EDITAL 7/2020

Anselmo Antunes de Sousa, Presidente da Câmara Municipal de Mêda, torna público, nos termos e para os efeitos do disposto no n.° 2 do artigo 10.° do Decreto -Lei n.° 124/2006, de 28 de junho, na sua atual redação, e nos n.° 5 a 7 do artigo 4.° do Regulamento do Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios, Anexo ao Despacho n.° 443-A/2018, de 9 de janeiro, alterado pelo Despacho n.° 1222 -B/2018, de 2 de fevereiro, emitido pelo Gabinete do Secretário de Estado das Florestas e do Desenvolvimento Rural, que o Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios (PMDFCI) de Mêda é submetido a consulta pública.

O Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios de Mêda mereceu parecer vinculativo positivo do Instituto da Conservação da Natureza e Florestas, conforme ofício n.° 62384/2019/ DGFR/DAGFR, de 30 de dezembro de 2019.

Nestes termos, avisam -se todos os interessados que se encontra em consulta pública pelo prazo de 15 (quinze) dias a contar da data da publicação do edital no Diário da República, o Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios de Mêda 2020 -2029, disponível no sítio da internet do Município (www.cm-meda.pt) e no Gabinete Técnico Florestal da Câmara Municipal, todos os dias úteis, no horário normal de atendimento ao público (das 09h00 até às 12h30 e das 14h00 às 17h30).

Os interessados poderão apresentar as suas observações, sugestões ou pedidos de esclarecimentos, até ao termo do período referido, mediante requerimento devidamente identificado, dirigido ao Presidente da Câmara Municipal, por via postal, para o endereço: Largo do Município, 6430 -189 Meda, ou através do endereço de correio eletrónico cmeda@cm-meda.pt.

Para constar e devidos efeitos, se publica este e outros de igual teor, os quais irão ser afixados nos locais públicos do costume podendo, ainda, ser consultados através do portal www.cm-meda.pt.

Paços do Concelho de Mêda, 31 de Janeiro de 2020

O Presidente da Câmara,

(Dr. Anselmo Antunes de Sousa)

Largo do Município, 6430-197 MÊDA, PORTUGAL
Tel: +351 279 880 040 | Fax: +351 279 882 520
NIPC: 505 161 974
cmeda@cm-meda.pt | www.cm-meda.pt

MUNICÍPIO DE MÊDA

Aviso (extrato) n.º 1503/2020

Sumário: Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios 2020-2029 PMDFCI de Mêda — discussão pública.

Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios 2020-2029

PMDFCI de Mêda

Discussão pública

Anselmo Antunes de Sousa, Presidente da Câmara Municipal de Mêda, torna público, nos termos e para os efeitos do disposto no n.º 2 do artigo 10.º do Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de junho, na sua atual redação, e nos n.º 5 a 7 do artigo 4.º do Regulamento do Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios, Anexo ao Despacho n.º 443-A/2018, de 9 de janeiro, alterado pelo Despacho n.º 1222-B/2018, de 2 de fevereiro, emitido pelo Gabinete do Secretário de Estado das Florestas e do Desenvolvimento Rural, que o Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios (PMDFCI) de Mêda é submetido a consulta pública.

O Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios de Mêda mereceu parecer vinculativo positivo do Instituto da Conservação da Natureza e Florestas, conforme ofício n.º 62384/2019/DGFR/DAGFR, de 30 de dezembro de 2019.

Nestes termos, avisam-se todos os interessados que se encontra em consulta pública pelo prazo de 15 (quinze) dias a contar da data da publicação do presente edital no *Diário da República,* o Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios de Mêda 2020-2029, disponível no sítio da internet do Município (www.cm-meda.pt) e no Gabinete Técnico Florestal da Câmara Municipal, todos os dias úteis, no horário normal de atendimento ao público (das 09h00 até às 12h30 e das 14h00 às 17h30).

Os interessados poderão apresentar as suas observações, sugestões ou pedidos de esclarecimentos, até ao termo do período referido, mediante requerimento devidamente identificado, dirigido ao Presidente da Câmara Municipal, por via postal, para o endereço: Largo do Município, 6430-189 Meda, ou através do endereço de correio eletrónico cmeda@cm-meda.pt.

14 de janeiro de 2020. — O Presidente da Câmara Municipal, *Prof. Anselmo Antunes de Sousa*.

312922346

CMDFCI
MÊDA

PLANO MUNICIPAL DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS
CADERNO I

2020-2029

Titulo	Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios Caderno 1
Descrição	Caderno 1
Data de início de Produção	MARÇO 2019
Data da Ultima Atualização	Julho 2019
Versão	1
Desenvolvimento e Produção	CMDFCI de Mêda
Coordenador do Projeto	David Fidalgo
Equipa Técnica	David Fidalgo
Código do Documento	PMDFCI1/2019
Código do Projeto	C1_PMDFCI_2019
Nome do ficheiro digital	D:\PMDFCI_2020_2030\CADERNO_1\PEÇAS ESCRITAS

INTRODUÇÃO

O Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios de Mêda (PMDFCI) pretende estabelecer estratégias municipais que indiquem as medidas necessárias e o planeamento integrado das intervenções a executar pelas diferentes entidades, de acordo com os objetivos estratégicos do Plano Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios (PNDFCI), em concordância com o Plano Regional de Ordenamento Florestal (PROF) e com o Plano Distrital de Defesa da Floresta Contra Incêndios, no âmbito das atribuições da Comissão Municipal de Defesa da Floresta, conforme previsto no Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de junho, na sua atual redação.

A estrutura e conteúdos do presente plano seguem o regulamento do PMDFCI homologado pelo Secretário de Estado das Florestas e Desenvolvimento Rural, publicado no Despacho 443-A/2018, de 9 de janeiro, alterado pelo Despacho n.º 1222-B/2018, de 2 de fevereiro, bem como as diretivas e normas do Guia Metodológico para a elaboração dos PMDFCI da ex-Autoridade Florestal Nacional (AFN), atual Instituto de Conservação da Natureza e das Florestas (ICNF).

O PMDFCI de Meda encontra-se seccionado em três partes fundamentais:

Caderno I – Diagnóstico (informação de base);

Caderno II – Plano de ação;

Caderno III – Plano Operacional Municipal (POM).

O Decreto-Lei n.º 14/2004, de 8 de Maio, cria as Comissões Municipais de Defesa da Floresta Contra Incêndios (CMDFCI). A Lei n.º 76/2017, de 17 de agosto, define o seu âmbito, natureza e missão. Estas comissões são estruturas de articulação, planeamento e ação, que têm como missão a coordenação de programas de defesa da floresta. Entre outras, são atribuições da CMDFCI, articular a atuação dos organismos com competências em matéria de defesa da floresta e avaliar e emitir parecer sobre o Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios.

Com a elaboração, aprovação e execução da anterior versão do PMDFCI de Meda, que vigorou entre 2014 e 2019, pretendeu-se estabelecer um conjunto de orientações para a proteção e valorização da área florestal do concelho de Mêda, avaliando a sua vulnerabilidade aos

incêndios florestais e propondo a implementação de medidas e ações no âmbito da prevenção e do combate.

Objetivos

O presente PMDFCI apresenta-se para um período de dez anos, a vigorar entre 01-01-2020 e 31-12-2029, com os mesmos objetivos do documento que o precedeu, embora ajustado ao histórico do último quinquénio e a outros aspetos da realidade atual. Toma ainda em consideração o disposto na Lei n.º 76/2017, de 17 de agosto, o Decreto-Lei n.º 10/2018, de 14 de fevereiro e o Despacho n.º 1222-B/2018. O PMDFCI 2019-2028 sofre monitorização anual e é revisto sempre que a CMDFCI considere necessário.

Pretende-se que todas as informações aqui descritas constituam um contributo valioso para os vários agentes que se debatem com a tarefa de prevenir e combater os incêndios florestais no concelho de Meda, valorizando e protegendo o património contra os riscos naturais e humanos existentes.

São atribuições da comissão municipal DFCI de Meda:

→ Articular a atuação dos organismos com competências em matéria de defesa da floresta;

→ Avaliar e emitir parecer sobre o plano municipal de defesa da floresta contra incêndios (PMDFCI);

→ Propor projetos de investimento na prevenção e proteção da floresta contra incêndios, de acordo com os planos aplicáveis;

→ Apreciar o relatório anual de execução do PMDFCI a apresentar pela câmara municipal;

→ Acompanhar o desenvolvimento dos programas de controlo de agentes bióticos e promover ações de proteção florestal;

→ Acompanhar o desenvolvimento de ações de sensibilização da população, conforme plano nacional de sensibilização elaborado pelo ICNF, I.P.;

→ Promover ao nível das unidades locais de proteção civil, a criação de equipas de voluntários de apoio à defesa contra incêndios em aglomerados rurais e apoiar na identificação e formação do pessoal afeto a esta missão, para que possa atuar em condições de segurança;

→ Proceder à identificação e aconselhar a sinalização das infraestruturas florestais de prevenção e proteção da floresta contra incêndios, para uma utilização mais rápida e eficaz por parte dos meios de combate;

→ Identificar e propor as áreas florestais a sujeitar a informação especial, com vista ao condicionamento do acesso, circulação e permanência;

→ Colaborar na divulgação de avisos às populações;

→ Avaliar os planos de fogo controlado que lhe forem apresentados pelas entidades proponentes, no âmbito do previsto no Regulamento do Fogo Controlado;

→ Emitir, quando solicitado, parecer sobre os programas nacionais de defesa da floresta;

→ Aprovar a delimitação das áreas identificadas em sede do planeamento municipal com potencial para a prática de fogo de gestão de combustível.

Índice

1. CARACTERIZAÇÃO FÍSICA 11
1.1 Enquadramento geográfico 11
1.2. Hipsometria 12
1.3. Declive 13
1.4 Exposição 15
1.5 Hidrografia 17
2. CARACTERIZAÇÃO CLIMÁTICA 19
2.1. Temperatura do ar 19
2.2. Humidade relativa do ar 20
2.3 Precipitação 21
2.4. Vento 22
3. CARACTERIZAÇÃO DA POPULAÇÃO 24
3.1 População residente por censo e freguesia (1991/2001/2011) e densidade populacional (2011) 24
3.2 Índice de envelhecimento (2001-2011) e sua evolução (2001-2011) 25
3.3 População por sector de atividade (%) 2011 27
3.4 Taxa de analfabetismo (1991/2001/2011) 28
3.5 Romarias e festas 29
4. CARACTERIZAÇÃO DA OCUPAÇÃO DO SOLO E ZONAS ESPECIAIS 30
4.1 Ocupação do solo 30
4.2 Povoamentos florestais 31
4.3 Áreas protegidas, rede natura 2000 (ZPE+ ZEC) e regime florestal 33
4.4 Instrumentos de planeamento florestal 34
4.5 Equipamentos florestais de recreio, zonas de caça e pesca 36

5. ANÁLISE DO HISTÓRICO E CAUSALIDADE DOS INCÊNDIOS FLORESTAIS 37

5.1 Área ardida e n.º de ocorrências 2001-2018 38

5.2 Área ardida, número de ocorrências e médias do quinquénio 2007-2011 38

5.3 Área ardida de 2018 e média 2013-2017, por hectares de espaços florestais e por freguesia em cada 100 hectares. 39

5.4 Área ardida e número de ocorrências – Distribuição mensal 40

5.5 Área ardida e número de ocorrências – Distribuição semanal 41

5.6 Área ardida e número de ocorrências – Distribuição diária 42

5.7 Área ardida e número de ocorrências – Distribuição horária 42

5.8 Área ardida em espaços florestais 43

5.9 Área ardida e número de ocorrências por classes de extensão 44

5.10 Pontos prováveis de início e causas 44

5.11 Fontes de alerta 46

5.12 Grandes incêndios (área> 100ha), Área ardida e número de ocorrências – Distribuição anual 47

5.13 Grandes incêndios (área ≥100ha), Área ardida e número de ocorrências – Distribuição mensal 49

5.14 Grandes incêndios (área ≥100ha), Área ardida e número de ocorrências – Distribuição semanal 50

5.15 Grandes incêndios (área ≥100ha), Área ardida e número de ocorrências – Distribuição horária 51

Bibliografia 52

ANEXOS 53

Índice de figuras

Figura 1 - Enquadramento geográfico do concelho de Mêda 11

Figura 2 - Mapa Hipsométrico 12

Figura 3 - Mapa de declives 13

Figura 4 - Mapa de exposições 15

Figura 5 - Mapa Hidrográfico 17

Figura 6 - População residente e densidade populacional 24

Figura 7 - Índice de envelhecimento e sua evolução 26

Figura 8 - População por setor de atividade 27

Figura 9 - Mapa da taxa de analfabetismo 28

Figura 10 - Mapa de festas e romarias 29

Figura 11- Mapa de ocupação do solo (cos 2015) 30

Figura 12 - Mapa de povoamentos do concelho de Mêda 33

Figura 13 - Mapa de áreas protegidas 34

Figura 14 - Mapa de Instrumentos de gestão territorial 35

Figura 15 - Equipamentos florestais de recreio, zonas de caça e pesca 36

Figura 16- Mapa de áreas ardidas do concelho de Mêda 37

Figura 17 - Mapa de Pontos de Início 45

Figura 18 - Mapa de áreas ardidas dos grandes incêndios do concelho de Mêda 48

Índice de Tabelas

Tabela 1 – Frequência, e velocidade média d do vento (1961-1990) 23

Tabela 2 - Uso e Ocupação do Solo 31

Tabela 3 - Povoamentos florestais por espécie 33

Tabela 4- Causas de incêndios por freguesia 46

Tabela 5 - Representatividade das horas em (%) área ardida e ocorrências no concelho 51

Índice de gráficos

Gráfico 1 - Área por classes de declives 14

Gráfico 2 - Área por exposição 16

Gráfico 3 - Temperatura do ar (Med., Max., Abs.) por Mês (1961-1990) 20

Gráfico 4 - Humidade relativa do ar (%) às 9 hora e às 18 horas (1961-1990). 20

Gráfico 5 - Precipitação total e precipitação máxima (1961-1990) 21

Gráfico 6 - Frequência da direção do vento (1961-1990) 23

Gráfico 7 - População empregada (N.º) por Local de residência (à data dos Censos 2011) e Sector de actividade económica; Decenal - INE, Recenseamento da População e Habitação ... 28

Gráfico 8 - Área ardida e n.º ocorrências 2001-2018 38

Gráfico 9 - Área ardida (2018), número de ocorrências (2018) e Médias do quinquénio 2011-2017 39

Gráfico 10 - Área ardida de 2018 e média do último quinquénio, por hectares de espaços florestais e por freguesia em cada 100 hectares. 40

Gráfico 11 - Área ardida e número de ocorrências – Distribuição mensal 41

Gráfico 12 - Área ardida e número de ocorrências – Distribuição semanal 41

Gráfico 13 - Área ardida e número de ocorrências – Distribuição diária 42

Gráfico 14 - Área ardida e número de ocorrências – Distribuição horária 43

Gráfico 15 - Área ardida em espaços florestais..... 43

Gráfico 16 - 9 Área ardida e número de ocorrências por classes de extensão..... 44

Gráfico 17 - N.º de ocorrências por fonte de alerta..... 46

Gráfico 18 - N.º de ocorrências e fonte de alerta por hora 47

Gráfico 19 - Área ardida e numero de ocorrências, grandes incêndios por ano 49

Gráfico 20 - Grandes incêndios (área ≥100ha), Área ardida e número de ocorrências – Distribuição mensal..... 50

Gráfico 21 -Grandes incêndios (área ≥100ha), Área ardida e número de ocorrências – Distribuição semanal..... 50

Gráfico 22 - Grandes incêndios (área ≥100ha), Área ardida e número de ocorrências – Distribuição horária..... 51

1. CARACTERIZAÇÃO FÍSICA

1.1 Enquadramento geográfico

O concelho de Mêda situa-se no distrito da Guarda, num planalto a norte do distrito distando cerca de 70 km da sua sede. Encontra-se numa região de transição entre a região Beirã e o Alto Douro, ocupando uma parte da região demarcada do Douro. Faz fronteira a Norte com Vila Nova de Foz Côa, a Sul com Trancoso, a Oeste com Penedono e a Este com o concelho de Pinhel.

Encontra-se incluído Instituto de Conservação da Natureza e das Florestas do Centro . Pertence à Direção Regional de Agricultura e Pescas do Centro.

O concelho de Mêda apresenta uma área de 28605 ha, que após a reorganização administrativa de 2013 passou a estar dividido em 11 freguesias: Aveloso, Barreira, Coriscada, Longroiva, Marialva, Poço do Canto, Rabaçal, Ranhados, Meda Outeiro de gatos e Fonte Lona, Prova e Casteição e Vale Flor Carvalhal e Paipenela.

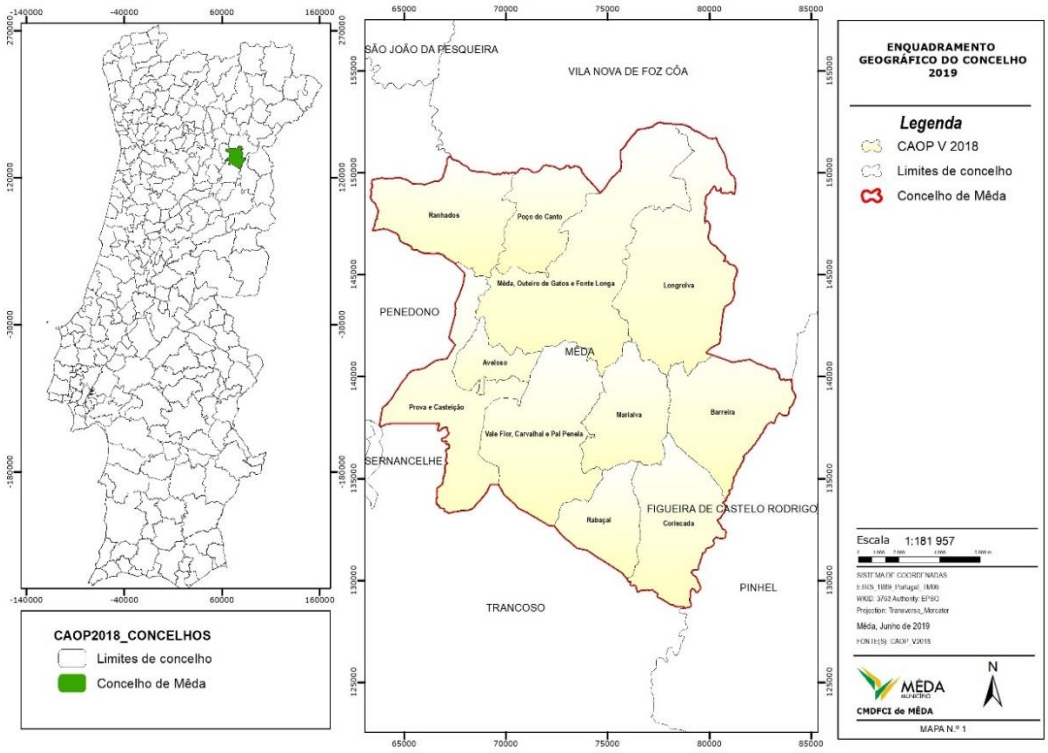


Figura 1 - Enquadramento geográfico do concelho de Mêda

1.2. Hipsometria

Em termos morfológicos, o concelho tem por elemento mais marcante uma faixa montanhosa central, que se desenvolve no sentido Norte – Sul, cuja cumeada principal, sensivelmente entre os 700 e os 800 metros de altitude, se localiza a cidade de Mêda. Na parte leste do concelho estende-se uma vasta planície atingindo cerca de 400 m de altitude. O relevo acidentado é consequência da tectónica rígida e da erosão diferencial, relacionada com o encaixe das várias ribeiras que o atravessam.

A cota máxima no concelho situa-se no Noroeste do concelho no local designado por fonte D. Clara no baldio de Alcarva com uma altitude de 945 m. No oposto situa-se o Vale da Veiga em Longroiva com uma altitude máxima de 243 m. À medida que se progride no terreno a subir na encosta e, portanto, com o aumento da altitude, vão-se observando variações da precipitação (subida), da temperatura (descida) e humidade relativa do ar (subida), assim como da velocidade do vento (aumento).

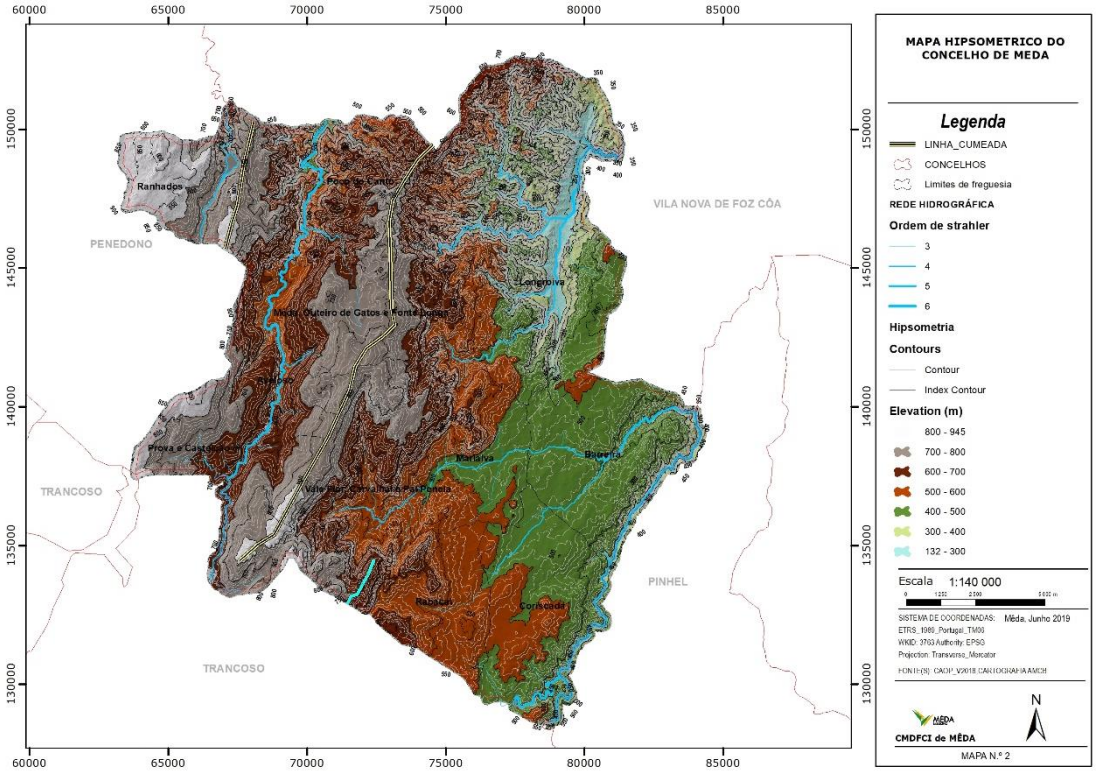


Figura 2 - Mapa Hipsométrico

1.3. Declive

Baseado no MDT para o concelho de Mêda foi elaborada a carta de declives que se apresenta seguidamente. De acordo com as normas foram estabelecidas 5 classes de declives. De referir ainda que a dimensão do pixel utilizado foi de 10*10metros.

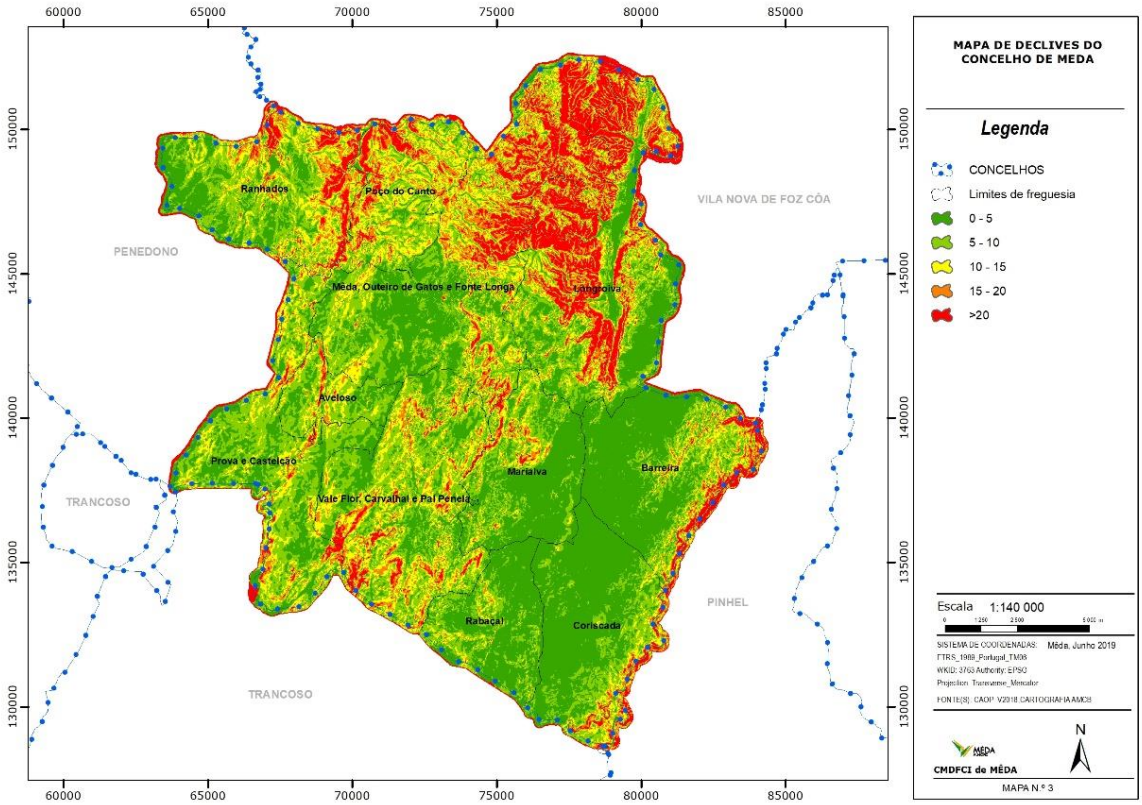


Figura 3 - Mapa de declives

O declive exerce uma influência considerável sobre a velocidade de propagação do fogo, sobretudo durante os primeiros estados de um incêndio. As correntes de vento ascendente e a inclinação natural das chamas sobre os combustíveis facilitam a transferência de energia por radiação e convecção na frente do fogo. No entanto a influencia do declive no comportamento do fogo é variável consoante o complexo de combustível.

Verifica-se a nível concelhio um predomínio de zonas com declives entre os 0 e o 5º (11066 ha) nomeadamente nas freguesias de Barreira, Coriscada, Rabaçal e parte de Marialva, seguidos pelos declives entre os 5 e os 10 º(7418 ha) e 10 a 15º (4423 ha), distribuídos por praticamente todas as restantes freguesias sendo que declives superiores a 15 e a 20 º se situam nas freguesias de Longroiva, Meda Outeiro de Gatos e Fonte Longa, nas freguesias de Poço do Canto e Ranhados e nas freguesias de Prova e Casteição, Vale Flor Carvalhal e Pai Penela. Encontra-se ainda nas Freguesias de Coriscada e Barreira, na margem do rio Massueime.

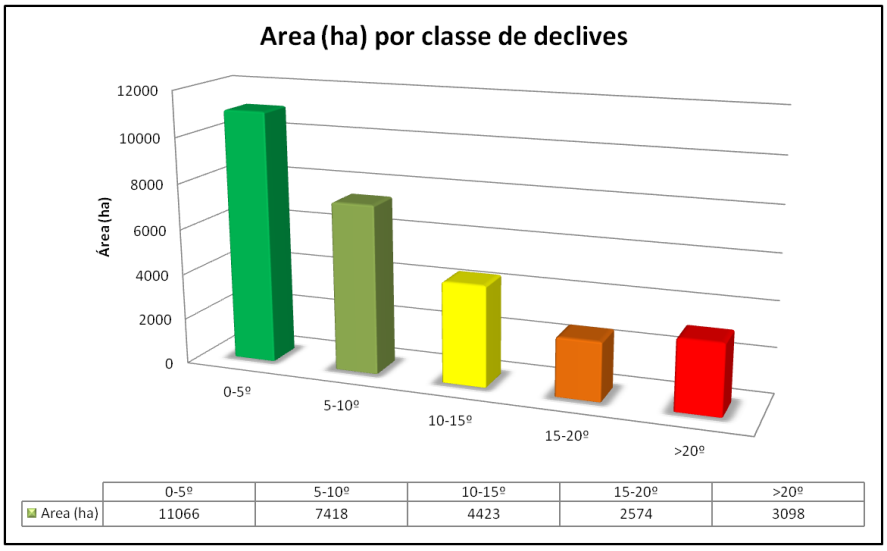


Gráfico 1 - Área por classes de declives

O declive condiciona fortemente as características de um incendio. Deste modo quanto maior for o declive do terreno, maior é a proximidade da chama relativamente aos combustíveis que se situam acima, numa progressão do incendio em sentido ascendente. Esta maior facilidade de progressão traduz-se nas características da chama, a qual adquire maiores dimensões, e na maior velocidade de progressão do fogo.

Por outro lado a ação de combate ao fogo em locais de relevo acidentado é grandemente dificultada porque necessita de pessoal especializado, apto a aplicar técnicas especificas para cada situação e de meios apropriados (aviões, helicópteros, etc.) nem sempre disponíveis.

1.4 Exposição

A exposição de um terreno corresponde à sua orientação geográfica. A quantidade de radiação solar recebida varia para as diferentes exposições, assim o microclima (sobretudo humidade e temperatura do ar e do solo) vai variar localmente, bem como o tipo e quantidade da vegetação combustível. Segundo alguns autores as encostas ensolaradas são mais secas e detêm menos combustíveis que as de sombra.

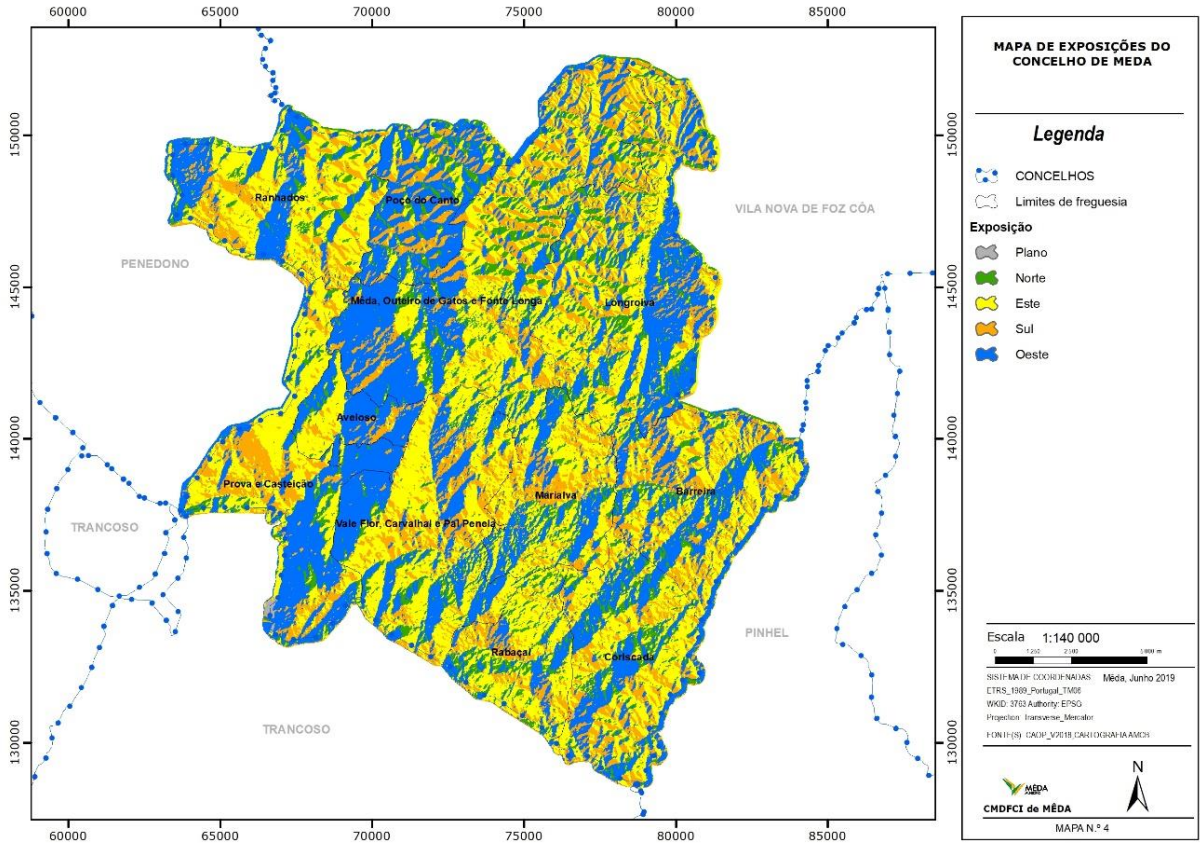


Figura 4 - Mapa de exposições

O concelho de Mêda apresenta um predomínio de vertentes Este (8477 ha) ou seja apresentam um mosaico de vegetação (com abundância de espécies esclerófitas) favorável à rápida inflamação e propagação do fogo bem com as intensidades elevadas derivado de existência de combustíveis mais secos.

Existe no concelho um claro domínio das encostas "quentes "ou seja as exposições Sul, Este e Planas, (65% do Concelho) que apresentam normalmente condições mais favoráveis à progressão de um incendio, na medida em que os combustíveis sofrem maior dessecação e o ar é também mais seco devido à maior quantidade de radiação solar incidente. Estas situam-se a este do concelho até à linha de cumeada que divide o concelho desde Casteição até ao Poço do Canto passando pela Mêda. Após esta linha verifica-se um domínio das encostas "frias" orientadas sobretudo a Oeste mas também a norte. Encontram-se nestas zonas, combustíveis mais pesados e que embora mais húmidos, quando atingidos por temperaturas altas durante largos períodos levam á existência de fogos de grande intensidade.

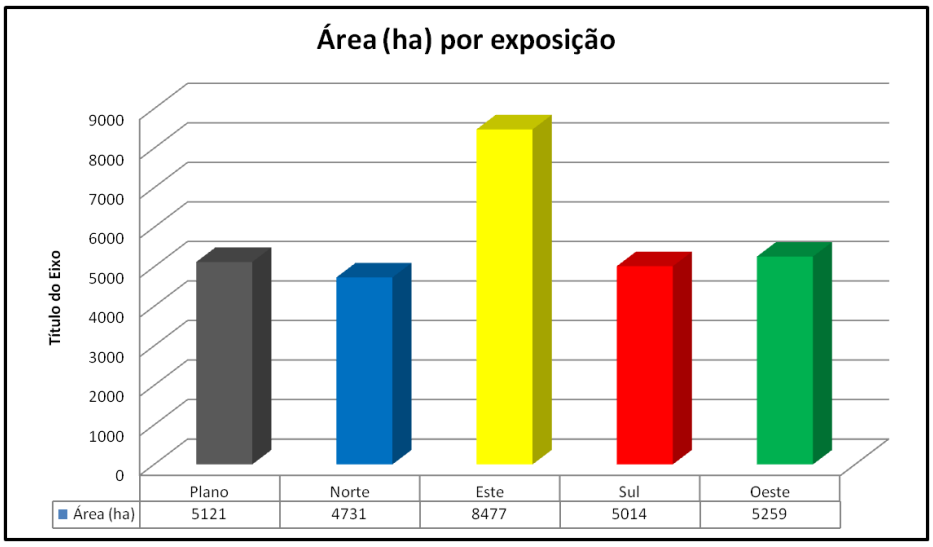


Gráfico 2 - Área por exposição

1.5 Hidrografia

O concelho de Mêda é afetado por três bacias hidrográficas, **Bagaúste** cujo rio principal, que atravessa o Concelho, é o rio Torto, a bacia da **Valeira** com a Ribeira Teja e bacia do **Pocinho** que abrange a maior área do Concelho de Mêda e inclui as ribeiras de Marialva dos Piscos e de Massueime. As linhas de água destas bacias são afluentes do Côa.

As linhas de água, com maior amplitude, que escavaram ao longo dos tempos vales profundos em terras de Mêda são a ribeira Teja, o rio Massueime, a ribeira dos Piscos e o rio Torto que abastece a barragem de Ranhados

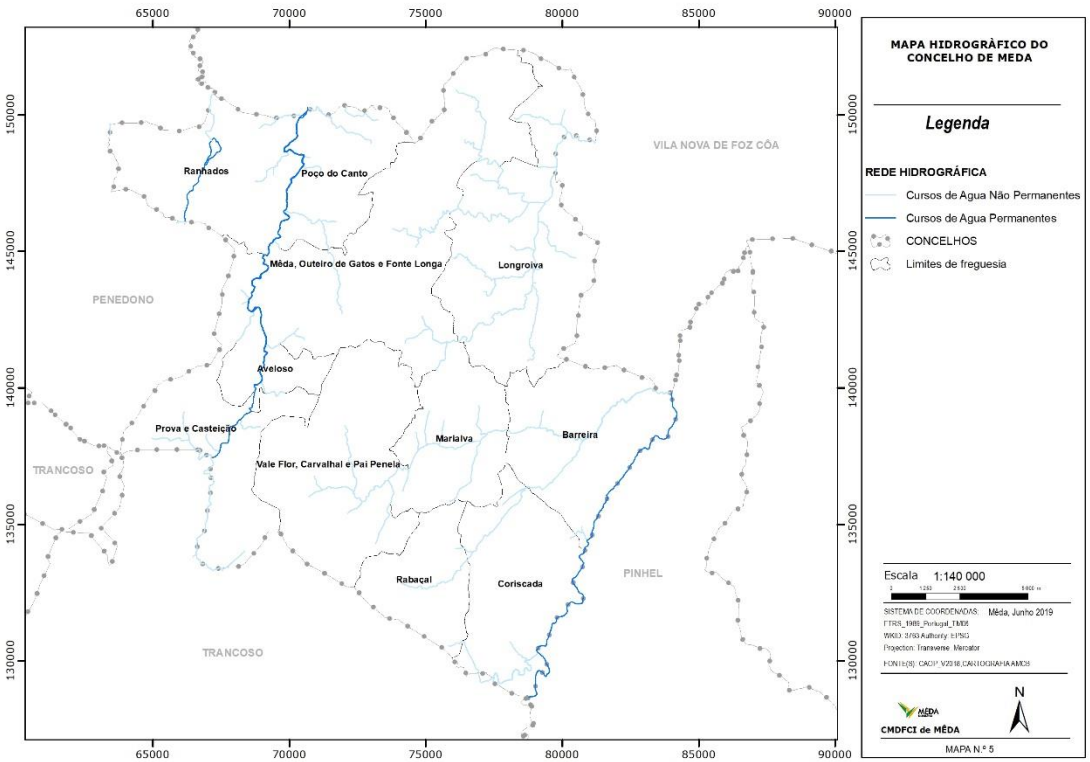


Figura 5 - Mapa Hidrográfico

Existem no concelho 3 cursos de água principais: o rio Massueime, a ribeira Teja e o rio Torto. Ainda que nos verões mais quentes alguns tenham um caudal muito diminuto, mantêm-se durante o ano todo. A existência destes cursos de água de índole permanente interfere com a humidade relativa, sobretudo durante a noite, onde se

verifica um aumento da mesma e uma diminuição da temperatura, assim como uma interferência com o tipo de vegetação ali existente, normalmente folhosas (Amieiros, Freixos e Salgueiros) que conseguem oferecer alguma resistência à passagem do fogo.

2. CARACTERIZAÇÃO CLIMÁTICA

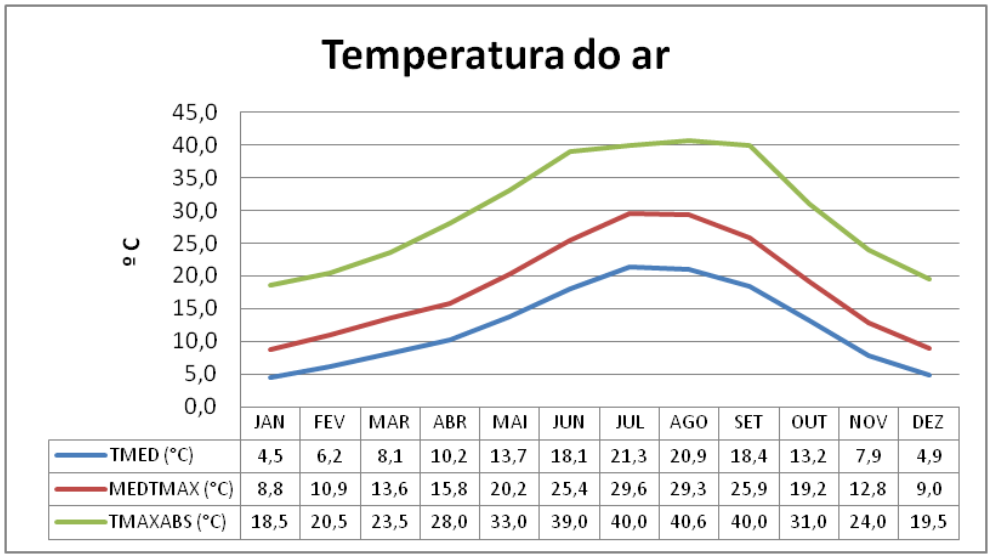
O concelho de Mêda é caracterizado por possuir temperaturas muito baixas no Inverno e temperaturas muito elevadas no Verão. Existem assim grandes amplitudes térmicas ao longo do ano, com temperaturas mínimas no Inverno de – 6ºC e temperaturas máximas no Verão de 40 ºC.

