



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 $\geq 100\text{ha}$), Área ardida e número de ocorrências – Distribuição mensal.....	50
Gráfico 21 -Grandes incêndios (área $\geq 100\text{ha}$), Área ardida e número de ocorrências – Distribuição semanal.....	50
Gráfico 22 - Grandes incêndios (área $\geq 100\text{ha}$), 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 Casteijão e Vale Flor Carvalho e Paipenela.

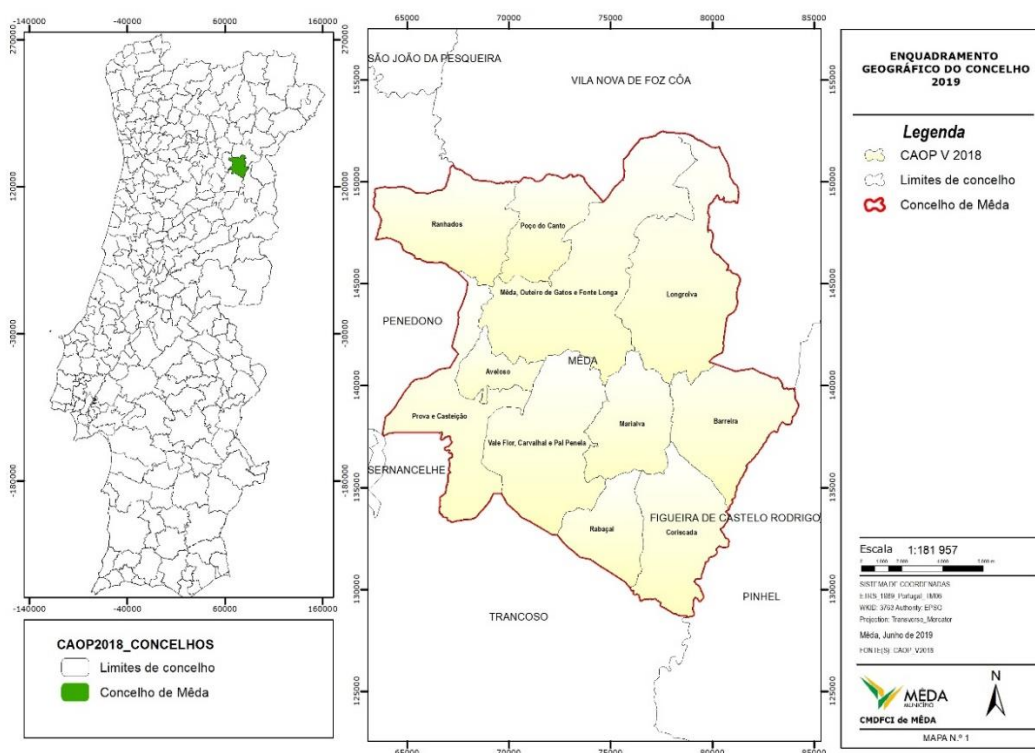


Figura 1 - Enquadramento geográfico do concelho de Mêda

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).

