal e intervir preventivamente em áreas estratégicas, como, proteger as zonas de interface urbano/floresta, implementar programas de redução de combustíveis através da criação de redes de faixas de gestão de combustíveis e intervir de forma prioritária nas zonas de maior vulnerabilidade.

#### 4.1.1 Levantamento da Rede de Defesa da Floresta Contra Incêndios (RDFCI)

##### a) Rede de Faixas de Gestão de Combustível (FGC)

No **Mapa 5** encontra-se o levantamento da rede de faixas de gestão de combustíveis do Município de Avis, de salientar, que apenas existe Rede Secundária, sendo esta de cariz e responsabilidade municipal, como se pode observar pela **tabela 3**, que tem por base o decreto-lei 124/2006, de 28 de junho, na sua atual redação.



**Mapa 5 – Mapa de RFGC**

Componente	Descrição Geral	Largura
Faixa associada à Rede Viária (FIC/FRC)	Faixa a partir da berma da via, em áreas florestais	> 10m
Faixa associada à Rede Elétrica de Média Tensão (FIC/FRC)	Faixa a definir a partir da projeção vertical dos cabos condutores exteriores, em áreas florestais	> 7m
Faixa associada à Rede Elétrica de Alta e Alta Tensão (FIC/FRC)	Faixa a definir a partir da projeção vertical dos cabos condutores exteriores, em áreas florestais	> 10m
Faixa associada à Rede Elétrica de Muito Alta Tensão	Faixa a definir a partir da projeção vertical dos cabos condutores exteriores, em áreas florestais	> 10m
Faixa de proteção aos Edifícios Integrados em Espaços Rurais (FIC/FRC)	Faixa envolvente a habitações, estaleiros, armazéns, oficinas e outras edificações.	> 50m >10m
Faixa de proteção a Aglomerados Populacionais (FIC/FRC)	Faixa definida sempre que os aglomerados estejam inseridos ou confinantes com áreas florestais	> 100m
Faixa de proteção a Parques de Campismo, Polígonos Industriais e Aterros Sanitários (FIC/FRC)	Faixa definida sempre que as infraestruturas estejam inseridas ou confinantes com áreas florestais	> 100m

**Tabela 3 – Descrição da RFGC do Município de Avis**

As Faixas de Gestão de Combustível (FGC) subdividem-se em Faixas de Redução de Combustível (FRC) e Faixas de Interrupção de Combustível (FIC). Enquanto nas **FRC** se procede à remoção parcial do combustível existente ao nível dos estratos herbáceo, subarbustivo e arbustivo; à supressão da parte inferior da copa e à abertura dos povoamentos; Nas **FIC**, procede-se à remoção total do combustível vegetal existente.

O presente PMDFCI, prevê, de acordo com as responsabilidades decretadas pela legislação supra, o controlo de vegetação espontânea (limpeza de bermas, linhas de água e áreas de intervenção), a correção de densidades excessivas e desramações na Rede Secundária de Faixas de Gestão de Combustível, criando faixas de descontinuidade combustível a nível horizontal e vertical, gerindo a carga combustível, diminuindo o risco de ignição e o perigo de

propagação de um incêndio florestal, responsabilidade essa, que tem de ser partilhada, conjugando interesses entre concessionários e proprietários dos terrenos confinantes, uma vez que também estes, ao abrigo das ajudas comunitárias recebidas, são obrigados a efetuar os denominados aceiros, que mais não são do que uma Faixa de Interrupção de Combustível.

O Decreto-Lei n.º 14/2019, de 21 de janeiro vem alterar o Decreto-lei nº 124/2006, de 28 de junho, em que no artigo 16.º estabelece as medidas e ações a desenvolver no âmbito do Sistema Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios e define os condicionalismos à edificação.

Deste modo, a construção de novos edifícios ou a ampliação de edifícios existentes apenas são permitidas fora das áreas edificadas consolidadas, nas áreas classificadas na cartografia de perigosidade de incêndio rural definida e PMDFCI como de média, baixa e muito baixa perigosidade, desde que se cumpram, cumulativamente, os seguintes condicionalismos:

- Garantir, na sua implantação no terreno, a distância à estrema da propriedade de uma faixa de proteção nunca inferior a 50 m, quando confinantes com terrenos ocupados com floresta, matos ou pastagens naturais, ou 10 m, quando inseridas ou confinantes com outras ocupações;
- Adotar medidas relativas à contenção de possíveis fontes de ignição de incêndios no edifício e nos respetivos acessos;
- Existência de parecer favorável da CMDF.

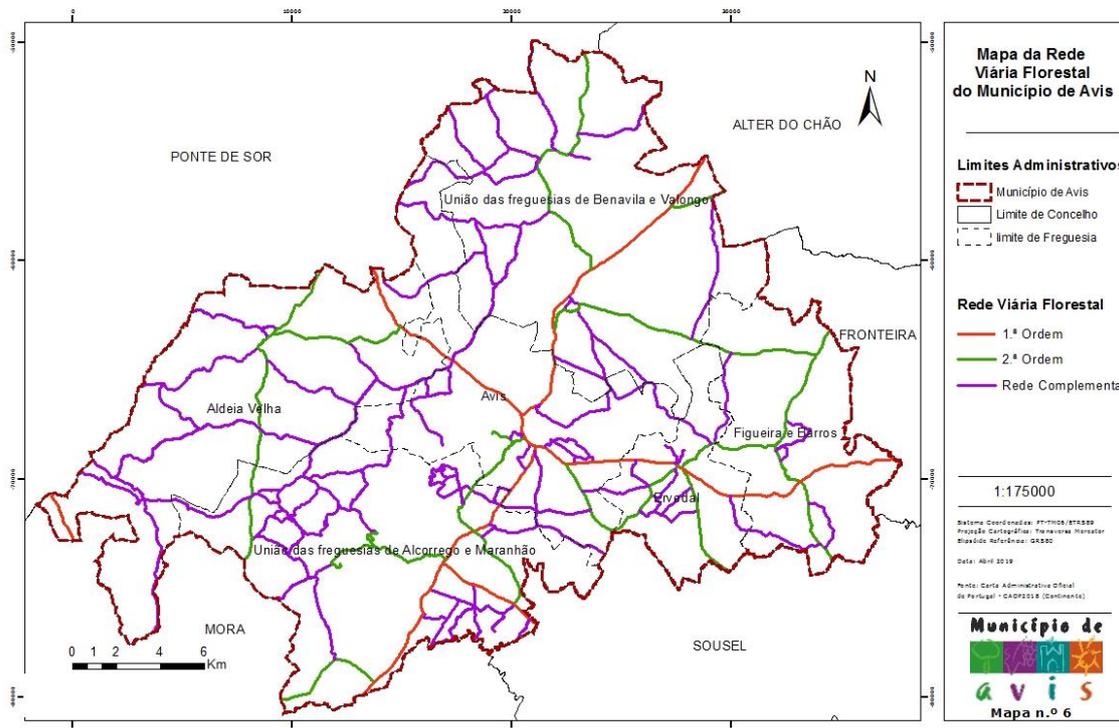
Passa a ser necessário parecer vinculativo da CMDF, substituindo em alguns casos o parecer do Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas (ICNF):

- Para que seja autorizada a construção de edifícios nas áreas classificadas como alta ou muito alta perigosidade de incêndio rural;
- Para que seja reduzida a área de distância obrigatória entre edifícios construídos, destinados a atividades turísticas, agrícolas e outras por exemplo, em áreas que façam fronteira com espaços florestais;
- Para que possam ser construídos edifícios destinados a atividades agrícolas, pecuárias e florestais, entre outras, e que tenham interesse municipal.

*b) Rede Viária Florestal (RVF)*

Com base no **Mapa 6** podemos considerar que a rede viária é relativamente bem distribuída por todas as freguesias, contudo, nota-se perfeitamente o efeito de barreira que a Albufeira do Maranhão provoca, pois corta o concelho a meio e só se passa utilizando algumas pontes distribuídas por toda a extensão do concelho. Todavia, são uma das infraestruturas vitais no combate aos fogos florestais, a rede viária florestal é essencial para a realização de ações de vigilância e compartimentação das áreas florestais, cumprindo funções de acesso, exploração e defesa desses espaços no que respeita à DFCI.

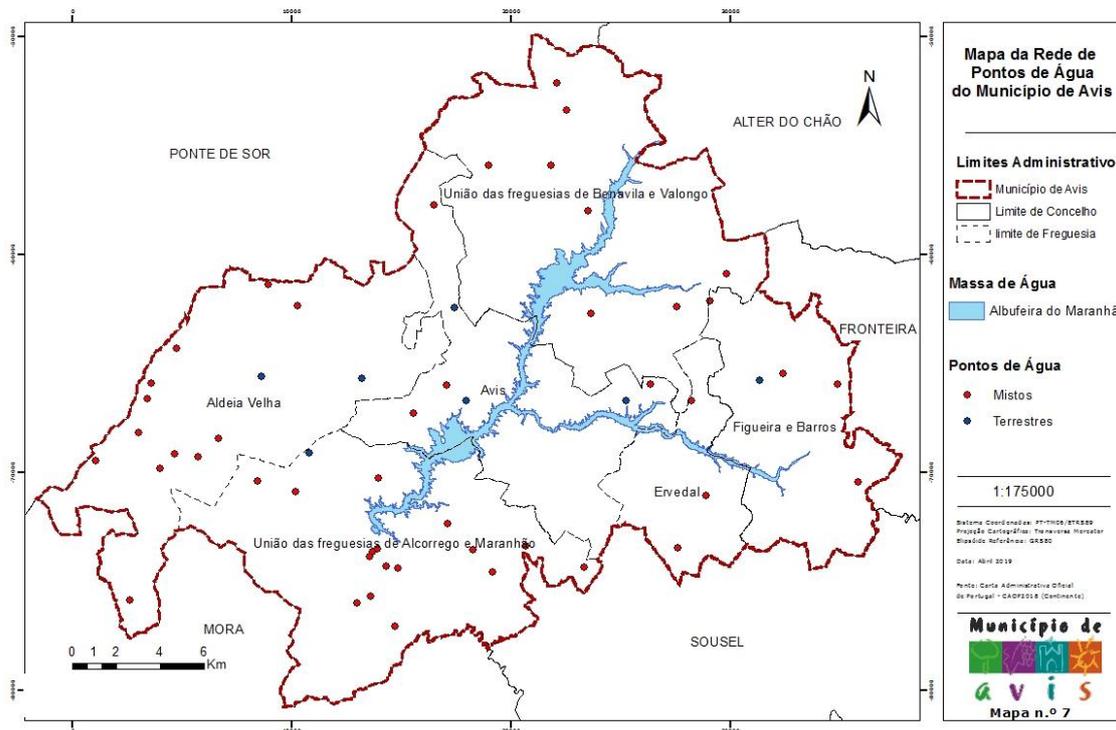
Em termos de implicações DFCI, considera-se esta rede viária suficiente, contudo, apesar de suficiente, merece consideração, o facto de, em muitos casos a mesma ser interrompida frequentemente por portões fechados, que impedindo o acesso às propriedades são um forte condicionalismo. Assim, devem os proprietários, arrendatários ou usufrutuários das propriedades cujos acessos estão fechados à passagem pública, nos termos deste PMDFCI, indicar os contactos telefónicos a utilizar em caso de incêndio.