2.1. Temperatura do ar

Através da análise do gráfico podemos observar a grande amplitude térmica, neste caso, ao nível da temperatura média mensal. Verificam-se temperaturas muito baixas nos meses de Inverno e temperaturas médias muito altas no Verão.

A temperatura média mensal no concelho (Gráfico 3) varia entre os 4,5 e os 21 graus centígrados. De realçar a Temperatura max absoluta para os meses de junho, julho, agosto e setembro a rondar os 40 º. Isto significa que existe uma probabilidade de termos todos os anos dias com temperaturas a rondar os 40 graus. Em termo de DFCI isto é muito significativo, uma vez que com este tipo de temperaturas em caso de ocorrência, caso a primeira intervenção não seja eficaz a probabilidade de se tornar incontrolável é muito grande.

Além disso a secura dos combustíveis é muito elevada, uma vez que normalmente o aumento da temperatura provoca uma diminuição da humidade, o que leva a que existam fogos de elevada intensidade e com velocidades bastante elevadas.

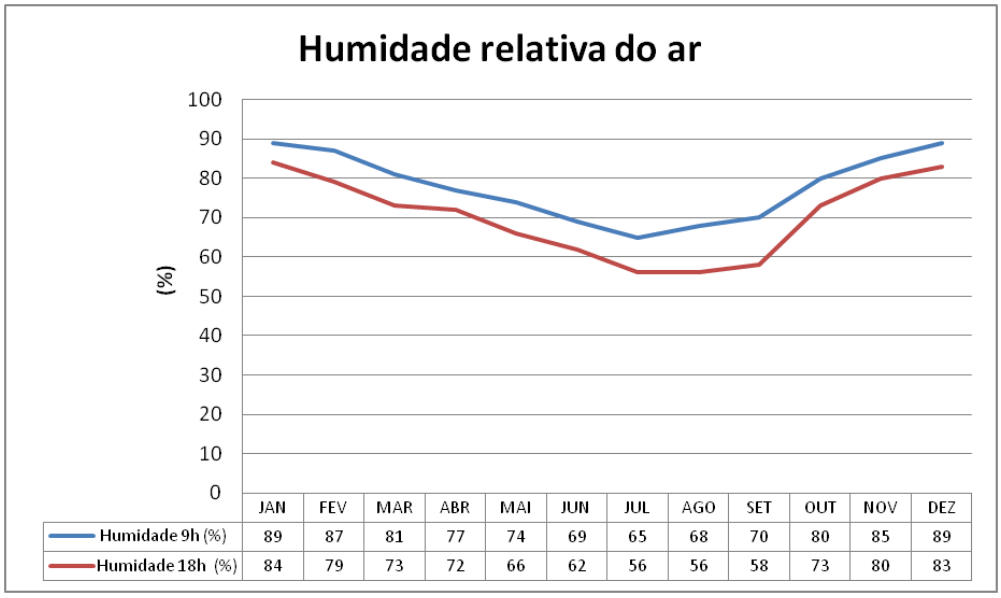


	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
TMED (°C)	4,5	6,2	8,1	10,2	13,7	18,1	21,3	20,9	18,4	13,2	7,9	4,9
MEDTMAX (°C)	8,8	10,9	13,6	15,8	20,2	25,4	29,6	29,3	25,9	19,2	12,8	9,0
TMAXABS (°C)	18,5	20,5	23,5	28,0	33,0	39,0	40,0	40,6	40,0	31,0	24,0	19,5

Gráfico 3 - Temperatura do ar (Med., Max., Abs.) por Mês (1961-1990) (IM, 2005)

2.2. Humidade relativa do ar

Em termos de percentagem de humidade no ar, verifica-se no concelho de Mêda que a partir Maio este valor começa a ser baixo. Com os meses de Verão a terem valores médios abaixo dos 70% e com temperaturas bastante elevadas leva a que qualquer ocorrência seja muito difícil de combater.



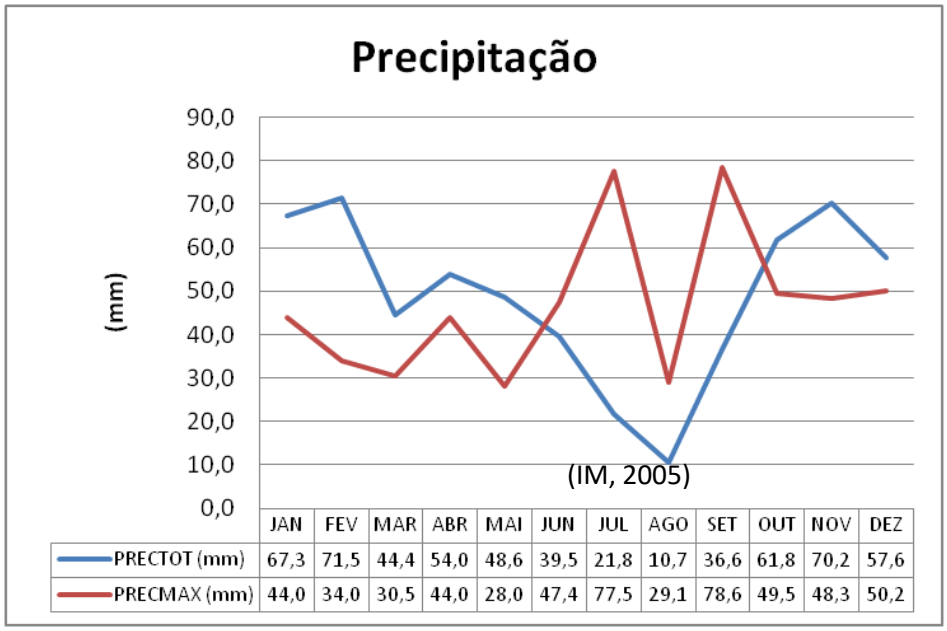
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
Humidade 9h (%)	89	87	81	77	74	69	65	68	70	80	85	89
Humidade 18h (%)	84	79	73	72	66	62	56	56	58	73	80	83

Gráfico 4 - Humidade relativa do ar (%) às 9 hora e às 18 horas (1961-1990). (IM, 2005)

Valores muito baixos de humidade são causadores de muitos problemas a nível de incêndios florestais. A baixa humidade do ar reflete-se nas plantas com valores de humidade muito baixos leva a que a sua inflamabilidade seja muito elevada.

2.3 Precipitação

Por norma verificam-se precipitações relativamente reduzidas no concelho de Mêda. A maior parte da precipitação focaliza-se em Novembro e Dezembro, podendo ocorrer precipitações médias durante a Primavera.



	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
PRECTOT (mm)	67,3	71,5	44,4	54,0	48,6	39,5	21,8	10,7	36,6	61,8	70,2	57,6
PRECMAX (mm)	44,0	34,0	30,5	44,0	28,0	47,4	77,5	29,1	78,6	49,5	48,3	50,2

Gráfico 5 - Precipitação total e precipitação máxima (1961-1990)

Nos meses de Verão a precipitação é praticamente nula, acompanhando assim as alterações da temperatura. À medida que os valores médios de temperatura vão subindo as precipitações tendem a baixar, e provocando assim elevados níveis de evapo-transpiração, levando à existência de Verões quentes e secos. Nos últimos anos estes factos têm-se acentuado, existindo um aumento das temperaturas e uma grande diminuição da precipitação, o que torna os Verões cada vez mais secos e quentes, o que, além de implicar níveis muito baixos de humidade nas plantas, tornando-as altamente inflamáveis e ainda seca por completo a maior parte dos pontos de água.

No que toca à precipitação o concelho também não é homogéneo, derivado dos diferentes andares e das diferentes altitudes encontram-se duas zonas bem distintas. A zona Nordeste que vai desde a Fonte Longa até à freguesia da Barreira com precipitações anuais de 400 a 600 mm e o resto do concelho onde se podem encontrar precipitações anuais de 600 a 800 mm por ano.

Através da análise da temperatura e precipitação a nível geográfico, verificamos que a zona Este é uma zona muito mais quente e com uma quantidade de precipitação inferior, o que a torna numa zona muito seca, isto é corroborado pela análise dos valores de insolação. A ocorrência de picos na precipitação max, tem a ver diretamente com a ocorrência de trovoadas, que provoca uma grande volumetria de precipitação num curto espaço de tempo.

2.4. Vento

O vento é ar em movimento impulsionado por variações de pressões com origem térmica. O ar em movimento é um fator decisivo na propagação do incêndio florestal, se tiver direção favorável ao incêndio, aumenta a sua velocidade e intensidade, favorece também a ocorrência de focos secundários. A sua avaliação é mais complexa uma vez que este não se mantém constante ao longo do tempo. A mudança de intensidade e direção pode originar o aumento de intensidade e velocidade de zonas mais calmas do incêndio, como os flancos, sendo extremamente perigosas para quem efetua o combate.

Através da análise dos dados e dos gráficos para os meses de Julho, Agosto e Setembro podemos verificar que a direção preferencial do vento é de SW-NE com praticamente 40% da frequência da direção, seguido pela direção oposta. Também com alguma representatividade a direção SE-NW.

Mês	N Frequencia (%)	N Velocidade Média (km/h)	NE Frequencia (%)	NE Velocidade Média (km/h)	E Frequencia (%)	E Velocidade Média (km/h)	SE Frequencia (%)	SE Velocidade Média (km/h)	S Frequencia (%)	S Velocidade Média (km/h)	SW Frequencia (%)	SW Velocidade Média (km/h)	W Frequencia (%)	W Velocidade Média (km/h)	NW Frequencia (%)	NW Velocidade Média (km/h)
JAN	1,9	7,6	24,6	7,6	0,6	5,5	13,9	11,6	1,9	14,4	33,4	12,1	1,2	9,1	16,6	9
FEV	1,7	5,8	22,1	8,3	0,2	5,7	13,5	11	2,3	14,7	36,5	13,2	0,9	13,5	18,2	10,1
MAR	1,8	7,3	30,8	9,5	0,3	7,2	11,2	9,5	2,2	18,2	30,6	12,4	0,5	16,7	20,4	11,6
ABR	1,3	7,8	33,5	10,2	0,2	3,8	8,9	12,9	1,7	16,1	29	12,8	0,8	14,2	22,4	10,9
MAI	1,5	9,6	31,2	11,5	0,2	4,8	7,8	12,4	1,5	13,4	32	12,9	0,4	10,7	23,3	11,8
JUN	2,5	10,7	37,5	9,6	0,2	18,5	5,8	9,6	1,2	14	26,3	11,6	0,7	8,6	23,3	10,2
JUL	2,3	10,8	39,9	10	0,3	7,7	5	10,5	0,5	10,6	23,6	11,9	0,5	11,9	26,3	10,6
AGO	2,3	9	41,1	9,7	0,2	6	6,2	8,8	0,5	11,8	22,4	10,1	0,5	11,9	25,8	10,6
SET	2,1	9,8	34,7	8,9	0,2	5	11,8	10,3	1,7	16,2	26,8	10,8	0,8	10,1	20,6	9,4
OUT	2	7,7	29,5	8,2	0,4	6	18,5	11,3	1,6	11,6	30	11,4	0,7	17,1	14	10,1
NOV	1,4	8,3	25,9	7,9	0,2	8,3	18,3	11	1,7	14,3	27,7	11,4	0,8	10,4	19,7	8,7
DEZ	1,1	5,8	29,5	7,3	0,3	8,3	15,8	12,1	1,9	19,7	28,1	11,5	0,4	11,1	17,1	8,6

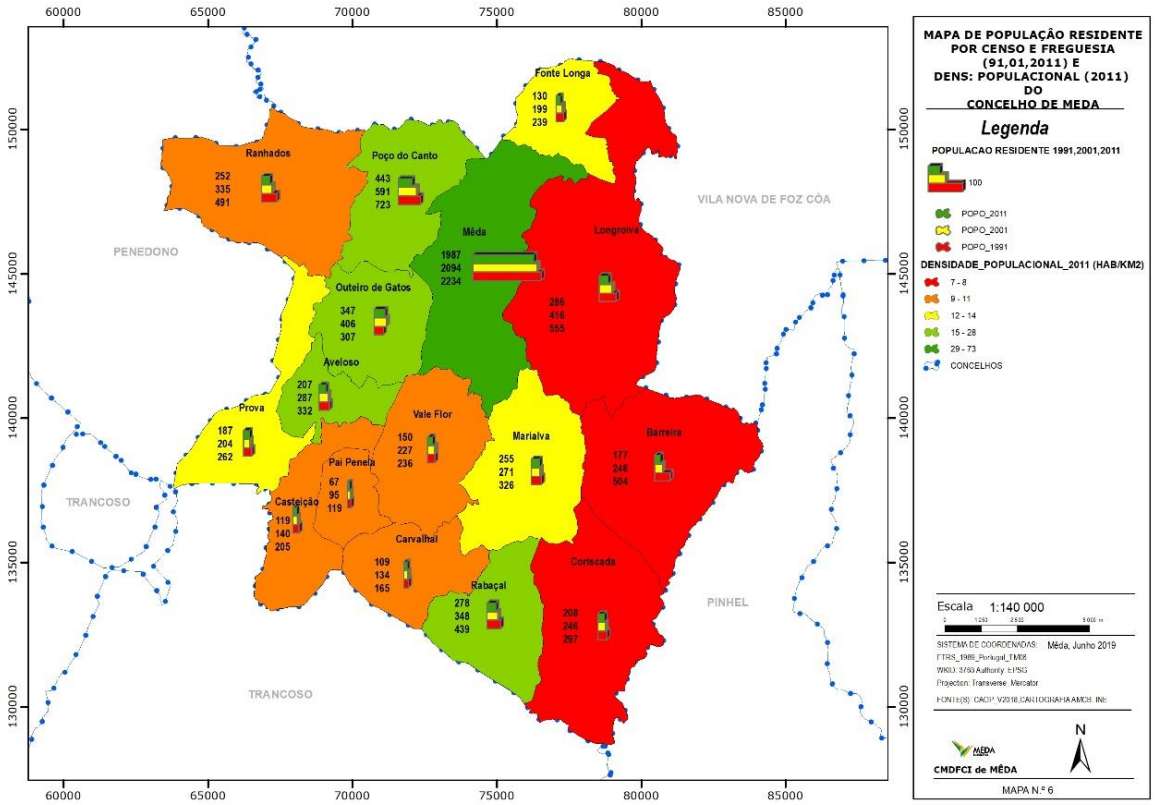
Tabela 1 – Frequência, e velocidade média d do vento (1961-1990) (IM, 2005)

Gráfico 6 - Frequência da direção do vento (1961-1990) (IM, 2005)

3. CARACTERIZAÇÃO DA POPULAÇÃO

3.1 População residente por censo e freguesia (1991/2001/2011) e densidade populacional (2011)

O concelho de Mêda, de acordo com os censos de 2011, tem um total de 6239 habitantes distribuídos por 16 freguesias, sendo que a sede do concelho alberga uma grande percentagem. Uma vez que á data dos últimos censos (2011) ainda não tinha ocorrido a reorganização administrativa, de forma a não corromper os dados optou-se por manter a nomenclatura das freguesias á data dos censos 2011.



(INE, 2012)

Figura 6 - População residente e densidade populacional

Como se pode observar as freguesias com menor quantitativo populacional localizam-se essencialmente na zona sudoeste do concelho, são elas Casteição, Pai Penela, e Carvalhal.

A nível populacional verifica-se, que a sede de concelho é de longe a mais densamente povoada, seguida do Poço do Canto, Longroiva, Ranhados e Rabaçal. Outra curiosidade é o facto de em todas as freguesias, o número de mulheres ser mais elevado do que o número de homens. Em termos de perca de população ao longo do período de tempo entre 1991 e 2001 observa-se que as freguesias de Barreira, Ranhados e Casteição foram aquelas que mais populações perderam, entre os 31 e os 50% da população. Pelo contrário houve apenas uma freguesia que aumentou em 32% a sua população, é ela a freguesia de Outeiro de Gatos. Este facto está diretamente ligado ao facto do aumento da área urbana da Freguesia.

Analisando os dados dos censos 2011 verifica-se que em termos de evolução da população residente verifica-se um decréscimo da população muito acentuado, em todas as freguesias, não existindo praticamente nenhuma freguesia com mais de 300 habitantes.

As freguesias de Barreira, Coriscada e Longroiva são as menos densamente povoadas com menos de 8 habitantes por Km2.

Esta diminuição da população acarreta vários problemas em termos de incêndios florestais. O primeiro prende-se com o facto de que existem menos pessoas nos campos, logo uma menor vigilância e capacidade de desencadear o alerta, em segundo lugar este fenómeno de desertificação leva a que existam cada vez mais terrenos abandonados e consequentemente a degradação das vias de comunicação, ou seja mais para arder e piores condições para lá chegar.

3.2 Índice de envelhecimento (2001-2011) e sua evolução (2001-2011)

Relação entre a população idosa e a população jovem, definida habitualmente como o quociente entre o número de pessoas com 65 ou mais anos e o número de pessoas com idades compreendidas entre os 0 e os 14 anos (expressa habitualmente por 100 (10^2) pessoas dos 0 aos 14 anos). Ou seja representa o numero de idosos (>65) por 100 Jovens(<15). Da análise dos dados verificam-se várias curiosidades: em

primeiro lugar o índice de envelhecimento é muitíssimo elevado na generalidade do concelho.

Em segundo lugar, e ainda mais curioso verificou-se uma diminuição do Índice de envelhecimento praticamente em todas as freguesias entre os censos 2001 e 2011.

De salientar que esta diminuição do índice nas freguesias pode ser explicado dada a baixíssima população total, onde a alteração de poucos indivíduos altera o resultado final.

No que toca a influência na DFCI, este número muito elevado de idosos pode levar a vários problemas de negligência no uso do fogo, problemas no amanho e cultivo de terrenos agrícola e limpeza de zonas florestais. Não foi possível obter dados de 1991.

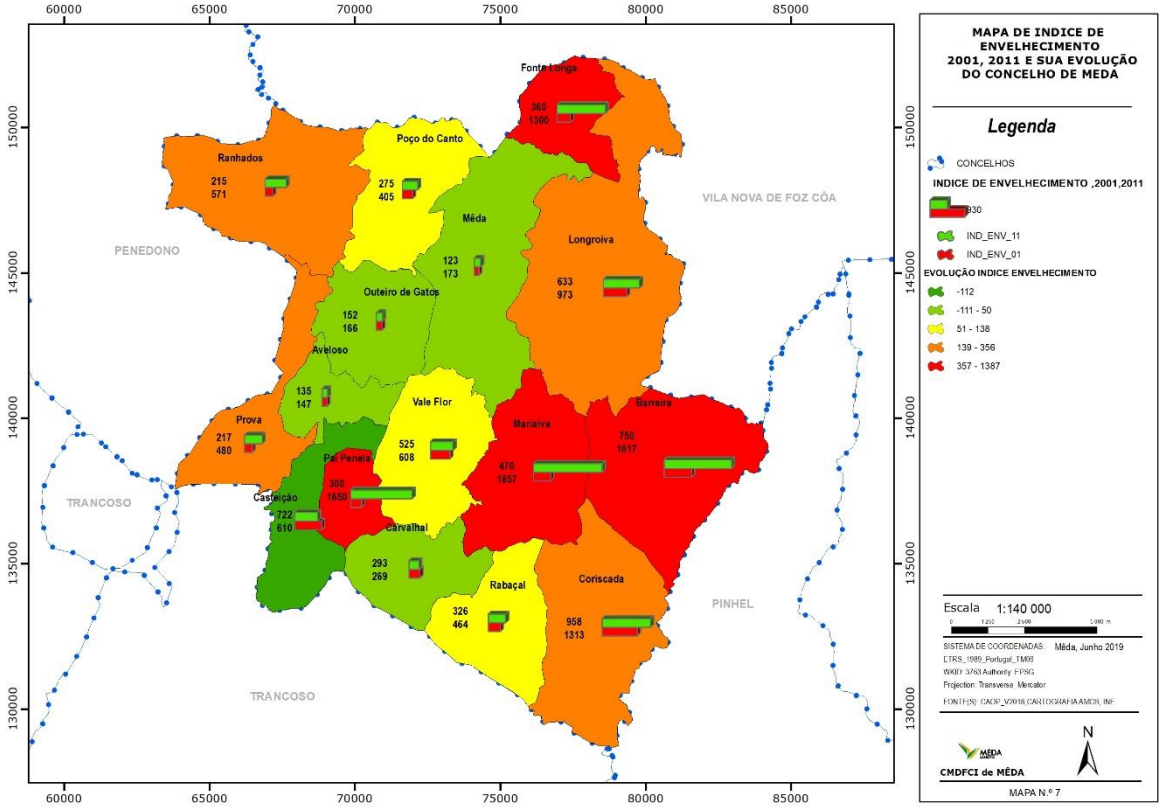


Figura 7 - Índice de envelhecimento e sua evolução (INE, 2012)

3.3 População por sector de atividade (%) 2011

O concelho de Meda sempre teve uma tradição agrícola enraizada ao logo de décadas, mas ao analisarmos os dados da Figura 8, verificamos a perca de importância do setor primário em praticamente todas as freguesias do concelho.

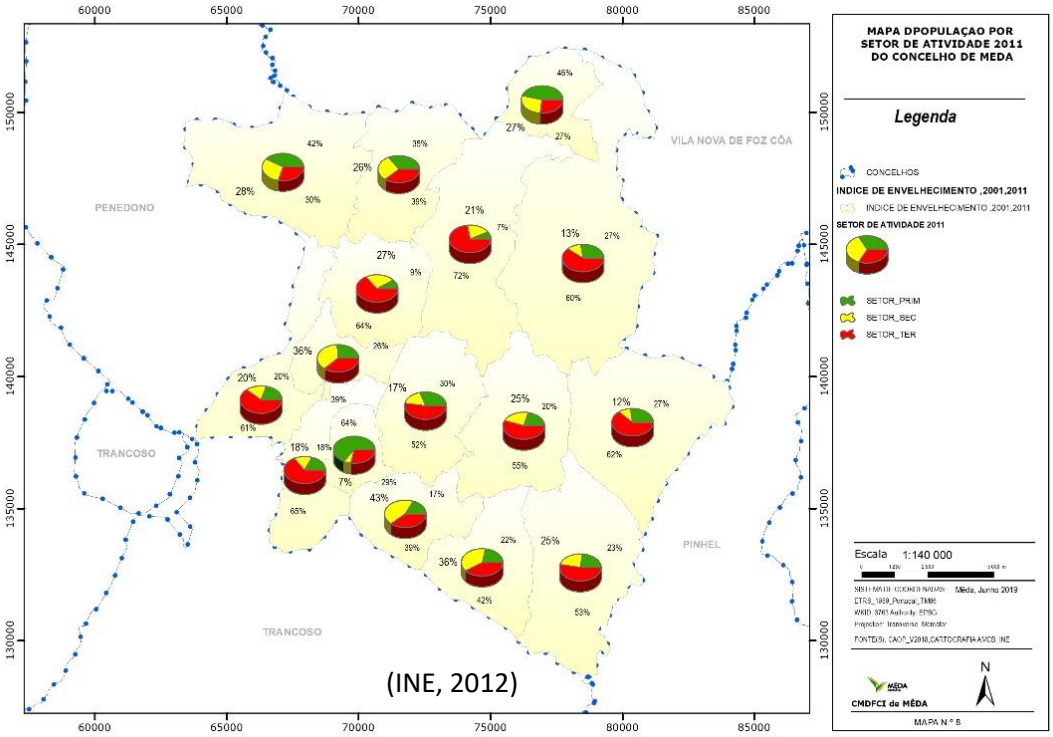


Figura 8 - População por setor de atividade

Este fato denota um certo abandono da atividade agrícola e em todas as freguesias a passagem da atividade agrícola para 2ª atividade. O setor secundário e os setor terciários representam mais de 50% do total da população empregada no concelho.

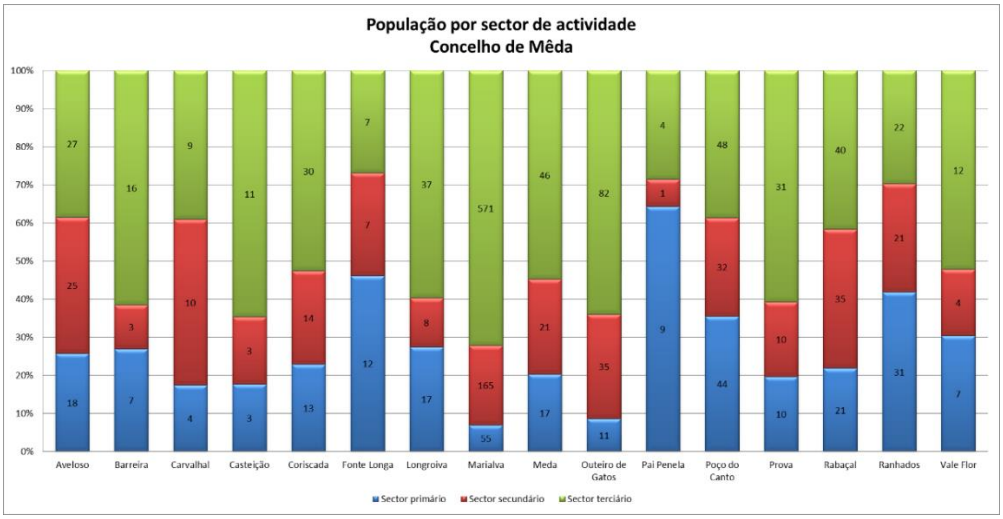


Gráfico 7 - População empregada (N.º) por Local de residência (à data dos Censos 2011) e Sector de actividade económica; Decenal - INE, Recenseamento da População e Habitação (INE, 2019)

3.4 Taxa de analfabetismo (1991/2001/2011)

A taxa de analfabetismo tem vindo a diminuir progressivamente em todas as freguesias do concelho, tendo passado de 19% para 12% entre 2001 e 2011. Não obstante este fato ainda existem freguesias com níveis muito elevado. Fator importante em campanhas de sensibilização, dado o fato de existir um publico alvo que não sabe ler.

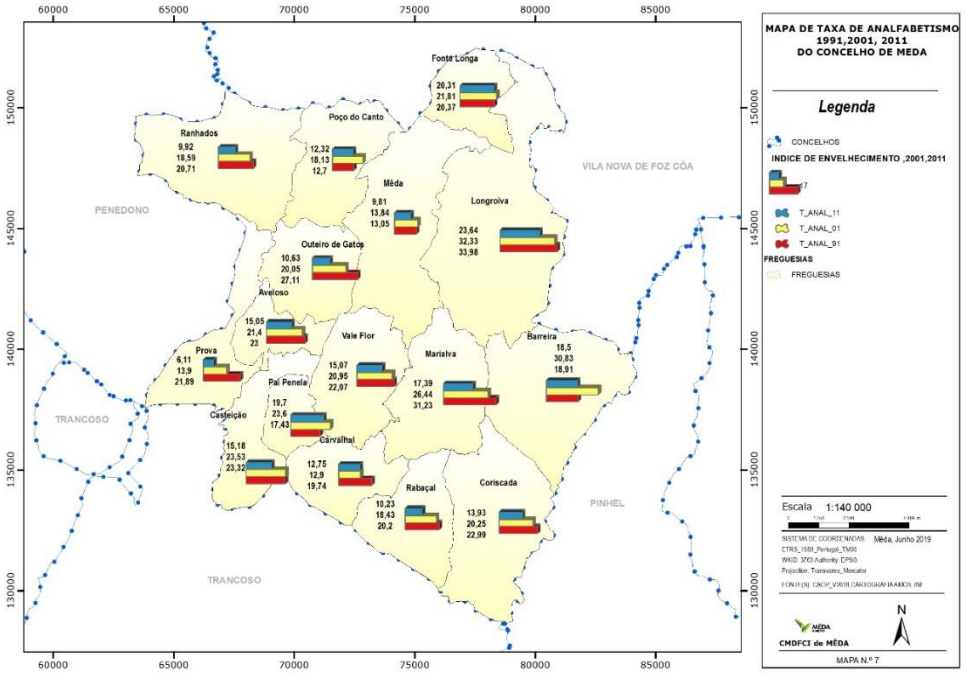


Figura 9 - Mapa da taxa de analfabetismo

(INE, 2012)

3.5 Romarias e festas

Existe no concelho uma tradição muito enraizada de realização de festas e romarias no concelho.

Normalmente existem em todas o lançamento de fogo-de-artifício. Este fator é muito importante uma vez que a maioria das festas decorre durante o mês de agosto, ou seja o mês mais quente.

Existe no concelho regulamentação própria para licenciamento desta atividade, sendo que todos os processos são avaliados pelo GTF, pelos SMPC e Bombeiros.

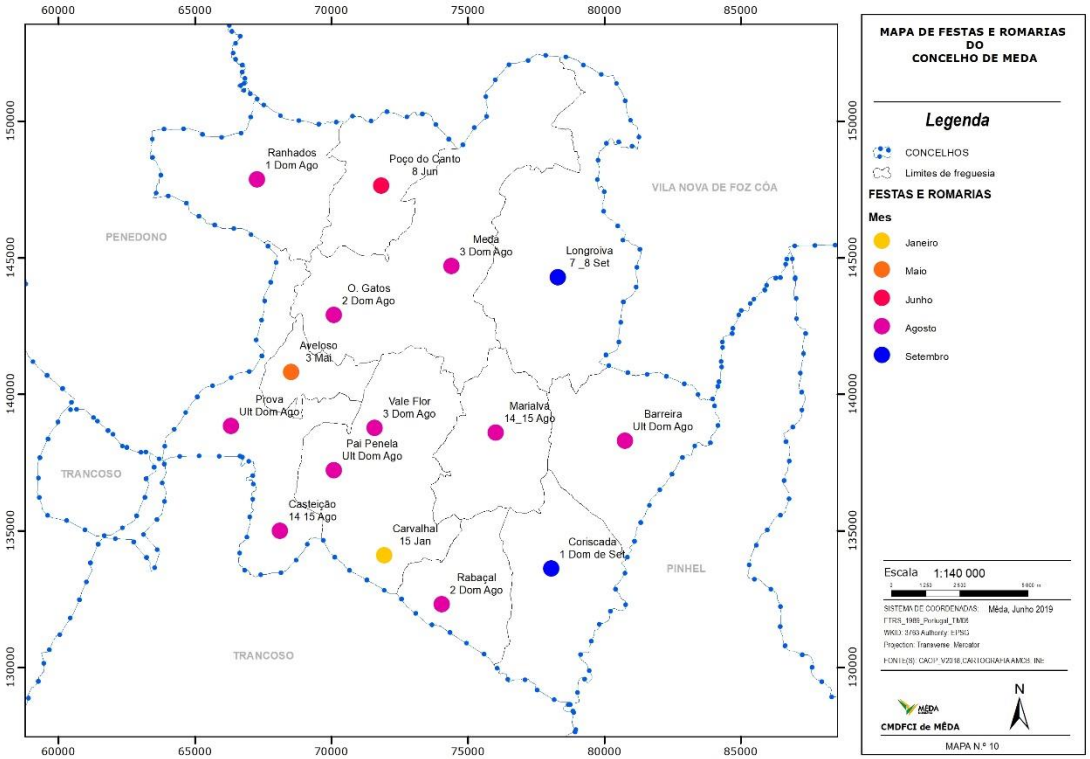


Figura 10 - Mapa de festas e romarias

4. CARACTERIZAÇÃO DA OCUPAÇÃO DO SOLO E ZONAS ESPECIAIS

4.1 Ocupação do solo

O concelho de Meda sempre possui um grande predomínio da agricultura, dando este fato origem ao número de hectares destinados a agricultura no município. Desta forma e analisando os dados da cos 2015 verifica-se que existem no concelho cerca de 11251 hectares de terrenos agrícolas, alguns com culturas permanentes (sobretudo vinha olival e amendoal) outra parte com culturas anuais , sendo que estes últimos estão a ser abandonados e transformados em pastagens pelos pastores. Este fato é muito importante em termos de DFCI, pois onde antigamente apenas poderia existir algum restolho, existirá de futuro uma pastagem com herbáceas finas com 20 a 50 cm de altura, tornando a propagação de fogo bastante mais rápida. Alem disso a transformação em pastagens e a falta de qualquer manutenção vai provocar o aparecimento de arbustivas, nomeadamente a giesta.

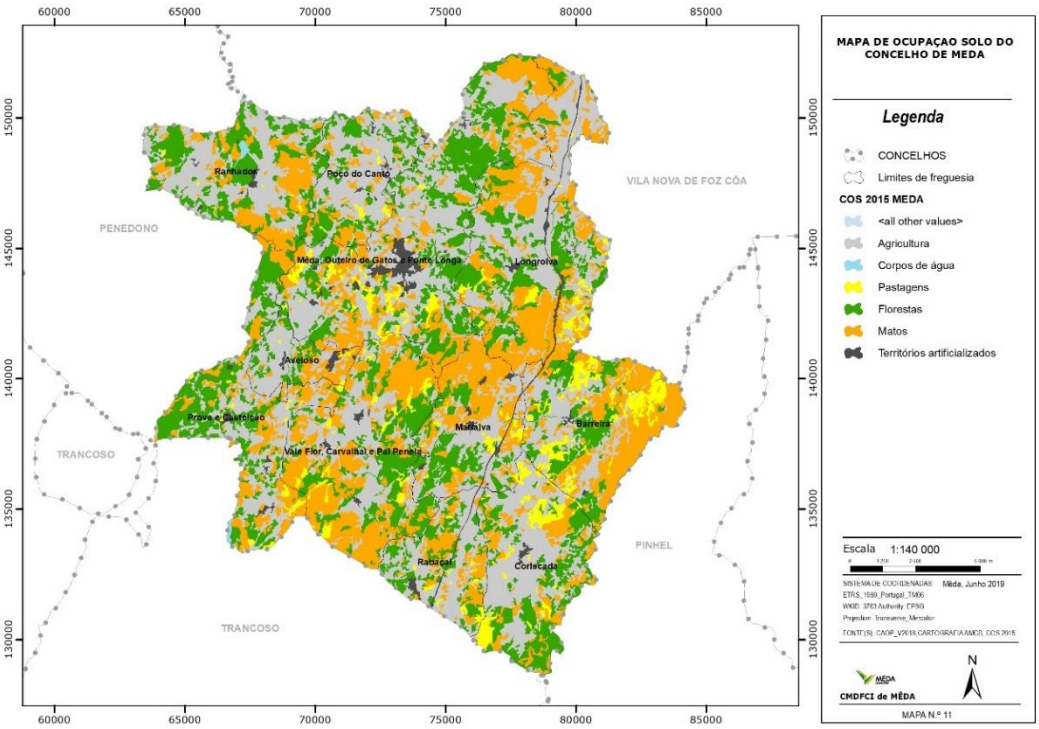


Figura 11- Mapa de ocupação do solo (COS 2015) (DGT, 2015)

No concelho existem cerca de 9417 ha de incultos, que incluem matos, pastagens e vegetação esparsa, ou seja áreas com fortes possibilidades de arder que não têm qualquer tipo de redução de combustíveis e que na generalidade em 4 anos crescem mais de 1 metros, tornando-se um terreno muito propício a incêndios com vista a renovação de pastagens.

Grande parte dos espaços florestais encontram-se em elevada degradação, sobretudo o pinheiro bravo, devido aos constantes fogos, seja devido à processionária, com ataques muito fortes por todo o concelho durante o ano 2019, quer seja pelas alterações climáticas., isto explica a diferença entre espaços florestais e povoamentos, que se apresentam no ponto seguinte.

Tabela 2 - Uso e Ocupação do Solo

Freguesia	Agricultura	Matos	Pastagens	Territorios artificializados	Corpos de Agua	Vegetacao esparsa	Florestas	TOTAL
Aveloso	383	169	13	32	0	0	148	746
Barreira	673	992	249	18	3	136	502	2573
Coriscada	1152	418	241	17	2	0	690	2519
Longroiva	1619	1413	107	90	0	25	874	4128
Marialva	663	715	67	56	1	0	418	1921
Poco do Canto	940	244	31	22	0	0	385	1622
Rabaçal	668	319	48	40	2	0	328	1404
Ranhados	1063	601	14	24	19	0	811	2532
Meda, Outeiro de Gatos e Fonte Longa	2195	1144	198	172	0	2	1384	5095
Prova e Casteição	895	661	35	33	14	29	935	2603
Vale Flor Carvalhal e Casteição	1001	1403	101	24	0	42	894	3464
TOTAL	**11251**	**8078**	**1104**	**527**	**40**	**235**	**7369**	**28605**

4.2 Povoamentos florestais

Os dados apresentados na Tabela 3 e na Figura 12.baseiam-se no contido na COS 2015

Pode concluir-se que ainda existem algumas áreas com povoamentos de pinheiro bravo, nomeadamente no sul do concelho, com alguns povoamentos de qualidade na Coriscada, sendo que no Carvalhal e Rabaçal está em claro declínio.

Existe ainda pequenos maciços espalhados pela zona norte e oeste do concelho. Nos últimos anos, frutos das alterações quer provocadas pelo fogo, quer pelo homem tem vindo a aumentar consideravelmente a área de Sobreiro. Esta espécie está em franca expansão para zonas que à partida estariam excluídas. Além do maciço existente em Vale Flor e Mêda começa a desenvolver-se muito bem nas freguesias do oeste estando a ocupar o lugar de pinhais que desapareceram com o fogo. Ainda no Oeste do concelho, o carvalho negral está a conquistar o seu espaço e a desenvolver-se em vastas áreas configurando já alguma áreas com bastante interesse económico.

A azinheira encontra-se sobretudo no norte do concelho, mas na maior parte enquadrada com matos altos. Existem contudo alguns povoamentos com excelentes características.

Também nesta zona existem grandes áreas de carrasco, consociado com matos, que poderá vir a ser um grave problema no que toca à DFCI.

Existe ainda uma área considerável de eucalipto (180 ha) de algumas plantações ao abrigo de apoios públicos que estão claramente a entrar em declínio. Algumas deles já sofreram o terceiro corte e pelo observado no terreno dificilmente obterão um novo corte, pelo menos rentável.

Por ultimo de referir a existências de outras folhosas sobretudo presentes juntos das galerias ripícolas nomeadamente freixos, amieiros, salgueiros, e que na maior parte foram intervencionados através da limpeza da galeria ripícola.