**Mapa 6 – Mapa da Rede Viária Florestal**

*c) Rede de Pontos de Água (RPA)*

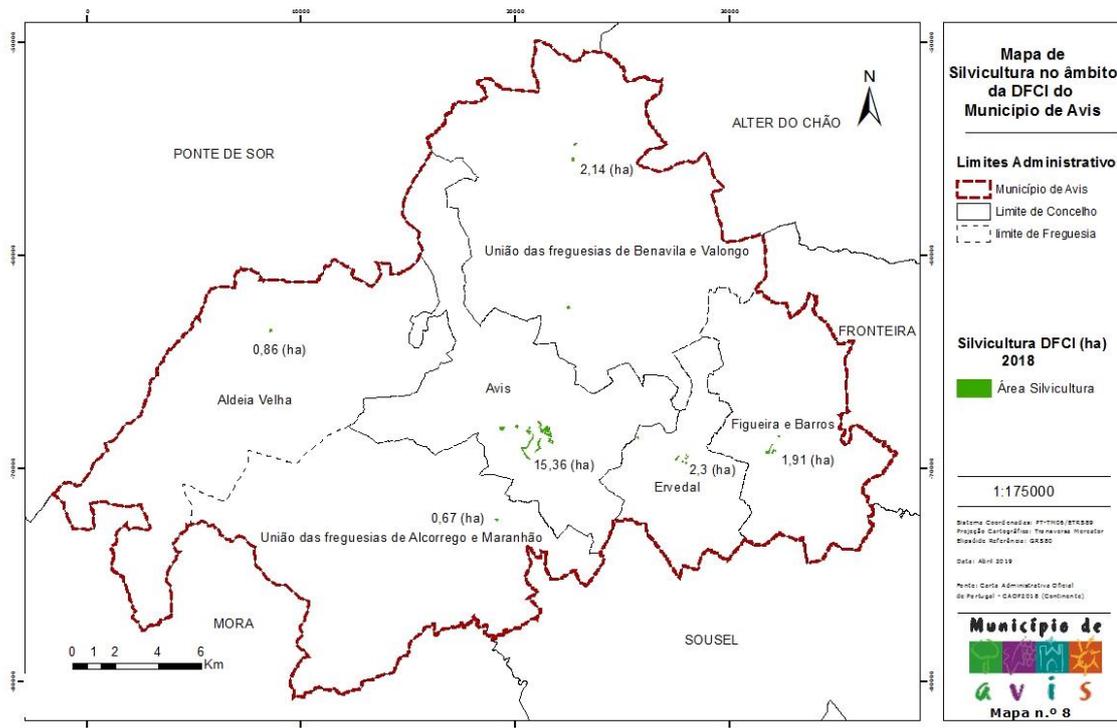
Com a existência da Albufeira do Maranhão e pela proximidade à Albufeira de Montargil, em termos de DFCI, o Município detém reservas de água suficientes para qualquer ocorrência. No entanto, para uma melhor proficiência dos meios de combate é necessário criar uma rede uniforme de pontos de água de forma a reduzir os custos, nomeadamente temporais, no acesso a este recurso. Para integrar esta rede apenas foram considerados os pontos de água com área superior a 5 000m<sup>2</sup>, para evitar a sazonalidade da época estival, aos quais foram acrescentados mais 4 pontos de água no Sítio de Cabeção para a RPA se tornar mais homogénea. De salientar, que como todos os pontos de água são privados há uma grande dificuldade em aferir das reais condições de manutenção e até mesmo da sua classificação.



**Mapa 7 – Mapa da Rede de Pontos de Água**

*d) Silvicultura no âmbito da DFCI*

No ano de 2018, as áreas submetidas a trabalhos de gestão de combustível no âmbito da DFCI foram as que constam no Mapa 8.



Mapa 8 – Mapa de Silvicultura

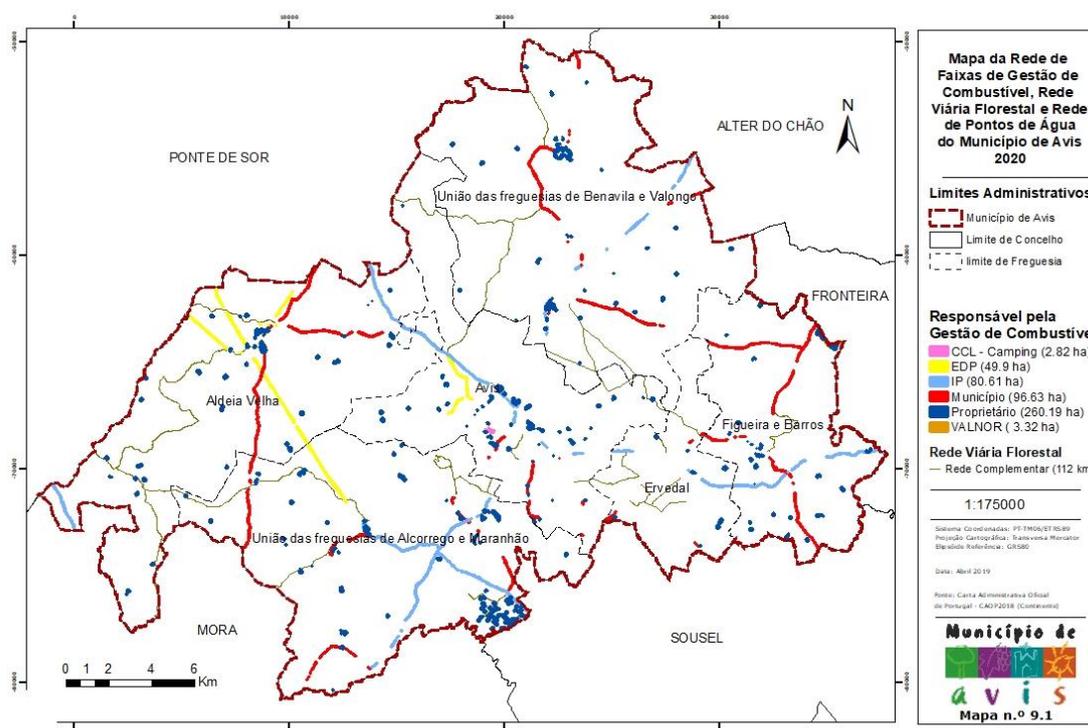
#### 4.1.2 Planeamento das Ações referentes ao 1.º Eixo Estratégico

##### 4.1.2.1 Rede de Faixas de Gestão de Combustível

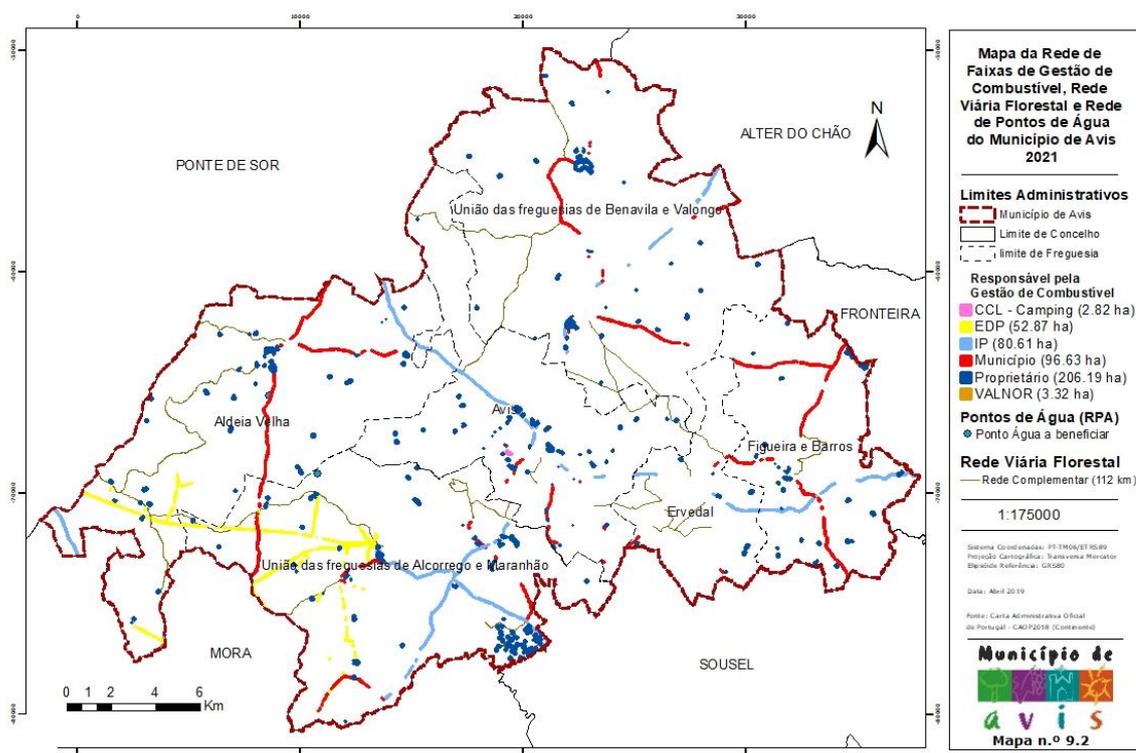
Neste ponto são estabelecidas as intervenções necessárias para a manutenção da rede secundária de faixas de gestão de combustíveis, para o período de implementação do PMDFCI (2020-2029), expostas nos mapas seguintes.

Com a execução das ações apresentadas, pretende-se uma melhor gestão dos combustíveis florestais aumentando, deste modo, a resiliência do município aos incêndios florestais.

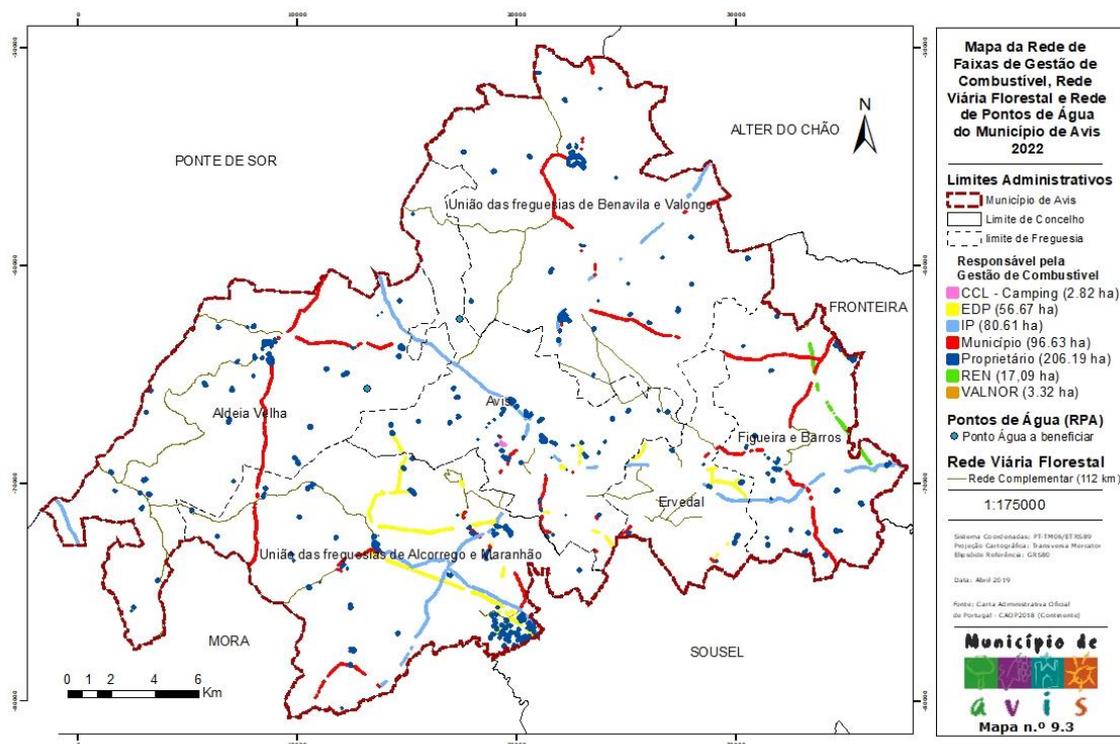
Nesta proposta inclui-se a totalidade de cada componente constituinte das faixas de gestão de combustível, integradas ou não nos espaços florestais. Contudo, nos espaços que não são florestais não estão previstas intervenções.



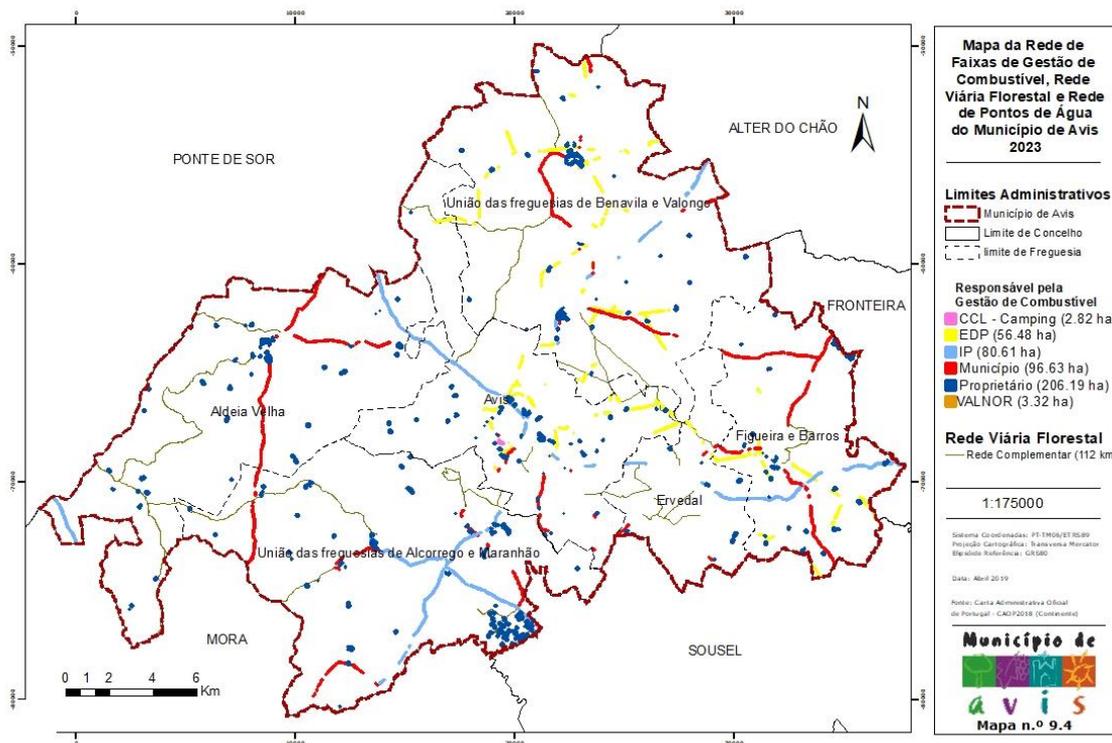
Mapa 9.1 – RFGC 2020



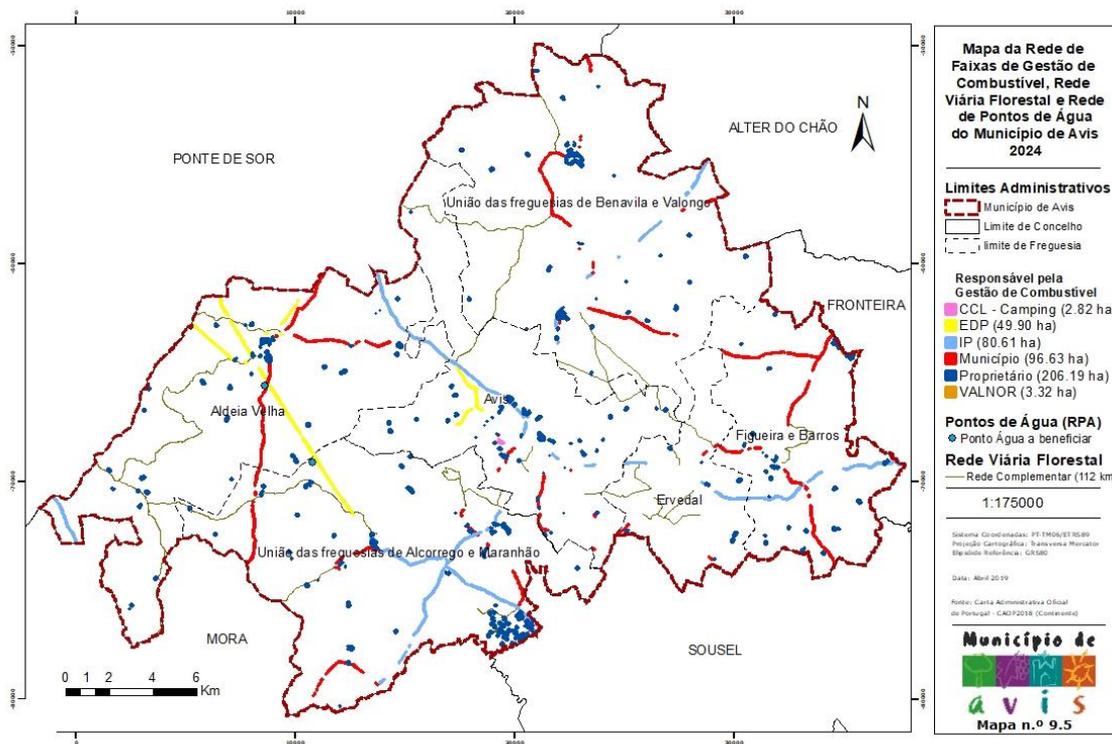
Mapa 9.2 – RFGC 2021



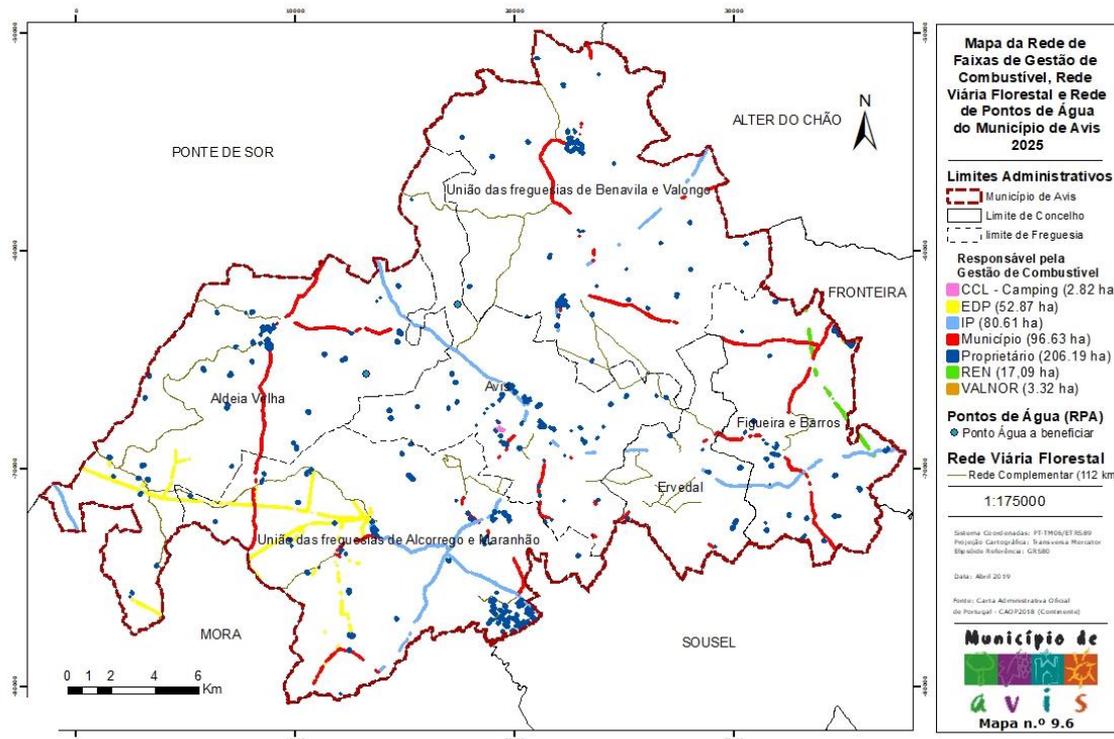
Mapa 9.3 – RFGC 2022



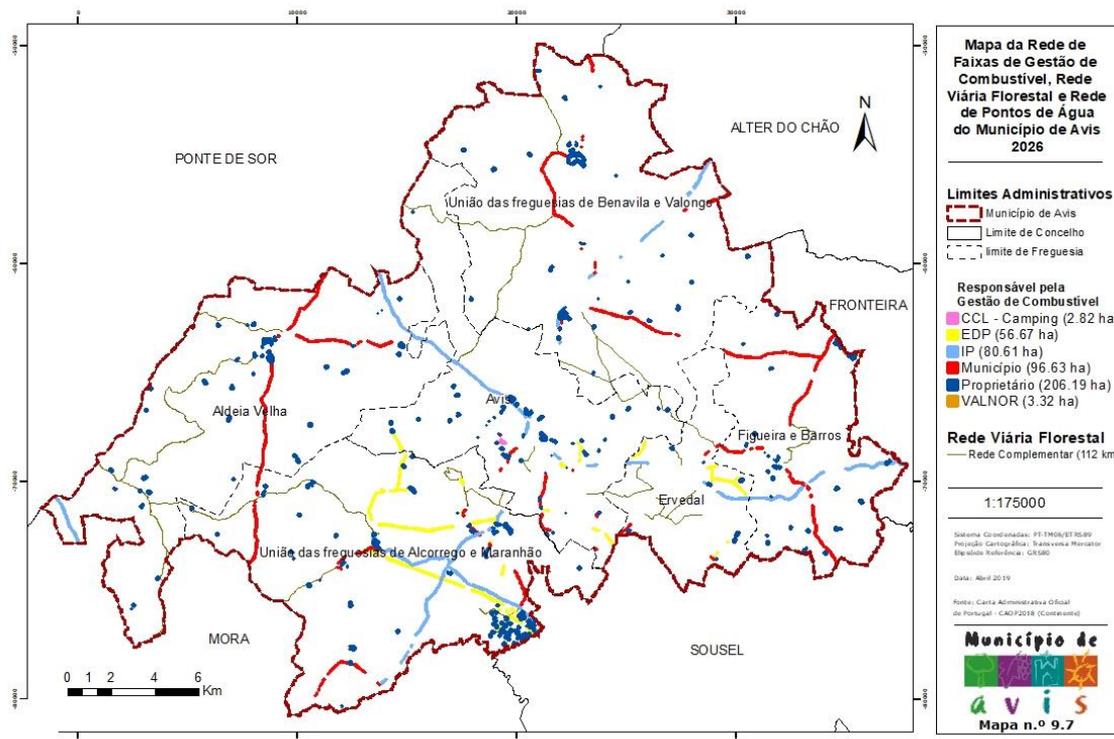
Mapa 9.4 – RFGC 2023



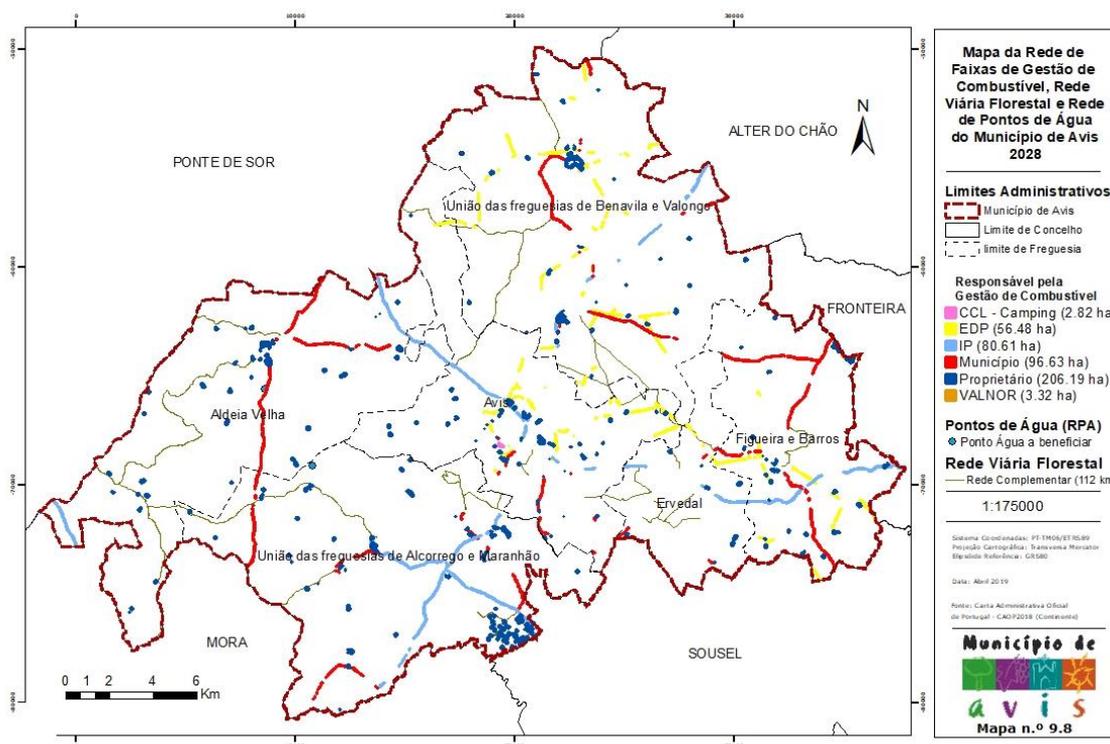
Mapa 9.5 – RFGC 2024



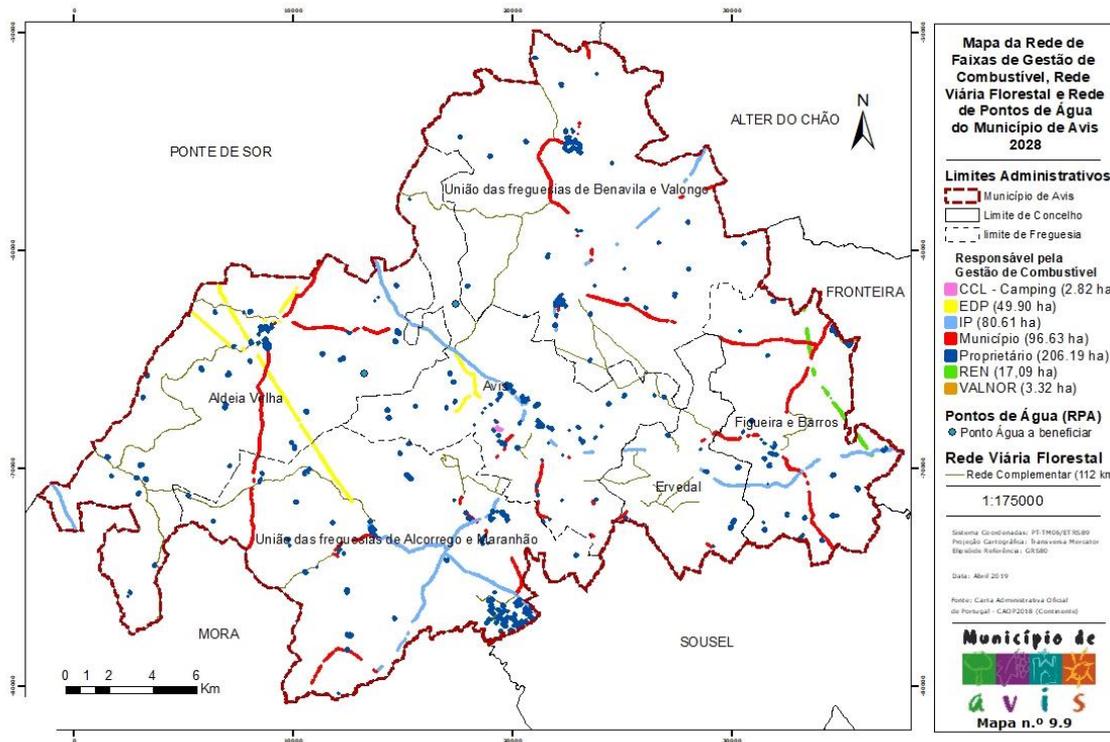
Mapa 9.6 – RFGC 2025



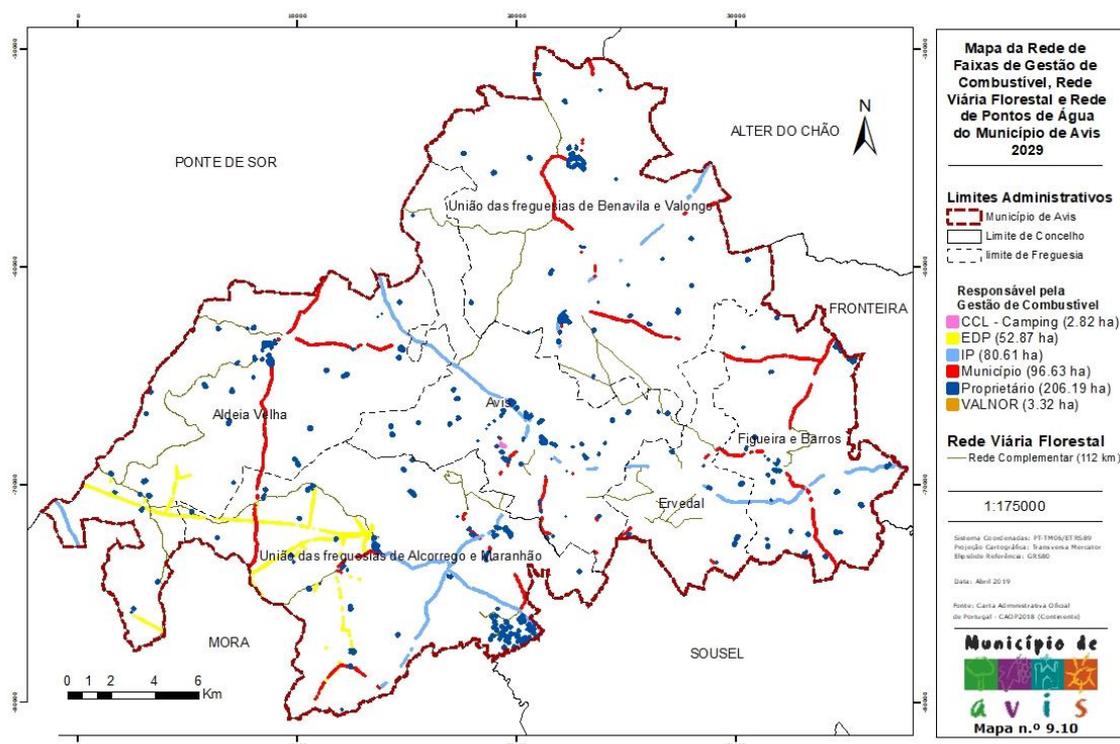
Mapa 9.7 – RFGC 2026



Mapa 9.8 – RFGC 2027



Mapa 9.9 – RFGC 2028



**Mapa 9.10 – RFGC 2029**

Nas faixas das edificações em espaços rurais, aglomerados populacionais, polígono industrial, parque de campismo, aterro sanitário e rede viária florestal prevê-se a manutenção em todo o território nas áreas inseridas ou confinantes com espaços florestais, onde haverá necessidade de intervenção todos os anos, na mesma área.

Quanto às faixas das linhas de transporte de energia, no caso da EDP Distribuição S.A foram compartimentadas áreas, onde os trabalhos de silvicultura preventiva serão efetuados com uma periodicidade de quatro anos. A REN - Redes Energéticas Nacionais, SGPS, S.A como possui uma única linha de transporte de energia não necessita de efetuar qualquer compartimentação e efetuará a respetiva faixa de gestão de combustível também com uma periodicidade de três anos. Este planeamento durará pelos 10 anos da vigência do Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios, contudo, deverão efetuar intervenções sempre que se justifique, mesmo estando fora do planeamento anual e serão executadas com meios da responsabilidade dessas entidades. As áreas agrícolas, ao contribuírem para a criação de áreas de descontinuidade, deverão ser mantidos pelos proprietários.