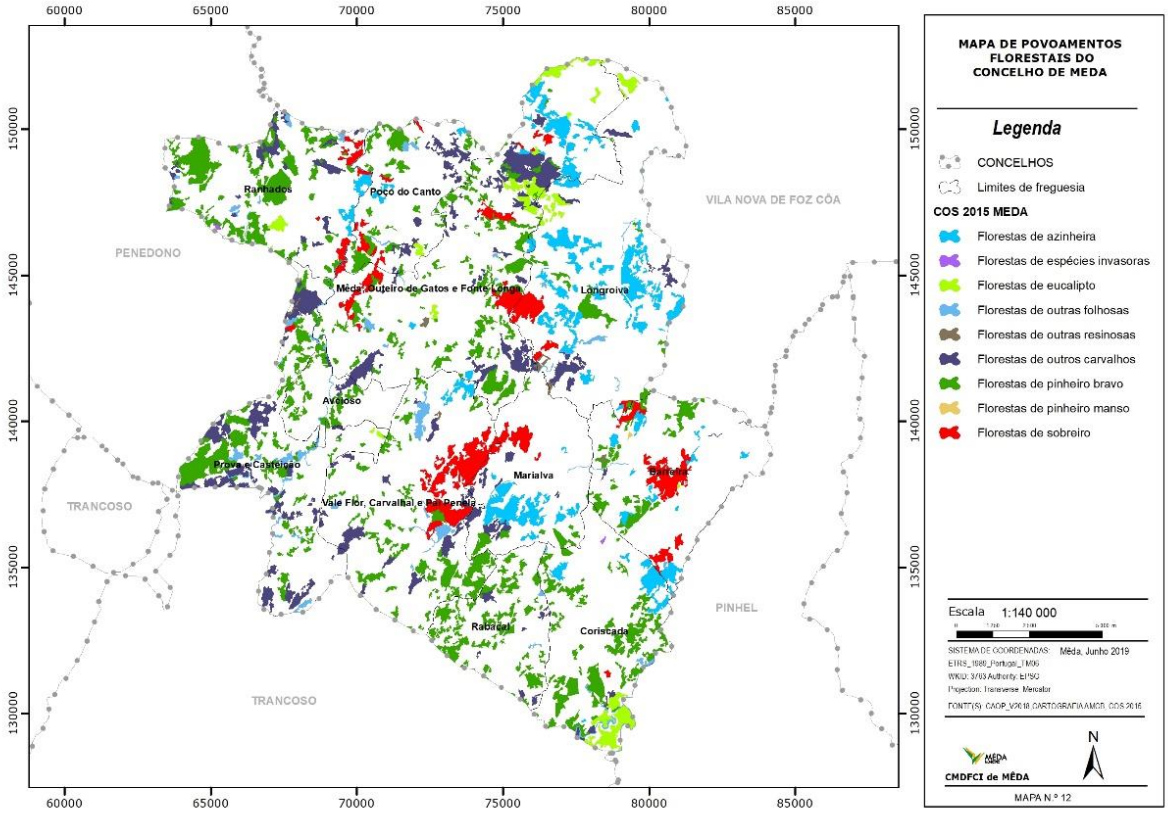


Figura 12 - Mapa de povoamentos do concelho de Mêda

Tabela 3 - Povoamentos florestais por espécie (DGT, 2015)

Freguesia	Azinheira	Eucalipto	Outras folhosas	Outras resinosas	Outros carvalhos	Pinheiro bravo	Pinheiro manso	Sobreiro	TOTAL
Aveloso	0	0	13	0	20	115	0	0	**148**
Barreira	100	1	7	4	15	172	2	190	**492**
Coriscada	98	119	35	0	22	409	0	4	**687**
Longroiva	462	63	33	12	109	96	0	99	**874**
Marialva	191	0	8	2	72	65	0	80	**418**
Poco do Canto	23	10	26	0	94	186	0	45	**385**
Rabaçal	0	0	7	0	30	291	0	0	**328**
Ranhados	46	21	39	0	116	526	0	59	**808**
Meda, Outeiro de Gatos e Fonte Longa	195	129	28	8	377	483	0	164	**1384**
Prova e Casteição	0	6	91	6	382	445	0	6	**935**
Vale Flor Carvalhal e Casteição	34	0	83	3	139	356	0	280	**894**
Total	**1148**	**350**	**369**	**36**	**1378**	**3143**	**2**	**927**	**7353**

4.3 Áreas protegidas, rede natura 2000 (ZPE+ ZEC) e regime florestal

O concelho de Meda possui no seu oeste uma zona preenchida pela denominada Zona de Proteção especial Vale do Coa

Segundo o ICNB, 1999, trata-se de uma área de relevo montanhoso que no concelho de meda, corresponde fundamentalmente à margem esquerda do Troço do

rio Massueime que vai desaguar no rio coa. A paisagem caracteriza-se por encostas rochosas e escarpadas. Apesar de na maior parte estar desprovido de vegetação natural subsistem alguns matos associados sobreirais azinhais e Zimbrais.

Os principais sectores de atividade são a pastorícia e algum olival e amendoal. Constitui uma área importante para a avifauna.

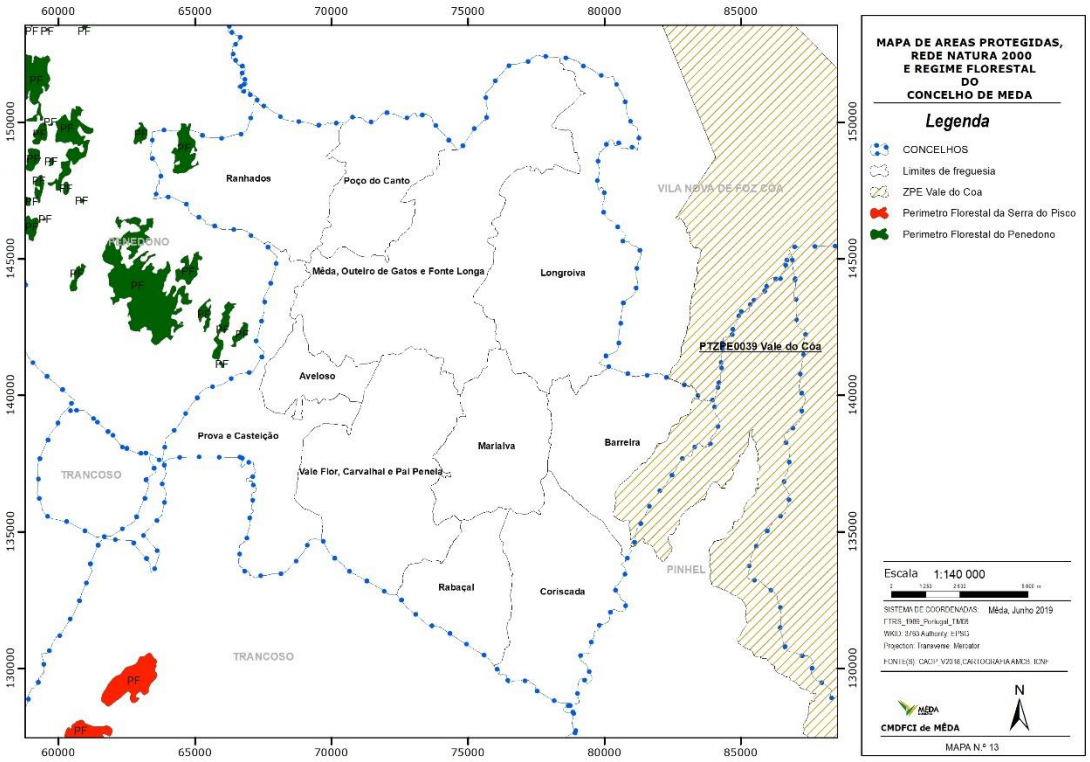


Figura 13 - Mapa de áreas protegidas

Existe ainda no Noroeste do concelho uma área afeta ao perímetro florestal Penedono ocupada com pinheiro bravo, e que pertence ao baldio de Alcarva que possui uma área de 101,88 hectares.

Estas são zonas, que do ponto de vista ecológico são muito sensíveis, pelo que são locais a preservar.

4.4 Instrumentos de planeamento florestal

Existe no concelho uma área com plano de gestão florestal. O Baldio de Alcarva, situado na freguesia de Ranhados, concelho de Meda, distrito da Guarda, possui uma

área de 101,88 hectares, e está submetido ao Regime Florestal parcial e inserido no Perímetro Florestal de Penedono. A propriedade está inserida no PROFCI, na Sub-região homogénea da Raia Norte, tendo como funções dos espaços florestais as de silvo pastorícia e da caça, não descurando, no futuro, a exploração micológica (ICNF).

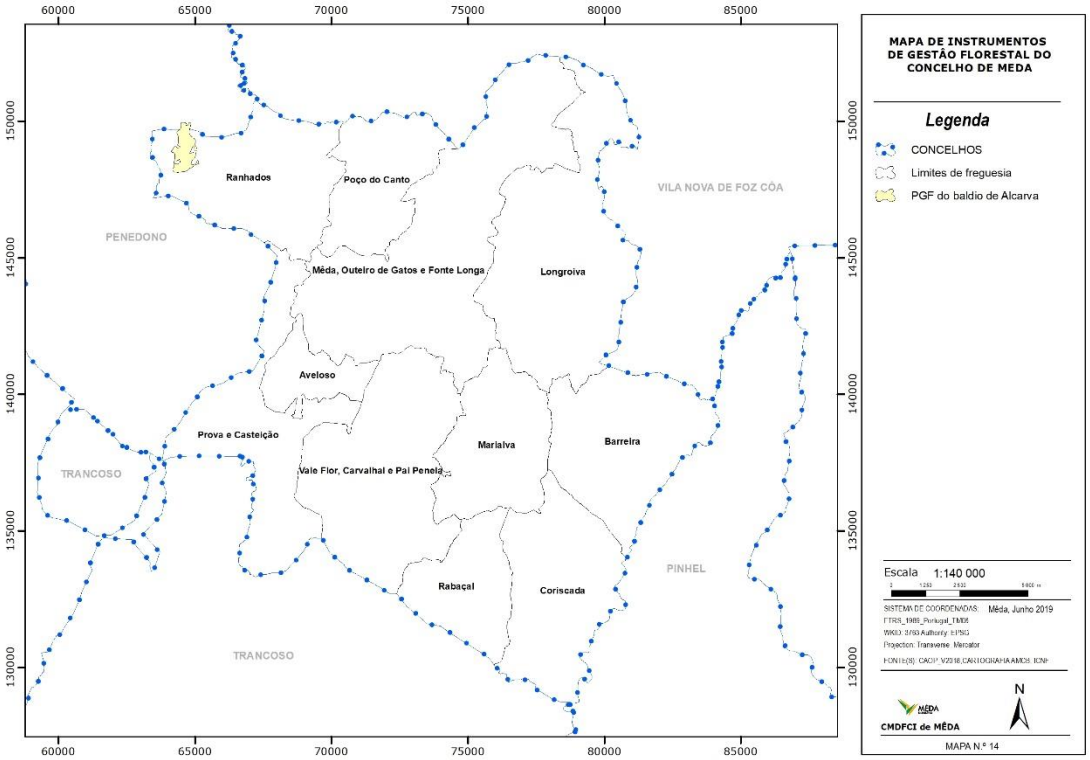


Figura 14 - Mapa de Instrumentos de gestão territorial

Este PGF contém uma descrição dos aspetos essenciais relativos à situação atual e um plano de ações para um período de vinte anos. As ações previstas neste plano deverão ser alvo de revisão cinco anos após a data da sua elaboração. Pretende-se um plano tecnicamente correto, adaptado às necessidades e interesses locais.

4.5 Equipamentos florestais de recreio, zonas de caça e pesca

Praticamente todo o concelho se encontra ordenado cinegeticamente, que através de ZCM quer através de ZCA's. Este fato é bastante importante uma vez que é público que as divergências sobre caça são elementos causadores de fogos.

Existem ainda dois troços classificados com zonas de pesca, na albufeira do terrenho e na albufeira de ranhados.

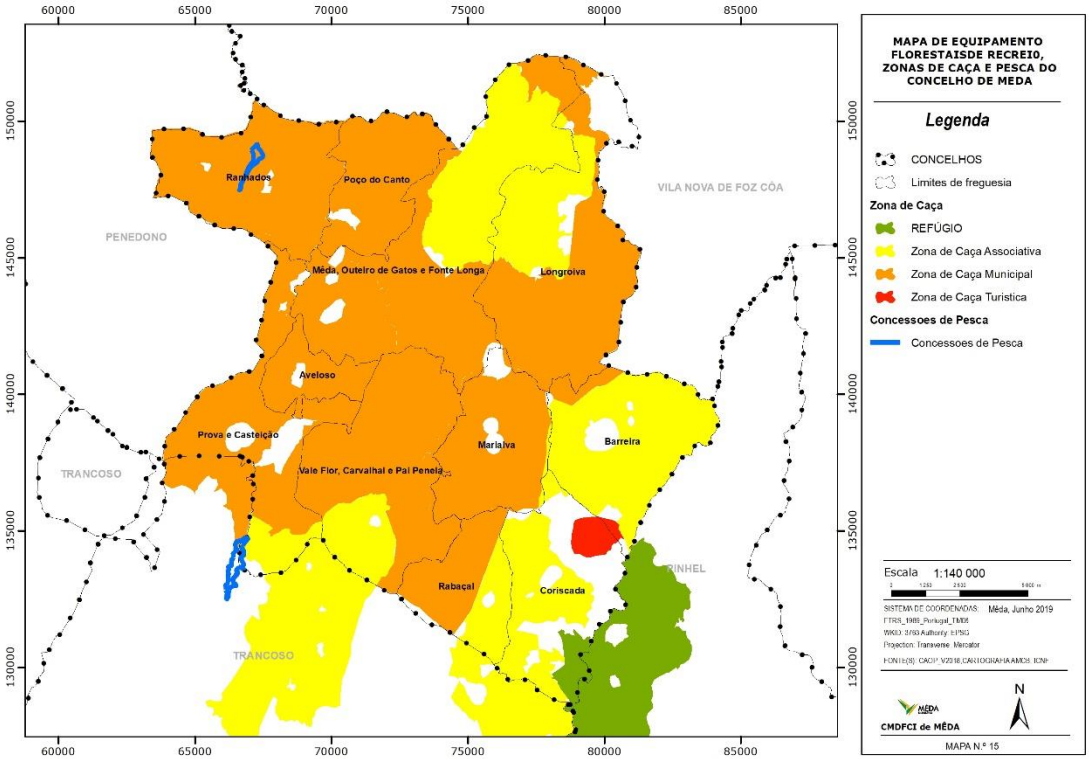


Figura 15 - Equipamentos florestais de recreio, zonas de caça e pesca

5. ANÁLISE DO HISTÓRICO E CAUSALIDADE DOS INCÊNDIOS FLORESTAIS

Através da analise espacial da áreas ardidas é possível verificar que por norma existe um sobreposição de incêndios, isto é, existem zonas que arderam mais do que uma vez. A zona que se salienta imediatamente é a zona sudoeste do concelho entre, onde existe uma grande acumulação de ocorrências. Normalmente são ocorrências com valores de área elevado, devido ao difícil acesso e devido á existência de combustíveis finos que propiciam fogos bastante rápidos.

Semelhante é a situação que decorre entre Marialva e Vale Flor com a agravante de aí existirem as maiores manchas de sobreiro do concelho. Também a norte do concelho na zona de Fonte Longa existe uma grande sobreposição de incêndios, acumulando numerosas ocorrências.

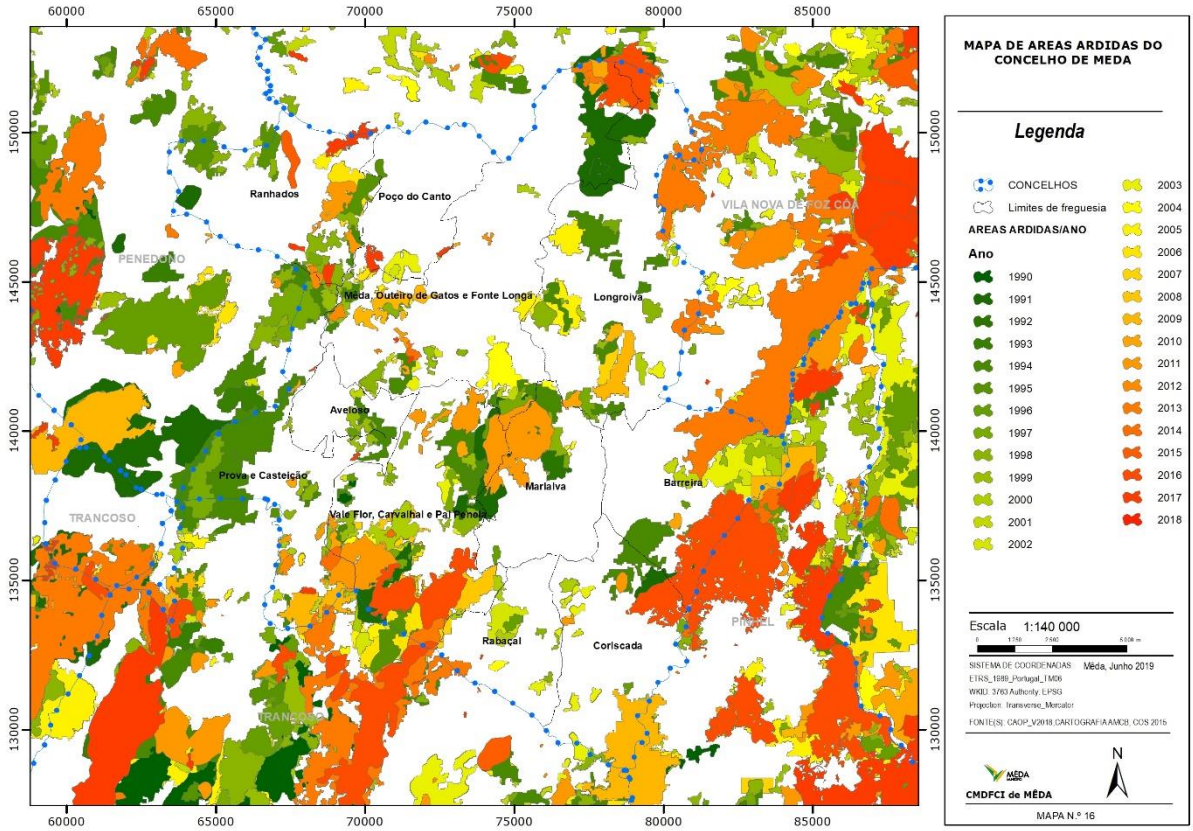


Figura 16- Mapa de áreas ardidas do concelho de Mêda

5.1 Área ardida e n.º de ocorrências 2001-2018

Ao longo dos últimos anos tem-se verificado uma diminuição do numero de ocorrências no concelho de Mêda. A partir do Ano 2012 conseguiu-se baixar de uma média de mais de 100 ocorrências por ano para valores abaixo de 50 sendo que no ano 2018 foram "apenas " 37 ocorrências.

A área ardida tem baixado significativamente raramente ultrapassando os 200 há ano, excetuado o ano 2016, onde 3 incêndios de grandes dimensões contribuíram praticamente para a totalidade da área.

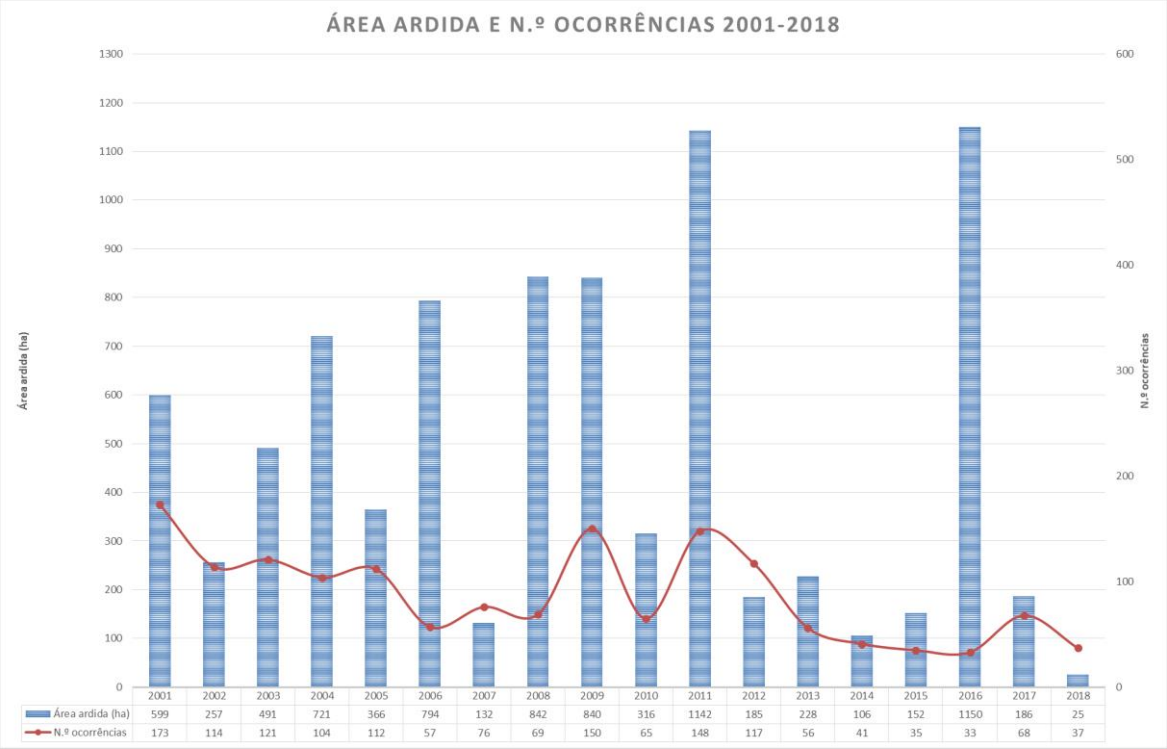


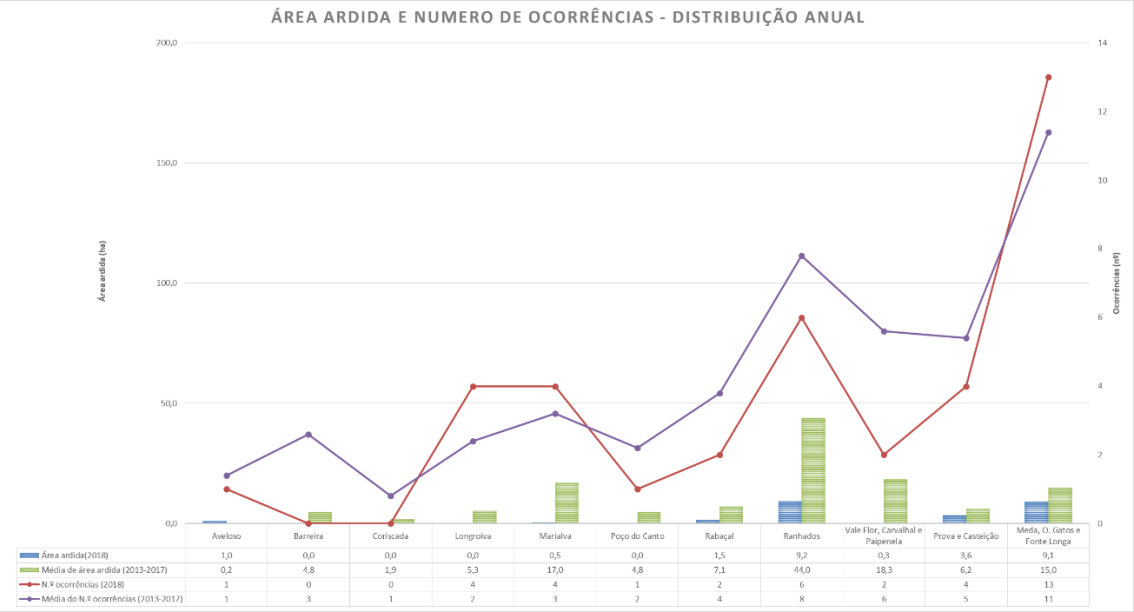
Gráfico 8 - Área ardida e n.º ocorrências 2001-2018 (SGIF, 2019)

5.2 Área ardida, número de ocorrências e médias do quinquénio 2007-2011

Verificam-se (Gráfico 9) médias baixas de ocorrências nas praticamente em todas as freguesias do concelho, corroboradas pelas ocorrências relativas a 2018 onde a maior área ardida ocorreu em Ranhados com 9 ha.

O ano 2018 foi um dos anos com menor número de área ardida dos últimos 10 anos.

Verificam-se valores de área ardida abaixo da média em todas as freguesias, assim como em número de ocorrências.



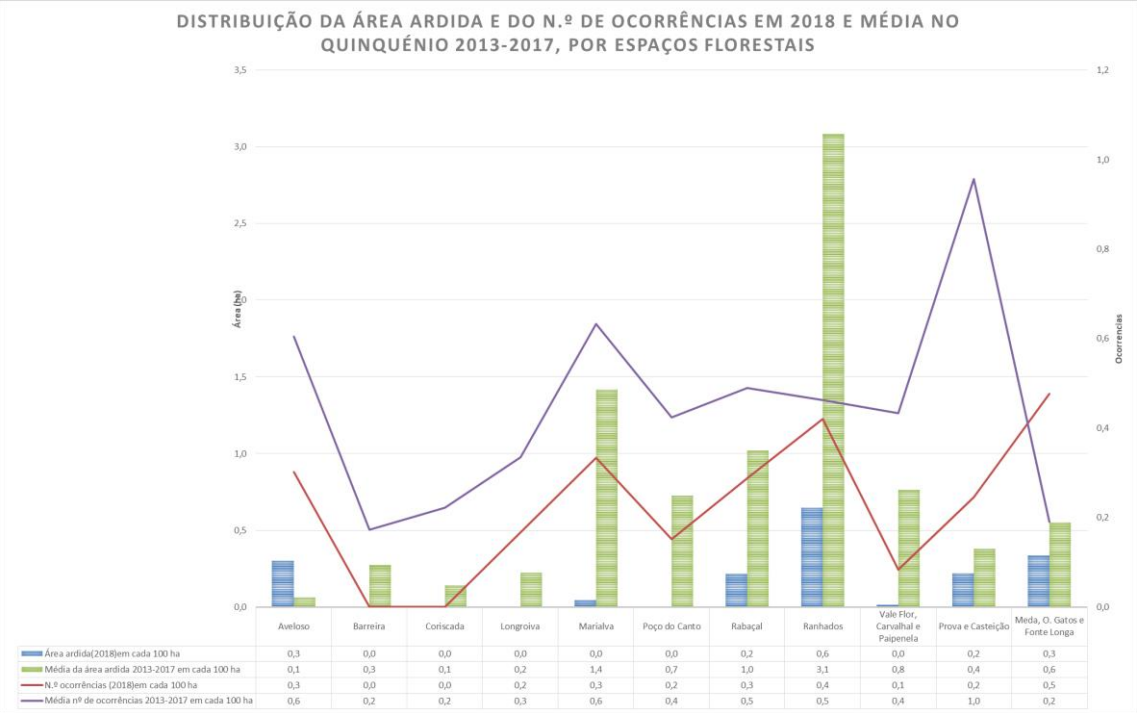
	Aveloso	Barreira	Coriscada	Longroiva	Marialva	Poço do Canto	Rabaçal	Ranhados	Vale Flor, Carvalhal e Paipenela	Prova e Casteição	Meda, O. Gatos e Fonte Longa
Área ardida(2018)	1,0	0,0	0,0	0,0	0,5	0,0	1,5	9,2	0,3	3,6	9,1
Média de área ardida (2013-2017)	0,2	4,8	1,9	5,3	17,0	4,8	7,1	44,0	18,3	6,2	15,0
N.º ocorrências (2018)	1	0	0	4	4	1	2	6	2	4	13
Média do N.º ocorrências (2013-2017)	1	3	1	2	3	2	4	8	6	5	11

Gráfico 9 - Área ardida (2018), número de ocorrências (2018) e Médias do quinquénio 2011-2017 (SGIF)

5.3 Área ardida de 2018 e média 2013-2017, por hectares de espaços florestais e por freguesia em cada 100 hectares.

Através da análise do Gráfico 10 podemos perceber a relação da área ardida e ocorrências com o total de área florestal disponível para arder.

As médias do último quinquénio são bastante altas sobretudo na freguesia de Ranhados, sendo que a área ardida e o numero de ocorrência em 2018 foi bastante inferior á média.



	Aveloso	Barreira	Coriscada	Longroiva	Marialva	Poço do Canto	Rabaçal	Ranhados	Vale Flor, Carvalhal e Paipenela	Prova e Casteição	Meda, O. Gatos e Fonte Longa
Área ardida(2018)em cada 100 ha	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,6	0,0	0,2	0,3
Média da área ardida 2013-2017 em cada 100 ha	0,1	0,3	0,1	0,2	1,4	0,7	1,0	3,1	0,8	0,4	0,6
N.º ocorrências (2018)em cada 100 ha	0,3	0,0	0,0	0,2	0,3	0,2	0,3	0,4	0,1	0,2	0,5
Média nº de ocorrências 2013-2017 em cada 100 ha	0,6	0,2	0,2	0,3	0,6	0,4	0,5	0,5	0,4	1,0	0,2

Gráfico 10 - Área ardida de 2018 e média do último quinquénio, por hectares de espaços florestais e por freguesia em cada 100 hectares. (SGIF, 2019)

5.4 Área ardida e número de ocorrências – Distribuição mensal

Verifica-se que, ao contrário do que acontecia há algum tempo a média da área ardida diminuiu em setembro e passou a ser maior durante o mês de agosto, embora a média de ocorrências se situe normalmente durante o mês de setembro. Este fato pode estar relacionado com as ocorrências de 2 grandes incêndios nos últimos 10 anos durante o mês de agosto e que inflacionam a área ardida no concelho.

Durante o ano 2018 o único mês onde a área ardida foi superior á média foi o mês de Fevereiro com 14 ha, algo relacionado com a extrema secura que existiu durante o início do ano.

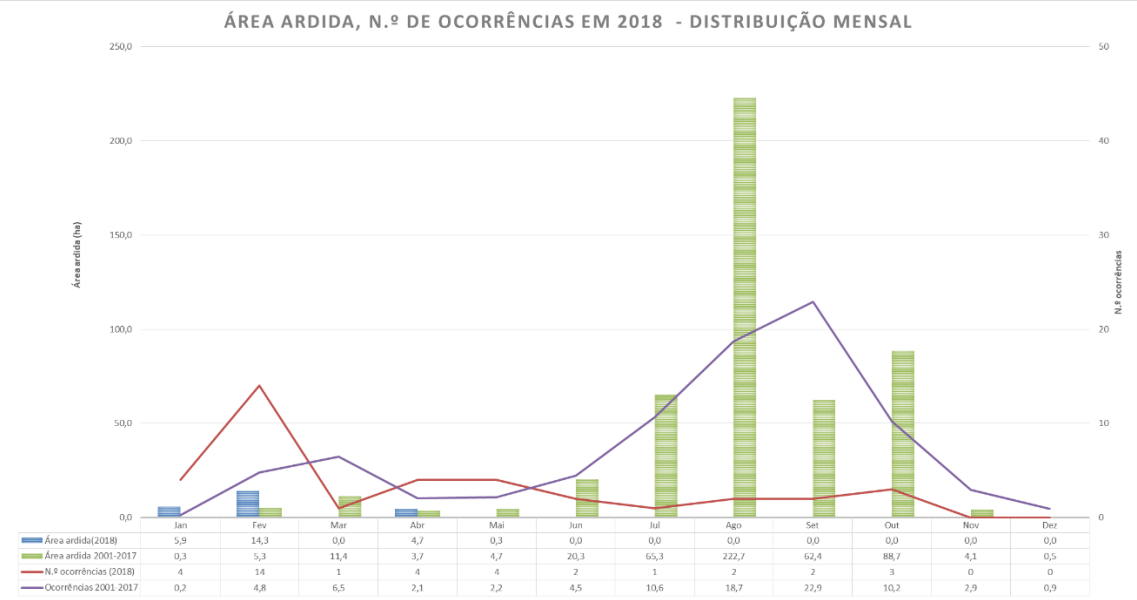


Gráfico 11 - Área ardida e número de ocorrências – Distribuição mensal (SGIF, 2019)

5.5 Área ardida e número de ocorrências – Distribuição semanal

Em termos semanais em termos médios o maior número de ocorrências verifica-se aos domingos e sábados, provavelmente devido ao comportamento de risco das populações na realização de queimas, sendo estes os dias disponíveis por grande parte da população que normalmente tem outra ocupação.

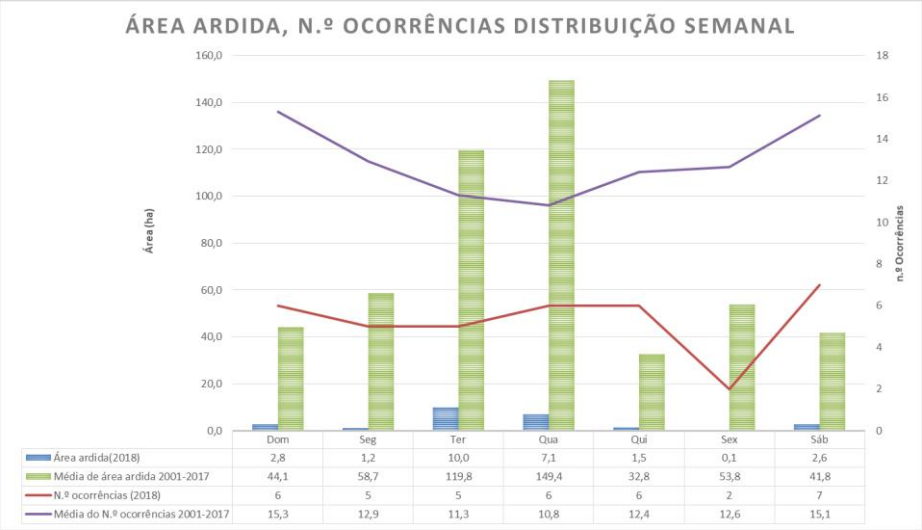


Gráfico 12 - Área ardida e número de ocorrências – Distribuição semanal (SGIF, 2019)

5.6 Área ardida e número de ocorrências – Distribuição diária

Em termos acumulado os dias com maior número de ocorrências do período 2001 2012 são o dia 1 de setembro com 23 ocorrências, os dias 10 e 12 de setembro com 18 e o dia 16 de setembro com 15. Fora do mês de setembro o dia com mais ocorrências acumuladas é o dia 6 de agosto com 15 ocorrências.

Em área ardida o dia com maior área ardida é o dia 9 de agosto com 969 ha seguido do dia 5 de agosto e do 19 de Outubro, curiosamente o dia da feira anual do concelho com 726 ha e 12 ocorrências.

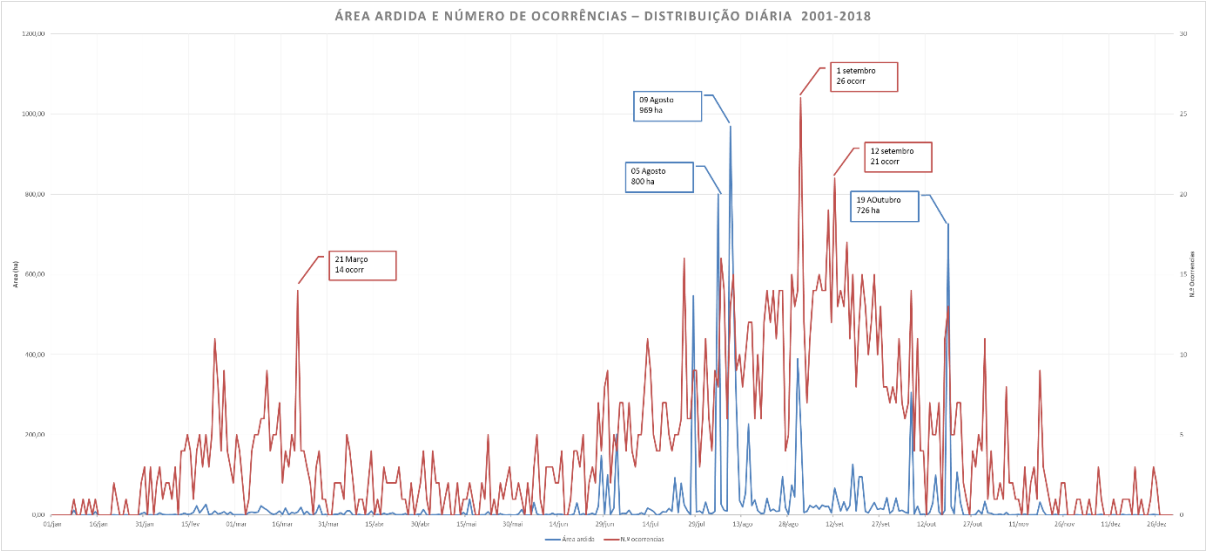


Gráfico 13 - Área ardida e número de ocorrências – Distribuição diária (SGIF, 2019)

5.7 Área ardida e número de ocorrências – Distribuição horária

Em termos horários, Gráfico 14, salienta-se desde logo o pico de área ardida nas 12 horas. Existe um acumulado de mais de 2000 ha ardidos em incêndios iniciados entre as 12:00 e as 13:00 horas. Sendo que em segundo lugar está o intervalo de tempo entre as 13:00 e as 14:00 horas e pelas 22:00.

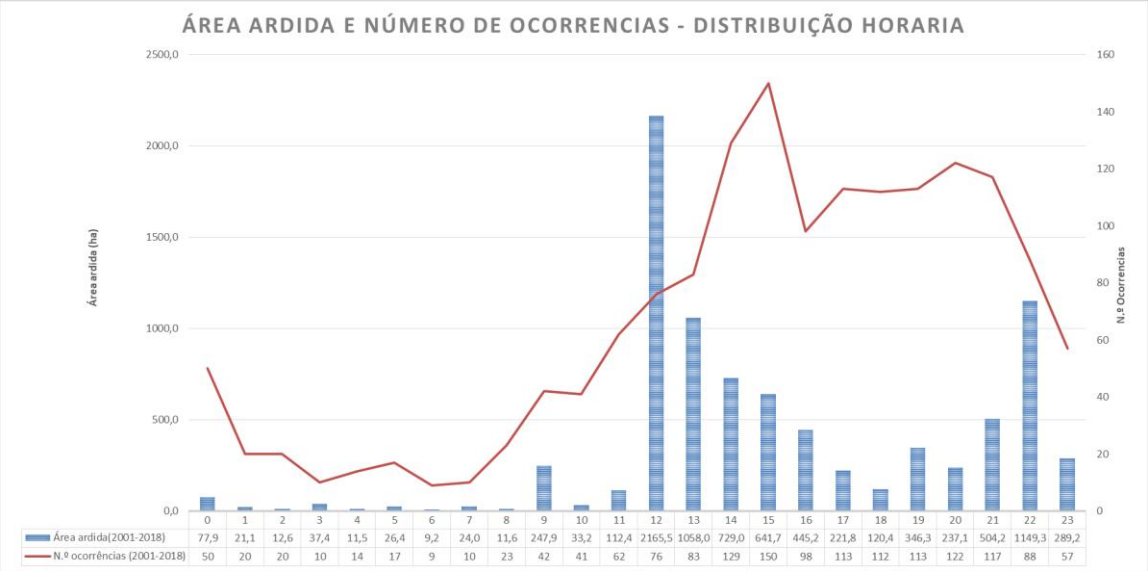


Gráfico 14 - Área ardida e número de ocorrências – Distribuição horária (SGIF, 2019)

5.8 Área ardida em espaços florestais

Da análise do Gráfico 15, verifica-se claramente que a grande parte da área ardida se refere a matos, sendo que o ano 2016 foi particularmente negativo em perca de povoamentos.

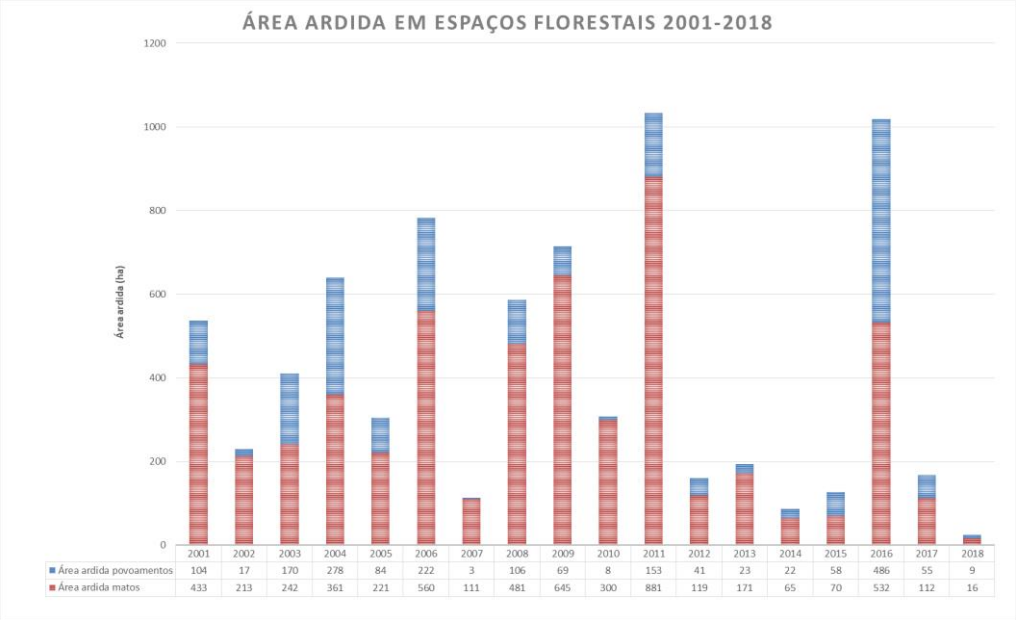


Gráfico 15 - Área ardida em espaços florestais (SGIF, 2019)

5.9 Área ardida e número de ocorrências por classes de extensão

Podemos visualizar no Gráfico 16, alguns dados muito curiosos: em primeiro lugar verificamos que existem entre 2001 e 2012 mais de 900 ocorrências com área ardida inferior a 1 ha. Isto pode ser um bom indicador da eficiência da 1.ª intervenção. Normalmente a maioria das ocorrências não passa os 10 hectares, constituindo "apenas" cerca de 1400 ha ardidos em 11 anos.

A grande responsabilidade pela área ardida diz respeito aos fogos com dimensão superior a 100 ha. Em 17 ocorrências arderam 5237 ha.

Isto significa que é na diminuição deste numero de incêndios que é necessário intervir, quer na prevenção, quer no combate mas sobretudo na 1.ª intervenção.