Descrição FGC	Total (ha)	Sem necessidade de intervenção (ha)	Código FGC	Com necessidade de intervenção (ha)									
				2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Edificações espaços rurais	<b>405,33</b>	191,14	<b>1</b>	214,19	214,19	214,19	214,19	214,19	214,19	214,19	214,19	214,19	214,19
Aglomerados populacionais	<b>296,56</b>	250,56	<b>2</b>	46,00	46,00	46,00	46,00	46,00	46,00	46,00	46,00	46,00	46,00
Parque Campismo, polígono industrial e Aterro sanitário	<b>15,02</b>	9,41	<b>3</b>	5,61	5,61	5,61	5,61	5,61	5,61	5,61	5,61	5,61	5,61
Rede viária florestal	<b>360,14</b>	182,90	<b>4</b>	177,24	177,24	177,24	177,24	177,24	177,24	177,24	177,24	177,24	177,24
Linhas transporte energia MAT	<b>35,86</b>	18,77	<b>7</b>	0,00	0,00	17,09	0,00	0,00	17,09	0,00	0,00	17,09	0,00
Linhas distribuição energia MT	<b>366,12</b>	208,00	<b>10</b>	20,23	45,74	35,67	56,48	20,23	45,74	35,67	56,48	20,23	45,74
Linhas transporte energia AT	<b>69,35</b>	11,55	<b>13</b>	29,67	7,13	21,00	0,00	29,67	7,13	21,00	0,00	29,67	7,13

Tabela 4 – Intervenções na RFGC

Fonte de dados: CMA, EDP, REN, IP

#### 4.1.2.2 Rede Viária Florestal

Ordem da RVF (Rede_DFCI)	Total (Km)	Sem necessidade de intervenção (Km)	Com necessidade de intervenção (Km)									
			2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Rede de 1. <sup>a</sup> ordem	68,02	68,02										
Rede de 2. <sup>a</sup> ordem	107,8	107,8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Rede complementar	282,72	282,72	112,10	112,10	112,10	112,10	112,10	112,10	112,10	112,10	112,10	112,10

**Tabela 5 – Intervenções na RVF**

Fonte de dados: CMA

#### 4.1.2.3 RPA

De forma a tornar a Rede de pontos de água mais densa, e no intuito de debelar alguma fragilidade que possua no Sítio de importância comunitária (SIC) de Cabeção, estimam-se as seguintes operações.

ID_PA	Designação	Classe_PA (A, M, T)	Tipo de Intervenção (C - Construção/ M - Manutenção)									
			2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
52	Vale de Figueira	M		M			M				M	
53	João Galego	M		M			M				M	
54	Monte da Chaminé	M			M				M			M
55	Monte dos Vinagres	M			M				M			M

**Tabela 6 – Intervenções na RPA**

Fonte de dados: CMA

#### 4.1.2.4 Metas e Indicadores

	METAS																			
	2020		2021		2022		2023		2024		2025		2026		2027		2028		2029	
<b>Descrição FGC</b>	<b>Com necessidade de intervenção (Ha)</b>																			
Edificações espaços rurais	214,19	50%	214,19	50%	214,19	50%	214,19	50%	214,19	50%	214,19	50%	214,19	50%	214,19	50%	214,19	50%	214,19	50%
Aglomerados populacionais	46,00	70%	46,00	70%	46,00	70%	46,00	70%	46,00	70%	46,00	70%	46,00	70%	46,00	70%	46,00	70%	46,00	70%
Parque campismo, polígonos industriais e Aterros sanitários	5,61	80%	5,61	80%	5,61	80%	5,61	80%	5,61	80%	5,61	80%	5,61	80%	5,61	80%	5,61	80%	5,61	80%
Rede viária florestal	177,24	70%	177,24	70%	177,24	70%	177,24	70%	177,24	70%	177,24	70%	177,24	70%	177,24	70%	177,24	70%	177,24	70%
Linhas transporte energia MAT	0	100%	0	100%	17,09	100%	0	100%	0	100%	17,09	100%	0	100%	0	100%	17,09	100%	0	100%
Linhas transporte energia AT	29,67	100%	7,13	100%	21,00	100%	0	100%	29,67	100%	7,13	100%	21,00	100%	0	100%	29,67	100%	7,13	100%
Linhas distribuição energia MT	20,23	100%	45,74	100%	35,67	100%	56,48	100%	20,23	100%	45,74	100%	35,67	100%	56,48	100%	20,23	100%	45,74	100%
<b>RVF (Rede DFCI)</b>	<b>Com necessidade de intervenção (Km)</b>																			
Rede de 1.ª ordem																				
Rede de 2.ª ordem																				
Rede complementar	112,1	100%	112,1	100%	112,1	100%	112,1	100%	112,1	100%	112,1	100%	112,1	100%	112,1	100%	112,1	100%	112,1	100%
<b>RPA (Classe PA)</b>	<b>Com necessidade de intervenção</b>																			
Vale de Figueira			M	50%					M	50%					M	50%				
João Galego			M						M						M					
Monte da Chaminé					M	50%					M	50%					M	50%		
Monte dos Vinagres					M						M						M			

Tabela 7 – Metas e indicadores para execução da rede FGC, RVF e RPA

## 4.1.2.5 Orçamentos e Responsáveis

Descrição FGC	Responsáveis	Estimativa orçamental									
		2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Edificações espaços rurais	Privados	107 095,00 €	107 095,00 €	107 095,00 €	107 095,00 €	107 095,00 €	107 095,00 €	107 095,00 €	107 095,00 €	107 095,00 €	107 095,00 €
Aglomerados populacionais	Privados / Adm Local	23 000,00 €	23 000,00 €	23 000,00 €	23 000,00 €	23 000,00 €	23 000,00 €	23 000,00 €	23 000,00 €	23 000,00 €	23 000,00 €
Parque Campismo, polígono industrial e Aterro sanitário	Privados / Adm Local	2 805,00 €	2 805,00 €	2 805,00 €	2 805,00 €	2 805,00 €	2 805,00 €	2 805,00 €	2 805,00 €	2 805,00 €	2 805,00 €
Rede viária florestal	IP / Adm Local	79 758,00 €	79 758,00 €	79 758,00 €	79 758,00 €	79 758,00 €	79 758,00 €	79 758,00 €	79 758,00 €	79 758,00 €	79 758,00 €
Linhas transporte energia MAT	REN	0,00 €	0,00 €	8 620,00 €	0,00 €	0,00 €	8 620,00 €	0,00 €	0,00 €	8 620,00 €	0,00 €
Linhas transporte energia AT	EDP	18 365,73 €	4 413,47 €	12 999,00 €	0,00 €	18 365,73 €	4 413,47 €	12 999,00 €	0,00 €	18 365,73 €	4 413,47 €
Linhas transporte energia MT	EDP	12 522,37 €	28 313,06 €	22 079,73 €	34 961,12 €	12 522,37 €	28 313,06 €	22 079,73 €	34 961,12 €	12 522,37 €	28 313,06 €
<b>RVF (Rede DFCl)</b>											
Rede de 1.ª ordem											
Rede de 2.ª ordem											
Rede complementar		56 000,00 €	56 000,00 €	56 000,00 €	56 000,00 €	56 000,00 €	56 000,00 €	56 000,00 €	56 000,00 €	56 000,00 €	56 000,00 €
<b>RPA (Classe PA)</b>											
Vale de Figueira	Privado		1 500,00 €			1 500,00 €			1 500,00 €		
João Galego	Privado		1 500,00 €			1 500,00 €			1 500,00 €		
Monte da Chaminé	Privado			1 500,00 €			1 500,00 €			1 500,00 €	
Monte dos Vinagres	Privado			1 500,00 €			1 500,00 €			1 500,00 €	
<b>TOTAL</b>		<b>299 546,10 €</b>	<b>304 384,53 €</b>	<b>315 356,73 €</b>	<b>306 619,12 €</b>	<b>302 546,10 €</b>	<b>313 004,53 €</b>	<b>306 736,73 €</b>	<b>306 619,12 €</b>	<b>311 166,10 €</b>	<b>301 384,53 €</b>

Tabela 8 – Estimativa de orçamento para a execução da rede de FGC, RVF e RPA

## 4.2 2.º Eixo Estratégico – Redução da Incidência dos Incêndios Florestais

O 2.º eixo assenta na necessidade de intervenção a nível da prevenção de incêndios florestais. A prevenção entende-se como o conjunto de atividades que têm por objetivo atuar no controlo das ignições e da sua propagação, com o intuito de mitigar os efeitos indesejáveis. Deste modo, é necessário consciencializar e atuar diferenciadamente junto da população, de forma a ter a melhor abordagem conforme o grupo-alvo da população que se quer atingir, facilitando assim, a promoção e adoção de medidas e comportamentos preventivos.

### 4.2.1 Avaliação

#### a) Comportamentos de Risco

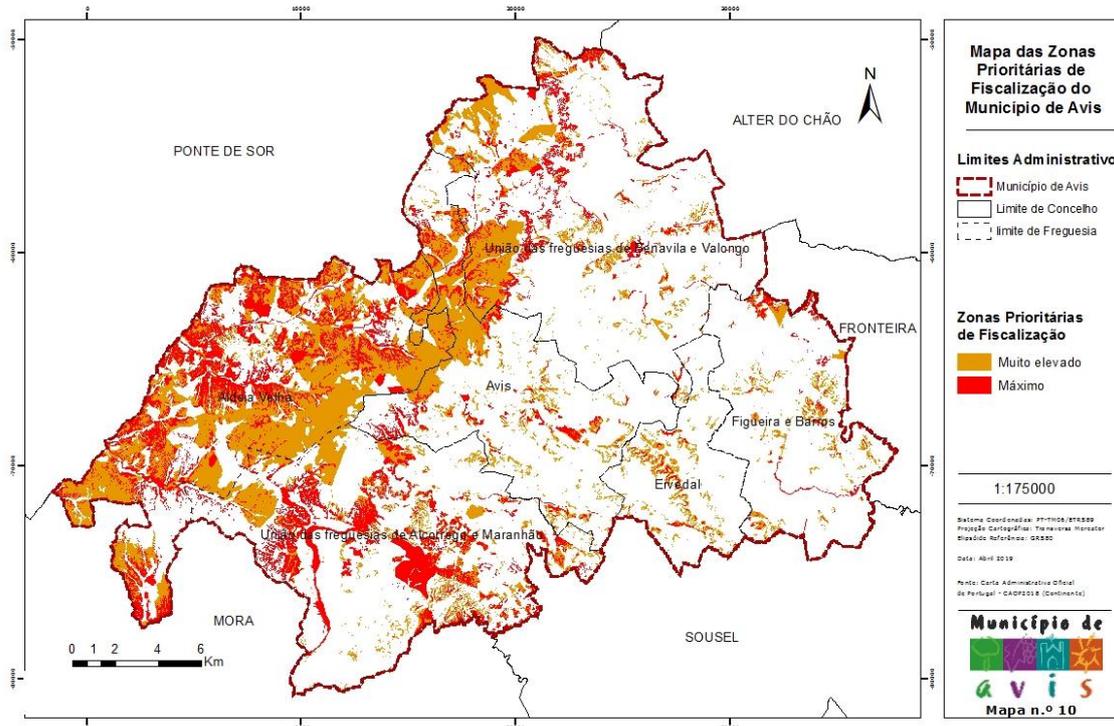
Grupo-alvo	Comportamento de Risco	Como	Onde	Quando
Automobilistas	Fumar	Lançamento de cigarros incandescentes para a via	Todo o Concelho	Todo o ano
Campistas	Realização de fogueira para confeção de alimentos	Realização de churrasco fora dos locais apropriados		Primavera e Verão
População geral	Realização de queima de sobrantes	Sem considerar as medidas de segurança adequadas		Primavera, Verão e início do Outono
Proprietários	Realização de queimadas	Sem licenciamento e acompanhamento		Todo o ano
Apicultor	Realização de fumigação	Sem considerar as medidas de segurança necessárias		Primavera e Verão
Pescadores	Realização de fogueiras	Sem considerar as medidas de segurança adequadas		Época de pesca
Operadores de maquinaria	Utilização de maquinaria industrial, agrícola e florestal	Lançamento de faúlhas e faíscas resultantes do contacto de peças metálicas com pedras. Utilização de aparelhos de serralharia.		Primavera e Verão
Festeiros	Lançamento de artefactos pirotécnicos	Lançamento de foguetes ou artefactos com recaída incandescente		Primavera e Verão

**Tabela 9 – Identificação dos comportamentos de Risco**

b) Fiscalização

Tipologia	N.º Autos	Legislação
Falta de limpeza de terrenos	2	alínea a), n.º 2, artigo 15.º