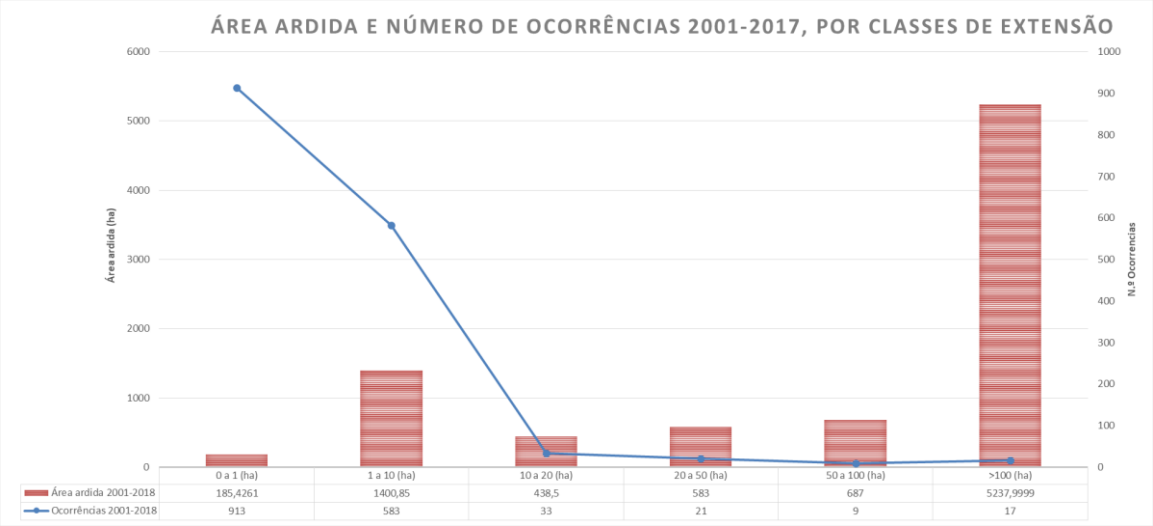


Gráfico 16 - 9 Área ardida e número de ocorrências por classes de extensão (AFN e SGIF)

5.10 Pontos prováveis de início e causas

Foi possível compilar o mapa de pontos de início com base nas coordenadas presentes nos dados alfanuméricos relativos aos incêndios florestais. Infelizmente nem todas as ocorrências tinham causa codificada, mas ainda assim foi possível apurar uma boa quantidade de dados que permite afirmar que a amostra é significativa.

Da análise dos dados é possível aferir imediatamente que o grande predomínio das causas de incêndios no concelho de Meda, prende-se com a renovação de pastagens. A renovação de pastagens existiu sobretudo nas freguesias de Meda, Outeiro de Gatos e Fonte Longa Prova e Casteição, Ranhados e Rabaçal. É muito importante referir que o concelho de Meda é um concelho com muita exploração agropecuária, sobretudo ovinos.

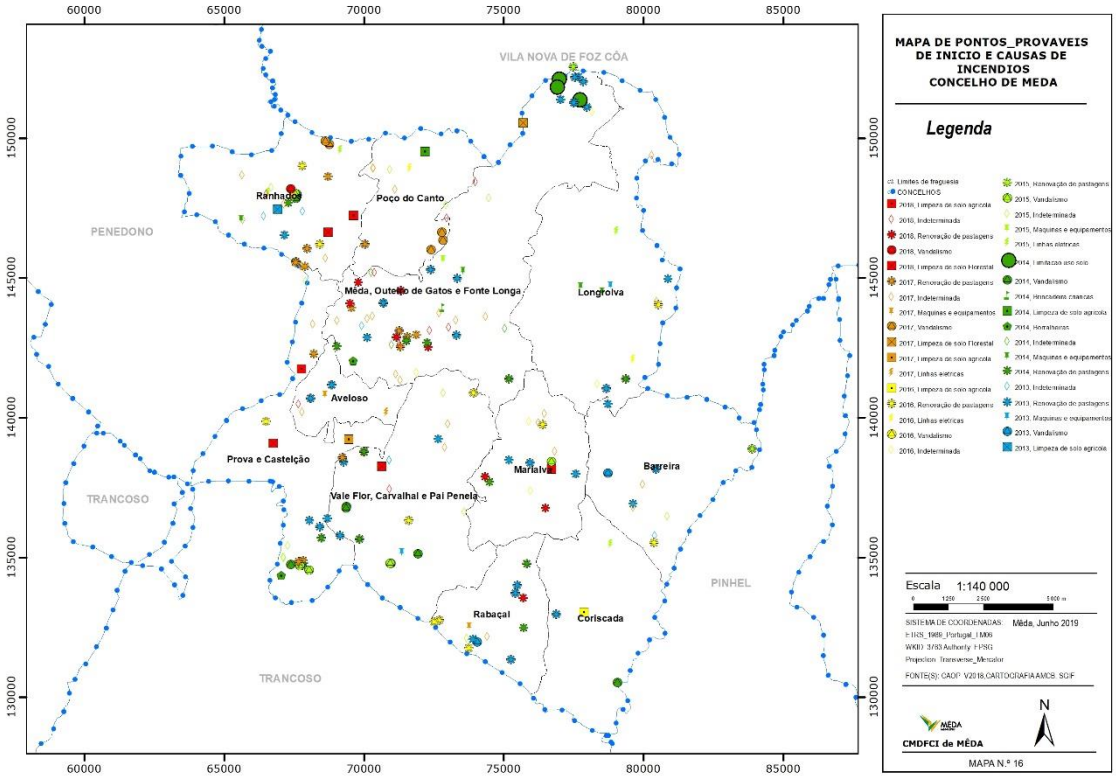


Figura 17 - Mapa de Pontos de Início

Esta análise reflete o que o Município já tem vindo a realizar ao longo dos últimos anos que se prende com a realização de queimadas gratuitas para os produtores agropecuários, evitando assim que estes recorram ao fogo de forma indiscriminada com vista à renovação de pastagens, sendo este provavelmente um dos fatores que permitiu uma diminuição significativa de ocorrências no concelho e sobretudo no mês de setembro. O segundo fenómeno com mais ocorrência foi o vandalismo .

Freguesia	Borralheiras	Brincadeira criancas	Indeterminada	Limitacao uso solo	Limpeza de solo agricola	Linhas eletricas	Maquinas e equipamentos	Renovação de pastagens	Vandalismo	Total
Aveloso	0	0	2	0	0	1	1	4	0	8
Barreira	0	0	4	0	0	0	0	5	1	10
Coriscada	0	0	0	0	1	1	0	0	1	3
Longroiva	0	0	3	0	0	2	3	4	0	12
Marialva	0	0	5	0	1	0	0	7	1	14
Poço do Canto	0	0	6	0	1	1	0	1	3	12
Rabaçal	0	0	4	0	0	0	1	11	1	17
Ranhados	0	0	15	0	2	2	1	9	7	36
Vale Flor Carvalhal e Paipenela	0	0	9	0	0	0	1	9	5	24
Prova e Casteição	2	0	10	0	2	0	0	10	3	27
Meda, O. Gatos e Fonte Longa	1	1	21	4	0	0	2	31	0	60
Total	3	1	79	4	7	7	9	91	22	223

Tabela 4- Causas de incêndios por freguesia (SGIF, 2019)

5.11 Fontes de alerta

As principais fontes de alerta continuam a ser os populares, daí que como foi abordado anteriormente o fato do aumento do índice de envelhecimento e perca de população ser muito preocupante.

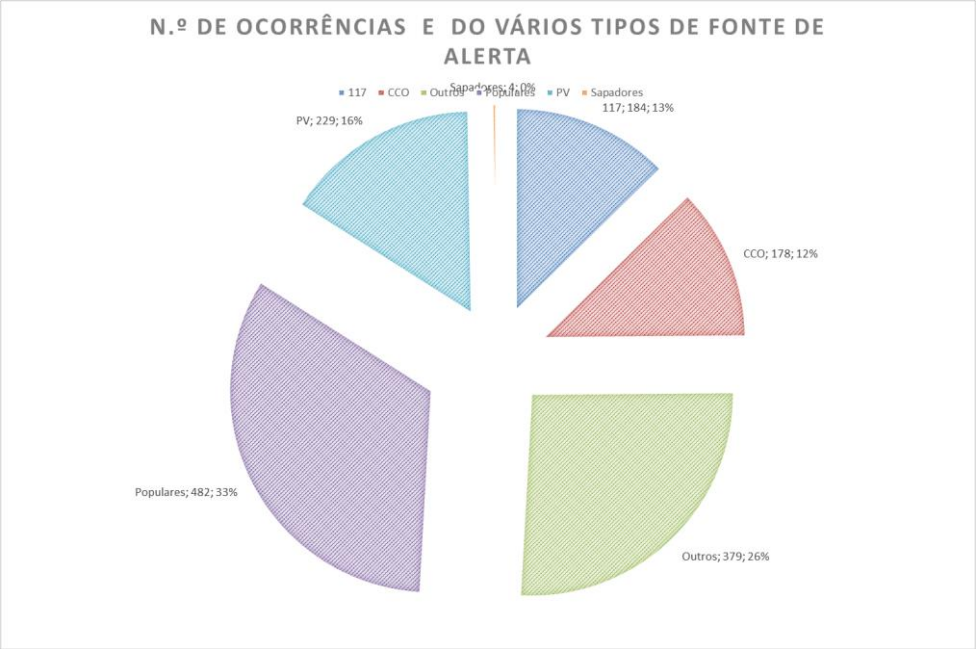


Gráfico 17 - N.º de ocorrências por fonte de alerta (SGIF, 2019)

Em termos de horários verifica-se durante o dia a prevalência dos alertas é efetuado por populares, e pelo separador "outros", que provavelmente será de populares que ligam às corporações de bombeiros e são estes que desencadeiam as operações de combate.

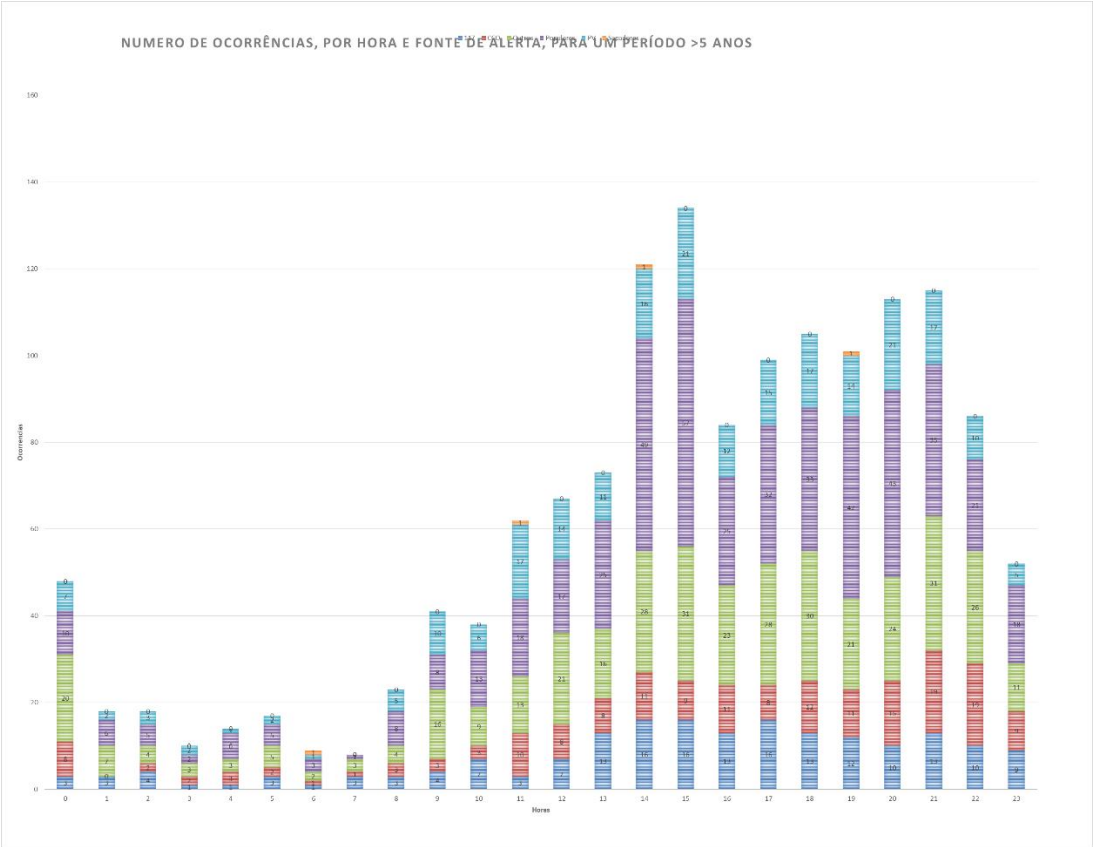


Gráfico 18 - N.º de ocorrências e fonte de alerta por hora (SGIF, 2019)

5.12 Grandes incêndios (área> 100ha), Área ardida e número de ocorrências – Distribuição anual

Ao longo dos últimos 18 anos existiram 17 incêndios com início no concelho com mais de 100 ha. A zona mais afetada é no triangulo composto por Casteição, Pai Penela e Carvalhal com vários incêndios com mais de 100 ha, sendo afetada também por vários incêndios com inicio no concelho de Trancoso e que em termos estatísticos

não se encontram nos nossos dados. Seguidamente as zonas mais problemáticas são a zona entre Marialva e Vale Flor onde existiram 4 ocorrência nos anos 2000,2003,2004, e 2011, e por fim a zona de Fonte Longa, com 3 ocorrências nos anos 2000,2004 e 2010 por norma anos muito secos.

De referir por ultimo, a zona da freguesia de Barreira situada a este do concelho, onde ocorreu um incêndio em , que queimou toda a ZPE do Vale do Coa e que se repetiu em 2016

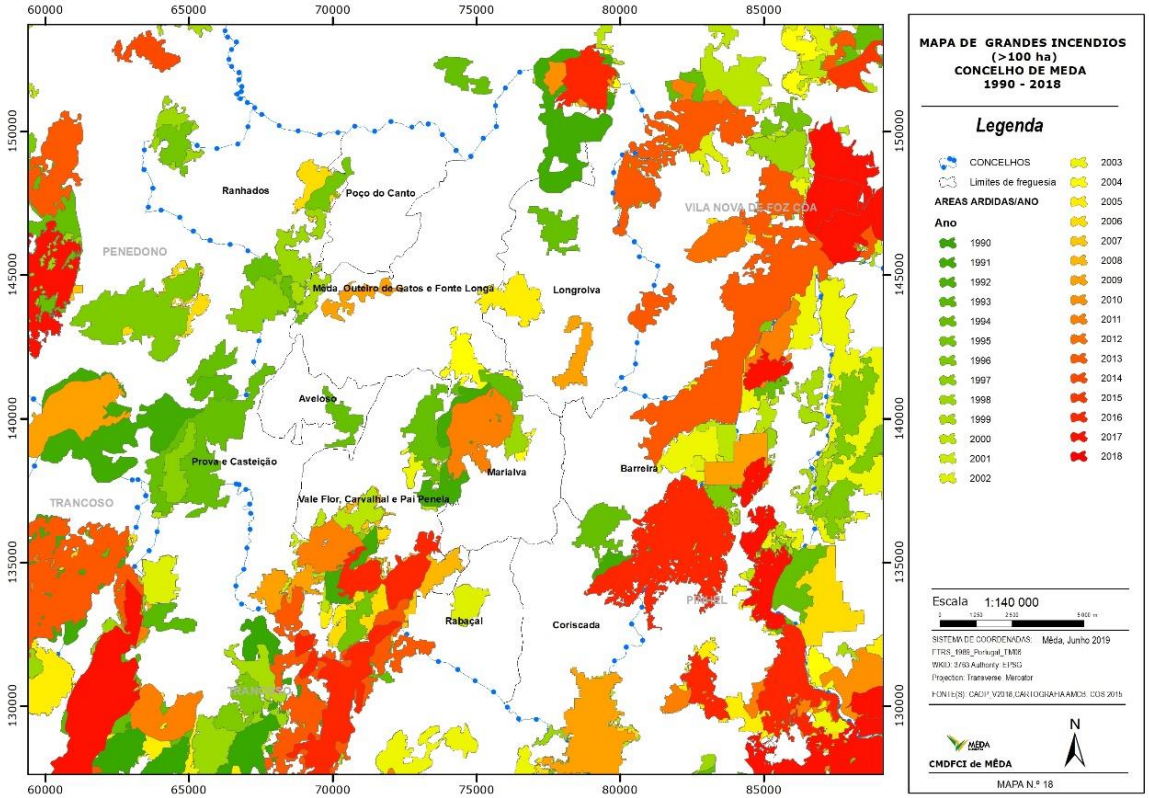


Figura 18 - Mapa de áreas ardidas dos grandes incêndios do concelho de Mêda

Em termos de distribuição anual dos incêndios com mais de 100 ha iniciados no concelho verifica-se através da análise ao Gráfico 19, que apenas ocorrem no máximo 3 incêndios desta natureza por ano, sendo que normalmente é apenas 1.

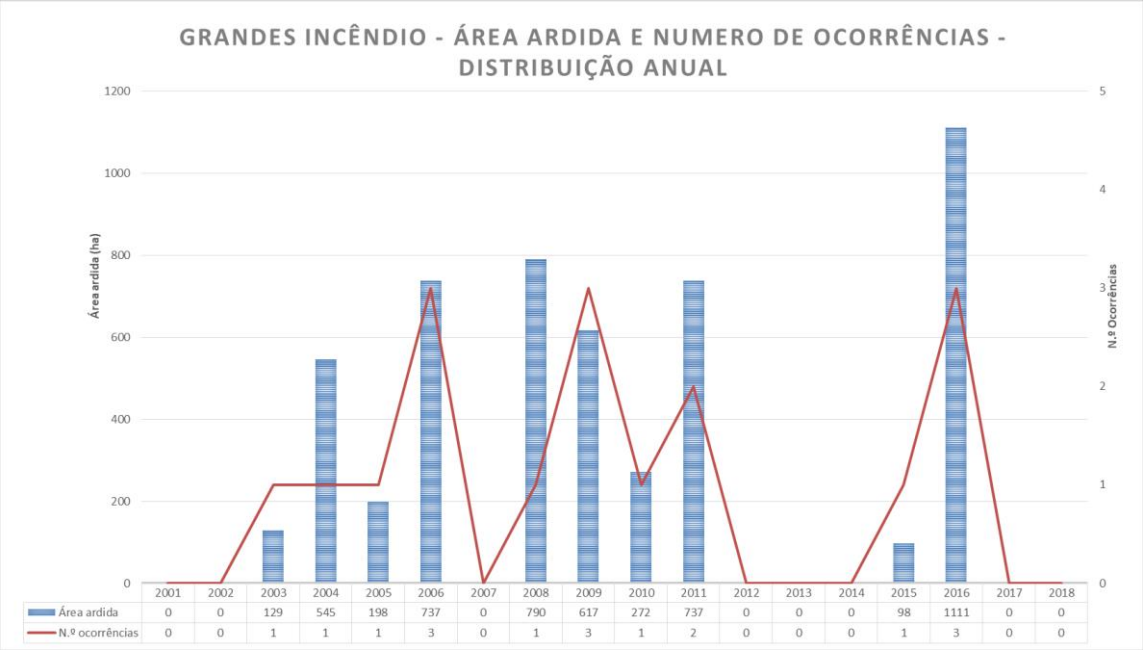


Gráfico 19 - Área ardida e numero de ocorrências, grandes incêndios por ano (SGIF, 2019)

Extensão (ha)	n.º ocorrencias	Area ardida	% por ocorrencia
100 a 500	16	3344	84%
500 a 1000	3	1894	16%
>1000	0	0	0%
Total	19	5238	

5.13 Grandes incêndios (área ≥100ha), Área ardida e número de ocorrências – Distribuição mensal

É durante o mês de agosto onde a média de ocorrência de grandes incêndios é maior, assim como a superfície ardida é um valor mais elevado. Não será alheio a este facto, a ocorrência de temperaturas mais elevadas e humidade mais baixa durante este período dificultando a primeira intervenção e promovendo a evolução do fogo para valores de área muito significativos.

Durante o ano 2018 não existiu no concelho nenhum incendio com mais de 100 ha.

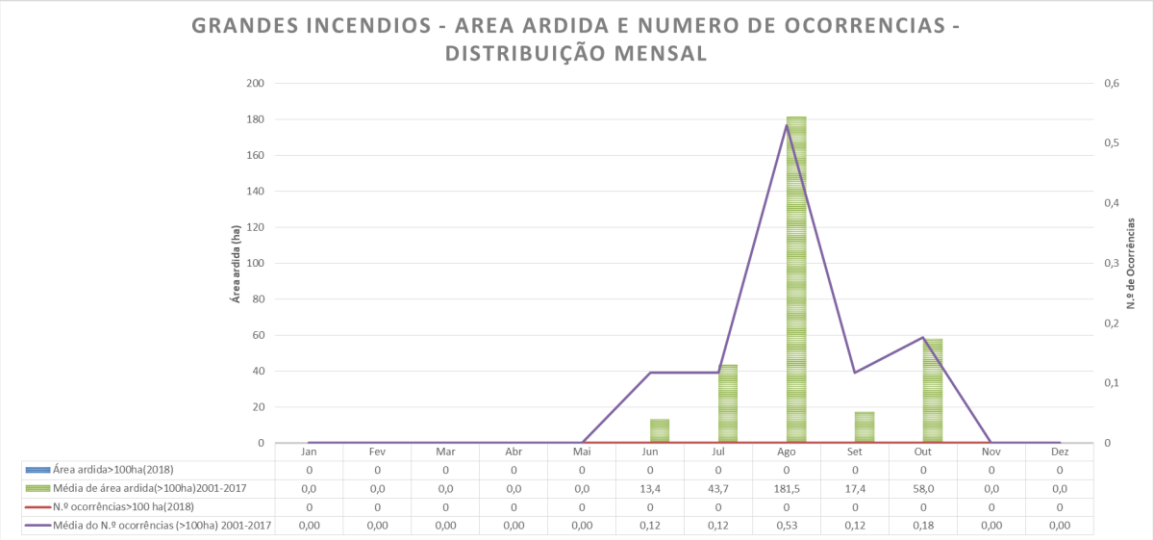


Gráfico 20 - Grandes incêndios (área ≥100ha), Área ardida e número de ocorrências – Distribuição mensal (SGIF, 2019)

5.14 Grandes incêndios (área ≥100ha), Área ardida e número de ocorrências – Distribuição semanal

Ao longo da semana, o dia com maior número de ocorrências e área ardida é a quarta-feira, seguido pela terça-feira.

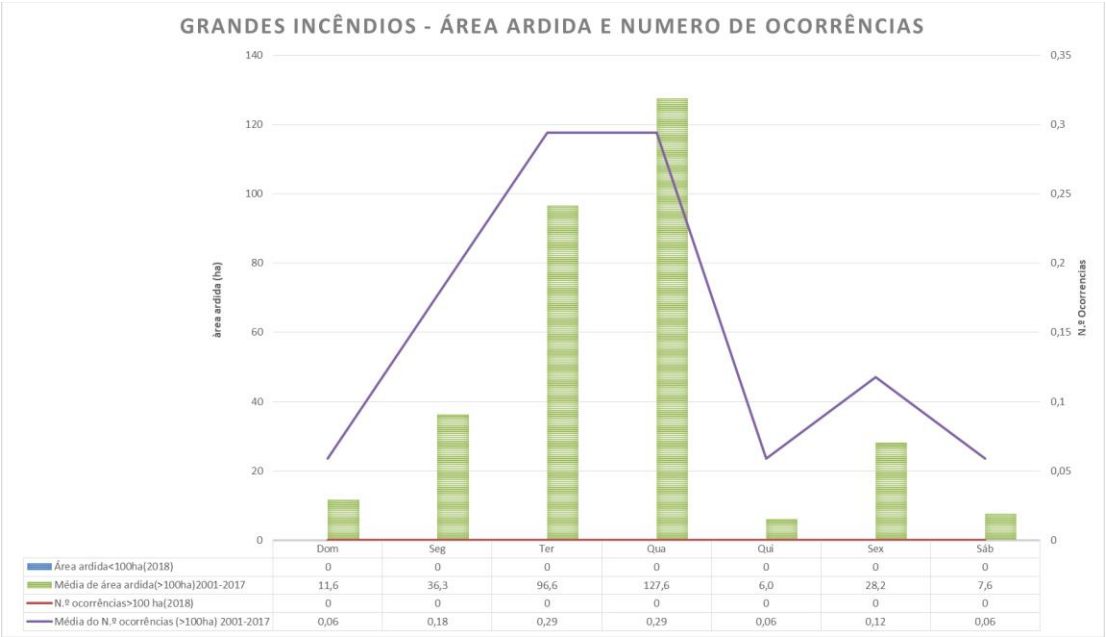
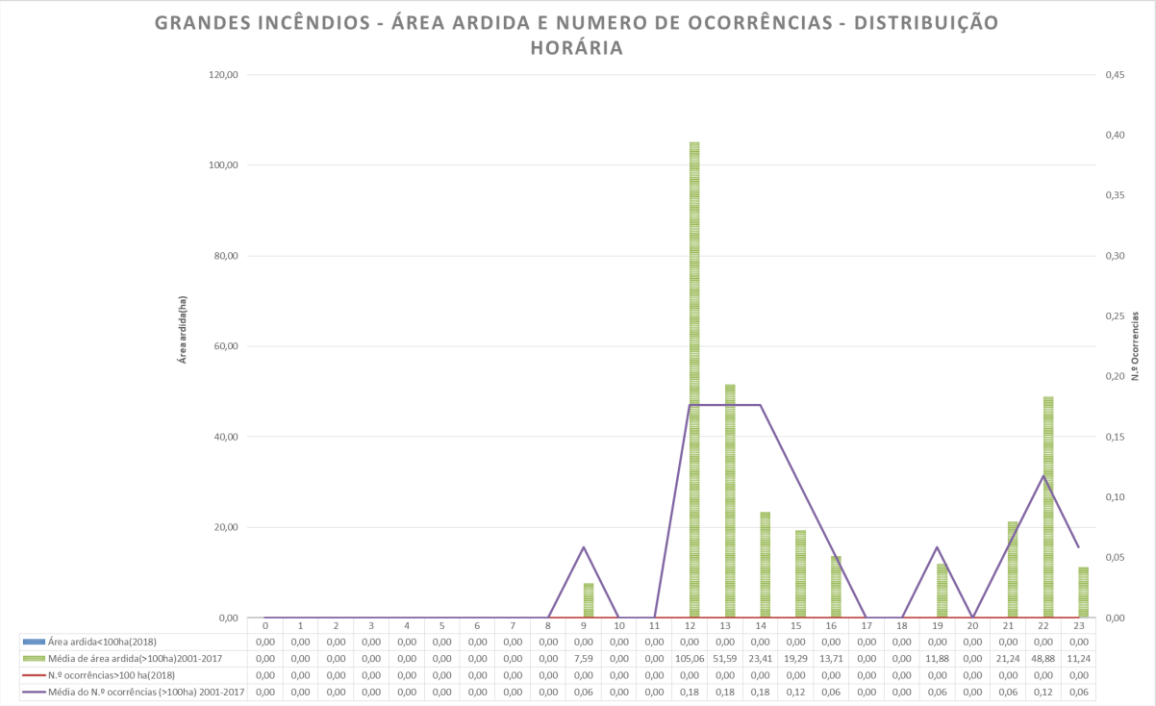


Gráfico 21 -Grandes incêndios (área ≥100ha), Área ardida e número de ocorrências – Distribuição semanal (ICNF e SGIF)

5.15 Grandes incêndios (área ≥100ha), Área ardida e número de ocorrências – Distribuição horária

Segundo a média as ocorrências que dão origem a grandes incêndios deflagram normalmente entre as 12 e as 14 assim como a maior percentagem de área ardida.

Durante o ano 2018 não existiu incendio com esta dimensão.



	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
Área ardida<100ha(2018)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Média de área ardida(>100ha)2001-2017	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	7,59	0,00	0,00	105,06	51,59	23,41	19,29	13,71	0,00	0,00	11,88	0,00	21,24	48,88	11,24
N.º ocorrências>100 ha(2018)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Média do N.º ocorrências (>100ha) 2001-2017	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,06	0,00	0,00	0,18	0,18	0,18	0,12	0,06	0,00	0,00	0,06	0,00	0,06	0,12	0,06

Gráfico 22 - Grandes incêndios (área ≥100ha), Área ardida e número de ocorrências – Distribuição horária (SGIF, 2019)

	Horas																							
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
(%) N.º ocorrências (>100ha) 2001-2017	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	6%	0%	0%	17%	17%	17%	11%	6%	0%	0%	6%	0%	6%	11%	6%
(%) Àrea ardida (>100ha) 2001-2017	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	2%	0%	0%	33%	16%	7%	6%	4%	0%	0%	4%	0%	7%	16%	4%

Tabela 5 - Representatividade das horas em (%) área ardida e ocorrências no concelho

Bibliografia

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.

Conselho Nacional de Reflorestação – *Orientações Estratégicas para a Recuperação das Áreas Ardidas em 2003 e 2004*. Lisboa: CNR, 2005

Direção Geral dos Recursos Florestais, Ministério da Agricultura, Desenvolvimento Rural e das Pescas, 2006*. Estratégia Nacional para as Florestas*. Lisboa

Direcção Geral do Territorio, Cartografia de Uso e Ocupação do Solo (COS 2015)

Hengl, T., 2006. *Finding the right pixel Size*. Computer & Goesciences, 32(9): 1283-1298

Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas, I.P. , - Plano Regional de Ordenamento Florestal Centro Interior

IGeoE, Instituto Geográfico do Exército – *Carta Militar de Portugal – Folha n.º 140, 150,160,170,161,151,1\59,169 (1:25 000)*, Lisboa.

Instituto de Meteorologia de Portugal, 2005 Normais Climatológicas

Instituto Nacional de Estatística http://www.ine.pt

Instituto Português do Mar e da Atmosfera http://www.ipma.pt/pt/

Julião, R.P., Nery, F., Ribeiro J.L., Branco, M.C., Zêzere, J.L., 2009, "Guia metodológico para a produção de cartografia municipal de risco e para a criação de sistemas de informação geográfica (SIG) de base municipal", Autoridade Nacional de Proteção Civil

Resolução do Conselho de Ministros n.º 65/2006, de 26 de maio. D.R. n.º 102, Série I-B. *Plano Nacional de Defesa da Floresta contra Incêndios*

Decreto-Lei n.º 124/2006 de 28 de Junho, com as alterações introduzidas posteriormente

SGIF, *Sistema de Gestão de Informação de Incêndios Florestais*

ANEXOS

CMDFCI
MÊDA

PLANO MUNICIPAL DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS
CADERNO 2

2020-2029

Titulo	Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios Caderno 2
Descrição	Caderno 2
Data de início de Produção	Abril 2019
Data da Ultima Atualização	25 Novembro 2019
Versão	4
Desenvolvimento e Produção	CMDFCI de Mêda
Coordenador do Projeto	David Fidalgo
Equipa Técnica	David Fidalgo
Código do Documento	PMDFCI/2019
Código do Projeto	Caderno 2E
Nome do ficheiro digital	D:\PMDFCI_2020_2030\CADERNO_2\PEÇAS ESCRITAS

Índice

Introdução 7

1 - Enquadramento do Plano no âmbito do sistema de gestão territorial e no Sistema de Defesa das Florestas Contra Incêndios 9

1.2 - Plano Regional de Ordenamento Florestal do Centro Interior 12

1.3 - Os Planos de Gestão Florestal 17

1.4 - Compatibilidade entre o PDM e o PMDFCI 18

2 - Análise do risco, da vulnerabilidade aos incêndios e zonagem do território 19

2.1 - Carta dos Modelos de Combustíveis 19

2.2 - Cartografia de Risco de Incendio Florestal; 22

2.2.1 - Perigosidade de Incêndios Florestal; 22

2.2.2 - Risco de Incendio Florestal; 23

2.3 - Mapa de Prioridades de Defesa 25

3 - Objetivos e Metas do PMDFCI 26

3.1 - Tipologia do concelho 26

3.2 - Definição de objetivos e metas anuais do PMDFCI 26

4 - Eixos estratégicos 32

4.1 – 1.º Eixo Estratégico: Aumento da resiliência do território aos incêndios florestais; 33

4.1.1 Levantamento da Rede de Defesa da Floresta Contra Incêndios 33

Redes de Faixas de Gestão de Combustíveis (FGC) e Mosaico de Parcelas de Gestão de Combustíveis (MPGC) 33

Rede viária florestal (RVF) 36

Rede de Pontos de Água 38

Silvicultura no âmbito DFCI 2018 39

4.1.2 Novas edificações no espaço florestal ou rural 40

4.1.3 Planeamento das ações referentes ao 1º Eixo Estratégico 41

Rede FGC e MPGC 41

Intervenções Rede Viária Florestal 53

Intervenções Rede de Pontos de Água 54

Metas e Indicadores 55

Orçamento e Responsáveis 56

4.2 - 2. º Eixo Estratégico: Redução da incidência dos incêndios; 59
Avaliação de incidências no concelho 59
Comportamento de Risco; 59
Fiscalização; 60
Planeamento das ações referentes ao 2.º Eixo Estratégico; 60
Sensibilização 60
Fiscalização 61
Metas e Indicadores 62
Orçamento e Responsáveis 62
4.3 - 3. º Eixo Estratégico: Melhoria da eficácia do ataque e da gestão dos incêndios; 63
Vigilância e deteção 63
Metas e indicadores 66
Orçamentos e responsáveis 66
4.4 - 4º Eixo estratégico: recuperar e reabilitar os ecossistemas 67
4.5 - 5º Eixo estratégico: adoção de uma estrutura orgânica funcional e eficaz 69
Composição da CMDFCI 69
Necessidades de Formação CMDFCI 70
Organização do SDFCI 71
Estimativa de orçamento destinado à formação dos elementos da CMDFCI 72
5 -Orçamento total do pmdfci 2020-2029 73
6-Bibliografia 74
7 - Cartografia de Pormenor 75

Índice de Tabelas

Tabela 1 - Descrição dos modelos de combustível 21
Tabela 2 - Intervenções na rede de FGC e MPGC - Aveloso 47
Tabela 3 - Intervenções na rede de FGC e MPGC - Barreira 47
Tabela 4 - Intervenções na rede de FGC e MPGC - Coriscada 48
Tabela 5 - Intervenções na rede de FGC e MPGC - Longroiva 48
Tabela 6 - Intervenções na rede de FGC e MPGC - Marialva 49
Tabela 7 - Intervenções na rede de FGC e MPGC - Poço do Canto 49
Tabela 8 - Intervenções na rede de FGC e MPGC - Rabaçal 50
Tabela 9 - Intervenções na rede de FGC e MPGC - Ranhados 50
Tabela 10 - Intervenções na rede de FGC e MPGC - UF Mêda, O. Gatos e F. Longa 51
Tabela 11 - Intervenções na rede de FGC e MPGC - UF de Prova e Casteição 51
Tabela 12 - Intervenções na rede de FGC e MPGC - UF Vale Flor, Carvalhal e Pai Penela 52
Tabela 13 - Intervenções na rede de FGC e MPGC - Total do Concelho 52
Tabela 14 - Intervenções Rede Viária Florestal 53
Tabela 15 - Intervenções Rede de Pontos de Água 54
Tabela 16 - Definição de Metas e Indicadores - Totais do Concelho 55
Tabela 17 - Orçamento e Responsáveis - Totais Concelho de Mêda 56
Tabela 18 - Comportamento de risco 59
Tabela 19 - Sensibilização 60
Tabela 20 - Metas e Indicadores 2.º eixo 62
Tabela 21 - Orçamento e Responsáveis 2.º eixo 62
Tabela 22 - Relação n.º Incêndios e n.º elementos vigilância 63
Tabela 23 - Relação entre o n.º de incêndios florestais 2018 e equipas e n.º de elementos de 1ª intervenção 64
Tabela 24 - Metas e indicadores - 3.º eixo 66
Tabela 25 - Orçamentos e responsáveis - 3.º eixo 66
Tabela 26 – Ações estabilização de emergência 67
Tabela 27 - Necessidades de formação CMDFCI; 70
Tabela 28 - Organização do SDFCI 71
Tabela 29 - Orçamento destinado à formação dos elementos da CMDFCI 72
Tabela 30 - Apoio técnico da CMDFCI 72
Tabela 31 - Reuniões da CMDFCI 72
Tabela 32 - Orçamento Global do PMDFCI 73

Índice de Figuras

Figura 1 - Enquadramento das sub-regiões homogéneas no concelho de Mêda..... 14
Figura 2 - Mapa de combustíveis florestais..... 20
Figura 3 – Diagrama de ações para cálculo da carta de perigosidade 22
Figura 4 - Mapa de perigosidade de incêndios florestal 23
Figura 5 - Carta de risco de Incêndio Florestal 24
Figura 6 - Mapa de prioridades de defesa..... 25
Figura 7 - Mapa da rede de FGC e MPGC 35
Figura 8 - Mapa de rede viária..... 37
Figura 9 - Mapa da rede de pontos de água..... 38
Figura 10 - Silvicultura no ano 2018 39
Figura 11 - Mapa de intervenções para o ano 2020..... 41
Figura 12 - Mapa de intervenções para o ano 2021..... 41
Figura 13 - Mapa de intervenções para o ano 2022..... 42
Figura 14 - Mapa de intervenções para o ano 2023..... 42
Figura 15 - Mapa de intervenções para o ano 2024..... 43
Figura 16 - Mapa de intervenções para o ano 2025..... 43
Figura 17 - Mapa de intervenções para o ano 2026..... 44
Figura 18 - Mapa de intervenções para o ano 2027..... 44
Figura 19 - Mapa de intervenções para o ano 2028..... 45
Figura 20 - Mapa de intervenções para o ano 2029..... 45
Figura 21 - Mapa de Fiscalização 61
Figura 22 - Mapa de vigilancia e deteção 63
Figura 23 - Mapa de tempos de deslocação..... 64

Índice de Gráficos

Gráfico 1 - Distribuição das classes de perigosidade 23
Gráfico 2 - Distribuição das classes de risco de incendio florestal..... 24
Gráfico 3 - Valor médio por freguesia do tempo de chegada para a 1.ª intervenção ... 65
Gráfico 4 - N.º de reacendimentos 2001-2018 65

INTRODUÇÃO

No cumprimento do Decreto – Lei nº 124/06, de 28 de Junho com a sua redacção atual, que estabelece as medidas e ações a desenvolver no âmbito do Sistema Nacional de Prevenção e Proteção da Floresta contra Incêndios, elabora-se o Plano Municipal de Defesa da Floresta, que contém as medidas de prevenção, previsão e planeamento integrado das intervenções das diferentes entidades envolvidas perante a eventual ocorrência de incêndios florestais.

A Presidência Município, a quem compete a coordenação e gestão dos planos de defesa da floresta, reconhece que o fenómeno dos fogos florestais assume no Concelho de Mêda, uma dimensão inquietante, têm-se tomado medidas para mitigar este problema, mas ainda assim é necessário reforçar os meios materiais e humanos afetos às ações operacionais de sensibilização, prevenção, silvicultura preventiva, vigilância, fiscalização, deteção e combate aos incêndios na floresta, estabelecendo parcerias com Associações de Produtores Florestais, Juntas de Freguesia e outros intervenientes no Município.

Pretende-se apostar na prevenção, intervenção rápida e precisa nos incêndios florestais, realizando a manutenção e melhoramento da rede viária florestal, facilitando assim o acesso dos meios de intervenção, a comunicação entre as populações e contribuindo para o ordenamento florestal, tornando mais rápidas as ações de primeira intervenção e facilitando o combate ao foco de incêndio, nos momentos iniciais da deflagração. Aliada à rede de viária florestal, serão construídos redes primária e secundária de faixas de gestão de combustíveis, utilizando medidas de silvicultura adequada, como operações de limpeza mecânica e moto-manual da vegetação sub arbórea, desrame e monda do arvoredo existente, criando zonas livres de vegetação rasteira, que se transformam em obstáculo à progressão das chamas e protejam passivamente pessoas e bens.

O objetivo principal é desenvolver ações ao longo de todo o ano, de forma a ter uma floresta ordenada e bem gerida, com rede viária e bons acessos, com rede divisional

formada por aceiros e a compartimentar e separar as manchas de árvores, que devem ser limpas e desbastadas.

Aliado a estas atividades pretende-se implementar um sistema de execução de ações de fogo controlado em locais estratégicos de forma a criar descontinuidades de combustível, bem como um plano municipal de queimadas de forma a desincentivar os produtores agropecuários, produtores agrícolas e produtores florestais a efetuar queimadas de risco.

1 - ENQUADRAMENTO DO PLANO NO ÂMBITO DO SISTEMA DE GESTÃO TERRITORIAL E NO SISTEMA DE DEFESA DAS FLORESTAS CONTRA INCÊNDIOS

O principal objetivo do Plano Municipal da Defesa da Floresta Contra Incêndios (PMDFCI) é o de produzir uma ferramenta de trabalho, ao nível do concelho, que permita a implantação das disposições presentes no mesmo Plano e que sirva de instrumento para todas as entidades que integram o Sistema de Defesa da Floresta Contra Incêndios (DFCI).