**Tabela 10 – Inventariação de autos levantados ao Dec. Lei nº 124/06 de 28 de junho (na sua atual redação) em 2018**



**Mapa 10 – Mapa de Zonas Prioritárias de Fiscalização**

## 4.2.2 Planeamento das Ações referentes ao 2.º Eixo Estratégico

## a) Sensibilização

Propostas de Ações	Data	Local	Objetivos
			2020 a 2029
Alerta da população, em especial proprietários florestais e trabalhadores rurais, quanto à necessidade e importância de limpeza de matas fora do período crítico e dias de risco de incêndio elevado.	outubro a maio	Todas as freguesias	Distribuição de panfletos informativos a alertar para a importância de realizar operações agroflorestais fora do período crítico de incêndios.
Sensibilização dos proprietários das habitações inseridas no interface urbano/rural	outubro a maio	Todas as freguesias	Visitas aos proprietários com o objetivo de alertar para a importância e obrigatoriedade da limpeza dos 50 m confinantes com as habitações inseridas em espaço florestal.
Alertar a população para a existência de um intervalo de tempo em que são proibidas ou condicionadas determinadas atividades em meio rural	maio/junho	Todas as freguesias	Distribuição de folheto que indique o período crítico e quais os condicionalismos a observar
Alertar a população para a necessidade de comunicar ao Município/Juntas de Freguesia a intenção de realização de queima de sobrantes	outubro a maio	Todas as freguesias	Receber os pedidos e comunicações prévias e instruir os procedimentos de autorização através da aplicação informática disponibilizada no sítio da internet do ICNF. A decisão é comunicada ao proponente através de correio eletrónico ou por SMS
Alertar a população para a necessidade de pedir autorização para a realização de queimadas junto do Município/Juntas de Freguesia	outubro a maio	Todas as freguesias	
Sensibilização da população escolar para importância da prevenção dos incêndios florestais	junho/setembro	Avis	Contacto da GNR com a comunidade escolar através do projeto Floresta Segura

Tabela 11 – Propostas de ações de sensibilização

## b) Fiscalização

FISCALIZAÇÃO		
Ação	Metas	Objetivos
<b>Diminuir Área Ardida e Nº de Ocorrências</b>	Fiscalizar comportamentos de risco da população	Reduzir o n.º de ignições
	Fiscalizar o cumprimento do DL n.º 124/2006 nos espaços rurais	Reduzir o n.º de ignições e área ardida
	Identificação e notificação de situações de risco, por ausência de FGC	Reduzir o n.º de ignições e área ardida
	Utilização incorreta do fogo	Reduzir o n.º de ignições e área ardida
	Patrulhamento das zonas com maior risco de incêndio	Reduzir o n.º de ignições
	Acompanhamento de requerimentos de queimada	Reduzir o n.º de ignições e área ardida

Tabela 12 – Objetivos da fiscalização

c) Metas e Indicadores

SENSIBILIZAÇÃO											FISCALIZAÇÃO			
Metas	Indicadores										Metas	Indicadores		
	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029			2020 a 2029	
Distribuição de panfletos informativos a alertar para a importância de realizar operações agro-florestais fora do período crítico de incêndios.	Distribuição de 300 panfletos	Fiscalizar o cumprimento do Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de junho (na redação que lhe é dada pela Lei n.º 76/2017, de 17 de agosto) nos espaços florestais	Percentagem de autos levantados em função do nº de verificações efetuadas											
Visitas aos proprietários com o objectivo de alertar para a importância e obrigatoriedade da limpeza dos 50 m confinantes com as habitações inseridas em espaço florestal.	Visitar 20 proprietários													
Distribuição de folheto que indique o período crítico e quais os condicionamentos a observar	Distribuição de 300 folhetos	Identificação dos indivíduos de "perfil desviante" ou com comportamento de risco			Nº de indivíduos detetados									
Comunicações de intenção de realizar queimas de sobrantes e queimadas, através da plataforma online do ICNF, disponibilizada para o efeito	Comunicação de 50% das queimas detetadas	Comunicação de 70% das queimas detetadas	Comunicação de 70% das queimas detetadas	Comunicação de 75% das queimas detetadas	Comunicação de 80% das queimas detetadas	Comunicação de 85% das queimas detetadas	Comunicação de 90% das queimas detetadas	Acompanhamento dos pedidos de queimadas			Nº de pedidos			
Distribuição de folhetos e outro material de sensibilização editado pelo ICNF e ANEPC	Distribuição de 150 exemplares	Fiscalização do comportamento da população nas freguesias de maior risco de incêndio			Percentagem de autos levantados em função do nº de verificações efetuadas									
Contacto da GNR com os proprietários rurais através do projecto "Floresta Segura"	Visitar 10 proprietários	Patrulhamento das zonas mais vulneráveis aos incêndios			Km de patrulhamento efetuado									

Tabela 13 – Definição de metas para a Sensibilização e Fiscalização

d) Orçamentos e Responsáveis

SENSIBILIZAÇÃO												FISCALIZAÇÃO											
Metas	Responsáveis	Estimativa Orçamental (€)										Metas	Responsáveis	Estimativa Orçamental (€)									
		2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029			2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Distribuição de panfletos informativos a alertar para a importância de realizar operações agro-florestais fora do período crítico de incêndios.	Câmara Municipal	300,00 €	315,00 €	330,75 €	347,29 €	364,65 €	382,88 €	402,03 €	422,13 €	443,23 €	465,40 €	Fiscalizar o cumprimento do Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de junho (na redação que lhe é dada pela Lei n.º 76/2017, de 17 de agosto) nos espaços florestais	GNR/SEPNA	1 000,00 €	1 050,00 €	1 102,50 €	1 157,62 €	1 215,50 €	1 276,28 €	1 340,09 €	1 407,10 €	1 477,45 €	1 551,32 €
Visitas aos proprietários com o objectivo de alertar para a importância e obrigatoriedade da limpeza dos 50 m confinantes com as habitações inseridas em espaço florestal.	Câmara Municipal	200,00 €	210,00 €	220,50 €	231,52 €	243,10 €	255,25 €	268,02 €	281,42 €	295,49 €	310,26 €	Identificação dos indivíduos de "perfil desviante" ou com comportamento de risco	GNR/SEPNA/CMA	150,00 €	157,50 €	165,38 €	173,64 €	182,33 €	191,44 €	201,01 €	211,06 €	221,62 €	232,70 €
Distribuição de folheto que indique o período crítico e quais os condicionaisismos a observar	Câmara Municipal	300,00 €	315,00 €	330,75 €	347,29 €	364,65 €	382,88 €	402,13 €	422,13 €	443,23 €	465,40 €	Acompanhamento dos pedidos de queimadas	GNR/SEPNA	150,00 €	157,50 €	165,38 €	173,64 €	182,33 €	191,44 €	201,01 €	211,07 €	221,62 €	232,70 €
Comunicações de intenção de realizar queimas de sobranes e queimadas, através da plataforma online do ICNF, disponibilizada para o efeito	Câmara Municipal / Juntas de Freguesia	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	Fiscalização do comportamento da população nas freguesias de maior risco de incêndio	GNR/SEPNA/CMC	200,00 €	210,00 €	220,50 €	231,52 €	243,10 €	255,25 €	268,02 €	281,42 €	295,49 €	310,26 €
Distribuição de folhetos e outro material de sensibilização editado pelo ICNF e ANEPC	Câmara Municipal / Juntas de Freguesia	50,00 €	53,00 €	55,13 €	57,88 €	60,78 €	63,82 €	67,00 €	70,36 €	73,87 €	77,57 €	Patrulhamento das zonas mais vulneráveis aos incêndios	GNR/SEPNA/CMA	600,00 €	630 €	661,50 €	694,57 €	729,30 €	765,76 €	804,05 €	844,26 €	886,47 €	930,79 €
Contacto da GNR com os proprietários rurais através do projecto "Floresta Segura"	GNR/SEPNA	200 €	210,00 €	220,50 €	231,52 €	243,10 €	255,25 €	268,02 €	281,42 €	295,49 €	310,26 €	<b>TOTAL</b>		2 100,00 €	2 205,00 €	2 315,26 €	2 430,99 €	2 552,56 €	2 680,17 €	2 814,18 €	2 954,91 €	3 102,65 €	3 257,77 €
<b>TOTAL</b>		1 050,00 €	1 103,00 €	1 157,63 €	1 215,50 €	1 276,28 €	1 340,08 €	1 407,20 €	1 477,46 €	1 551,31 €	1 628,89 €												

Tabela 14 – Estimativa de Orçamento e Responsáveis

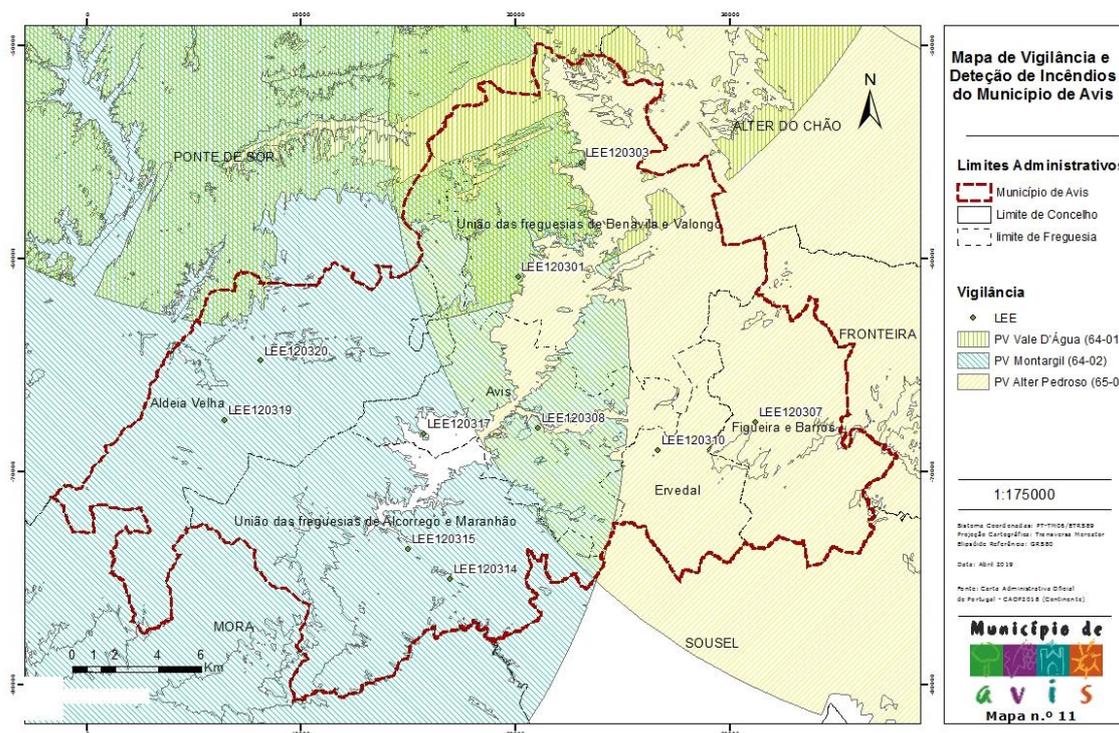
### 4.3 3.º Eixo Estratégico – Melhoria da Eficácia do Ataque e da Gestão dos Incêndios

Para cumprir este objetivo é fundamental a organização de um dispositivo que preveja a mobilização de meios e recursos que garantam a deteção e extinção dos incêndios.

#### 4.3.1 Avaliação

A vigilância e deteção no concelho de Avis é assegurada por três Postos de Vigia da Rede Nacional de Posto de Vigia e pela equipa de sapadores estacionado nos Locais Estratégicos de Estacionamento, conforme **Mapa 11**.