De modo a dar cumprimento ao artigo 10º do Decreto-Lei nº 124/2006, de 28 de junho, alterado pelo D.L. nº 17/2009, de 14 de janeiro, com a redação atual da Lei nº 76/2017, de 17 de agosto, a Resolução de Conselho de Ministros nº 65/2006, de 26 de maio, bem como a portaria nº 1139/2006, de 25 de outubro, que estabelece a estrutura tipo, o PMDFCI de Meda contém as ações necessárias à DFCI, ao nível da prevenção, previsão e programação integral das intervenções que respeitam às diferentes entidades envolvidas.

O Decreto-Lei nº 14/2004, de 8 de maio, cria as Comissões Municipais de Defesa da Floresta Contra Incêndios (CMDFCI). Estas são o centro de coordenação e ação local de âmbito municipal, tendo como missão coordenar as ações e promover a sua execução no que diz respeito à DFCI. São atribuições da CMDFCI avaliar e emitir parecer prévio sobre o Plano Municipal de Defesa Floresta Contra Incêndios.

A elaboração do PMDFCI foi sustentada nas características específicas do território, nomeadamente as decorrentes da sua natureza rural e das funções dominantes desempenhadas pelos espaços florestais, bem como nas orientações emanadas no Plano Regional de Ordenamento do Território.

É com este espírito que, a nível municipal, é operacionalizada e implementada a estratégia da DFCI. As ações que sustentam o PMDFCI procuram satisfazer os objetivos e as metas preconizadas nos cinco eixos estratégicos definidos no Plano Nacional de

Defesa da Floresta Contra Incêndios (PNDFCI), estando organizadas e hierarquizadas em função do impacto esperado na resolução dos problemas identificados no concelho.

A elaboração do PMDFCI foi sustentada nas características específicas do território, nomeadamente as decorrentes da sua natureza rural e das funções dominantes desempenhadas pelos espaços florestais, bem como nas orientações emanadas no Plano Regional de Ordenamento do Território.

É com este espírito que, a nível municipal, é operacionalizada e implementada a estratégia da DFCI. As ações que sustentam o PMDFCI procuram satisfazer os objetivos e as metas preconizadas nos cinco eixos estratégicos definidos no Plano Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios (PNDFCI), estando organizadas e hierarquizadas em função do impacto esperado na resolução dos problemas identificados no concelho. O presente plano é enquadrado a nível nacional pelo Plano Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios, adotado através da Resolução do Concelho de Ministros de nº 65/2005 que prevê a existência de 5 eixos prioritários de intervenção:

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

É objetivo deste PMDFCI enquadrar as medidas e intervenções, previstas no PNDFCI de forma a transcrever para nível municipal as orientações emanadas no PNDFCI.

A nível regional encontra-se condicionado pelo PROFCI, segundo o qual o concelho de Mêda encontra-se abrangido por duas sub-regiões homogéneas: Raia Norte e Douro e Côa cada qual com a sua especificidade.

1.1 - PNDFCI

O Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios deverá ser o instrumento orientador das diferentes ações, políticas e orientações das diversas entidades que compõem a CMDFCI. Esta Comissão, na dependência hierárquica e funcional do Presidente da Câmara Municipal, deverá acompanhar de perto todo o trabalho de planeamento da prevenção e a sua operacionalização das ações de silvicultura preventiva (limpeza de matos, limpeza e beneficiação de caminhos, criação de zonas de descontinuidade, acessos às manchas florestais), propondo medidas para a beneficiação de estruturas de apoio ao combate aos incêndios (rede viária, rede divisional e pontos de água) e também na definição das medidas a adotar na recuperação das áreas ardidas (estabilização de emergência, desobstrução de linhas de água, sementeira, plantações).

As ações de DFCI, a sensibilização e formação junto das populações, para a tomada de consciência de práticas erradas do uso do fogo e a necessidade de implementação de medidas de autodefesa e o aumento da fiscalização por parte do SEPNA/GNR, deverão ser operacionalizadas, a nível municipal, em sede da CMDFCI.

O PMDFCI assume, como período temporal para o desenvolvimento das políticas sectoriais para a concretização dos objetivos e ações, um período da vigência de dez anos, estando sujeito a revisão sempre que se justifiquem alterações aos objetivos e metas preconizadas, ou alterações em elementos estruturantes do mesmo, nomeadamente, no desenho das redes de Defesa da Floresta Contra Incêndios, na carta de perigosidade e nas regras relativas à dimensão das faixas de combustível, para efeitos do cumprimento do artigo 16ª do Decreto-lei nº 124/2006, na sua atual redação, ou quando ocorram alterações no quadro legal aplicável à DFCI, não resultando daí alteração no período da vigência, de acordo com nº 1 do artigo 5ª do Despacho nº 443-A/2018, de 9 de janeiro, alterado pelo Despacho nº 1222-B/2018, de 2 de fevereiro.

Este documento é desenvolvido em concordância e em articulação com os PMDFCI dos concelhos limítrofes, coadjuvado pelo Coordenador de Prevenção Estrutural do ICNF.

O PMDFCI é elaborado em consonância com os seguintes instrumentos:

Plano Diretor Municipal (PDM);

Plano Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios (PNDFCI);

Plano Regional de Ordenamento Florestal (PROF);

Plana Distrital de Defesa da Floresta Contra Incêndios (PDDFCI);

Orientações estratégicas para a recuperação das áreas ardidas;

Estratégia Nacional para as Florestas.

1.2 - Plano Regional de Ordenamento Florestal do Centro Interior

O Plano Regional de Ordenamento Florestal do Centro Interior, aprovado pela Portaria 55/2019 de 11 de Fevereiro, tem um período máximo de vigência de 20 anos, contados a partir da data da sua publicação, visa a concretização duma nova orientação estratégica para o ordenamento florestal conforme com a Resolução do Conselho de Ministros n.º 115/2018, de 6 de setembro, são comuns a todas as sub -regiões homogéneas os seguintes objetivos:

a) Reduzir o número médio de ignições e de área ardida anual;

b) Reduzir a vulnerabilidade dos espaços florestais aos agentes bióticos nocivos;

c) Recuperar e reabilitar ecossistemas florestais afetados;

d) Garantir que as zonas com maior suscetibilidade à desertificação e à erosão apresentam uma gestão de acordo com as corretas normas técnicas;

e) Assegurar a conservação dos *habitats* e das espéciesda fauna e flora protegidas;

f) Aumentar o contributo das florestas para a mitigação das alterações climáticas;

g) Promover a gestão florestal ativa e profissional;

h) Desenvolver e promover novos produtos e mercados;

i) Modernizar e capacitar as empresas florestais;

j) Aumentar a resiliência dos espaços florestais aos incêndios;

k) Aumentar o rendimento potencial da exploração florestal;

l) Diminuir a perigosidade de incêndio florestal;

m) Contribuir para a conservação do solo e da água em geral e em particular para a conservação da água nas bacias das albufeiras de águas públicas;

n) Contribuir para a conservação da natureza e da biodiversidade, em particular para os objetivos de conservação das áreas classificadas;

o) Aumentar a superfície média das áreas de gestão florestal, aumentando a superfície sob gestão conjunta;

p) Promover sistemas de exploração florestal articulados om o ordenamento cinegético e silvopastoril;

q) Promover o aproveitamento de outros recursos silvestres, no quadro dos sistemas de exploração florestal;

r) Aumentar o apoio técnico aos proprietários gestores florestais, com base no desenvolvimento da extensão florestal.

Sendo um instrumento sectoriais de gestão territorial, o PROFCI assenta numa abordagem conjunta e interligada de aspetos técnicos, económicos, ambientais, sociais e institucionais, envolvendo os agentes económicos e as populações diretamente interessadas, com vista a estabelecer uma estratégia consensual de gestão e utilização dos espaços florestais. Neste contexto, este instrumento de planeamento e de ordenamento florestal constitui uma parte importante da planificação do PMDFCI, o qual vai buscar as mais diversas informações presentes nesse documento sobretudo para definição de zonas criticas e corredores ecológicos.

Os corredores ecológicos ao nível dos PROF constituem uma orientação macro e tendencial para a região em termos de médio/longo prazo, com o objetivo de favorecer o intercâmbio genético essencial para a manutenção da biodiversidade, incluindo uma adequada integração e desenvolvimento das atividades humanas, encontrando – se identificados na Carta Síntese.

As intervenções florestais nos corredores ecológicos devem respeitar as normas de silvicultura e gestão para estes espaços, as quais se encontram identificadas no Capítulo E, do Documento Estratégico do PROFCI

Os corredores ecológicos devem ser objeto de tratamento específico no âmbito dos planos de gestão florestal e devem ainda contribuir para a definição da estrutura ecológica municipal no âmbito dos planos territoriais municipais (PTM) e dos planos territoriais intermunicipais (PTIM).

Estes corredores devem ser compatibilizados com as redes regionais de defesa da floresta contra os incêndios, sendo estas de caráter prioritário.

Medidas de intervenção comuns

Segundo o PROFCI, o concelho de Mêda encontra-se abrangido por duas sub-regiões homogéneas: Douro e Côa e Raia Norte (Figura 1)

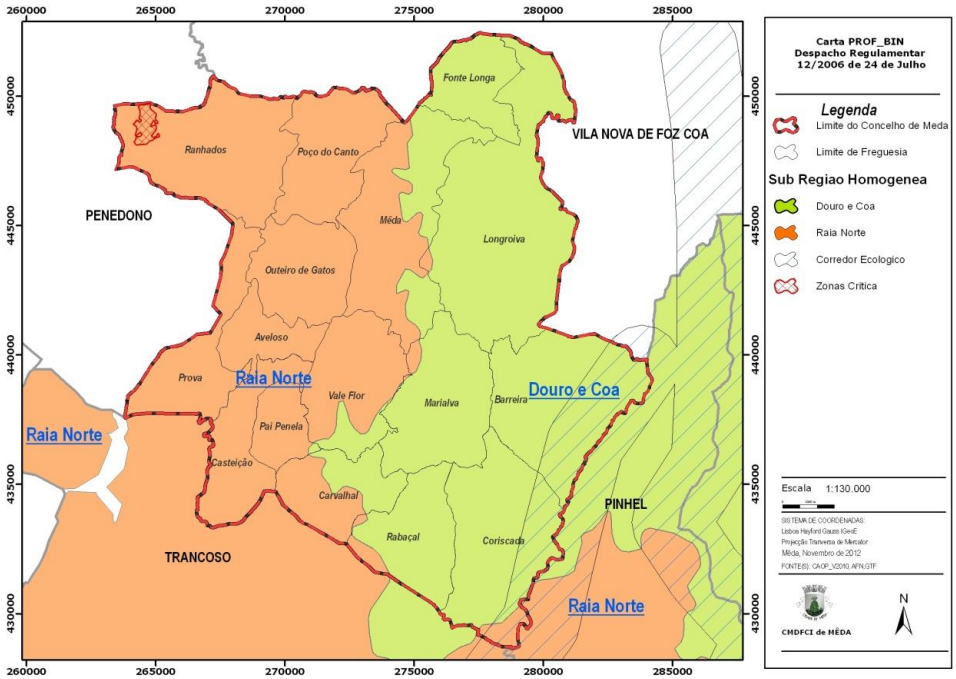


Figura 1 - Enquadramento das sub-regiões homogéneas no concelho de Mêda

Sub-regiões homogéneas: Raia Norte

Nesta sub-região homogénea, com igual nível de prioridade, visa -se a implementação e o desenvolvimento das seguintes funções gerais dos espaços florestais:

a) Função geral de produção;

b) Função geral de proteção;

c) Função geral de silvopastorícia, da caça e da pesca nas águas interiores.

Nesta sub-região devem ser privilegiadas as seguintes espécies florestais:

a) Espécies a privilegiar (Grupo I):

i) Aveleira (Corylus avellana);

ii) Carvalho português (Quercus faginea);

iii) Carvalho -alvarinho (Quercus robur);

iv) Carvalho -negral (Quercus pyrenaica);

v) Castanheiro (Castanea sativa);

vi) Cerejeira -brava (Prunus avium);

vii) Lódão -bastardo (Celtis australis);

viii) Medronheiro (Arbutus unedo);

ix) Nogueira -preta *(Juglans nigra);*

x) Pinheiro -bravo *(Pinus pinaster);*

xi) Pinheiro -insigne *(Pinus radiata);*

xii) Pseudotsuga *(Pseudotsuga menziesii);*

xiii) Sobreiro *(Quercus suber);*

b) Outras espécies a privilegiar (Grupo II):

i) Azevinho *(Ilex aquifolium);*

ii) Azinheira *(Quercus rotundifolia);*

iii) Carvalho -americano *(Quercus rubra);*

iv) Cedro -do -Buçaco *(Cupressus lusitanica);*

v) Cedro -do -Oregon *(Chamaecyparis lawsoniana);*

vi) Choupos *(Populus sp);*

vii) Eucalipto *(Eucalyptus globulus);*

viii) Freixo *(Fraxinus angustifolia);*

ix) Pinheiro larício *(Pinus nigra);*

x) Pinheiro silvestre *(Pinus sylvestris);*

xi) Pinheiro -manso *(Pinus pinea).*

Sub-região do Douro e Côa

Nesta sub -região homogénea, com igual nível de prioridade, visa -se a implementação e o desenvolvimento das seguintes funções gerais dos espaços florestais:

a) Função geral de conservação de *habitats,* de espécies da fauna e da flora e de geomonumentos;

b) Função geral de proteção;

c) Função geral de silvopastorícia, da caça e da pesca nas águas interiores.

Nesta sub -região devem ser privilegiadas as seguintes espécies florestais:

a) Espécies a privilegiar (Grupo I):

i) Azinheira *(Quercus rotundifolia);*

ii) Carvalho português *(Quercus faginea);*

ii) Carvalho -negral *(Quercus pyrenaica);*

iv) Lódão -bastardo *(Celtis australis);*

v) Nogueira -preta *(Juglans nigra);*

vi) Pinheiro -bravo *(Pinus pinaster);*

vii) Sobreiro *(Quercus suber);*

b) Outras espécies a privilegiar (Grupo II):

i) Aveleira *(Corylus avellana);*

ii) Azevinho *(Ilex aquifolium);*

iii) Carvalho -alvarinho *(Quercus robur);*

iv) Castanheiro *(Castanea sativa);*

v) Cedro -do -Buçaco *(Cupressus lusitanica);*

vi) Cerejeira -brava *(Prunus avium);*

vii) Eucalipto *(Eucalyptus globulus);*

viii) Medronheiro *(Arbutus unedo);*

ix) Pinheiro -insigne *(Pinus radiata);*

x) Pseudotsuga *(Pseudotsuga menziesii).*

1.3 - Os Planos de Gestão Florestal

São instrumentos de regulamentação espacial e temporal das intervenções de natureza cultural e/ou de exploração, com subordinação aos PROFCI da região na qual se localizam os respetivos prédios e às prescrições constantes da legislação florestal. Sujeitos a aprovação do ICNF, estes planos visam a produção sustentada de bens ou serviços originados em espaços florestais, determinada por condições de natureza económica, social e ecológica e com opções de natureza económica livre mente estabelecidas pelo titular.

Os PGF desempenham assim um papel crucial no processo de melhoria e gestão dos espaços florestais por serem eles que operacionalizam e transferem para o terreno, as orientações estratégicas contidas no PROF respetivo.

Existe neste momento um PGF aprovado que é o Plano de Gestão Florestal do Baldio de Alcarva.

O Baldio de Alcarva, situado na freguesia de Ranhados, concelho de Meda, distrito da Guarda, possui uma área de 101,88 hectares, e está submetido ao Regime Florestal parcial e inserido no Perímetro Florestal de Penedono. A propriedade está inserida no PROF da Beira Interior Norte, na Sub-região homogénea da Raia Norte, tendo como funções dos espaços florestais as de silvopastorícia e da caça, não descurando, no futuro, a exploração micológica.

1.4 - Compatibilidade entre o PDM e o PMDFCI

De acordo com a Lei de Bases da Politica de Ordenamento do Território e de Urbanismo os municípios são obrigados a assegurar a compatibilidade dos Planos Municipais, pelos quais são responsáveis ao nível da elaboração e aprovação, com os planos regionais de ordenamento do território e com os planos sectoriais. Como tal, deverão os municípios assegurar a compatibilidade entre o PMDFCI e o Plano Diretor Municipal (PDM) em elaboração ou revisão, para que este ultima possa acautelar a programação e a concretização das políticas de desenvolvimento económico, social e de ambiente que constam do primeiro.

Ao nível dos condicionalismos à edificação, o PDM (que se encontra em revisão) deve assegurar a proibição de construção de edificações para habitação, comércio, serviços e indústria fora das áreas edificadas consolidadas, nos terrenos classificados por este Plano com risco de incêndio das classes alta ou muito alta, utilizando para isso a carta de perigosidade.

Relativamente aos terrenos localizados fora das áreas edificadas consolidadas, não Classificados por este Plano com risco de incêndio das classes alta ou muito alta, deverão ser definidos condicionalismos à implantação de novas edificações para habitação, comércio, serviços e indústria. Neste contexto, são estabelecidos pela pelo presente PMDFCI, as regras referentes a esses condicionalismos.

2 - ANÁLISE DO RISCO, DA VULNERABILIDADE AOS INCÊNDIOS E ZONAGEM DO TERRITÓRIO

2.1 - Carta dos Modelos de Combustíveis

A cartografia utilizada no PMDFCI de Meda teve os seguintes origens:

Informação geográfica	Produtor/detentor
CAOP V 2018	DGT
Modelos de Combustível (sobre COS 2015)	ICNF
COS 2015	DGT
Altimetria, Curvas e p.cotados	AMCB, Município de Meda
Incêndios florestais incluindo 2018	ICNF

O pixel utilizado foi de 10m, apesar do recomendado por (Hengl, T., 2006), para dados de entrada á escala 1/25000 ser de 12,5, utilizou-se o pixel de 10 m por uma questão de facilidade e racionalidade nos cálculos.

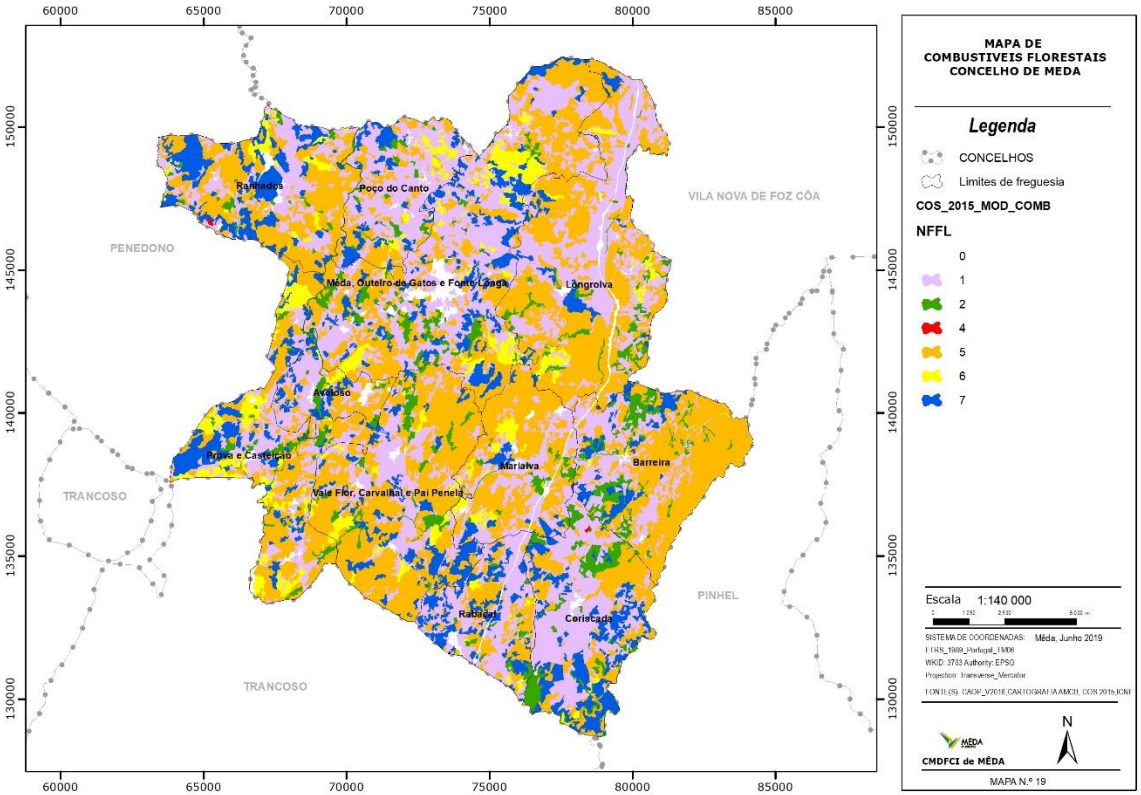


Figura 2 - Mapa de combustíveis florestais

Apresenta-se na Tabela 1 A descrição pormenorizada dos tipos de combustível encontrados no concelho de Mêda

Modelo	Descrição	Aplicação
1	Pasto fino, seco e baixo, com altura abaixo do joelho, que cobre completamente o solo. Os matos ou as árvores cobrem menos de 1/3 da superfície. Os incêndios propagam-se com grande velocidade pelo pasto fino. As pastagens com espécies anuais são exemplos típicos.	Montado. Pastagens anuais ou perenes. Restolhos.
2	Pasto contínuo, fino, seco e baixo, com presença de matos ou árvores que cobrem entre 1/3 e 2/3 da superfície. Os combustíveis são formados pelo pasto seco, folhada e ramos caídos da vegetação lenhosa. Os incêndios propagam-se rapidamente pelo pasto fino. Acumulações dispersas de combustíveis podem incrementar a intensidade do incêndio.	Matrizes mato/herbáceas resultantes de fogo frequente (e.g. giestal). Formações lenhosas diversas (e.g. pinhais, zimbrais, montado). Plantações florestais em fase de instalação e nascedio.

4	Matos ou árvores jovens muito densos, com cerca de 2 metros de altura. Continuidade horizontal e vertical do combustível. Abundância de combustível lenhoso morto (ramos) sobre as plantas vivas. O fogo propaga-se rapidamente sobre as copas dos matos com grande intensidade e com chamas grandes. A humidade dos combustíveis vivos tem grande influência no comportamento do fogo.	Qualquer formação que inclua um estrato arbustivo e contínuo (horizontal e verticalmente), especialmente com % elevadas de combustível morto: carrascal, tojal, urzal, esteval, acacial. Formações arbóreas jovens e densas (fase de novedio) e não caducifólias.
5	Mato denso mas baixo, com uma altura inferior a 0,6 m. Apresenta cargas ligeiras de folhada do mesmo mato, que contribui para a propagação do fogo em situação de ventos fracos. Fogos de intensidade moderada.	Qualquer formação arbustiva jovem ou com pouco combustível morto. Sub-bosque florestal dominado por silvas, fetos ou outra vegetação sub-lenhosa verde.
6	Mato mais velho do que no modelo 5, com alturas compreendidas entre os 0,6 e os 2 metros de altura. Os combustíveis vivos são mais escassos e dispersos. No conjunto é mais inflamável do que o modelo 5. O fogo propaga-se através do mato com ventos moderados a fortes.	Situações de dominância arbustiva não enquadráveis nos modelos 4 e 5. Regeneração de *Quercus pyrenaica*
7	Mato de espécies muito inflamáveis, de 0,6 a 2 metros de altura, que propaga o fogo debaixo das árvores. O incêndio desenvolve-se com teores mais altos de humidade do combustível morto do que no outros modelos, devido à natureza mais inflamável dos outros combustíveis vivos.	
9	Folhada em bosque denso de coníferas ou folhosas, que se diferencia do modelo 8, por formar uma camada pouco compacta e arejada. É formada por agulhas largas como no caso do *Pinus pinaster*, ou por folhas grandes e frisadas como as do *Quercus pyrenaica*, *Castanea sativa*, outras. Os fogos são mais rápidos e com chamas mais compridas do que as do modelo 8.	Formações florestais sem sub-bosque: pinhais (*Pinus pinaster, P. pinea, P. nigra, P. radiata, P. halepensis*), carvalhais (*Quercus pyrenaica, Q. robur, Q. rubra*) e castanheiro no Inverno,

Tabela 1 - Descrição dos modelos de combustível

A Carta dos Modelos dos Combustíveis Florestais do Concelho da Meda, indica que o modelo de combustível predominante no Concelho é o Modelo 5 (40%), seguindo-se em termos de representatividade os Modelos 1 e 7 com respetivamente 34% e 12% da área. A predominância destes modelos no território, acrescida dos fenómenos tendenciais de abandono das áreas agrícolas faz crescer a possibilidade de desaparecimento das zonas de descontinuidade horizontal (zonas tampão) e potência de alguma forma, a ocorrência de incêndios com elevada velocidade de propagação.

Será assim aconselhável, a criação de políticas de sensibilização da população para o aproveitamento dos terrenos agrícolas "abandonáveis" e das zonas ripícolas para introdução de espécies florestais, mais resilientes aos incêndios, nomeadamente folhosas.

2.2 - Cartografia de Risco de Incendio Florestal;

2.2.1 - Perigosidade de Incêndios Florestal;

O Mapa de Perigosidade, parte integrante do Modelo de Risco de Incêndio Florestal adotado pelo ICNF, apresenta o potencial de um território para a ocorrência do "evento" incêndio florestal e é resultado da combinação da probabilidade e da suscetibilidade apresentadas pelo território. A produção do Mapa de Perigosidade, seguiu as diretrizes do Apêndice 4 do Guia Técnico de Abril de 2012, conforme a ilustração seguinte, e possibilita a identificação dos locais com maior potencial para que o fenómeno ocorra e adquira maior magnitude.

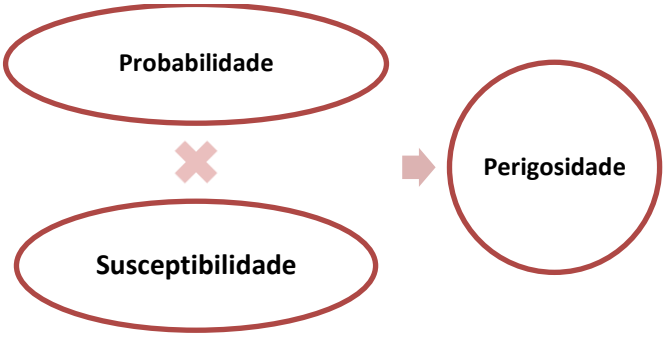


Figura 3 – Diagrama de ações para cálculo da carta de perigosidade

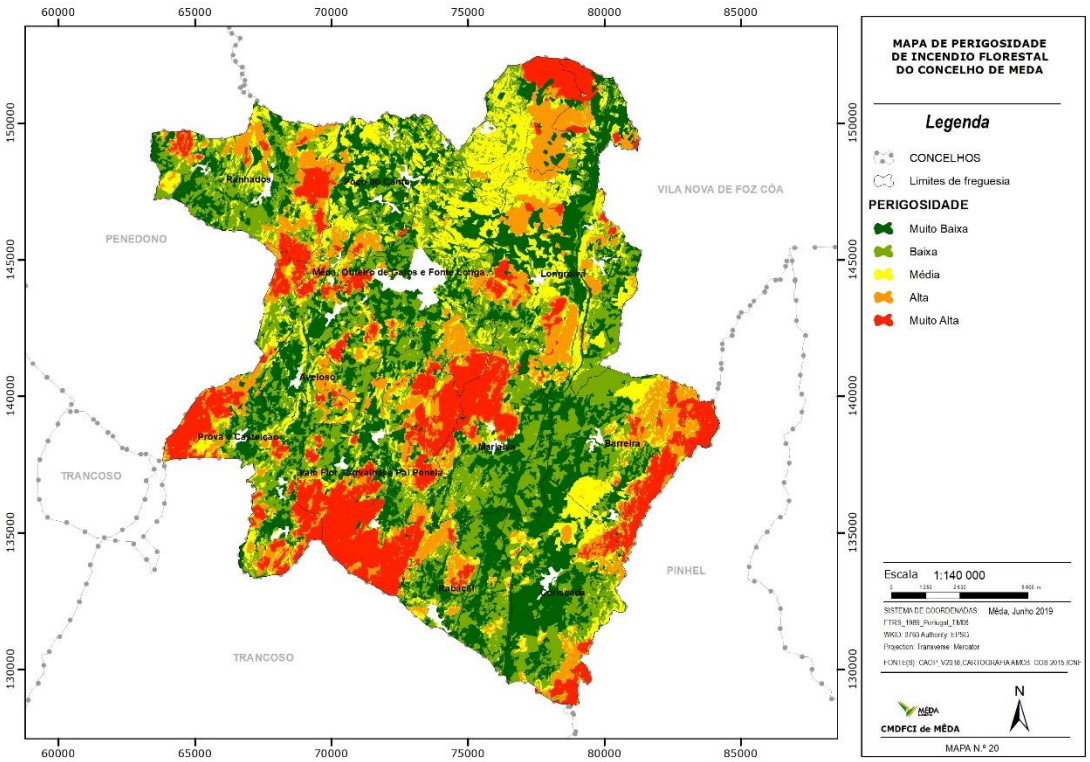


Figura 4 - Mapa de perigosidade de incêndios florestal

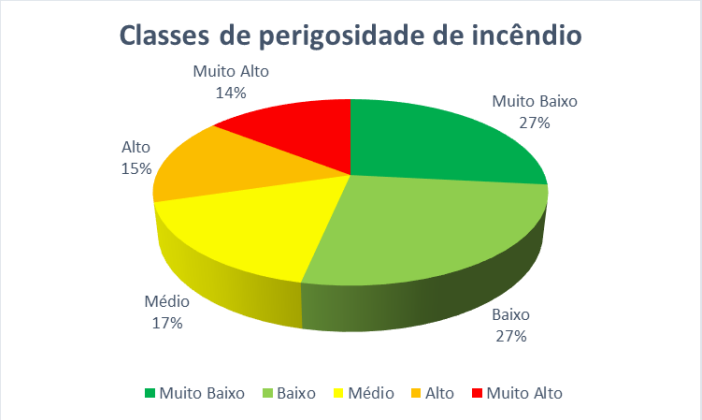
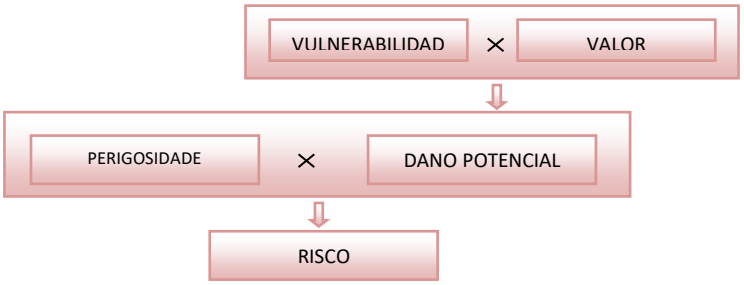


Gráfico 1 - Distribuição das classes de perigosidade

2.2.2 - Risco de Incendio Florestal;

O outro elemento integrante do *Modelo de Risco de Incêndio Florestal* adotado pela ICNF, é o Mapa de Risco de Incêndio Florestal. Este resulta da combinação das componentes do mapa de perigosidade com as componentes do dano potencial (vulnerabilidade e valor) para indicar qual o potencial de perda em face do fenómeno.

Diagrama de cálculo do risco de incêndio florestal.



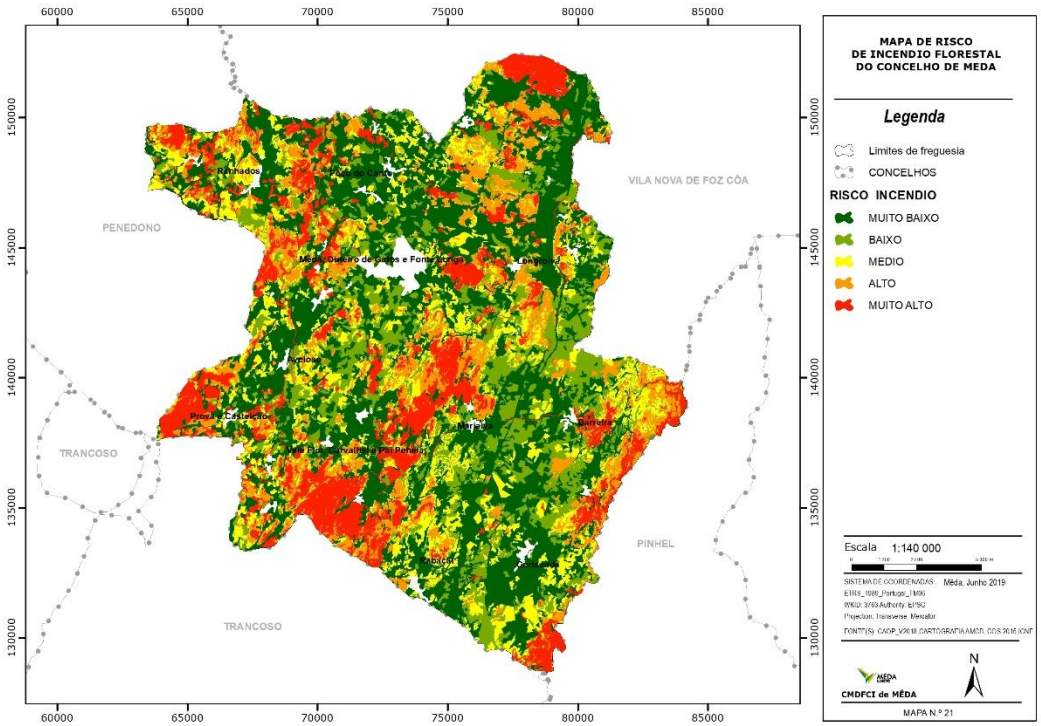


Figura 5 - Carta de risco de Incêndio Florestal

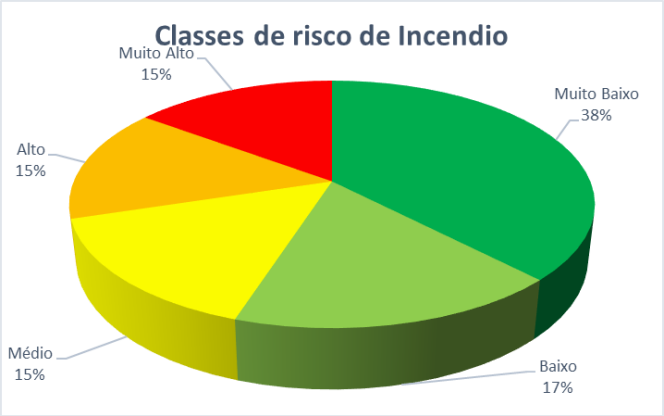


Gráfico 2 - Distribuição das classes de risco de incendio florestal

2.3 - Mapa de Prioridades de Defesa

A cartografia de prioridades de defesa teve em consideração os polígonos de risco de incêndio florestal alto e muito alto, e de outros elementos com reconhecido valor ou interesse cultural, ecológico ou outro.

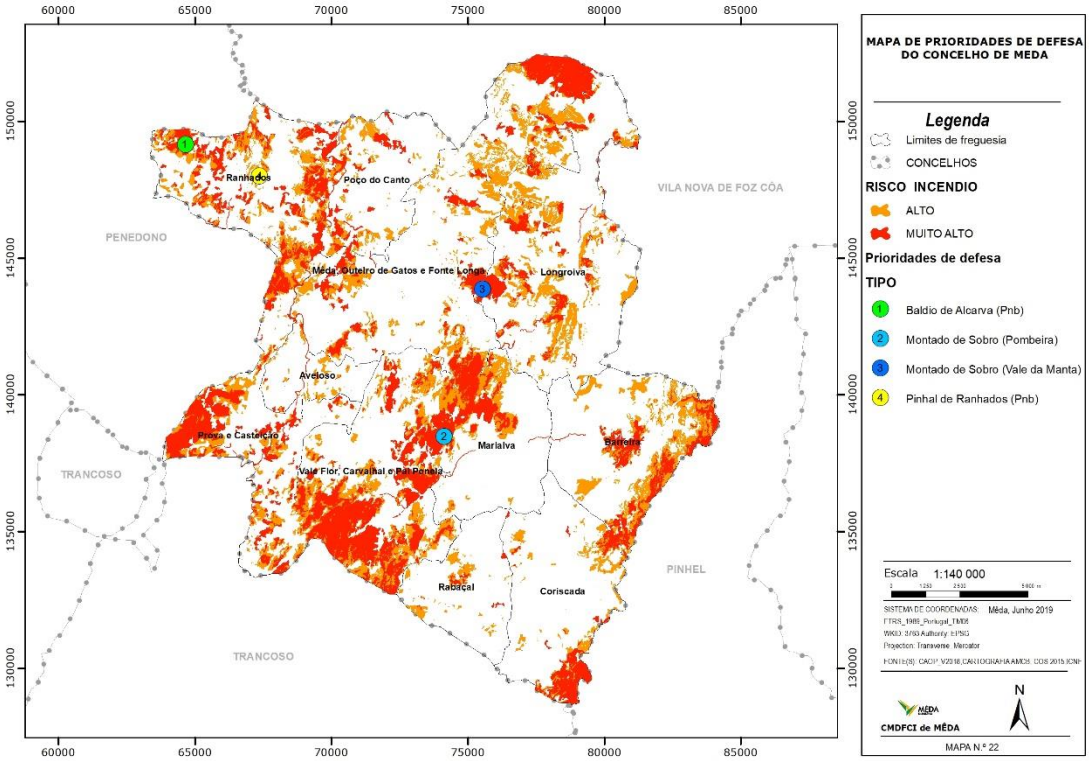


Figura 6 - Mapa de prioridades de defesa

1 - Baldio de Alcarva – Zona pertencente ao perímetro florestal de Penedono, com cerca de 60 ha de Pinheiro Bravo.

2 - Montado de Sobro (Pombeira) – Montado de sobro adulto (200 ha), a maior parte sem exploração. Trata-se de um ecossistema riquíssimo, que produz desde cogumelos a várias espécies de ervas aromáticas e é uma das melhores zonas de caça do concelho, sobretudo javali.

3 - Montado de Sobro (Vale da Manta-Q.ª S. João)- Zona com exploração de cortiça que está integrada no catálogo nacional de sementes.

4 - Pinhal de Ranhados- Cerca de 60 ha de pinhal (Pnb) adulto que estão integrados na paisagem da albufeira de Ranhados e fazem interface com a zona histórica da localidade.

3 - OBJETIVOS E METAS DO PMDFCI

3.1 - Tipologia do concelho

A necessidade de classificar os concelhos do País em relação ao histórico de incêndios, e estratificar geograficamente o território de uma forma que se considera adequada para distinguir os grandes tipos de problemas/soluções associados à incidência do fogo, levou a AFN a definir uma tipificação do território, na qual se pondera o número de ocorrências e a área ardida pela área florestal dos respetivos concelhos. Esta classificação enquadra quatro tipologias, demarcadas de acordo comos limiares de "pouco" e "muito", definidos pela mediana do conjunto das ponderações do número de ocorrências e da área ardida em povoamentos e matos. Deste modo, os municípios do território Continental podem ser divididos nas seguintes tipologias:

- Poucas ocorrências e Pouca área ardida (T1)
- Poucas ocorrências e Muita área ardida (T2)
- Muitas ocorrências e Pouca área ardida (T3)
- ***Muitas ocorrências e Muita área ardida (T4)***

Assim, o concelho da Meda segundo o PNDFCI, enquadra-se na Tipologia T4, que corresponde a uma realidade histórica de muitas ocorrências e muita área ardida. Esta classificação alerta desde logo, para a necessidade de um esforço acrescido na redução do número de ocorrências.

3.2 - Definição de objetivos e metas anuais do PMDFCI

Os objetivos e metas definidos para o concelho da Meda, constituem uma tentativa de acompanhar metas e objetivos nacionais definidos no PNDFCI.

Até 2025

- Diminuição significativa do número de incêndios com áreas superiores a 1 ha;
- Ausência de incêndios com áreas superiores a 100 ha

- Redução da área ardida para menos de 100 ha/ano em 2022
- 1.ª Intervenção em menos de 15 minutos em 90% das ocorrências
- Ausência de tempos de intervenção superiores a 60 minutos
- Ausência de incêndios ativos com duração superior a 24 horas
- Redução do número de reacendimentos para menos de 1% das ocorrências totais

Para além de 2025

- Em 2029 verificar uma área ardida anual inferior a 0,5 % da superfície florestal constituída por povoamentos
- Eliminação até 2029 do número de incêndios ativos com duração superior a 12 h
- Diminuição para menos de 0,5 % do número de reacendimentos

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

Sem esquecer que o fogo é um fenómeno que não pode nem deve ser totalmente eliminado dos ecossistemas florestais, que dele dependem para a manutenção do seu equilíbrio, a política de ordenamento florestal a adotar pelo concelho de Mêda deverá integrar as estratégias adequadas, que permitam obstar ou diminuir os impactos produzidos pelos incêndios.

Assim, terão de ser tomadas medidas de proteção contra incêndios, que integrem cada vez mais ações de prevenção e que englobem os seguintes aspetos fundamentais:

1. Diminuição de continuidades verticais e horizontais de cargas de combustíveis.

1.1 Gestão da vegetação através de corte mecânico de matos

Preconiza-se a utilização de corta-matos, a atuar fundamentalmente nas áreas de matos e bordadura dos povoamentos, onde não seja possível a aplicação de fogo controlado. Os produtos resultantes do corte serão, sempre que possível, estilhaçados e deixados no terreno de forma a contribuir para o aumento do teor de matéria orgânica no solo e redução dos fenómenos erosivos.

1.2 Gestão da vegetação através de corte manual de matos

Preconiza-se a limpeza de matos, por faixas ou manchas de dimensão variável, em zonas com intensa regeneração natural de vegetação autóctone, linhas de água ou locais cujas características orográficas permitam a criação de áreas de contenção do fogo.

Desbaste, desrama e eliminação de resíduos Conjunto de operações a desenvolver, em faixas de dimensão variável, ao longo dos caminhos que atravessam ou ladeiam os povoamentos, faixas que se entrepõem entre povoamentos e áreas agrícolas e/ou de matos onde a probabilidade de utilização de fogo como prática cultural é elevada.

2. Realização de ações de sensibilização e formação da população em geral, com especial destaque para as classes etárias mais jovens.

Para além das ações referidas relativas à gestão da vegetação, é importante a aposta na formação cívica da população.

Adequar a gestão dos espaços florestais à necessidade de conservação dos habitats de fauna e flora classificados, através da sensibilização dos produtores florestais para a sua importância e aproveitar as diversas oportunidades existentes na área das ações de formação para aumentar a especialização e o conhecimento daqueles que desenvolvem o seu trabalho em atividades relacionadas com a floresta, deve ser uma prioridade.

3. Investigação das principais causas e fatores que contribuem para a ocorrência de incêndios.

4. Estudo e aplicação das técnicas de gestão de combustíveis que melhor se adequam às características e condicionalismos do concelho.

Gestão da vegetação através de fogo controlado:

Consiste na eliminação, através do fogo, da parte aérea dos matos de forma a criar áreas de dimensão variável, dominadas predominantemente por gramíneas e/ou arbustos. Esta técnica é aplicada em áreas de matos e/ou sub-coberto de resinosas, pretendendo-se, simultaneamente, criar áreas de pastoreio e quebrar a continuidade vertical e horizontal dos combustíveis.

5. Construção e beneficiação dos pontos de água.

Uma vez realizado o levantamento, caracterização e validação dos pontos de água distribuídos pelo concelho, existe a necessidade de ser comprovado o seu estado de conservação antes da época crítica dos incêndios. O acesso deverá ser fácil e rápido e o seu funcionamento deverão ser autónomos. Além disso já foi efetuada a colocação de marcos de incêndios em todas as localidades para abastecer os meios terrestres de forma rápida e eficiente e funcionarem com zonas de concentração e reserva.

6. Conservação da Paisagem.

A conservação e a melhoria da paisagem consiste em:

- Incrementar a consciencialização das administrações, dos agentes socioeconómicos e da sociedade em geral sobre o valor da paisagem como recurso e responsabilizá-los na sua conservação e melhoria;

- Clarificar o marco normativo relativo à conservação da paisagem, avaliando a sua eficácia, e incentivar a sua aplicação;

- Identificar e valorizar a paisagem da região, analisar as suas características, sua dinâmica e as pressões que a afeta. Há que avaliar a sua qualidade, vulnerabilidade e, em definitivo, a sua capacidade para absorver ditas mudanças, assim como conhecer a valorização que a paisagem traz à comunidade que engloba.

A deflagração de incêndios nas áreas de matos, muitas vezes contíguas a povoamentos de espécies florestais resinosas ou autóctones, prende-se sobretudo, com a criação de zonas de pasto. Assim, nestas áreas pretende-se potenciar o aparecimento, em manchas ou faixas, de vegetação herbácea e/ou arbustiva pouco

lenhificada com vista à criação de zonas de pasto para o gado e fauna selvagem. Deverão ser planificadas ações de fogo controlado ou promovidas queimadas devidamente licenciadas.

Também no âmbito da silvicultura preventiva poderão ser instaladas cortinas de abrigo, com o objetivo de reduzir localmente a velocidade do vento e intercetar faúlhas e outros materiais incandescentes. Estas deverão estar estrategicamente localizadas em áreas desarborizadas (fundos de vales com elevada pendente, cumeadas, portelas, cristas de escarpa ou faixas de proteção a linhas elétricas) e ser perpendiculares à direção predominante do vento.

As manchas de vegetação autóctone, a par da vegetação ripícola e dos lameiros, constituem efetivas barreiras naturais à propagação de incêndios. Deste modo, preconiza-se a limpeza e condução de manchas ou núcleos de regeneração natural autóctone sempre que as suas características possam vir a possibilitar a criação de áreas de contenção de fogos.

A gestão das galerias ribeirinhas deverá ter em atenção, por um lado, a maior importância e sensibilidade ecológica destes espaços e, por outro, a necessidade de evitar que estas formações se transformem em corredores preferenciais na propagação dos fogos, como vem sucedendo (devido, quer à topografia, quer à elevada densidade e continuidade do combustível, quer ainda à alta inflamabilidade em condições climatéricas e edáficas desfavoráveis).

Também deve destacar-se a importância do tratamento das Faixas de Redução/Gestão dos Combustíveis (FGC) no planeamento da rede viária estruturante, nacional, municipal e local. Essa abordagem tem como objetivos diminuir a probabilidade da deflagração de fogos nas bermas das estradas, dificultar a propagação de focos nascentes e facilitar a utilização destas vias como pontos de acesso e de apoio ao combate das frentes de fogo.

As FGC, com uma largura mínima de 100 m em redor das povoações, não são desenhadas para parar um fogo, mas sim para conferir às forças responsáveis pelo combate uma maior probabilidade de sucesso no ataque e contenção de um grande

incêndio florestal. O desenho das FGC tem em consideração as particularidades da paisagem e o histórico dos (grandes) fogos na região, designadamente no que respeita às causas da ignição, às condições meteorológicas e de combustíveis que propiciam o seu desenvolvimento, provocando incêndios de grande extensão e intensidade. Neste sentido, deverá ser constantemente atendida toda a informação disponível sobre anteriores eventos catastróficos e sobre a sua causalidade, aproveitado o conhecimento de técnicos, guardas-florestais, bombeiros, sapadores e trabalhadores rurais com experiência local em ações de combate e prevenção de fogos. A delimitação das FGC é baseada na rede viária ou noutro tipo de infraestrutura que permita uma delimitação bem definida e capaz de permitir a circulação dos meios de 1ª intervenção e combate.

A eficácia das FGC está dependente da capacidade de, em caso de emergência, nelas se concentrarem os recursos de combate; neste sentido, é fundamental não só o sucesso das estratégias de diminuição do número de ignições em situações meteorológicas de elevado perigo de incêndio, mas também a diminuição do risco potencial das diversas infraestruturas (habitações, etc.). A conceção de uma FGC implica a adoção simultânea de programas de manutenção (em intervalos de 2-5 anos), sem os quais se pode tornar ineficaz e mesmo perigosa. A manutenção deverá, desejavelmente, ser integrada com atividades geradoras de recursos financeiros como a silvopastorícia, a gestão cinegética, a recolha de biomassa para energia, a agricultura ou a produção de frutos silvestres. Igualmente deverá ser otimizada a utilização dos sapadores florestais ou de outras estruturas locais que operem na gestão de combustíveis.

4 - EIXOS ESTRATÉGICOS

Com a integração e compatibilização deste plano com os instrumentos de planeamento florestal de nível superior, designadamente o plano nacional de defesa da floresta contra incêndios, o plano regional de ordenamento florestal da beira interior Norte e o plano distrital defesa da floresta contra incêndios e o **plano diretor municipal**, é possível assim definir os objetivos estratégicos deste plano para os próximos 10 anos, onde se pretende desenvolver todas as ações que assentam na política municipal de defesa da floresta contra incêndios.

Define-se claramente quais as metas a atingir e, qual deverá ser o papel dos vários intervenientes na defesa da floresta local contra os incêndios, de forma a funcionarem coordenadamente, de modo a maximizar a sua eficácia.

Como tal, os objetivos deste plano enquadram-se nos cinco eixos de atuação assentes no plano nacional de defesa da floresta contra incêndios, e que são:

1. º Eixo Estratégico: Aumento da resiliência do território aos incêndios florestais;

2. º Eixo Estratégico: Redução da incidência dos incêndios;

3. º Eixo Estratégico: Melhoria da eficácia do ataque e da gestão dos incêndios;

4. º Eixo Estratégico: Recuperação e reabilitação de ecossistemas;

5. º Eixo Estratégico: Adaptação de uma estrutura orgânica funcional e eficaz.

4.1 – 1.º Eixo Estratégico: Aumento da resiliência do território aos incêndios florestais;

Este eixo estratégico está intimamente ligado ao ordenamento do território e ao planeamento florestal, promovendo a estabilização do uso do solo e garantindo que essa ocupação se destina a potenciar a sua utilidade social.

4.1.1 Levantamento da Rede de Defesa da Floresta Contra Incêndios

Redes de Faixas de Gestão de Combustíveis (FGC) e Mosaico de Parcelas de Gestão de Combustíveis (MPGC)

O principal objetivo é identificar as infraestruturas DFCI presentes na área do concelho de Meda, decorrente da estratégia do planeamento regional de defesa da floresta contra incêndios, e que integram as seguintes componentes:

1. Redes de faixas de gestão de combustível (FGC) e mosaicos de parcelas de gestão de combustível (MPGC);
2. Rede viária florestal (RVF);
3. Rede de pontos de água (RPA);
4. Rede de vigilância (PV e LEE).

A RDFCI é constituída por um conjunto de infraestruturas, nomeadamente pela rede de faixas de gestão de combustíveis, mosaicos de parcelas de gestão de combustíveis, rede viária florestal, rede de pontos de água, rede de vigilância e detenção de incêndios e rede de infraestruturas de combate a incêndios florestais.

As redes de faixa de gestão de combustíveis que constituem as redes primárias, secundárias e terciárias, têm um importante papel na prevenção de incêndios florestas, uma vez que reduzem o risco de incêndio, dificultam a propagação dos mesmos e facilitam o seu combate, permitindo a mobilidade e circulação dos meios de prevenção e combate.

O Decreto-Lei nº 124/2006, de 28 de junho, na sua redação atual, define a dimensão e a entidade responsável pela gestão destas faixas.

Objetivos da Rede Primária:

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

Local de Atuação das Redes Primárias:

- Espaço Rural.

Objetivos da Rede Secundária:

- Redução dos efeitos da passagem de incêndios, protegendo de forma passiva vias de comunicação, infraestruturas e equipamentos sociais, zonas edificadas e povoamentos florestais de especial valor;
- Isolamento de potenciais focos de ignição de incêndios.

Local de atuação das Redes Secundárias:

- Nas redes viárias e ferroviárias públicas;
- Nas linhas de transporte e distribuição de energia elétrica;
- Nas 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 e aos aterros sanitários.

Obrigatoriedade:

→ Na rede viária é obrigatório providenciar a criação e manutenção de uma faixa lateral do terreno confinante, numa largura não inferior a 10 metros. Estas faixas de gestão de combustíveis serão da responsabilidade:

- da Infraestruturas de Portugal, S.A. na Rede Rodoviária Nacional;
- do Município de Meda na Rede Rodoviária Municipal;
- da Ascendi no Troço da IP2

→ Nas linhas de transporte de energia elétrica, rede de muito alta tensão e rede de média tensão, é obrigatório providenciar a limpeza de uma faixa correspondente à projeção vertical dos cabos condutores exteriores acrescidos de uma faixa de largura,

não inferior a 10 e 7 metros, respetivamente, sendo da responsabilidade da REN a muito alta tensão e da EDP Distribuição – Energia, S.A a rede de média tensão e alta tensão.

→ Nos aglomerados populacionais inseridos ou confinantes com espaços florestais, é obrigatória a gestão dos combustíveis numa faixa de proteção com largura mínima não inferior a 100 metros, competindo a limpeza à entidade que detenha a administração dos terrenos.

Objetivos da rede terciária:- Isolamento de potenciais focos de ignição de incêndios.

Local de Atuação das Redes terciárias:- Rede viária, elétrica e divisional.

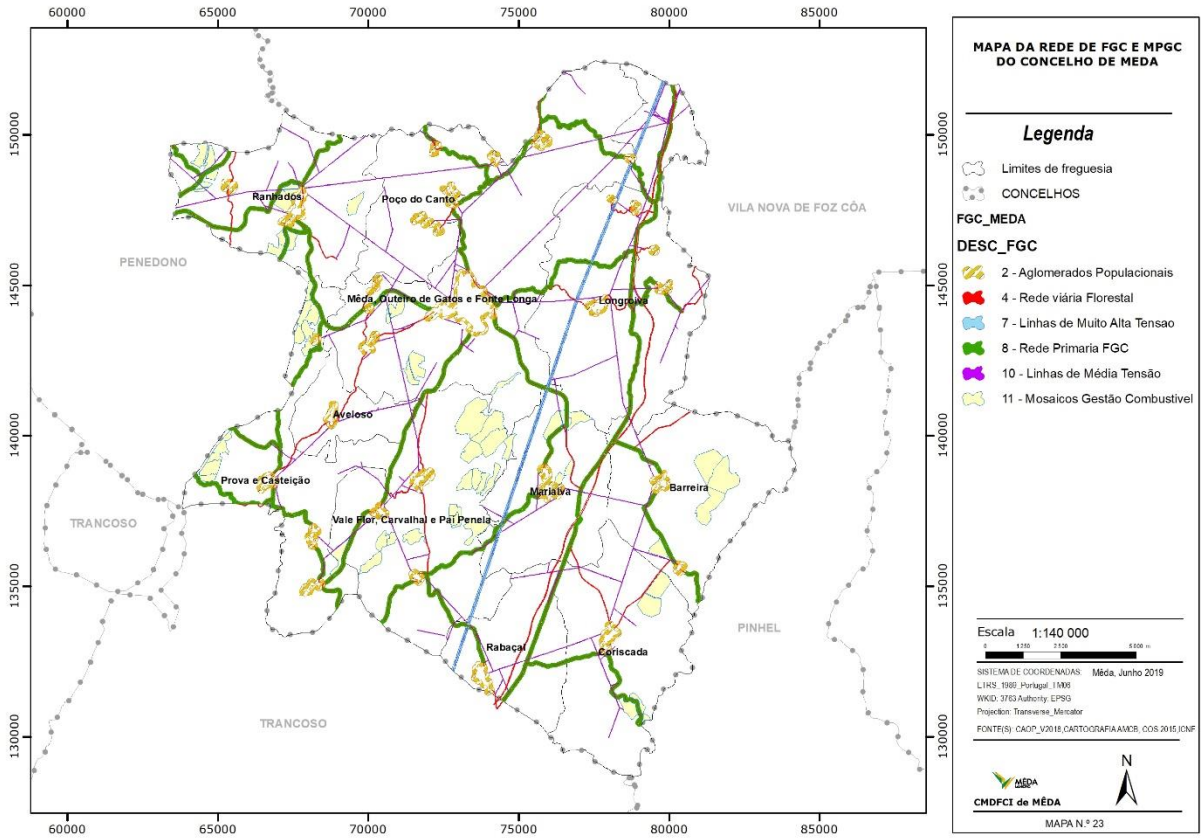


Figura 7 - Mapa da rede de FGC e MPGC

Ao nível das operações silvícolas o objetivo é claro: redução da carga combustível com vista à compartimentação do espaço florestal e à proteção de pessoas e bens;

As ações são desenvolvidas com base nas infra-estruturas já existentes, tendo-se optado por selecionar aquelas que se revestem de prioridade no que diz respeito à proteção da população e da floresta;

Em 10 anos pretende-se intervir em 10 % da área do concelho

Rede viária florestal (RVF)

A proteção e luta contra incêndios exigem que os povoamentos florestais estejam servidos com uma rede viária apta a assegurar:

→A circulação de patrulhas móveis, em funções de vigilância ou ataque inicial de incêndios;

→O acesso rápido dos veículos de combate a todos os focos de incêndio;

→A constituição de linhas de luta sobre as quais os veículos de combate poderão tomar posição no combate;

→O acesso a pontos de água.

A rede viária florestal do município é bastante extensa e abrangente, na sua grande maioria, constituída por rede complementar adequada aos veículos utilizados na gestão florestal e no combate aos incêndios.

Os 953 km de rede viária florestal comportam um conjunto de infra-estruturas de razoável qualidade, tendo particular importância para a implementação da Rede Primária e Secundária de faixas de gestão de combustível;

Os invernos rigorosos, associados à predominância de declives acentuados e à falta de valetas adequadas ao escoamento das águas pluviais, fazem com que se verifique uma rápida erosão e deterioração em muitos dos caminhos representados; Assim, não havendo capacidade para manter operacional toda a rede viária, deverão ser intervencionadas regularmente as estradas prioritárias do ponto de vista da DFCI;

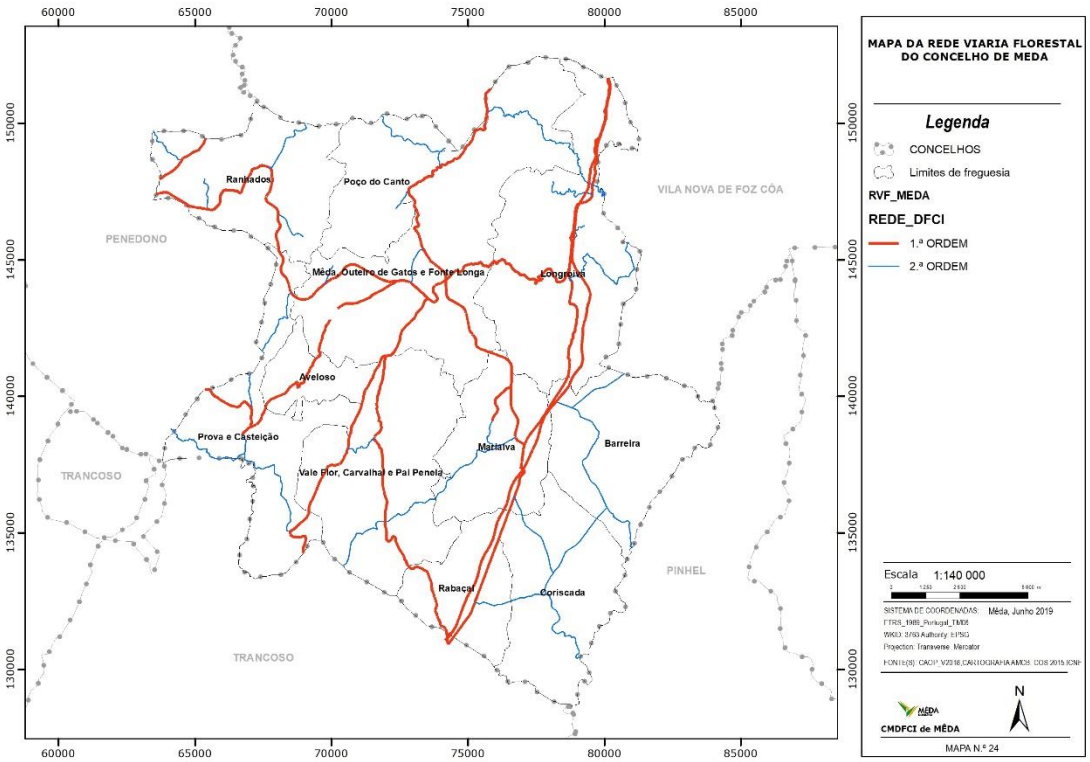


Figura 8 - Mapa de rede viária

Rede de Pontos de Água

Com as constantes alterações climáticas e um eventual cenário de seca no estio, torna- se cada vez mais importante para a estrutura de combate aos incêndios florestais, uma caracterização detalhada dos pontos de água.

Os pontos de água têm de estar em condições de poder garantir o reabastecimento dos equipamentos de combate às chamas; A sua distribuição por todo o concelho tem de ser a mais homogénea possível, estando facilmente acessível por parte dos meios;

No concelho, existe um considerável número de pontos de água, bem distribuídos pelo território; No entanto, face às difíceis acessibilidades, dever-se-á aumentar o seu número, de forma a incrementar a disponibilidade de água e o sucesso de cada intervenção.

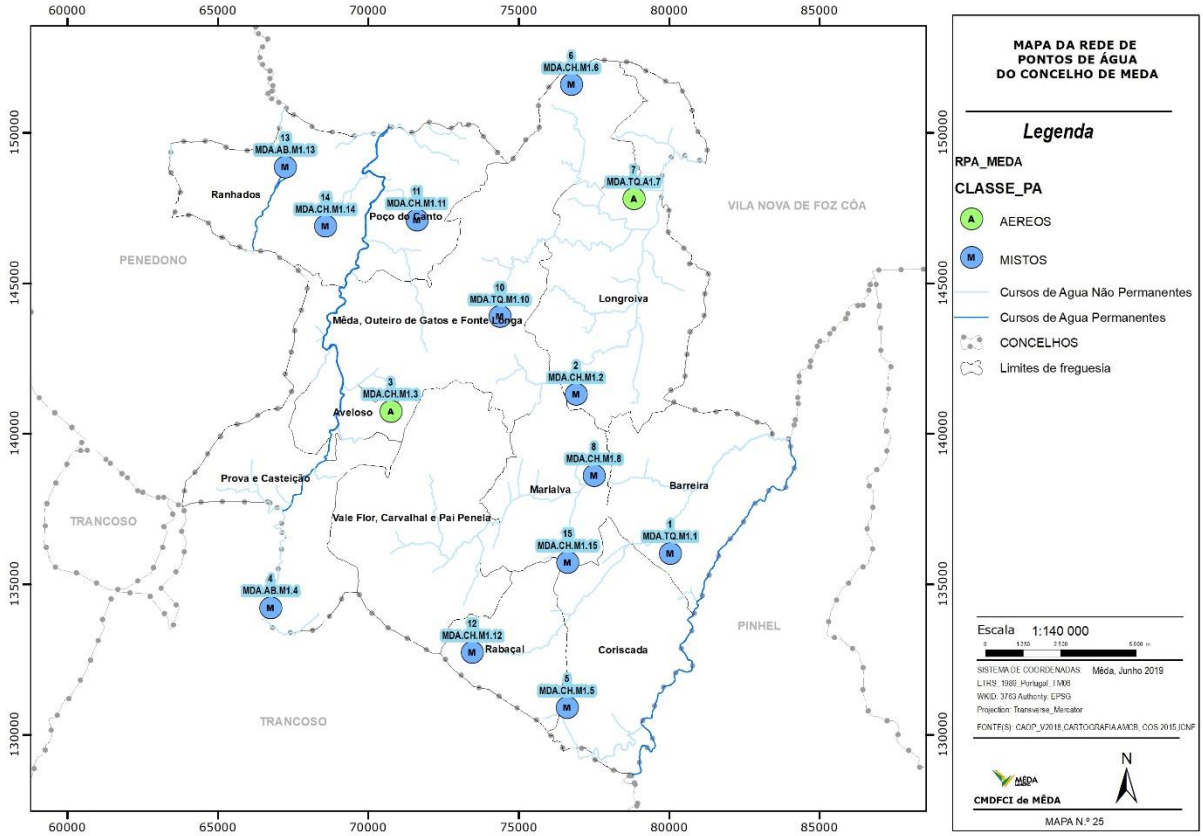


Figura 9 - Mapa da rede de pontos de água

Silvicultura no âmbito DFCI 2018

Durante o ano 2018 foram efetuados 300 ha de silvicultura nos quais se incluem a elaboração de rede primária a realização de queimadas bem com a intervenção em povoamentos.

Além disso foram efetuadas ações dentro do perímetro florestal de Penedono, mais concretamente no baldio de Alcarva.

Foram ainda executadas pelos privados largas área de gestão de combustíveis na fgc dos aglomerados assim como na rede secundaria, incluído faixas da rede viária e limpeza de linhas de média tensão.

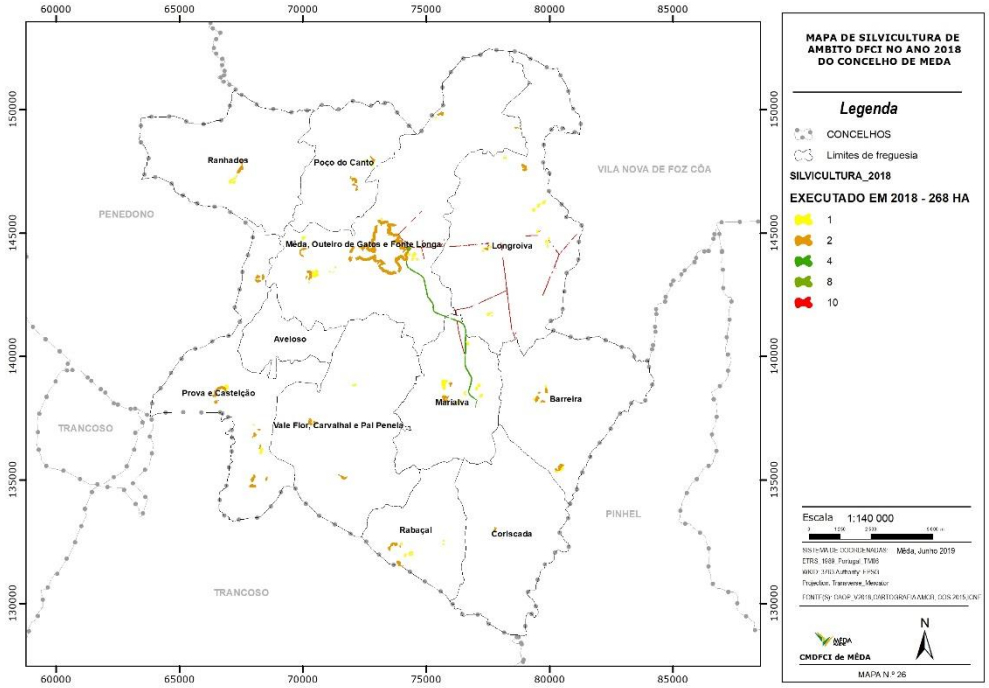


Figura 10 - Silvicultura no ano 2018

4.1.2 Novas edificações no espaço florestal ou rural

De acordo com o n.º 3 do artigo 16º da Lei n.º 76/2017, de 17 de agosto, a construção de novos edifícios ou a ampliação de edifícios existentes apenas é permitida fora das áreas consolidadas, nas áreas classificadas na cartografia de perigosidade de incêndio rural definida no PMDFCI como de média, baixa e muito baixa perigosidade.

Deverá ser cumprido o estabelecido na alínea a) do n.º 3 do artigo 16º da Lei n.º 76/2017, de 17 de agosto, ou seja, garantir, na sua implantação no terreno, a distância à estrema da propriedade de uma faixa de proteção nunca inferior a 50m, quando confinantes com terrenos ocupados com floresta, matos ou pastagens naturais.

Em situações em que a faixa de 50 metros inclui outro tipo de ocupação que não floresta, matos ou pastagens naturais, a edificação deverá garantir a distância de uma faixa de proteção nunca inferior a 10m.

Quando a faixa de proteção integre rede secundária ou primária estabelecida, infraestruturas viárias ou planos de água, a área destas pode ser contabilizada na distância mínima exigida para aquela faixa de proteção.