##### a) Vigilância e Deteção



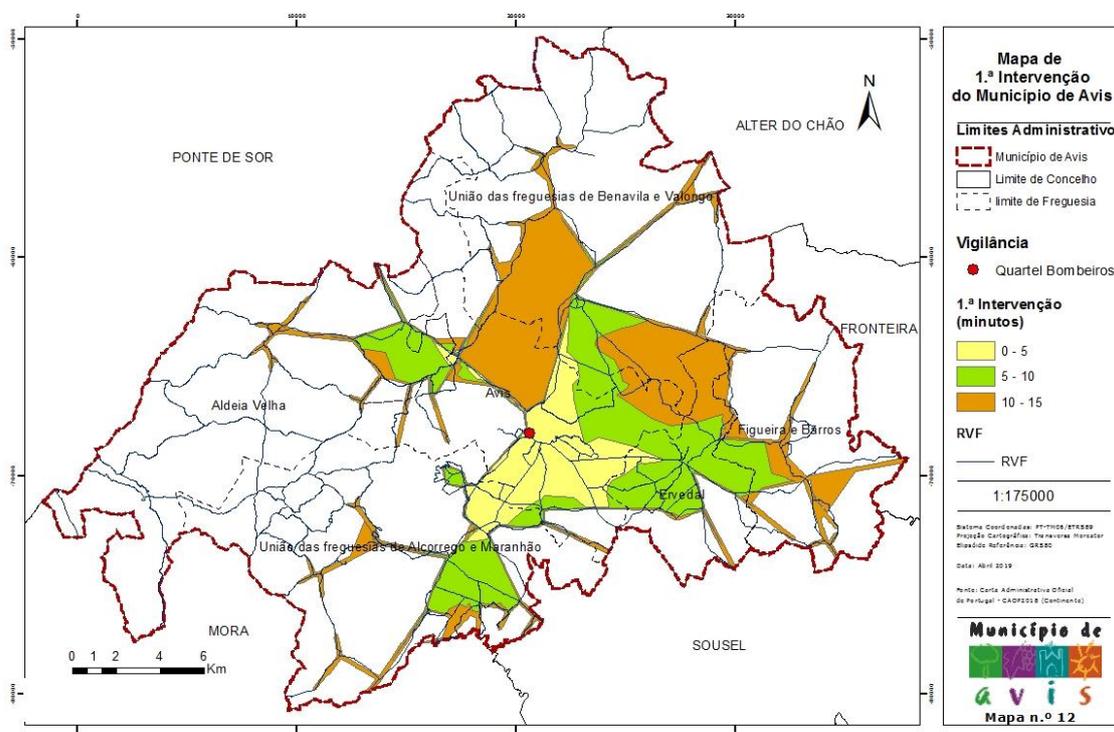
**Mapa 11 – Mapa de Deteção e Vigilância**

Níveis de Perigo	Incêndios 2018	Equipas Vigilância e Detecção
<b>Nível I</b> (1 janeiro - 14 maio)	0	1 SEPNA (2 elementos)
		GIPS (1 equipa 4 elementos)
<b>Nível II</b> (15 maio - 31 maio)	0	2 SEPNA (4 elementos)
		GIPS (2 equipa 8 elementos)
		GNR (1 equipas / 2 elementos)
		1 SF 06-182 (5 elementos)
		PV Montargil - 64-02
<b>Nível III</b> (1 junho - 30 junho)	0	1 ECIN (5 elementos)
		2 SEPNA (4 elementos)
		GIPS (3 equipas / 12 elementos)
		GNR (1 equipas / 2 elementos)
		1 SF 06-182 (5 elementos)
		PV Montargil - 64-02
<b>Nível IV</b> (1 julho - 30 setembro)	6	1 ECIN (5 elementos)
		2 SEPNA (4 elementos)
		GIPS (1 equipa / 4 elementos + 1 heli / 8 elementos)
		GNR (1 equipas / 2 elementos)
		1 SF 06-182 (5 elementos)
		PV Montargil - 64-02; PV Vale D'Água - 64-01; PV Alter Pedroso - 65-03
<b>Nível III</b> (1 outubro - 15 outubro)	0	1 ECIN (5 elementos)
		1 SEPNA (2 elementos)
		GIPS (1 equipa / 4 elementos + 1 heli / 8 elementos)
		GNR (1 equipas / 2 elementos)
		1 SF 06-182 (5 elementos)
		PV Montargil - 64-02; PV Vale D'Água - 64-01; PV Alter Pedroso - 65-03
<b>Nível II</b> (16 outubro – 31 outubro)	0	1 SEPNA (2 elementos)
		GIPS (3 equipas / 12 elementos)
		GNR (21 equipas / 2 elementos)
		1 SF 06-182 (5 elementos)
		PV Montargil - 64-02
<b>Nível I</b> (1 Nov - 31 Dez)	0	1 SEPNA (2 elementos)
		GIPS (1 equipa 4 elementos)
		GNR (1 equipas / 2 elementos)
		1 SF 06-182 (5 elementos)

Tabela 15 – Vigilância Detecção em 2018

*b) 1.ª Intervenção*

A 1.ª Intervenção vai estar a cargo dos Bombeiros Voluntários Avisenses e da equipa de sapadores, de forma a serem o mais rápidos possível a chegar ao Teatro de Operações (TO), de forma a não permitir que a ocorrência se desenvolva. No entanto, pelo **Mapa 12** pode-se constatar que grande parte do concelho se encontra a uma distância-tempo superior a 15 minutos e onde se nota perfeitamente o efeito barreira provocado pela Albufeira do Maranhão. De salientar também, que as zonas prioritárias de defesa, nomeadamente o Sítio de Cabeção e os Covões se encontram a mais de 15 minutos de distância da 1ª intervenção. Uma forma de reduzir distâncias será o adensar da Rede Viária Florestal, para se poder encurtar o tempo de chegada ao TO.



**Mapa 12 – Mapa de 1ª Intervenção**

*c) Rescaldo e Vigilância Pós-Incêndio*

Não existe histórico de reacendimentos no concelho de Avis.

### 4.3.2 Planeamento das Ações referentes ao 3.º Eixo Estratégico

#### a) Metas e Indicadores

Nível de Perigo	Ação	Metas	Indicadores									
			2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Nível I Nível II Nível III Nível IV	Vigilância e Detecção	Reduzir o N.º de ocorrências, através do efeito dissuasor da vigilância	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10
		Detetar precocemente os focos de incêndio										
	1.ª Intervenção	Intervir sobre o incêndio emergente nos primeiros 20 minutos após a sua deflagração	<20 minutos	<20 minutos	<20 minutos	<15 minutos						
Dominar incêndios emergentes												
	Rescaldo e vigilância pós-incêndio	Evitar reacendimentos	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0

**Tabela 16 – Metas e Indicadores**

#### b) Orçamentos e Responsáveis

Acção	Metas	Responsáveis	Estimativa Orçamental									
			2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Vigilância e Detecção	Reduzir o N.º de ocorrências, através do efeito dissuasor da vigilância	CMA / GNR / BVA	7 500,00 €	7 875,00 €	8 268,75 €	8 682,19 €	9 116,30 €	9 572,11 €	10 050,72 €	10 553,25 €	11 080,92 €	11 634,96 €
	Detetar precocemente os focos de incêndio	CMA / GNR / BVA	1 500,00 €	1 575,00 €	1 653,75 €	1 736,44 €	1 823,26 €	1 914,42 €	2 010,14 €	2 110,65 €	2 216,18 €	2 326,99 €
1.ª Intervenção	Intervir sobre o incêndio emergente nos primeiros 20 minutos após a sua deflagração	CMA / BVA	1 500,00 €	1 575,00 €	1 653,75 €	1 736,44 €	1 823,26 €	1 914,42 €	2 010,14 €	2 110,65 €	2 216,18 €	2 326,99 €
	Dominar incêndios emergentes	CMA / BVA	1 000,00 €	1 050,00 €	1 102,50 €	1 157,63 €	1 215,51 €	1 276,28 €	1 340,10 €	1 407,10 €	1 477,46 €	1 551,33 €
Rescaldo e vigilância pós-incêndio	Evitar reacendimentos	CMA / BVA	2 500,00 €	2 625,00 €	2 756,25 €	2 894,06 €	3 038,77 €	3 190,70 €	3 350,24 €	3 517,75 €	3 693,64 €	3 878,32 €
<b>TOTAL</b>			<b>14 000,00 €</b>	<b>14 700,00 €</b>	<b>15 435,00 €</b>	<b>16 206,75 €</b>	<b>17 017,09 €</b>	<b>17 867,94 €</b>	<b>18 761,34 €</b>	<b>19 699,41 €</b>	<b>20 684,38 €</b>	<b>21 718,60 €</b>

Tabela 17 – Orçamentos e Responsáveis

#### 4.4 4.º Eixo Estratégico – Recuperar e Reabilitar Ecossistemas

##### 4.4.1 Avaliação

Não existem atualmente áreas a necessitar de estabilização devido à ocorrência de incêndios. Todavia existem zonas do concelho em que a ocorrência de incêndio pode levar à necessidade de medidas adicionais de estabilização.

##### 4.4.2 Planeamento das Ações referentes ao 4.º Eixo Estratégico

O objetivo estratégico, para este eixo é recuperar e reabilitar os ecossistemas e o objetivo operacional, é avaliar e mitigar os impactos causados pelos incêndios e implementação de estratégias de reabilitação a curto e médio prazo.

Todos os anos deverá ser realizado um levantamento das áreas ardidas e a sua caracterização, de forma a poder avaliar as espécies existentes e as perdas sofridas.

---

Após a ocorrência de um fogo, os espaços florestais podem sofrer processos de degradação ecológica, quer devido a perdas locais de biodiversidade, quer devido a fenómenos de erosão. Estes últimos poderão ainda causar impactos significativos nos recursos hídricos, uma vez que poderão diminuir a capacidade de retenção de águas dos solos e reduzir as secções de vazão (devido a fenómenos de assoreamento), levando a alterações nos regimes de cheia.

Neste sentido, terminada a época de incêndios, deverão efetuar-se ações de mitigação de danos nas áreas afetadas que mostrem maior vulnerabilidade a processos de erosão e degradação ecológica. De forma a tornar o processo de recuperação mais eficiente, as zonas de maior risco deverão ser identificadas previamente, assim como as intervenções a efetuar em caso de incêndio.

Os critérios utilizados no estabelecimento das necessidades de intervenção deverão ter por base a previsão de resposta dos ecossistemas ardidos, sendo prioritário a intervenção nos espaços que apresentem uma escassa regeneração espontânea e que tendam, por isso, para uma degradação irreversível ou muito lenta. As ações devem ser estruturadas de acordo com os objetivos pretendidos para as áreas afetadas sendo estas as seguintes:

- Conservação do solo e da água;
- Manutenção da resiliência dos espaços florestais;
- Manutenção da integridade dos ecossistemas e da qualidade da paisagem.

O objetivo de conservação do solo e da água desenvolvem-se numa primeira fase de intervenção, que se pode designar de estabilização de emergência, que ocorre logo após a época crítica de incêndios e que tem por finalidade evitar a erosão do solo e a degradação da qualidade das águas subterrâneas durante a época chuvosa (Outono e

Inverno). Para além da implementação de operações que visem o controlo da erosão e incorporação de grandes quantidades de nitratos e fósforo nos aquíferos, a fase de estabilização de emergência serve ainda para proteger infraestruturas que se encontrem ameaçadas, assim como habitats sensíveis.