4.1.3 Planeamento das ações referentes ao 1º Eixo Estratégico

Rede FGC e MPGC

Planeamento das Ações Ano 2020

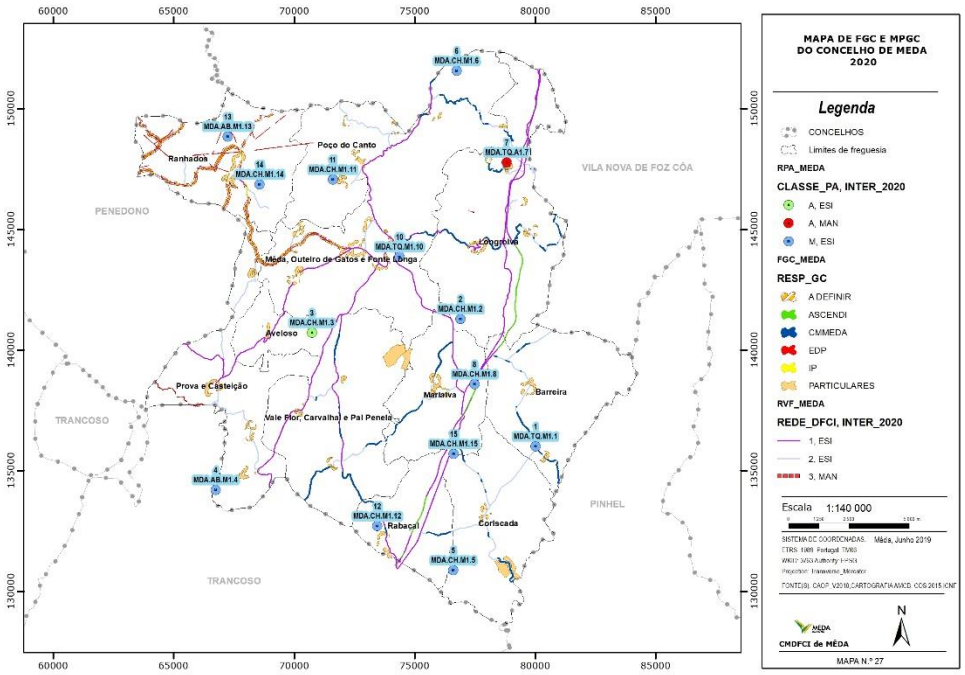


Figura 11 - Mapa de intervenções para o ano 2020

Planeamento das Ações Ano 2021

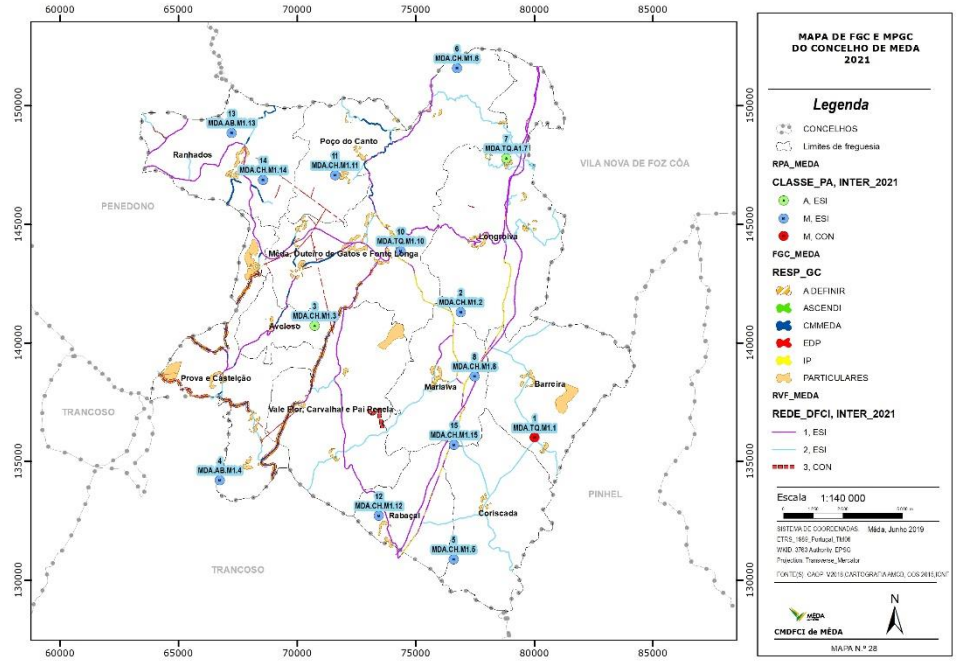


Figura 12 - Mapa de intervenções para o ano 2021

Planeamento das Ações Ano 2022

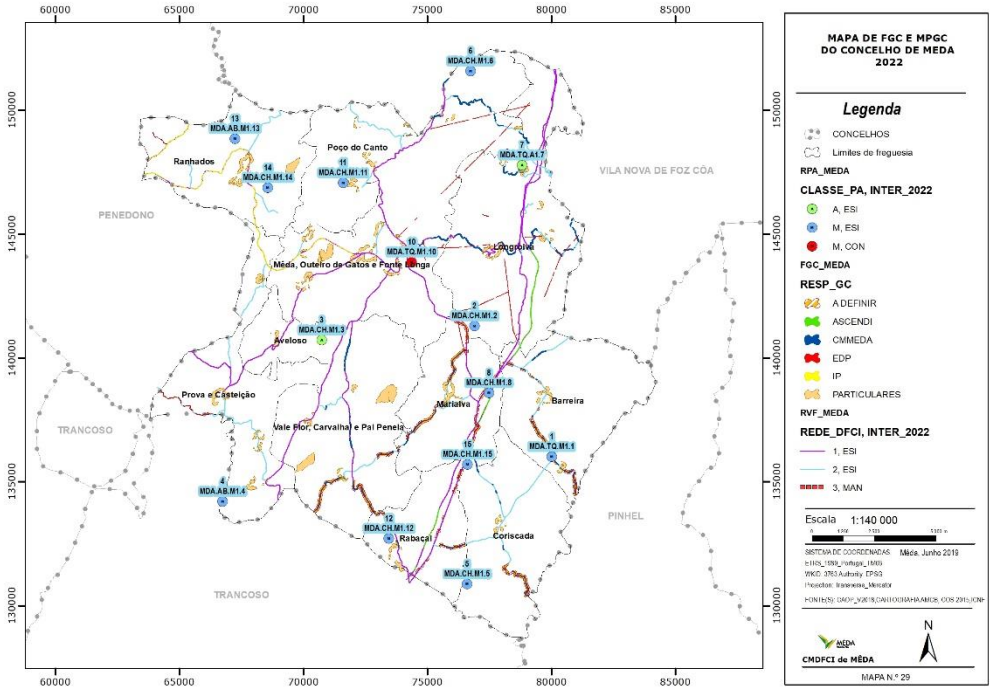


Figura 13 - Mapa de intervenções para o ano 2022

Planeamento das Ações Ano 2023

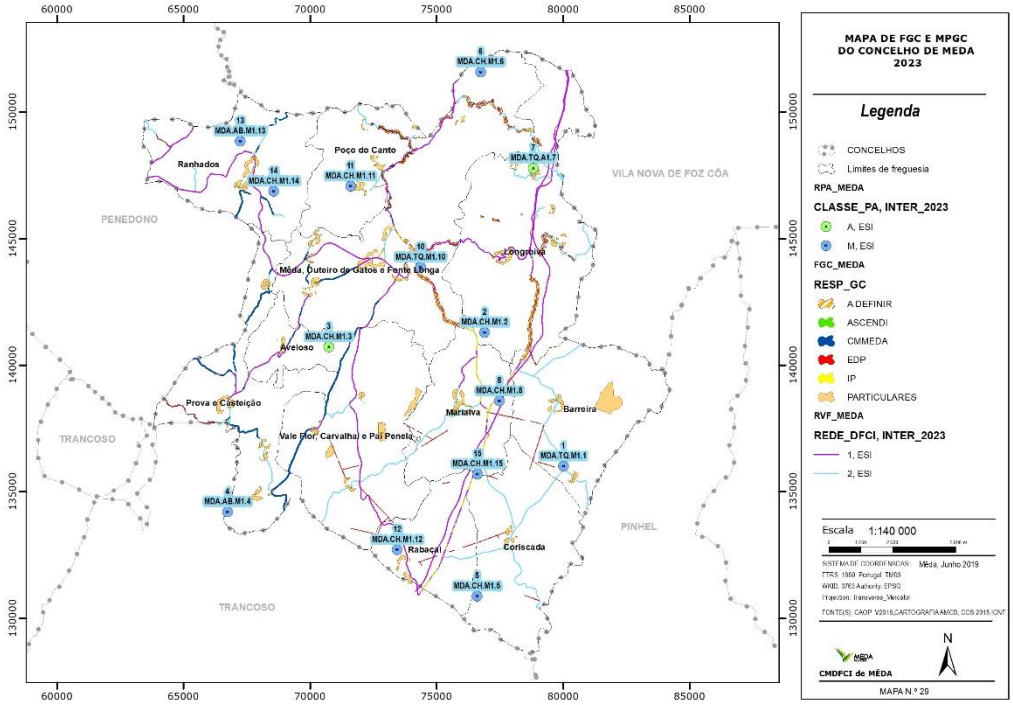


Figura 14 - Mapa de intervenções para o ano 2023

Planeamento das Ações Ano 2024

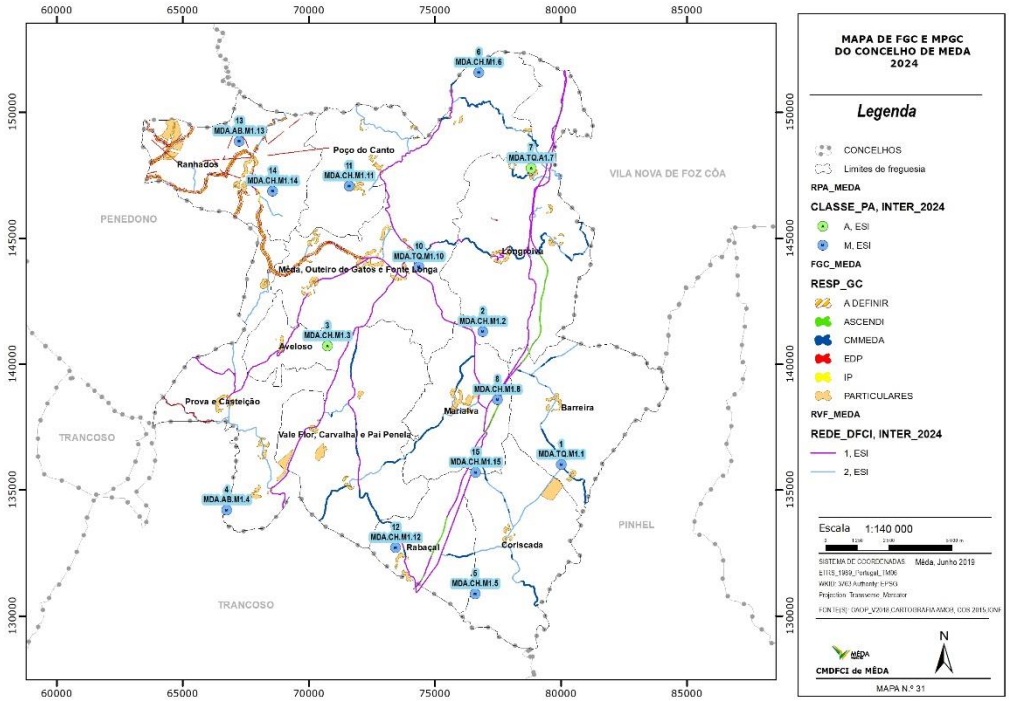


Figura 15 - Mapa de intervenções para o ano 2024

Planeamento das Ações Ano 2025

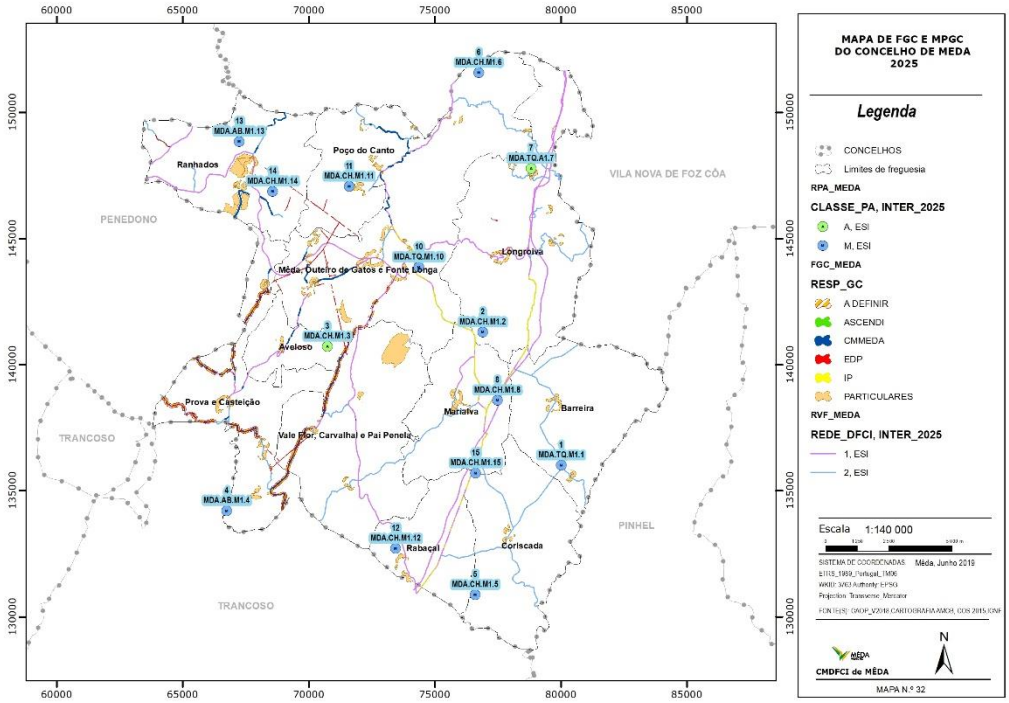


Figura 16 - Mapa de intervenções para o ano 2025

Planeamento das Ações Ano 2026

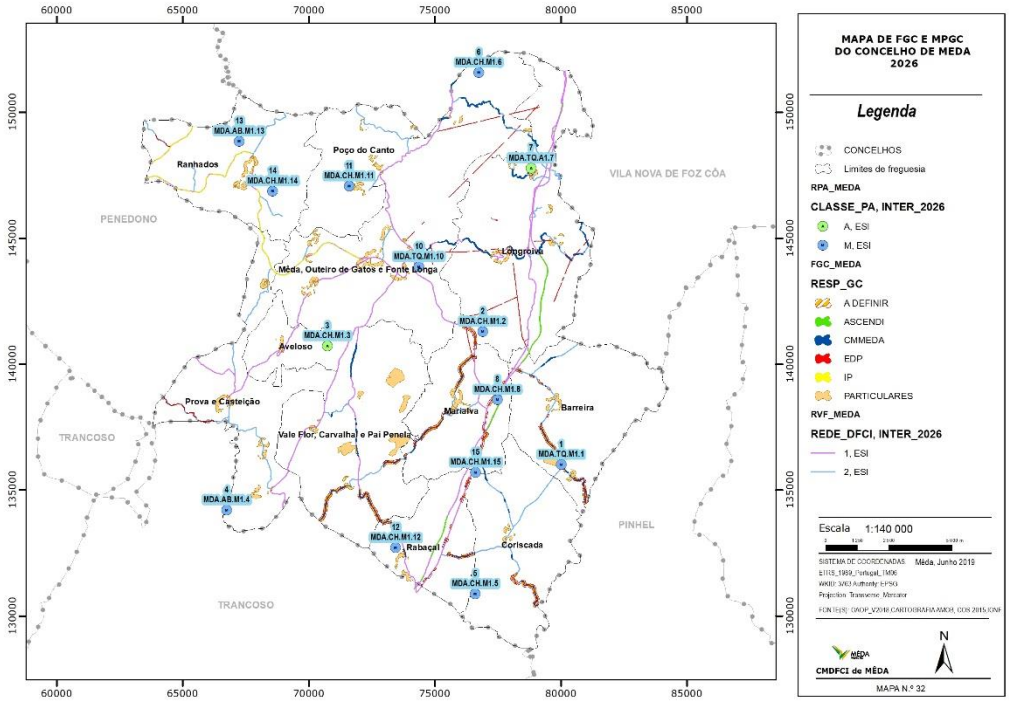


Figura 17 - Mapa de intervenções para o ano 2026

Planeamento das Ações Ano 2027

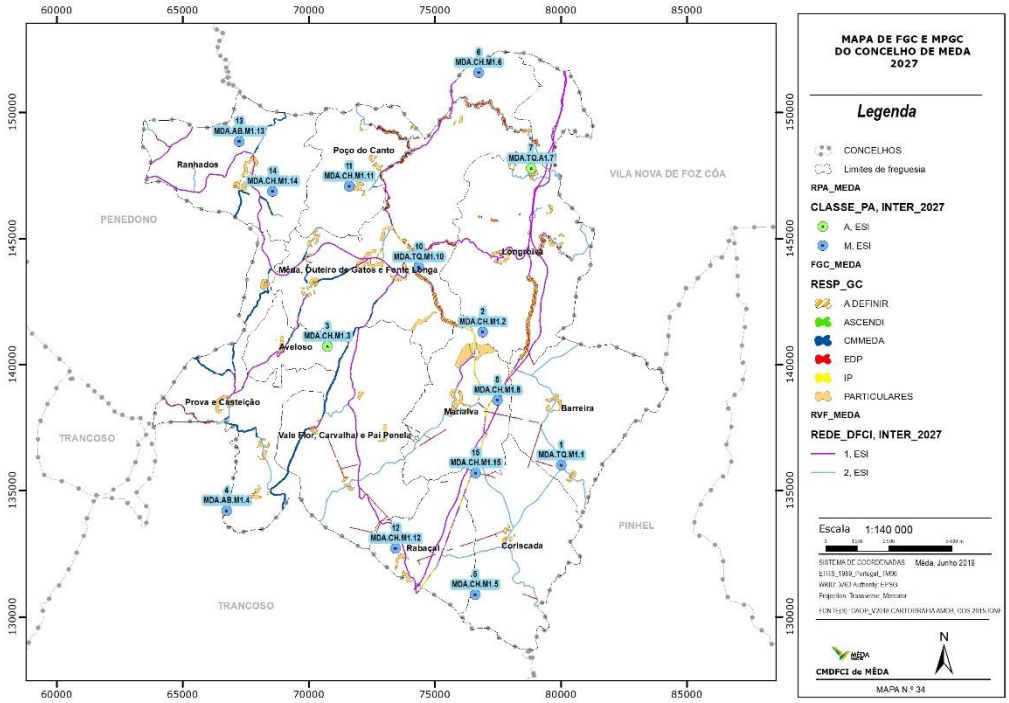


Figura 18 - Mapa de intervenções para o ano 2027

Planeamento das Ações Ano 2028

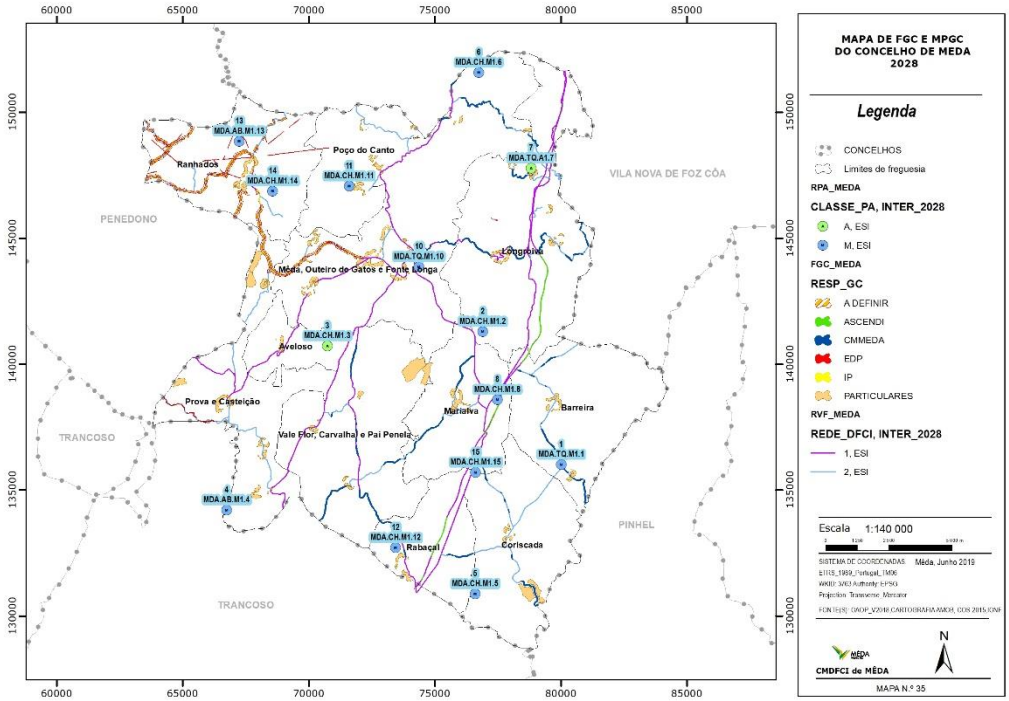


Figura 19 - Mapa de intervenções para o ano 2028

Planeamento das Ações Ano 2029

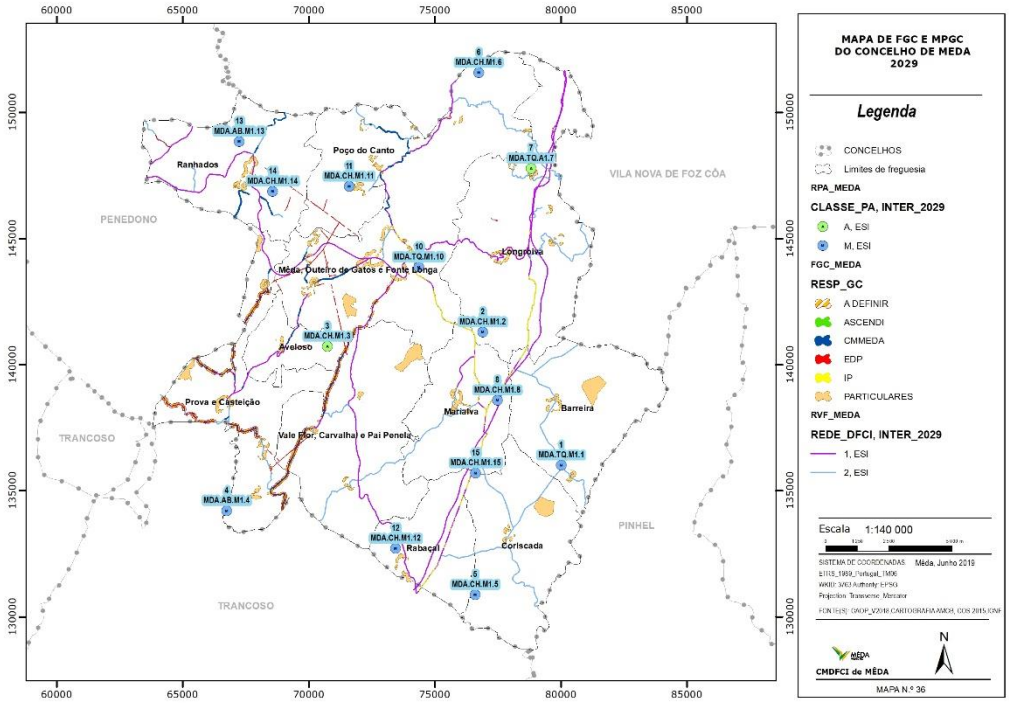


Figura 20 - Mapa de intervenções para o ano 2029

Para serem alcançados os objetivos traçados no PMDFCI e cumpridas as exigências legais relativas à DFCI, terá de haver um esforço conjunto por parte das entidades públicas e privadas, assim como dos proprietários particulares;

Demonstrada que está a necessidade de preservação dos valores existentes no concelho e a proteção de pessoas e bens, só com uma forte articulação e disponibilidade dos recursos disponíveis se conseguirá intervir no território e incrementar a probabilidade de sucesso nas operações de emergência.

Os Quadros Comunitários de Apoio e outros instrumentos de financiamento deverão ser bem aproveitados para fazer face aos custos com os meios humanos e materiais necessários à execução das ações previstas; Também os orçamentos próprios de cada entidade pública e particular deverão acautelar as intervenções aqui propostas.

Quadro Intervenções na rede de FGC e MPGC

Tabela 2 - Intervenções na rede de FGC e MPGC - Aveloso

Freguesia	Código da faixa/Mosaico	Descrição da Faixa / Mosaico	Área total com necessidade de intervenção (ha)	Área total sem necessidade de intervenção (ha)	Área total da FGG (ha)	Distribuição da área total com necessidade de intervenção (ha)									
						2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Aveloso	001	Edificações	9,0	36,0	45,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0
	002	Aglomerados populacionais	7,2	14,8	22,0	7,2	7,2	7,2	7,2	7,2	7,2	7,2	7,2	7,2	7,2
	003	Parques e polígonos industriais	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	004	Rede viária florestal	1,0	3,3	0,0	0,0	1,0	0,0	1,0	0,0	1,0	0,0	1,0	0,0	1,0
	007	Rede electrica muito alta tensão	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	008	Rede Primária	2,8	2,4	5,2	0,0	2,8	0,0	0,0	0,0	2,8	0,0	0,0	0,0	2,8
	010	Rede eléctrica de média tensão	6,6	4,1	10,7	0,0	6,6	0,0	0,0	0,0	6,6	0,0	0,0	0,0	6,6
	011	Mosaicos	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0	2,0	3,0	4,0	5,0
	012	Pontos Água	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Sub – Total		26,6	60,6	82,9	16,2	26,6	16,2	17,2	16,2	27,6	18,2	20,2	20,2	31,6

Tabela 3 - Intervenções na rede de FGC e MPGC - Barreira

Freguesia	Código da faixa/Mosaico	Descrição da Faixa / Mosaico	Área total com necessidade de intervenção (ha)	Área total sem necessidade de intervenção (ha)	Área total da FGG (ha)	Distribuição da área total com necessidade de intervenção (ha)									
						2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Barreira	001	Edificações	28,0	41,0	69,0	28,0	28,0	28,0	28,0	28,0	28,0	28,0	28,0	28,0	28,0
	002	Aglomerados populacionais	19,0	18,4	37,4	19,0	19,0	19,0	19,0	19,0	19,0	19,0	19,0	19,0	19,0
	003	Parques e polígonos industriais	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	004	Rede viária florestal	8,0	11,9	19,9	7,5	0,5	7,5	0,5	7,5	0,5	7,5	0,5	7,5	0,5
	007	Rede electrica muito alta tensão	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	008	Rede Primária	38,5	31,8	70,3	0,0	0,0	38,0	0,5	0,0	0,0	38,0	0,5	0,0	0,0
	010	Rede eléctrica de média tensão	5,5	4,9	10,4	0,0	0,0	0,0	5,5	0,0	0,0	0,0	5,5	0,0	0,0
	011	Mosaicos	213,0	0,0	213,0	0,0	58,0	0,0	73,0	0,0	0,0	21,0	0,0	0,0	60,0
	012	Pontos Água	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Sub – Total		312,0	108,0	420,0	54,5	105,5	92,5	126,5	54,5	47,5	113,5	53,5	54,5	107,5

Tabela 4 - Intervenções na rede de FGC e MPGC - Coriscada

Freguesia	Código da faixa/Mosaico	Descrição da Faixa / Mosaico	Área total com necessidade de intervenção (ha)	Área total sem necessidade de intervenção (ha)	Área total da FGG (ha)	Distribuição da área total com necessidade de intervenção (ha)									
						2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Coriscada	001	Edificações	16,0	86,0	102,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0
	002	Aglomerados populacionais	9,8	19,5	29,3	9,8	9,8	9,8	9,8	9,8	9,8	9,8	9,8	9,8	9,8
	003	Parques e polígonos industriais	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	004	Rede viária florestal	3,7	14,3	18,0	3,4	0,3	3,4	0,3	3,4	0,3	3,4	0,3	3,4	0,3
	007	Rede electrica muito alta tensão	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	008	Rede Primária	23,8	16,9	40,7	0,0	0,0	23,8	0,0	0,0	0,0	23,8	0,0	0,0	0,0
	010	Rede eléctrica de média tensão	4,3	14,4	18,7	0,0	0,0	0,0	4,3	0,0	0,0	0,0	4,3	0,0	0,0
	011	Mosaicos	31,2	0,0	31,2	36,7	0,0	0,0	0,0	40,0	0,0	0,0	0,0	36,7	42,0
	012	Pontos Água	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0	2,0	3,0	4,0	5,0	6,0	7,0	8,0
	Sub – Total		88,8	151,1	239,9	65,9	26,1	54,0	32,4	72,2	30,1	58,0	36,4	72,9	76,1

Tabela 5 - Intervenções na rede de FGC e MPGC - Longroiva

Freguesia	Código da faixa/Mosaico	Descrição da Faixa / Mosaico	Área total com necessidade de intervenção (ha)	Área total sem necessidade de intervenção (ha)	Área total da FGG (ha)	Distribuição da área total com necessidade de intervenção (ha)									
						2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Longroiva	001	Edificações	35,0	119,0	154,0	35,0	35,0	35,0	35,0	35,0	35,0	35,0	35,0	35,0	35,0
	002	Aglomerados populacionais	32,0	37,0	69,0	32,0	32,0	32,0	32,0	32,0	32,0	32,0	32,0	32,0	32,0
	003	Parques e polígonos industriais	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	004	Rede viária florestal	28,4	46,8	75,2	20,7	7,7	20,7	7,7	20,7	7,7	20,7	7,7	20,7	7,7
	007	Rede electrica muito alta tensão	46,5	33,8	80,3	0,0	0,0	46,5	0,0	0,0	46,5	0,0	0,0	46,5	0,0
	008	Rede Primária	51,1	100,0	151,1	0,0	0,0	0,0	51,1	0,0	0,0	0,0	51,1	0,0	0,0
	010	Rede eléctrica de média tensão	20,5	28,8	49,3	0,0	0,0	20,5	0,0	0,0	0,0	20,5	0,0	0,0	0,0
	011	Mosaicos	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	012	Pontos Água	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Sub – Total		213,5	365,4	578,9	87,7	74,7	154,7	125,8	87,7	121,2	108,2	125,8	134,2	74,7

Tabela 6 - Intervenções na rede de FGC e MPGC - Marialva

Freguesia	Código da faixa/Mosaico	Descrição da Faixa / Mosaico	Área total com necessidade de intervenção (ha)	Área total sem necessidade de intervenção (ha)	Área total da FGG (ha)	Distribuição da área total com necessidade de intervenção (ha)									
						2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Marialva	001	Edificações	27,0	65,0	92,0	27,0	27,0	27,0	27,0	27,0	27,0	27,0	27,0	27,0	27,0
	002	Aglomerados populacionais	22,7	23,5	46,2	22,7	22,7	22,7	22,7	22,7	22,7	22,7	22,7	22,7	22,7
	003	Parques e polígonos industriais	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	004	Rede viária florestal	23,0	11,9	34,9	10,6	12,4	10,6	12,4	10,6	12,4	10,6	12,4	10,6	12,4
	007	Rede electrica muito alta tensão	47,2	24,0	71,2	0,0	0,0	47,2	0,0	0,0	47,2	0,0	0,0	47,2	0,0
	008	Rede Primária	61,0	35,0	96,0	0,0	0,0	61,0	0,0	0,0	0,0	61,0	0,0	0,0	0,0
	010	Rede eléctrica de média tensão	7,3	5,1	12,4	0,0	0,0	2,4	4,9	0,0	0,0	2,4	4,9	0,0	0,0
	011	Mosaicos	226,0	0,0	226,0	0,0	0,0	0,0	0,0	17,0	0,0	0,0	56,0	0,0	0,0
	012	Pontos Água	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Sub – Total		414,2	164,5	578,7	60,3	62,1	170,9	67,0	77,3	109,3	123,7	123,0	107,5	62,1

Tabela 7 - Intervenções na rede de FGC e MPGC - Poço do Canto

Freguesia	Código da faixa/Mosaico	Descrição da Faixa / Mosaico	Área total com necessidade de intervenção (ha)	Área total sem necessidade de intervenção (ha)	Área total da FGG (ha)	Distribuição da área total com necessidade de intervenção (ha)									
						2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Poço do Canto	001	Edificações	20,0	95,0	115,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0
	002	Aglomerados populacionais	25,5	64,2	89,7	25,5	25,5	25,5	25,5	25,5	25,5	25,5	25,5	25,5	25,5
	003	Parques e polígonos industriais	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	004	Rede viária florestal	2,4	4,6	7,0	0,0	2,4	0,0	2,4	0,0	2,4	0,0	2,4	0,0	2,4
	007	Rede electrica muito alta tensão	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	008	Rede Primária	13,9	19,7	33,6	0,0	0,0	0,0	13,9	0,0	0,0	0,0	13,9	0,0	0,0
	010	Rede eléctrica de média tensão	3,1	11,4	14,5	0,0	3,1	0,0	0,0	0,0	3,1	0,0	0,0	0,0	3,1
	011	Mosaicos	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	012	Pontos Água	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Sub – Total		64,9	194,9	259,8	45,5	51,0	45,5	61,8	45,5	51,0	45,5	61,8	45,5	51,0

Tabela 8 - Intervenções na rede de FGC e MPGC - Rabaçal

Freguesia	Código da faixa/Mosaico	Descrição da Faixa / Mosaico	Área total com necessidade de intervenção (ha)	Área total sem necessidade de intervenção (ha)	Área total da FGG (ha)	Distribuição da área total com necessidade de intervenção (ha)									
						2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Rabaçal	001	Edificações	23,0	81,0	104,0	23,0	23,0	23,0	23,0	23,0	23,0	23,0	23,0	23,0	23,0
	002	Aglomerados populacionais	13,0	17,3	30,3	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0
	003	Parques e polígonos industriais	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	004	Rede viária florestal	10,1	19,2	29,3	6,0	4,1	6,0	4,1	6,0	4,1	6,0	4,1	6,0	4,1
	007	Rede electrica muito alta tensão	2,9	7,6	10,5	0,0	0,0	2,9	0,0	0,0	2,9	0,0	0,0	2,9	0,0
	008	Rede Primária	23,1	0,0	23,1	0,0	0,0	23,1	0,0	0,0	0,0	23,1	0,0	0,0	0,0
	010	Rede eléctrica de média tensão	3,9	11,2	15,1	0,0	0,0	0,0	3,9	0,0	0,0	0,0	3,9	0,0	0,0
	011	Mosaicos	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	012	Pontos Água	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Sub – Total		76,0	136,3	212,3	42,0	40,1	68,0	44,0	42,0	43,0	65,1	44,0	44,9	40,1

Tabela 9 - Intervenções na rede de FGC e MPGC - Ranhados

Freguesia	Código da faixa/Mosaico	Descrição da Faixa / Mosaico	Área total com necessidade de intervenção (ha)	Área total sem necessidade de intervenção (ha)	Área total da FGG (ha)	Distribuição da área total com necessidade de intervenção (ha)									
						2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Ranhados	001	Edificações	36,0	49,0	85,0	36,0	36,0	36,0	36,0	36,0	36,0	36,0	36,0	36,0	36,0
	002	Aglomerados populacionais	32,6	29,2	61,8	32,6	32,6	32,6	32,6	32,6	32,6	32,6	32,6	32,6	32,6
	003	Parques e polígonos industriais	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	004	Rede viária florestal	25,0	16,5	41,5	18,0	7,0	18,0	7,0	18,0	7,0	18,0	7,0	18,0	7,0
	007	Rede electrica muito alta tensão	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	008	Rede Primária	99,0	58,0	157,0	99,0	0,0	0,0	0,0	99,0	0,0	0,0	0,0	99,0	0,0
	010	Rede eléctrica de média tensão	20,6	17,0	37,6	17,2	3,4	0,0	0,0	17,2	3,4	0,0	0,0	17,2	3,4
	011	Mosaicos	160,0	0,0	160,0	0,0	0,0	22,0	0,0	61,0	76,8	0,0	0,0	0,0	0,0
	012	Pontos Água	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Sub – Total		373,2	169,7	542,9	202,8	79,0	108,6	75,6	263,8	155,8	86,6	75,6	202,8	79,0

Tabela 10 - Intervenções na rede de FGC e MPGC - UF Mêda, O. Gatos e F. Longa

Freguesia	Código da faixa/Mosaico	Descrição da Faixa / Mosaico	Área total com necessidade de intervenção (ha)	Área total sem necessidade de intervenção (ha)	Área total da FGG (ha)	Distribuição da área total com necessidade de intervenção (ha)									
						2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Mêda, Outeiro de Gatos e Fonte Longa	001	Edificações	101,0	239,0	340,0	101,0	101,0	101,0	101,0	101,0	101,0	101,0	101,0	101,0	101,0
	002	Aglomerados populacionais	79,8	126,0	205,8	79,8	79,8	79,8	79,8	79,8	79,8	79,8	79,8	79,8	79,8
	003	Parques e polígonos industriais	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	004	Rede viária florestal	29,4	31,1	60,5	13,0	16,4	13,0	16,4	13,0	16,4	13,0	16,4	13,0	16,4
	007	Rede electrica muito alta tensão	7,5	4,6	12,1	0,0	0,0	7,5	0,0	0,0	7,5	0,0	0,0	7,5	0,0
	008	Rede Primária	107,0	150,9	257,9	24,0	7,5	0,0	76,0	24,0	7,5	0,0	76,0	24,0	7,5
	010	Rede eléctrica de média tensão	12,2	48,9	61,1	0,0	12,2	0,0	0,0	0,0	12,2	0,0	0,0	0,0	12,2
	011	Mosaicos	74,6	0,0	74,6	0,0	0,0	26,8	0,0	0,0	15,8	0,0	0,0	0,0	32,0
	012	Pontos Água	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Sub – Total		411,5	600,5	1012,0	217,8	216,9	228,1	273,2	217,8	240,2	193,8	273,2	225,3	248,9

Tabela 11 - Intervenções na rede de FGC e MPGC - UF de Prova e Casteição

Freguesia	Código da faixa/Mosaico	Descrição da Faixa / Mosaico	Área total com necessidade de intervenção (ha)	Área total sem necessidade de intervenção (ha)	Área total da FGG (ha)	Distribuição da área total com necessidade de intervenção (ha)									
						2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Prova e Casteição	001	Edificações	43,0	50,0	93,0	43,0	43,0	43,0	43,0	43,0	43,0	43,0	43,0	43,0	43,0
	002	Aglomerados populacionais	44,1	33,2	77,3	44,1	44,1	44,1	44,1	44,1	44,1	44,1	44,1	44,1	44,1
	003	Parques e polígonos industriais	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	004	Rede viária florestal	29,5	14,8	44,3	9,6	19,9	9,6	19,9	9,6	19,9	9,6	19,9	9,6	19,9
	007	Rede electrica muito alta tensão	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	008	Rede Primária	135,0	43,7	178,7	35,0	100,0	0,0	0,0	35,0	100,0	0,0	0,0	35,0	100,0
	010	Rede eléctrica de média tensão	1,2	6,8	8,0	0,0	1,2	0,0	0,0	0,0	1,2	0,0	0,0	0,0	1,2
	011	Mosaicos	160,0	0,0	160,0	0,0	84,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	45,0	29,5
	012	Pontos Água	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Sub – Total		412,8	148,5	561,3	131,7	292,2	96,7	107,0	131,7	208,2	96,7	107,0	176,7	237,7

Tabela 12 - Intervenções na rede de FGC e MPGC - UF Vale Flor, Carvalhal e Pai Penela

Freguesia	Código da faixa/Mosaico	Descrição da Faixa / Mosaico	Área total com necessidade de intervenção (ha)	Área total sem necessidade de intervenção (ha)	Área total da FGG (ha)	Distribuição da área total com necessidade de intervenção (ha)									
						2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Vale Flor, Carvalhal e Pai Penela	001	Edificações	38,0	108,0	146,0	38,0	38,0	38,0	38,0	38,0	38,0	38,0	38,0	38,0	38,0
	002	Aglomerados populacionais	15,3	49,0	64,3	15,3	15,3	15,3	15,3	15,3	15,3	15,3	15,3	15,3	15,3
	003	Parques e polígonos industriais	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	004	Rede viária florestal	22,8	16,9	39,7	13,0	9,8	13,0	9,8	13,0	9,8	13,0	9,8	13,0	9,8
	007	Rede electrica muito alta tensão	12,5	10,9	23,4	0,0	0,0	12,5	0,0	0,0	12,5	0,0	0,0	12,5	0,0
	008	Rede Primária	100,2	38,0	138,2	0,0	49,2	51,0	0,0	0,0	49,2	51,0	0,0	0,0	49,2
	010	Rede eléctrica de média tensão	11,1	11,8	22,9	0,0	3,1	0,0	8,0	0,0	3,1	0,0	8,0	0,0	3,1
	011	Mosaicos	490,0	0,0	490,0	68,0	49,0	64,0	56,0	39,0	92,0	102,0	20,8	68,0	49,0
	012	Pontos Água	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Sub – Total		689,9	234,6	924,5	134,3	164,4	193,8	127,1	105,3	219,9	219,3	91,9	146,8	164,4

Tabela 13 - Intervenções na rede de FGC e MPGC - Total do Concelho

Freguesia	Código da faixa/Mosaico	Descrição da Faixa / Mosaico	Área total com necessidade de intervenção (ha)	Área total sem necessidade de intervenção (ha)	Área total da FGG (ha)	Distribuição da área total com necessidade de intervenção (ha)									
						2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Concelho	001	Edificações	376,0	969,0	1345,0	376,0	376,0	376,0	376,0	376,0	376,0	376,0	376,0	376,0	376,0
	002	Aglomerados populacionais	301,0	432,1	733,1	301,0	301,0	301,0	301,0	301,0	301,0	301,0	301,0	301,0	301,0
	003	Parques e polígonos industriais	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	004	Rede viária florestal	183,3	191,3	370,3	101,8	81,5	101,8	81,5	101,8	81,5	101,8	81,5	101,8	81,5
	007	Rede electrica muito alta tensão	116,6	80,9	197,5	0,0	0,0	116,6	0,0	0,0	116,6	0,0	0,0	116,6	0,0
	008	Rede Primária	655,4	496,4	1151,8	158,0	159,5	196,9	141,5	158,0	159,5	196,9	141,5	158,0	159,5
	010	Rede eléctrica de média tensão	96,3	164,4	260,7	17,2	29,6	22,9	26,6	17,2	29,6	22,9	26,6	17,2	29,6
	011	Mosaicos	1354,8	0,0	1354,8	104,7	191,0	112,8	129,0	157,0	185,6	125,0	79,8	153,7	217,5
	012	Pontos Água	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Sub – Total		3083,4	2334,1	5413,2	1058,7	1138,6	1228,0	1055,6	1111,0	1249,8	1123,6	1006,4	1224,3	1165,1

Intervenções Rede Viária Florestal

Tabela 14 - Intervenções Rede Viária Florestal

Freguesia	Classes das vias de RVF (Rede_DFCI)	Comprimento total com necessidade de intervenção (m)	Comprimento total sem necessidade de intervenção (m)	Comprimento total (m)	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
					C/ Interv. (m)	C/ Interv. (m)	C/ Interv. (m)	C/ Interv. (m)	C/ Interv. (m)	C/ Interv. (m)	C/ Interv. (m)	C/ Interv. (m)	C/ Interv. (m)	C/ Interv. (m)
Aveloso	1ª ordem	0	0	2372										
	2ª ordem	0	0	0										
	complementar	0	0	13957										
	Sub-total	**0**	**0**	**16329**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
Barreira	1ª ordem	0	0	21										
	2ª ordem	0	0	9795										
	complementar	0	0	39379										
	Sub-total	**0**	**0**	**49195**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
Coriscada	1ª ordem	0	0	1467										
	2ª ordem	0	0	12195										
	complementar	0	0	39717										
	Sub-total	**0**	**0**	**53379**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
Longroiva	1ª ordem	0	0	26262										
	2ª ordem	0	0	7515										
	complementar	0	0	55317										
	Sub-total	**0**	**0**	**89094**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
Marialva	1ª ordem	0	0	14366										
	2ª ordem	0	0	4379										
	complementar	0	0	38010										
	Sub-total	**0**	**0**	**56755**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
Meda, Outeiro de Gatos e Fonte Longa	1ª ordem	0	0	30272										
	2ª ordem	0	0	9183										
	complementar	0	0	121784										
	Sub-total	**0**	**0**	**161239**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
Poço do Canto	1ª ordem	0	0	1326										
	2ª ordem	0	0	3270										
	complementar	0	0	39793										
	Sub-total	**0**	**0**	**44389**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
Prova e Casteição	1ª ordem	0	0	8757										
	2ª ordem	0	0	9484										
	complementar	3377	45626	49003										
	Sub-total	**3377**	**45626**	**67244**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
Rabaçal	1ª ordem	0	0	14318										
	2ª ordem	0	0	1399										
	complementar	0	0	25214										
	Sub-total	**0**	**0**	**40931**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
Ranhados	1ª ordem	0	0	10670										
	2ª ordem	0	0	4945										
	complementar	1407	61844	63251										
	Sub-total	**1407**	**61844**	**78866**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
Vale Flor Carvalhal e Pai Penela	1ª ordem	0	0	16520										
	2ª ordem	0	0	7411										
	complementar	0	0	62210										
	Sub-total	**0**	**0**	**86141**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**

Concelho	Classes das vias de RVF (Rede_DFCI)	Comprimento total com necessidade de intervenção (m)	Comprimento total sem necessidade de intervenção (m)	Comprimento total (m)	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
					C/ Interv. (m)	C/ Interv. (m)	C/ Interv. (m)	C/ Interv. (m)	C/ Interv. (m)	C/ Interv. (m)	C/ Interv. (m)	C/ Interv. (m)	C/ Interv. (m)	C/ Interv. (m)
Concelho	1ª ordem	0	0	126351	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	2ª ordem	0	0	69576	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	complementar	4784	107470	547635	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000
	Sub-total	**4784**	**107470**	**743562**	**5000**	**5000**	**5000**	**5000**	**5000**	**5000**	**5000**	**5000**	**5000**	**5000**

Intervenções Rede de Pontos de Água

Tabela 15 - Intervenções Rede de Pontos de Água

Freguesia	ID_PA	Código do tipo de PA	Designação do tipo de PA	VOL MAX (m3)	Tipo de Intervenção (M-Manutenção C- Construção									
					2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Aveloso	3	214	Charca	31500										
	Subtotal		**1**	**31500**										
Barreira	1	111	Reservatorio DFCI	120		C								
	Subtotal		**1**	**120**										
UF de Prova e Casteição	4	211	Albufeira de Barragem	3080000										
	Subtotal		**1**	**3080450**										
Coriscada	5	214	Charca	5600										
	15	214	Charca	12000										
	Subtotal		**2**	**17600**										
UF de Meda, Outeiro de Gatos e Fonte Longa	8	214	Charca	7500										
	10	111	Reservatorio DFCI	120			C							
	Subtotal		**2**	**7620**										
Longroiva	2	214	Charca	3384										
	7	111	Reservatorio DFCI	108	M									
	Subtotal		**2**	**108**										
Marialva	8	214	Charca	19200										
	Subtotal		**2**	**19200**										
Poço do Canto	11	214	Charca	4200										
	Subtotal		**1**	**4200**										
Rabaçal	12	214	Charca	5400										
	Subtotal		**1**	**5400**										
Ranhados	13	211	Albufeira de Barragem	2250000										
	14	214	Charca	5841										
	Subtotal		**2**	**2255841**										
Total			**15**	**5422039**										

A beneficiação e a construção de pontos de água deverá ser financiada pelos quadros comunitários.

Metas e Indicadores

Tabela 16 - Definição de Metas e Indicadores - Totais do Concelho

Freguesia	Descrição da faixa		Metas	Total	Intervenção	Un	Indicadores mensuráveis										Total
							2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	
Concelho de Mêda	Rede Secundária	Edificações	Implementação	0,00	Área instalada com recurso a meios mistos	ha											
			Manutenção	0,00		ha											
		Aglomerados populacionais	Implementação	0,00	Área instalada com recurso a meios mistos	ha											
			Manutenção	3010,00		ha	301	301	301	301	301	301	301	301	301	301	3010
		Rede viária florestal	Implementação	0,00	Área instalada com recurso a meios mistos	ha											
			Manutenção	916,50		ha	102	82	102	82	102	82	102	82	102	82	917
		Rede electrica muito alta tensão	Implementação	0,00	Área instalada com recurso a meios mistos	ha											
			Manutenção	349,80		ha	0	0	117	0	0	117	0	0	117	0	350
		Rede eléctrica de média tensão	Implementação	0,00	Área instalada com recurso a meios mistos	ha											
			Manutenção	239,40		ha	17	30	23	27	17	30	23	27	17	30	239
		Rede eléctrica de alta tensão	Implementação	0,00	Área instalada com recurso a meios mistos	ha											
			Manutenção	0,00		ha											
	Rede Primária		Implementação	82,00	Área instalada com recurso ao fogo controlado	ha		16	66								82
				574,00	Área instalada com recurso a meios mistos	ha	158	143	131	142							574
			Manutenção	98,00	Área instalada com recurso ao fogo controlado	ha						16	66			16	98
				875,00	Área instalada com recurso a meios mistos	ha					158	143	131	142	158	143	875
	Mosaico de Parcelas de Gestão de Combustível		Implementação	1048,00	Área instalada com recurso ao fogo controlado	ha	104	108	73	102	97	108	111	56	104	185	1048
				408,10	Área instalada com recurso a meios mistos	ha	1	83	40	27	60	78	14	24	50	33	408
			Manutenção	0,00	Área instalada com recurso ao fogo controlado	ha											
				0,00	Área instalada com recurso a meios mistos	ha											
	Rede Viária Florestal		Construção	0,00	Construção de Rede Viária	km											
			Manutenção	50,00	Manutenção de Rede Viária	km	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50
	Rede de Pontos de Água		Construção	2,00	Construção de Ponto de Agua	un		1	1								2
			Manutenção	1,00	Manutenção de Pontos de Água	un	1										1

Orçamento e Responsáveis

Tabela 17 - Orçamento e Responsáveis - Totais Concelho de Mêda

Freguesia	Descrição da faixa		Metas	Res.	Intervenção	Orçamento										Total
						2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	
Concelho de Mêda	Rede Secundária	Edificações	Implementação	PP	Área instalada com recurso a meios mistos											
			Manutenção													
		Aglomerados populacionais	Implementação	PP	Área instalada com recurso a meios mistos											
			Manutenção			346 390,80 €	346 390,80 €	346 390,80 €	346 390,80 €	346 390,80 €	346 390,80 €	346 390,80 €	346 390,80 €	346 390,80 €	346 390,80 €	3 463 908,00 €
		Rede viária florestal	Implementação	EG	Área instalada com recurso a meios mistos											
			Manutenção			117 151,44 €	93 790,20 €	117 151,44 €	93 790,20 €	117 151,44 €	93 790,20 €	117 151,44 €	93 790,20 €	117 151,44 €	93 790,20 €	1 054 708,20 €
		Rede electrica muito alta tensão	Implementação	EG	Área instalada com recurso a meios mistos											
			Manutenção					134 183,28 €			134 183,28 €			134 183,28 €		402 549,84 €
		Rede eléctrica de média tensão	Implementação	EG	Área instalada com recurso a meios mistos											
			Manutenção			19 793,76 €	34 063,68 €	26 353,32 €	30 611,28 €	19 793,76 €	34 063,68 €	26 353,32 €	30 611,28 €	19 793,76 €	34 063,68 €	275 501,52 €
		Rede eléctrica de alta tensão	Implementação	EG	Área instalada com recurso a meios mistos											
			Manutenção													
	Rede Primária		Implementação	EG	Área instalada com recurso ao fogo controlado		1 600,00 €	6 600,00 €								8 200,00 €
					Área instalada com recurso a meios mistos	181 826,40 €	164 564,40 €	150 754,80 €	163 413,60 €							660 559,20 €
			Manutenção	EG	Área instalada com recurso ao fogo controlado						1 600,00 €	6 600,00 €			1 600,00 €	9 800,00 €
					Área instalada com recurso a meios mistos					181 826,40 €	164 564,40 €	150 754,80 €	163 413,60 €	181 826,40 €	164 564,40 €	1 006 950,00 €
	Mosaico de Parcelas de Gestão de Combustível		Implementação	EG	Área instalada com recurso ao fogo controlado	10 400,00 €	10 800,00 €	7 300,00 €	10 200,00 €	9 700,00 €	10 800,00 €	11 100,00 €	5 600,00 €	10 400,00 €	18 500,00 €	104 800,00 €
					Área instalada com recurso a meios mistos	805,56 €	95 516,40 €	45 801,84 €	31 071,60 €	69 048,00 €	89 302,08 €	16 111,20 €	27 389,04 €	57 194,76 €	37 401,00 €	469 641,48 €
			Manutenção	EG	Área instalada com recurso ao fogo controlado											
					Área instalada com recurso a meios mistos											
	Rede Viária Florestal		Construção	EG	Construção de Rede Viária											
			Manutenção		Manutenção de Rede Viária	10 000,00 €	10 000,00 €	10 000,00 €	10 000,00 €	10 000,00 €	10 000,00 €	10 000,00 €	10 000,00 €	10 000,00 €	10 000,00 €	100 000,00 €
	Rede de Pontos de Água		Construção	EG	Construção de Ponto de Agua		27 500,00 €	27 500,00 €								55 000,00 €
			Manutenção		Manutenção de Pontos de Água	5 000,00 €										5 000,00 €
Total						691 367,96 €	784 225,48 €	872 035,48 €	685 477,48 €	753 910,40 €	884 694,44 €	684 461,56 €	677 194,92 €	876 940,44 €	706 310,08 €	7 616 618,24 €

O orçamento estabelecido tem em conta o valor máximo necessário á execução de operações para cumprimento da legislação em vigor.