Numa segunda fase procede-se ao fomento de condições que levem a um aumento da resiliência dos espaços florestais. Esta fase prolonga-se por volta de dois anos procedendo-se, entre outras ações, à avaliação da resposta do meio aos danos sofridos, à recolha de salvados e, caso se prove necessário, ao controlo fitossanitário, a ações de recuperação biofísica e mesmo já à reflorestação de zonas mais sensíveis.

Na terceira fase são implementados os projetos definitivos de recuperação ou reflorestação de acordo com os objetivos que se pretendem atingir (florestas de produção, proteção e/ou enquadramento paisagístico). Será nesta fase que serão promovidas as ações conducentes ao cumprimento dos objetivos de manutenção da resiliência dos espaços florestais da integridade dos ecossistemas e da qualidade da paisagem.

Intervenções	Periodicidade após ocorrência de incêndio																																			
	Ano 1												Ano 2												Ano 3											
	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
<b>Remoção de material lenhoso queimado</b>																																				
Resinosas																																				
Eucalipto																																				
Outras folhosas																																				
<b>Utilização de técnicas de Engenharia Natural</b>																																				
Proteção e revestimento do solo																																				

Estabilização de taludes					
Barragens de correção torrencial					
<b>Projetos de rearborização e silvicultura preventiva</b>					
Rearborização e silvicultura preventiva					

**Tabela 18 - Calendarização das Intervenções na recuperação de áreas ardidas**

#### 4.5 5.º Eixo Estratégico – Adoção de Uma Estrutura Funcional e Eficaz

##### 4.4.1 Avaliação

###### a) Formação

Grupo-Alvo	Necessidade Formativa
Técnico do GTF	Incrementar conhecimentos de utilização de diferentes técnicas florestais
	Fogo Controlado
	Formação Anual
Equipas de 1.ª Intervenção	Formação de Combate a Incêndios Florestais
	Técnicas de utilização de Motosserra
	Técnicas de utilização de Motorroçadoura
	Formação sobre Sistema de Vigilância Municipal
Produtores Agrícolas e Florestais	Utilização de extintores de pó químico seco
	Formação sobre SNDFCI

**Tabela 19 – Identificação das necessidades de formação**

Grupo-Alvo	Necessidade Formativa	Estimativa orçamental									
		2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Técnico GTF	Especialização em SIG										
	Incrementar conhecimentos de utilização de diferentes técnicas florestais										
	Formação Anual										
Equipas de 1. <sup>a</sup> Intervenção	Formação de Combate a Incêndios Florestais										
	Técnicas de utilização de Motosserra	700 €	1 500 €	700 €	700 €	1 500 €	700 €	700 €	1 500 €	700 €	700 €
	Técnicas de utilização de Moto-roçadoura										
	Formação sobre Sistema de Vigilância Municipal										
Produtores Agrícolas e Florestais	Utilização de extintores de pó químico seco										
	Formação sobre SNDFCI										
<b>TOTAL</b>		700 €	1 500 €	700 €	700 €	1 500 €	700 €	700 €	1 500 €	700 €	700 €

**Tabela 20 – Estimativa orçamental para a formação**

---

#### 4.5.2 Planeamento das Ações referentes ao 5.º Eixo Estratégico

##### *a) Organização SDFC*

No sentido de se adotar uma estrutura orgânica funcional e eficaz para a proteção das áreas florestais, das pessoas e dos seus bens, é essencial a existência de uma organização a nível Municipal fundamentada em volta de uma política de prevenção, proteção e socorro. Neste sentido, é fundamental que a Comissão Municipal de Defesa da Floresta (CMDF) seja operacional e que consiga fomentar e implementar operações de DFCI, garantindo, ao mesmo tempo, todo o apoio técnico e logístico necessário

No Município de Avis, a CMDF funciona sob coordenação do Presidente da Câmara Municipal.

Competências Gerais		Entidades	Competências significativas
<p><b>Comissão Municipal de Defesa da Floresta</b></p> <p>Articular a actuação dos organismos com competência em DFCI, no âmbito da sua área geográfica, diferentes competências</p> <p>Avaliar e emitir parecer sobre o PMDFCI</p> <p>Propor projetos de investimento na prevenção e proteção da floresta contra incêndios</p> <p>Apreciar o relatório anual de execução do PMDFCI</p> <p>Acompanhar o desenvolvimento dos programas de controlo de agentes bióticos e promover ações de proteção florestal</p> <p>Acompanhar o desenvolvimento das ações de sensibilização da população, conforme plano nacional de sensibilização elaborado pelo INCF</p> <p>Promover a criação de equipas de voluntários de apoio à defesa contra incêndios em aglomerados rurais</p> <p>Proceder à identificação e aconselhar a sinalização das infra-estruturas florestais de prevenção e proteção da floresta contra incêndios</p> <p>Identificar e propor as áreas florestais com visação condicionamento do acesso, circulação e permanência</p> <p>Colaborar na divulgação de avisos às populações</p> <p>Avaliar os planos de fogo controlado</p> <p>Emitir, quando solicitado, parecer sobre os programas nacionais de defesa da floresta</p> <p>Emitir os pareceres previstos no artº 16º sobre as medidas de minimização do perigo de incêndio, incluindo as medidas relativas à contenção de possíveis fontes de ignição de incêndios nas edificações e nos respetivos acessos, bem como a efes e resistência das edificações à passagem do fogo</p> <p>Aprovar a delimitação das áreas identificadas com potencial para a prática de fogo de gestão de combustível</p>	<p><b>Outras Entidades</b></p>	<p><b>Câmara Municipal</b></p>	Responsável pela construção/manutenção das FGC nas áreas que lhe compete e pelas ações de sensibilização, fiscalização e vigilância/detecção do Município.
		<p><b>Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas (ICNF)</b></p>	Coordenação das ações de prevenção estrutural, nas vertentes de sensibilização, planeamento, organização do território florestal, silvicultura e infra-estruturação. Registo cartográfico das áreas ardidas
		<p><b>Juntas de Freguesia</b></p>	Alertar a CMDF acerca de alterações/actualizações que devam ser feitas no PMDFCI e POM.
		<p><b>Coordenador Municipal de Proteção Civil (CMPC)</b></p>	Acompanhar permanentemente as operações de proteção e socorro que ocorram na área do concelho.
		<p><b>GNR</b></p>	Coordenação das ações de prevenção operacional relativas à vigilância, detecção e fiscalização. Manutenção do SGIF
		<p><b>Infraestruturas de Portugal</b></p>	Responsável pela construção/manutenção das FGC nas áreas que lhe compete
		<p><b>REN e EDP</b></p>	Responsável pela construção/manutenção das FGC nas áreas que lhe compete
		<p><b>IMT</b></p>	Promover a qualidade e a segurança das infraestruturas rodoviárias
		<p><b>CCDR</b></p>	
		<p><b>DRA</b></p>	
		<p><b>Bombeiros Voluntários</b></p>	Responsáveis pela vigilância e detecção, intervenção, combate, rescaldo e vigilância pós-incêndio
		<p><b>Proprietários privados</b></p>	Responsável pela construção/manutenção das FGC nas áreas que lhe compete Responsável pela manutenção das rede de pontos de água da sua competência e pela vigilância/detecção.
		<p><b>ANEP C</b></p>	Coordenação das ações de combate, rescaldo e vigilância pós-incêndio

Tabela 21 – Entidades Intervinentes no SNDFCI

Para cumprir os objetivos a que se propõe, a CMDF deverá reunir-se pelo menos 3 vezes por ano. Essas reuniões permitirão compilar informação periódica, no sentido de se criar um plano operacional sectorial para cada entidade interveniente no PMDFCI do Município.

Reuniões	Temas
1º trimestre	Análise dos incêndios ocorridos no ano anterior Relatório dos sapadores florestais
2º trimestre	Elaboração/aprovação do POM
4º trimestre	Plano dos sapadores florestais

**Tabela 22 – Cronograma reuniões da CMDF**

A existência anual de um Plano Operacional Municipal (POM), permitirá fazer frente, de forma ágil e coordenada, ao problema dos incêndios florestais, sendo considerado um plano dinâmico e interativo, dando uma melhor perspetiva de DFCl no Município, servindo ainda, para estruturar os relatórios de vigilância a desenvolver pela CMDF. A data anual de aprovação do POM não se deve estender para além do dia 15 de abril.

O período de vigência do PMDFCI é de 10 anos, mas pode ser atualizado anualmente.

## 5. Estimativa de Orçamento para Implementação do PMDFCI

### 5.1 Orçamento Total

Este capítulo resulta do somatório dos valores orçamentais previstos para cada eixo estratégico, com o qual se pretende desenvolver as atividades necessárias ao cumprimento das metas definidas em cada ação, verificando-se, no entanto, ausência de valores para o 4º eixo estratégico.

Eixo Estratégico	Estimativa Orçamental									
	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
1.º Eixo Estratégico	299 546,10 €	304 384,53 €	315 356,73 €	306 619,12 €	302 546,10 €	313 004,53 €	306 736,73 €	306 619,12 €	311 166,10 €	301 384,53 €
2.º Eixo Estratégico	3 150,00 €	3 308,00 €	3 472,89 €	3 646,49 €	3 828,84 €	4 020,25 €	4 221,38 €	4 432,37 €	4 653,96 €	4 886,66 €
3.º Eixo Estratégico	14 000,00 €	14 700,00 €	15 435,00 €	16 206,75 €	17 017,09 €	17 867,94 €	18 761,34 €	19 699,41 €	20 684,38 €	21 718,60 €
4.º Eixo Estratégico	Sem informação	Sem informação	Sem informação	Sem informação	Sem informação	Sem informação	Sem informação	Sem informação	Sem informação	Sem informação
5.º Eixo Estratégico	700,00 €	1 500,00 €	700,00 €	700,00 €	1 500,00 €	700,00 €	700,00 €	1 500,00 €	700,00 €	700,00 €
Total / Ano	317 396,10 €	323 892,53 €	334 964,62 €	327 172,36 €	324 892,03 €	335 592,72 €	330 419,45 €	332 250,90 €	337 204,44 €	328 689,79 €
<b>Total do PMDFCI</b>										<b>3 292 474,94 €</b>

Tabela 23 – Orçamento estimado do PMDFCI por eixo estratégico

---

## 6. Anexo – Cartografia

Mapa 1 – Mapa de combustíveis florestais

Mapa 2 – Mapa de Perigosidade

MAPA 3 – MAPA DE RISCO

MAPA 4– MAPA DE COMBUSTÍVEIS FLORESTAIS

MAPA 5 – MAPA DE RFGC

MAPA 6 – MAPA DA REDE VIÁRIA FLORESTAL

MAPA 7 – MAPA DA REDE DE PONTOS DE ÁGUA

MAPA 8 – MAPA DE SILVICULTURA

MAPA 9.1 – RFGC 2020

Mapa 9.2 – RFGC 2021

Mapa 9.3 – RFGC 2022

Mapa 9.4 – RFGC 2023

Mapa 9.5 – RFGC 2024

Mapa 9.6 – RFGC 2025

Mapa 9.7 – RFGC 2026

Mapa 9.8 – RFGC 2027

Mapa 9.9 – RFGC 2028

Mapa 9.10– RFGC 2029

Mapa 10 – MAPA DE ZONAS PRIORITÁRIAS DE FISCALIZAÇÃO

Mapa 11 – MAPA DE DETEÇÃO E VIGILÂNCIA

Mapa 12– MAPA DE 1ª INTERVENÇÃO