Para o controlo de densidades excessivas e outras operações mistas de silvicultura preventiva (manuais e mecânicas), em condições de trabalho inerentes às características do concelho, foi considerado o valor de €1150.80/ha, de acordo com as matrizes de beneficiação estabelecidas pela CAOF (Comissão de Acompanhamento das Operações Florestais), referentes ao ano de 2015;

Considerou-se o valor de €100/ha para a execução de operações de fogo controlado;

Utilizou-se o valor de €2000/km para o cálculo orçamental da beneficiação da rede Viária e de €4000/km para a construção de rede viária, de acordo com as matrizes de beneficiação estabelecidas pela CAOF (Comissão de Acompanhamento das Operações Florestais), referentes ao ano de 2015; A rede viária florestal fundamental assenta na quase totalidade em vias asfaltadas e cuja manutenção se resume a limpeza de valetas e execução de faixas de gestão de combustível.

Ainda que não estejam cartografados estão previstos no orçamento a execução de 5 km por ano de beneficiação/alargamento de caminhos da rede viária florestal complementar em locais estratégicos, onde a perigosidade e risco de incendio sejam de nível elevado e muito elevado. Estas intervenções serão levadas a cabo com o apoio das juntas de freguesia e serão cartografadas oportunamente uma vez que é necessário em grande parte dos casos negociar com alguns proprietários a cedência de algum terreno.

No seguimento das orientações expressas verifica-se que o concelho cumpre as seguintes especificações:

→25m/ha para a Rede Viária incluindo rede complementar;

→21000m3/ha espaço florestal para os Pontos de Água uma vez que inclui 2 albufeiras, a de Ranhados e a da Teja.

A delimitação da Rede Primária cumpre claramente a especificação expressa no Artº 18 do DL n.º 124/2006, de 28 de Junho, que define que estas redes estabeleçam, preferencialmente, uma compartimentação do território na ordem dos 500ha a 10 000ha.

É de referir que foi verificado, ao nível do Município no anterior PMDFCI foi verificada uma debilidade muito grande no que diz respeito a fornecimento de água às bocas de incendio. Este problema foi resolvido através da colocação de marcos de incêndios em locais estratégicos de todas as freguesia, de forma a funcionarem com zona de concentração e reserva e de forma a assegurar o abastecimento rápido a qualquer veículo de emergência. Estes marcos não aparecem na cartografia dos pontos de água uma vez que são apenas para abastecimento de meio terrestres cumprindo funções de 2.ª ordem.

Verificou-se ainda que ao aplicar a quadrícula operacional de 5*5 ao concelho de Mêda, a zona da freguesia da Barreira, no lado Oeste do concelho, onde está classificada grande parte como rede natura, não possui qualquer abastecimento para meios aéreos, estando assim prevista a construção de um tanque de 120 m3 para este local, junto á Rede primária de FGC.

De igual forma verifica-se a lacuna na quadrícula que liga a cidade de Mêda á localidade de Longroiva, zona densamente povoada de sobreiro e azinheira. Assim e dada a localização estratégica do Centro de Meios Aéreos de Mêda, que se encontra encostado á Rede Primária de FGC, seria pertinente a construção de um tanque de 120 m3 neste local que serviria de referencia a esta quadricula.

4.2 - 2. º Eixo Estratégico: Redução da incidência dos incêndios;

A ocorrência de fogos, ignições é um fenómeno que em Portugal se deve essencialmente á intervenção humana, seja esta intencional ou resultante de atos negligentes, uma vez que os fogos resultantes de causas naturais são inferiores a 5%. Desta forma, a estratégia para a redução do número de ignições passa pela alteração de padrões comportamentais. As campanhas de sensibilização são assim um meio essencial para o controlo dos incêndios florestais.

Para uma eficaz campanha de sensibilização importa definir um público-alvo para se realizar uma seleção de meios que se torne eficaz.

Desta forma e depois de uma análise estatística ficou a certeza que a grande maioria dos incêndios tem como fim a renovação de pastagens.

Avaliação de incidências no concelho

Comportamento de Risco*;*

Tabela 18 - Comportamento de risco

Diagnostico Resumo								
Grupo Alvo	Comportamento de Risco				Impato e dano			
	O quê?	Como?	Onde?	Quando?	n.º Oc.	Area ardida	Danos	Custos
Pastor	Renovação Pastagens	S. Licença	Carvalhal	05/ago/08	1	790 ha	Pb e Qc	N. Estimado
Pastor	Renovação Pastagens	S. Licença	Meda/Marialva	19/out/10	1	545 ha	Sb	N. Estimado
Agricultor	Limpeza solo agricola	S. Licença e S Medidas Segurança	Aveloso	09/03/2012	1	4 ha	Pb	N. Estimado
Agricultor	Borralheira	S. Medidas segurança	O Gatos	28/02/2012	1	4 ha	Pb e Qc	N. Estimado
Pastor	Renovação Pastagens	S. Licença e S Medidas Segurança	Rabaçal	06/08/2018	1	661,5 há	Pb e Qc	N. Estimado
Pastor	Renovação Pastagens	S. Licença e S Medidas Segurança	Barreira	10/08/2016	1	558 há	Sb e Az	N. Estimado
Agricultor	Limpeza solo agricola	S. Licença e S Medidas Segurança	Casteição	27/03/2017	1	5 há	Pb	N. Estimado
P Florestal	Limpeza solo florestal	S. Licença e S Medidas Segurança	Ranhados	20/02/2018	1	7 há	Pb	N. Estimado

Fiscalização;

Segundo dados que foi possivel obter junto da Guarda Nacional Republicana, durante o ano 2018 foram levantados no concelho de Mêda 28 autos de contra ordenação relativos á aplicação do decreto Lei 124/2006 com as alteraçoes posteriores.

Planeamento das ações referentes ao 2.º Eixo Estratégico;

Sensibilização

Tabela 19 - Sensibilização

Problema Diagnosticado	Objetivo	Ação	Indicadores									
			2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Uso do fogo durante o período crítico	Sensibilizar a população em geral (agricultor, pastor, apicultor, proprietário florestal,população escolar...), sobre as possíveis consequências inerentes ao uso incorreto do fogo	Realizar ações de esclarecimento junto das populações	Todas as Freguesias Maio/Junho	Todas as Freguesias Maio/Junho	Todas as Freguesias Maio/Junho	Todas as Freguesias Maio/Junho	Todas as Freguesias Maio/Junho	Todas as Freguesias Maio/Junho	Todas as Freguesias Maio/Junho	Todas as Freguesias Maio/Junho	Todas as Freguesias Maio/Junho	Todas as Freguesias Maio/Junho
Limpeza de matos junto das habitações e em redor dos aglomerados populacionais	Sensibilizar a população para a importância da gestão de combustível e informar acercada lei vigente	Realizar ações de esclarecimento junto das populações	Todas as Freguesias-Abril	Todas as Freguesias-Abril	Todas as Freguesias-Abril	Todas as Freguesias-Abril	Todas as Freguesias-Abril	Todas as Freguesias-Abril	Todas as Freguesias-Abril	Todas as Freguesias-Abril	Todas as Freguesias-Abril	Todas as Freguesias-Abril
		Distribuição de folhetos via correio com esclarecimento	Todas as Freguesias-Abril	Todas as Freguesias-Abril	Todas as Freguesias-Abril	Todas as Freguesias-Abril	Todas as Freguesias-Abril	Todas as Freguesias-Abril	Todas as Freguesias-Abril	Todas as Freguesias-Abril	Todas as Freguesias-Abril	Todas as Freguesias-Abril
Uso do fogo para renovação de pastagens	Sensibilizar a população para a importância da gestão de pastagens com fogo mas de forma controlada	Realizar ações de esclarecimento junto dos pastores	Todas as Freguesias-Abril	Todas as Freguesias	Todas as Freguesias	Todas as Freguesias	Todas as Freguesias	Todas as Freguesias	Todas as Freguesias	Todas as Freguesias	Todas as Freguesias	Todas as Freguesias
		Realização de queimadas a baixo custo para os pastores	Todas as Freguesias-Outubro a Maio	Todas as Freguesias-Outubro a Maio	Todas as Freguesias-Outubro a Maio	Todas as Freguesias-Outubro a Maio	Todas as Freguesias-Outubro a Maio	Todas as Freguesias-Outubro a Maio	Todas as Freguesias-Outubro a Maio	Todas as Freguesias-Outubro a Maio	Todas as Freguesias-Outubro a Maio	Todas as Freguesias-Outubro a Maio
Desconhecimento do espaço e do valor florestal do Concelho por parte da população	Sensibilizar a população para a riqueza do espaço florestal do Concelho e para a importância dos valores que detém	Realização de Passeio Pedestres, Passeios de BTT, outras atividades de Natureza	Todas as Freguesias - Todo o Ano	Todas as Freguesias - Todo o Ano	Todas as Freguesias - Todo o Ano	Todas as Freguesias - Todo o Ano	Todas as Freguesias - Todo o Ano	Todas as Freguesias - Todo o Ano	Todas as Freguesias - Todo o Ano	Todas as Freguesias - Todo o Ano	Todas as Freguesias - Todo o Ano	Todas as Freguesias - Todo o Ano

Fiscalização

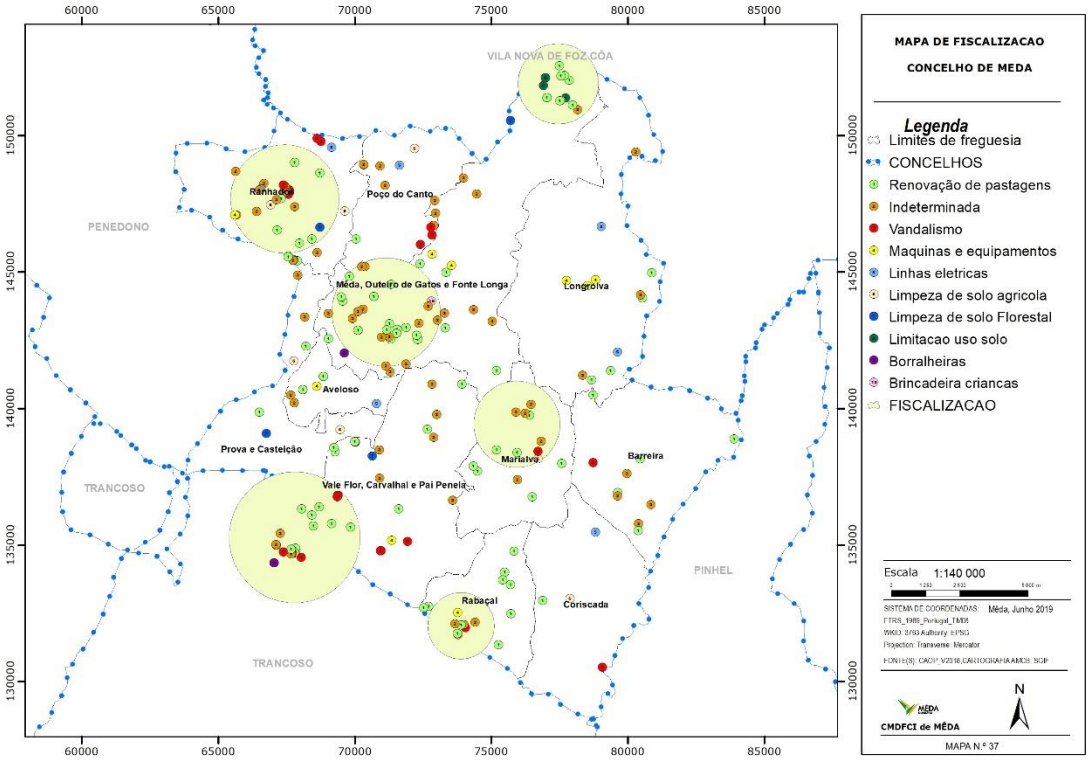


Figura 21 - Mapa de Fiscalização

As áreas assinaladas foram identificadas como prioritárias tendo em conta a elevada concentração de ignições nestas mesmas zonas, com maior incidência na periferia das áreas sociais e em áreas agrícolas. No entanto, todo o concelho deve ser atentamente vigiado e fiscalizado de uma forma uniforme e constante.

Metas e Indicadores

Tabela 20 - Metas e Indicadores 2.º eixo

Problema Diagnosticado	Objetivo	Ação	Indicadores N/ de Ações									
			2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Uso do fogo durante o período crítico	Sensibilizar a população em geral (agricultor, pastor, apicultor, proprietário florestal,população escolar...), sobre as possíveis consequências inerentes ao uso incorreto do fogo	Realizar ações de esclarecimento junto das populações	11 ações	11 ações	11 ações	11 ações	11 ações	11 ações	11 ações	11 ações	11 ações	11 ações
Limpeza de matos junto das habitações e em redor dos aglomerados populacionais	Sensibilizar a população para a importância da gestão de combustível e informar acercada lei vigente	Realizar ações de esclarecimento junto das populações	11 Ações	11 Ações	11 Ações	11 Ações	11 Ações	11 Ações	11 Ações	11 Ações	11 Ações	11 Ações
		Distribuição de folhetos via correio com esclarecimento	1500 Folhetos	1500 Folhetos	1500 Folhetos	1500 Folhetos	1500 Folhetos	1500 Folhetos	1500 Folhetos	1500 Folhetos	1500 Folhetos	1500 Folhetos
Uso do fogo para renovação de pastagens	Sensibilizar a população para a importância da gestão de pastagens com fogo mas de forma controlada	Realizar ações de esclarecimento junto dos pastores	11 Ações	11 Ações	11 Ações	11 Ações	11 Ações	11 Ações	11 Ações	11 Ações	11 Ações	11 Ações
		Realização de queimadas a baixo custo para os pastores	11 Ações	11 Ações	11 Ações	11 Ações	11 Ações	11 Ações	11 Ações	11 Ações	11 Ações	11 Ações
Desconhecimento do espaço e do valor florestal do Concelho por parte da população	Sensibilizar a população para a riqueza do espaço florestal do Concelho e para a importância dos valores que detém	Realização de Passeio Pedestres, Passeios de BTT, outras atividades de Natureza	2 Atividades	2 Atividades	2 Atividades	2 Atividades	2 Atividades	2 Atividades	2 Atividades	2 Atividades	2 Atividades	2 Atividades

Orçamento e Responsáveis

Tabela 21 - Orçamento e Responsáveis 2.º eixo

Problema Diagnosticado	Objetivo	Ação	Orçamento										
			2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	TOTAL
Uso do fogo durante o período crítico	Sensibilizar a população em geral (agricultor, pastor, apicultor, proprietário florestal,população escolar...), sobre as possíveis consequências inerentes ao uso incorreto do fogo	Realizar ações de esclarecimento junto das populações	300,00 €	300,00 €	300,00 €	300,00 €	300,00 €	300,00 €	300,00 €	300,00 €	300,00 €	300,00 €	3 000,00 €
Limpeza de matos junto das habitações e em redor dos aglomerados populacionais	Sensibilizar a população para a importância da gestão de combustível e informar acercada lei vigente	Realizar ações de esclarecimento junto das populações	300,00 €	300,00 €	300,00 €	300,00 €	300,00 €	300,00 €	300,00 €	300,00 €	300,00 €	300,00 €	3 000,00 €
		Distribuição de folhetos via correio com esclarecimento	300,00 €	300,00 €	300,00 €	300,00 €	300,00 €	300,00 €	300,00 €	300,00 €	300,00 €	300,00 €	3 000,00 €
Uso do fogo para renovação de pastagens	Sensibilizar a população para a importância da gestão de pastagens com fogo mas de forma controlada	Realizar ações de esclarecimento junto dos pastores	150,00 €	150,00 €	150,00 €	150,00 €	150,00 €	150,00 €	150,00 €	150,00 €	150,00 €	150,00 €	1 500,00 €
		Realização de queimadas a baixo custo para os pastores	500,00 €	500,00 €	500,00 €	500,00 €	500,00 €	500,00 €	500,00 €	500,00 €	500,00 €	500,00 €	5 000,00 €
Desconhecimento do espaço e do valor florestal do Concelho por parte da população	Sensibilizar a população para a riqueza do espaço florestal do Concelho e para a importância dos valores que detém	Realização de Passeio Pedestres, Passeios de BTT, outras atividades de Natureza	500,00 €	500,00 €	500,00 €	500,00 €	500,00 €	500,00 €	500,00 €	500,00 €	500,00 €	500,00 €	5 000,00 €
Total			**2 050,00 €**	**2 050,00 €**	**2 050,00 €**	**2 050,00 €**	**2 050,00 €**	**2 050,00 €**	**2 050,00 €**	**2 050,00 €**	**2 050,00 €**	**2 050,00 €**	**20 500,00 €**

4.3 - 3. º Eixo Estratégico: Melhoria da eficácia do ataque e da gestão dos incêndios;

Vigilância e deteção

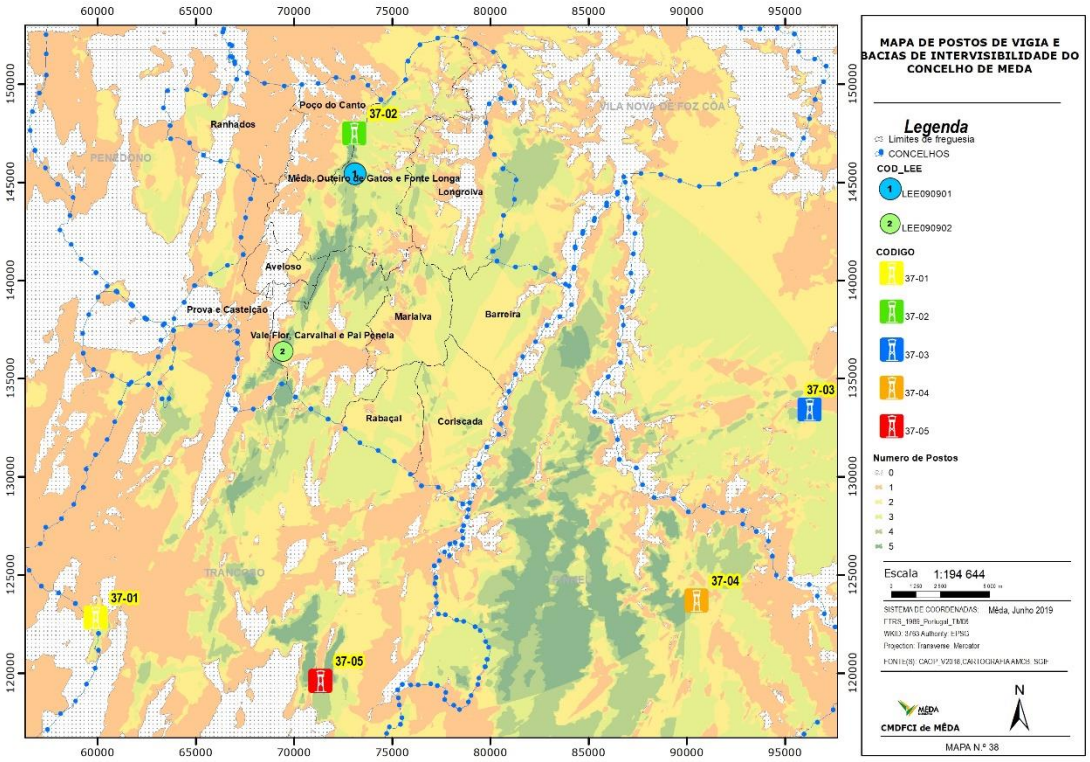


Figura 22 - Mapa de vigilancia e deteção

Relação entre o n.º de incêndios florestais 2018 e o n.º de elementos de vigilância e deteção nas diferentes fases de perigo

Tabela 22 - Relação n.º Incêndios e n.º elementos vigilância

	NIVEL I (1 JAN-14 MAI) (1 NOV-31-DEZ)	NIVEL II (15 A 31 DE MAI) (15 A 31 OUT)	NIVEL III (01 A 30 JUNHO) (1 A 15 OUT)	NIVEL IV (01 JULHO A 30 SETEMBRO)
Ocorrências	**20**	**3**	**0**	**5**
Equipas Vigilancia	**1**	**1**	**2**	**3**
Indice Ocorrência/Equipas	**20**	**3**	**0,0**	**1,7**

Mapa Isócronas

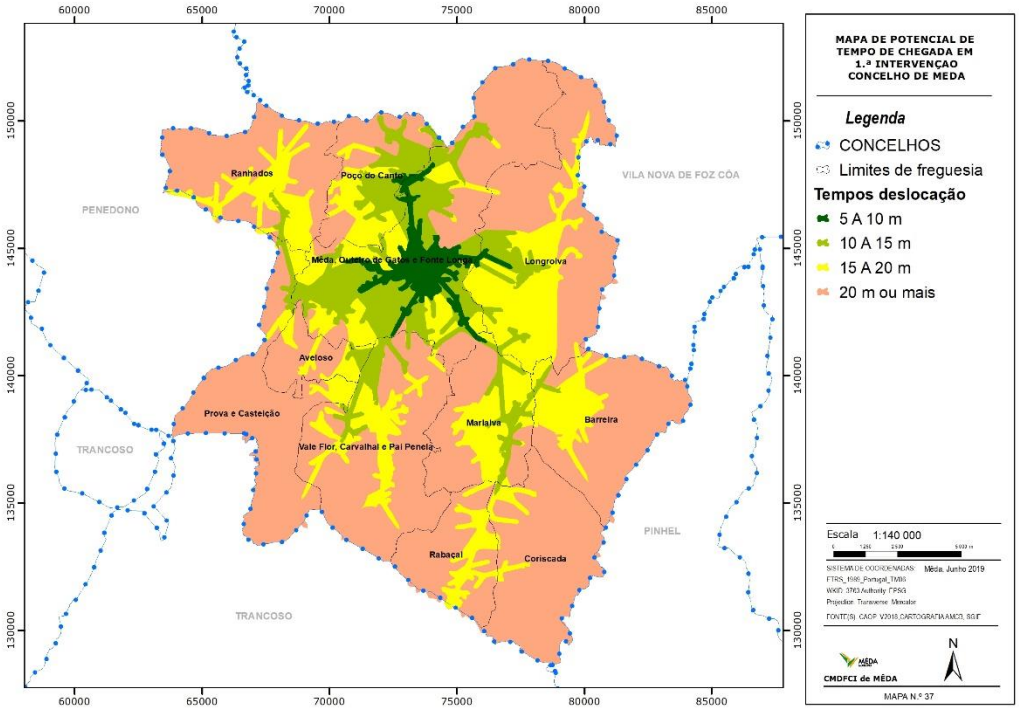


Figura 23 - Mapa de tempos de deslocação

O tempo de chegada até à 1.ª intervenção é extremamente relevante, relacionando-se com a eficácia do combate, que, por usa vez, se vai repercutir na quantidade de área ardida. Este fator está dependente da acessibilidade e da disponibilidade de meios. À medida que nos afastamos do quartel de bombeiros, a progressão dos veículos de combate tende a ser mais lenta, pelos caminhos sinuosos que caracterizam este território.

Tabela 23 - Relação entre o n.º de incêndios florestais 2018 e equipas e n.º de elementos de 1ª intervenção

	NIVEL I (1 JAN-14 MAI) (1 NOV-31-DEZ)	NIVEL II (15 A 31 DE MAI) (15 A 31 OUT)	NIVEL III (01 A 30 JUN) (1 A 15 OUT)	NIVEL IV (01 JUL A 30 SET)
Ocorrências	20	3	0	5
Equipas 1 Intervenção	2	2	3	3
N.º Elementos 1 Intervenção	10	10	15	15
Índice entre o nº de incêndios/e o nº total de Equipas	10	2	0	2
Índice entre o nº de incêndios/e o nº total de Elementos	2,0	0,3	0,0	0,3

O concelho de Mêda encontra-se dotado de uma RVF Fundamental de boa qualidade, e além disso o quartel dos BVMeda encontra-se sediado praticamente no cento do Concelho, o que leva a que o tempo de deslocação a qualquer parte do concelho dificilmente será superior a 30 minutos, sendo a média bastante inferior a esse valor.

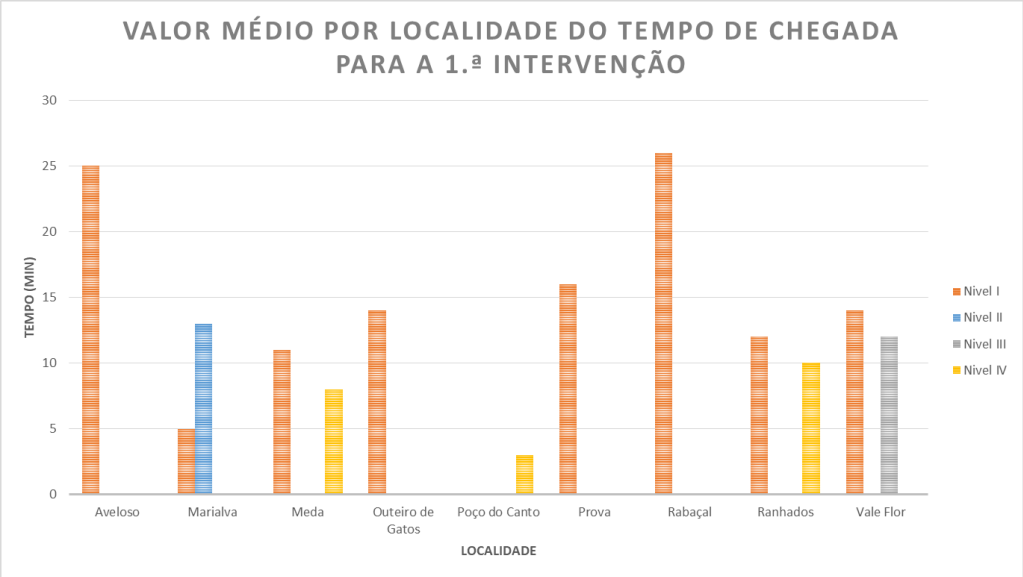


Gráfico 3 - Valor médio por freguesia do tempo de chegada para a 1.ª intervenção

Os reacendimentos tem sido um dos aspetos mais trabalhos a nível concelhio, distrital e nacional, por forma a evitar o que poderá ser o nascimento de fogos com uma dimensão e um risco muito elevado.

Gráfico 4 - N.º de reacendimentos 2001-2018

Metas e indicadores

Tabela 24 - Metas e indicadores - 3.º eixo

Concelho	Ação	Metas	Responsavel	Indicadores										
				2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	Total
Concelho de Mêda	Sistema de vigilancia e deteção	1.ª deteções Posto Vigia	GNR	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%
		1.ª deteções Equipas DFCI	EG	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%
	1.ª Intervenção	1.ª s Intervenções Equipas DFCI	EG	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
	Combate e Rescaldo	Area ardida/Ocorrencia	EG	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3
	Vigilancia Pós Incendio	Area ardida/Reacendimento	EG	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2

Orçamentos e responsáveis

Tabela 25 - Orçamentos e responsáveis - 3.º eixo

Concelho	Ação	Metas	Responsável	Estimativa Orçamental										
				2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	TOTAL
Concelho de Mêda	Sistema de vigilancia e deteção	1.ª deteções Posto Vigia	GNR	12 000,00 €	12 000,00 €	12 000,00 €	12 000,00 €	12 000,00 €	12 000,00 €	12 000,00 €	12 000,00 €	12 000,00 €	12 000,00 €	**120 000,00 €**
		1.ª deteções Equipas DFCI	EG	30 000,00 €	30 000,00 €	30 000,00 €	30 000,00 €	30 000,00 €	30 000,00 €	30 000,00 €	30 000,00 €	30 000,00 €	30 000,00 €	**300 000,00 €**
	1.ª Intervenção	1.ª s Intervenções Equipas DFCI	EG	37 500,00 €	37 500,00 €	37 500,00 €	37 500,00 €	37 500,00 €	37 500,00 €	37 500,00 €	37 500,00 €	37 500,00 €	37 500,00 €	**375 000,00 €**
	Combate e Rescaldo	Area ardida/Ocorrencia	EG	75 000,00 €	75 000,00 €	75 000,00 €	75 000,00 €	75 000,00 €	75 000,00 €	75 000,00 €	75 000,00 €	75 000,00 €	75 000,00 €	**750 000,00 €**
	Vigilancia Pós Incendio	Area ardida/Reacendimento	EG	15 000,00 €	15 000,00 €	15 000,00 €	15 000,00 €	15 000,00 €	15 000,00 €	15 000,00 €	15 000,00 €	15 000,00 €	15 000,00 €	**150 000,00 €**
Total				169 500,00 €	169 500,00 €	169 500,00 €	169 500,00 €	169 500,00 €	169 500,00 €	169 500,00 €	169 500,00 €	169 500,00 €	169 500,00 €	**1 695 000,00 €**

4.4 - 4º Eixo estratégico: recuperar e reabilitar os ecossistemas

Não existe de momento nenhumas parcelas com necessidade efetiva de estabilização de emergência. Para todo o caso e dado o carater dinâmico da paisagem e da ocorrência de fogos florestais fica prevista neste PMDFCI a possibilidade de proceder a intervenções deste tipo. Ficará também consagrada uma verba no orçamento que poderá ser utilizada pra este fim.

Assim sendo e visto que após a ocorrência de incêndios o solo, apresenta sérios riscos de ocorrência de erosão dos solos e consequentemente perda de sedimentos devido à sua topografia, que para além do empobrecimento dos solos, pode também levar à contaminação das linhas de água e à ocorrência de enxurradas.

Tendo em conta estes factos, são necessárias medidas preventivas antes do início das primeiras chuvas fortes de inverno. Desta forma caso ocorram algumas situações propõem-se as seguintes medidas: criação do "efeito barreira", usando toros de árvores irremediavelmente queimadas que após o seu abate são colocadas de forma horizontal segundo as curvas de nível e escoradas por estacas fixas no solo (paliçadas) para que se promova a infiltração da água a criação de pequenos muros de suporte nas zonas mais críticas e a utilização de sobrantes florestais distribuídos pelas zonas mais a descoberto para minimizar o efeito do impacto direto das gotas no solo nu, minimizando a erosão e promovendo a interceção.

Tabela 26 – Ações estabilização de emergência

Áreas de atuação	Ações	Responsáveis e participantes
Encostas	Sementeira de espécies herbáceas para cobertura do solo	Município,ICNF,APA
	Aplicação de resíduos orgânicos como palha ou estilha de madeira	
	Construção de barreiras utilizando toros de madeira	
	Rompimento da camada do solo repelente à água, incluindo execução de vala e cômoro segundo as curvas de nível	
Linhas de água	Limpeza e desobstrução dos leitos	
	Consolidação das margens	
	Obras de correção torrencial, incluindo pequenos açudes para retenção de sedimentos	
	Limpeza e desobstrução de passagens hidráulicas	
Infraestruturas	Correção dos escorrimentos superficiais sobre os pavimentos	
	Consolidação dos taludes	
	Corte e remoção de árvores caídas sobre os caminhos	

A CMDFCI poderá ter um papel fundamental na reabilitação desta área uma vez que integra diferentes entidades que trabalhando em conjunto e interdisciplinarmente podem aumentar significativamente o sucesso da reabilitação da área apresentada.

Reabilitação de povoamentos e *habitats* florestais

As medidas propostas para a reabilitação de povoamentos e habitats florestais passam por remover a madeira morta das áreas em afetadas e promover a reflorestação da mesma de forma a fixar os solos e a voltar a criar riqueza paisagística e económica.

Assim, nas freguesias afetadas por incêndios dever-se-á promover junto dos proprietários florestais campanhas de sensibilização para os riscos acima referidos e alertá-los para o acompanhamento das operações de corte.

Mais uma vez a CMDFCI terá um papel preponderante na execução destas medidas visto que esta comissão engloba representantes de diversas entidades com relevante importância para a execução destas propostas.

4.5 - 5º Eixo estratégico: adoção de uma estrutura orgânica funcional e eficaz

Esta estratégia assenta na proteção das pessoas e dos seus bens, dos espaços florestais e do ambiente, prevenindo as situações que os ponham em perigo ou limitando as consequências dessas ocorrências. O nível Municipal deverá ser o alicerce de toda uma política de prevenção de proteção e socorro. O nível Distrital constitui-se como um patamar de um Comando Operacional único, profissional e permanente, garantindo, entre outras, a coordenação de todas as operações de socorro e assistência no Distrito, com reflexo ao nível Nacional.

Composição da CMDFCI

Para que os objetivos de Defesa da Floresta Contra Incêndios sejam alcançados, importa garantir que as entidades intervenientes neste município, e com competências ao nível dos diferentes eixos estratégicos do PMDFCI, se articulem entre si de uma forma eficaz e eficiente. No concelho de Mêda, tendo em conta as diferentes organizações e organismos que nele atuam, a CMDF apresenta-se com a seguinte composição:

- O Presidente do Município de Mêda ou seu representante;
- Os Presidentes das 3 Freguesias do concelho nomeadas em Assembleia Municipal
- Instituto de Conservação da Natureza e das Florestas (ICNF) – CPE
- Guarda Nacional Republicana;
- Associação Humanitária dos Bombeiros Voluntários de Mêda;
- Infraestruturas de Portugal, S.A.;
- Instituto da Mobilidade e Transportes, I.P.;
- EDP Distribuição – Energia, S.A.;

Necessidades de Formação CMDFCI

Tabela 27 - Necessidades de formação CMDFCI;

ENTIDADE	Nº DE ELEMENTOS	NECESSIDADES FORMATIVAS
Município de Mêda	1	A designar
Representante Juntas de Freguesia	3	A designar
Bombeiros Voluntários de Mêda	1	A designar
Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas	1	A designar
Infraestruturas de Portugal, S.A.	1	A designar
Instituto da Mobilidade e Transportes, I.P.	1	A designar
EDP Distribuição – Energia, S.A.	1	A designar
Guarda Nacional Republicana	1	A designar
Associação de Agricultores da Ribeira Teja e Vale do Coa	1	A designar

Organização do SDFCI

Tabela 28 - Organização do SDFCI

Entidades		Prevenção estrutural			Prevenção				Combate			
		Planeamento DFCI	Organização do território, silvicultura e infraestruturas	Sensibilização e divulgação	Vigilância e patrulham.	Detecção	Fiscalização	Investigação de causas	1ª Intervenção	Combate	Rescaldo	Vigilância pós-incêndio
ICNF	*Subdirecção de DFCI*	nac/dist/mun	nac/dist/mun	nac/mun/loc								
	Núcleos florestais	reg/loc	reg/loc	reg/loc								
	Equipas de 1ª intervenção		reg/loc									
MUNICÍPIO	*CMDFCI/GTF*	mun	mun/loc	mun/loc			mun/loc					
	SMPC	mun		mun/loc			mun/loc					
	Outros serviços municipais	mun/loc	mun/loc	mun/loc			mun/loc					
JUNTAS DE FREGUESIA		loc	loc	loc								
SAPADORES FLORESTAIS			loc	loc	loc	loc			loc	loc	loc	loc
GNR	*SEPNA*			loc								
	Brigadas territoriais			loc								
ANPC	*CDOS*	dist							DIST	DIST	DIST	DIST
	CNOS/ MEIOS AEREOS	nac										
CORPORAÇÃO DE BOMBEIROS VOLUNTARIOS				mun/loc					MUN	MUN	MUN	MUN

Legenda das siglas:		*Legenda das cores:*	
nac	nível nacional		Sem intervenção significativa
reg	nível regional		Com competências significativas
dist	nível distrital		Com competências de coordenação
mun	nível municipal		Deveres de cívicos
loc	nível local		

Legenda dos símbolos:

* Nos concelhos em que o ICNB detenha a gestão directa de terrenos florestais públicos (Parque Nacional da Peneda-Gerês, matas nacionais, algumas reservas naturais, etc.) o departamento regional do ICNB tem as mesmas atribuições que os núcleos florestais.

** Inclui proprietários particulares, entidades gestoras de baldios, entidades gestoras de ZIF ou de propriedades associadas, autarquias locais detentoras de propriedades florestais, outros organismos públicos (Tapada Nacional de Mafra, Companhia das Lezírias, etc.), etc.

Estimativa de orçamento destinado à formação dos elementos da CMDFCI

Tabela 29 - Orçamento destinado à formação dos elementos da CMDFCI

Tipo atividade	Estimativa Orçamental									
	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Formação	500,00 €	500,00 €	500,00 €	500,00 €	500,00 €	500,00 €	500,00 €	500,00 €	500,00 €	500,00 €

A CMDFCI tem o *apoio técnico do GTF do Município de Mêda:*

Tabela 30 - Apoio técnico da CMDFCI

Gabinete Técnico Florestal
David Fidalgo (Lic. Ciências Agrárias, mestre SIG)

A Comissão Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios reúne 2 vezes por ano e sempre que necessário;

Tabela 31 - Reuniões da CMDFCI

Reuniões da CMDFCI	1.º Semestre	2.º Semestre
1.ª	X	
2.ª		X

1) O POM será anualmente revisto entre 15 e 30 de Abril;
2) A CMDFCI elaborou e aprovou o presente PMDFCI para um período de 10 anos, com revisão anual ou sempre que necessária;
3) A CMDFCI monitoriza o desenvolvimento das ações previstas nos programas de acção do PMDFCI;
4) No final de cada ano será elaborado um relatório com o balanço/monitorização relativo à execução do PMDFCI, para apreciação em sede de CMDFCI;
5) O PMDFCI estará disponível, para consulta, na biblioteca municipal, na página de Internet do Município, no Gabinete Técnico Florestal, e será divulgado nos meios de comunicação locais.

5 -ORÇAMENTO TOTAL DO PMDFCI 2020-2029

Tabela 32 - Orçamento Global do PMDFCI

Eixo Estratégicos	ORÇAMENTO GLOBAL DO PMDFCI										
	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	Total
1.º Eixo estratégico	691 367,96 €	784 225,48 €	872 035,48 €	685 477,48 €	753 910,40 €	884 694,44 €	684 461,56 €	677 194,92 €	876 940,44 €	706 310,08 €	7 616 618,24 €
2.º Eixo Estratégico	2 050,00 €	2 050,00 €	2 050,00 €	2 050,00 €	2 050,00 €	2 050,00 €	2 050,00 €	2 050,00 €	2 050,00 €	2 050,00 €	20 500,00 €
3.º Eixo estratégico	169 500,00 €	169 500,00 €	169 500,00 €	169 500,00 €	169 500,00 €	169 500,00 €	169 500,00 €	169 500,00 €	169 500,00 €	169 500,00 €	1 695 000,00 €
4.º Eixo Estratégico	1 000,00 €	1 000,00 €	1 000,00 €	1 000,00 €	1 000,00 €	1 000,00 €	1 000,00 €	1 000,00 €	1 000,00 €	1 000,00 €	10 000,00 €
5.º Eixo estratégico	500,00 €	500,00 €	500,00 €	500,00 €	500,00 €	500,00 €	500,00 €	500,00 €	500,00 €	500,00 €	5 000,00 €
Total do PMDFCI	864 417,96 €	957 275,48 €	1 045 085,48 €	858 527,48 €	926 960,40 €	1 057 744,44 €	857 511,56 €	850 244,92 €	1 049 990,44 €	879 360,08 €	9 347 118,24 €

6-BIBLIOGRAFIA

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.

AMCB e DGT, 2015 – Ortofotomapas 2015

Conselho Nacional de Reflorestação – *Orientações Estratégicas para a Recuperação das Áreas Ardidas em 2003 e 2004*. Lisboa: CNR, 2005

Direccao Geral do Território, 2015 – Carta de Ocupação do solo 2015 (shp)

Direção-Geral do Território, 2018. Especificações técnicas da Carta de Uso e Ocupação do Solo de Portugal Continental para 1995, 2007, 2010 e 2015. Relatório Técnico. Direção-Geral do Território.

Hengl, T., 2006. *Finding the right pixel Size*. Computer & Goesciences, 32(9): 1283-1298

ICNF, Ministério da Agricultura, Desenvolvimento Rural e das Pescas, 2006. *Estratégia Nacional para as Florestas*. Lisboa

ICNF, 2018. *Plano Regional de Ordenamento Florestal do Centro Interior*. Lisboa.

IGeoE, Instituto Geográfico do Exército – *Carta Militar de Portugal – Folha n.º 140, 150,160,170,161,151,1\59,169 (1:25 000)*, Lisboa.

Instituto de Meteorologia de Portugal, 2005 Normais Climatológicas

Instituto Nacional de Estatística http://www.ine.pt

Instituto Português do Mar e da Atmosfera http://www.ipma.pt/pt/

Julião, R.P., Nery, F., Ribeiro J.L., Branco, M.C., Zêzere, J.L., 2009, "Guia metodológico para a produção de cartografia municipal de risco e para a criação de sistemas de informação geográfica (SIG) de base municipal", Autoridade Nacional de Proteção Civil

Resolução do Conselho de Ministros n.º 65/2006, de 26 de maio. D.R. n.º 102, Série I-B. *Plano Nacional de Defesa da Floresta contra Incêndios*

Decreto-Lei n.º 124/2006 de 28 de Junho, com as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei n.º 17/2009 de 14 de Janeiro

SGIF, *Sistema de Gestão de Informação de Incêndios Florestais*

7 - CARTOGRAFIA DE PORMENOR