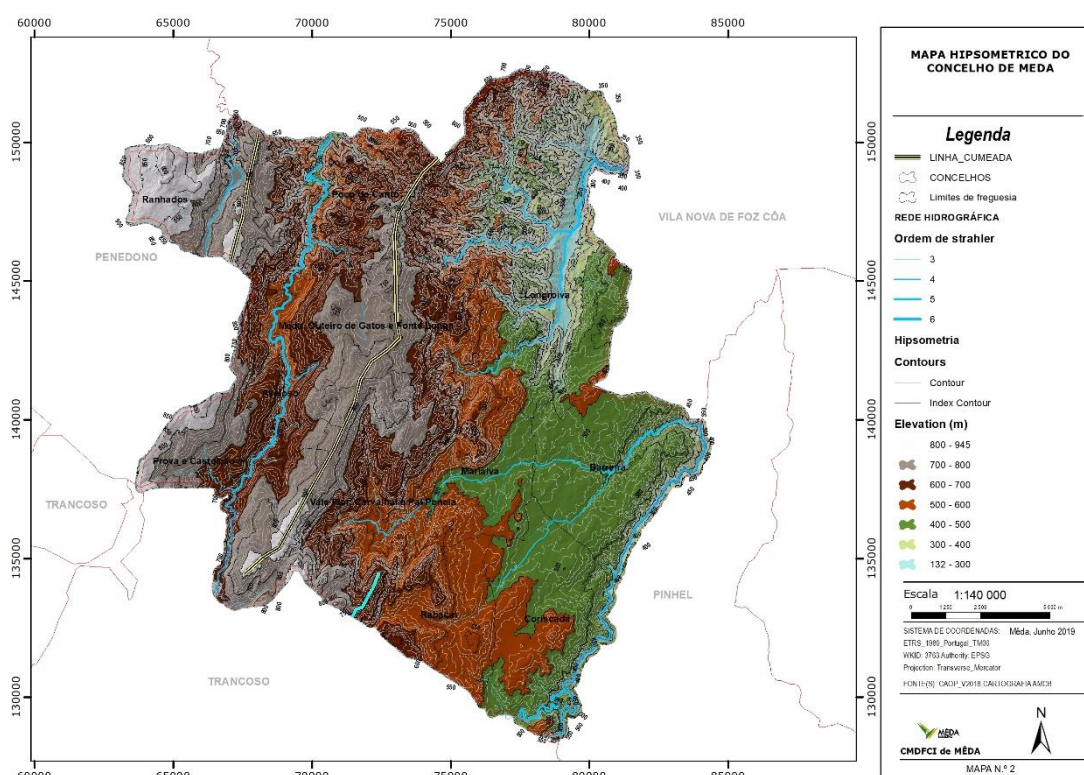


Figura 2 - Mapa Hipsométrico

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.

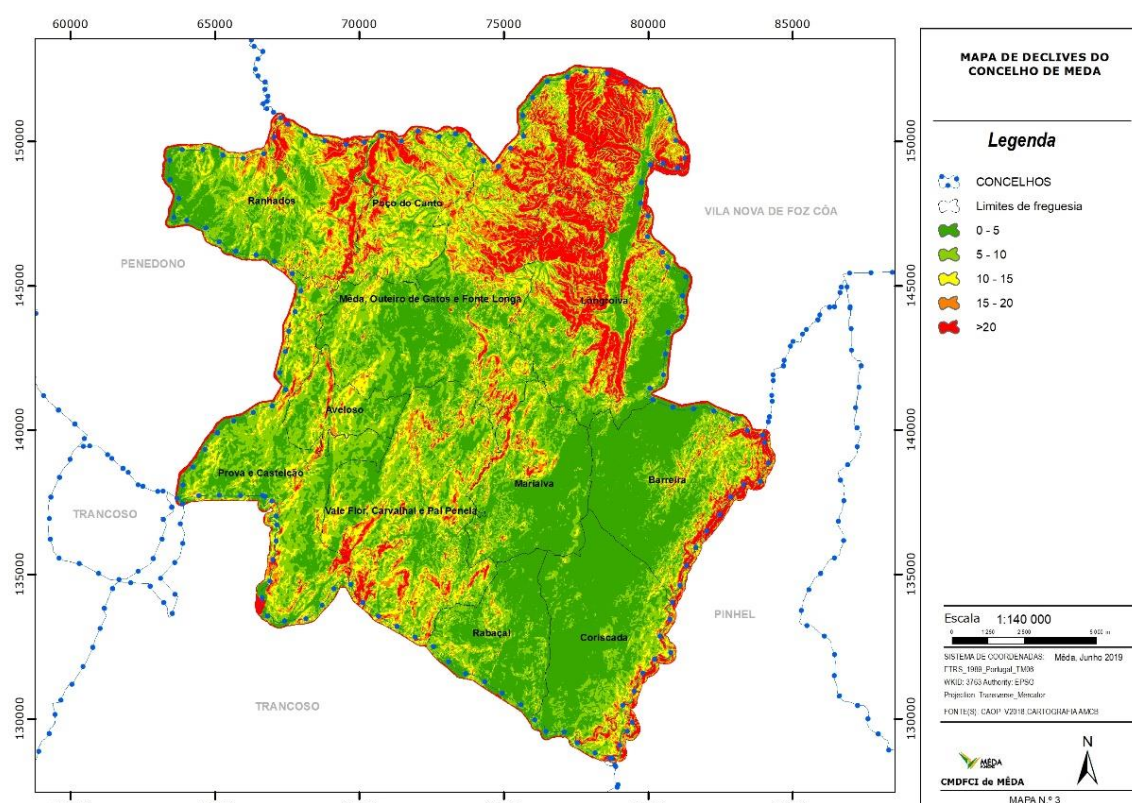


Figura 3 - Mapa de declives

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 10º (7418 ha) e 10 a 15º (4423 ha), distribuídos por praticamente todas as restantes freguesias sendo que declives superiores a 15 e a 20º 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 Casteijão, Vale Flor Carvalhal e Pai Penela. Encontra-se ainda nas Freguesias de Coriscada e Barreira, na margem do rio Massueime.

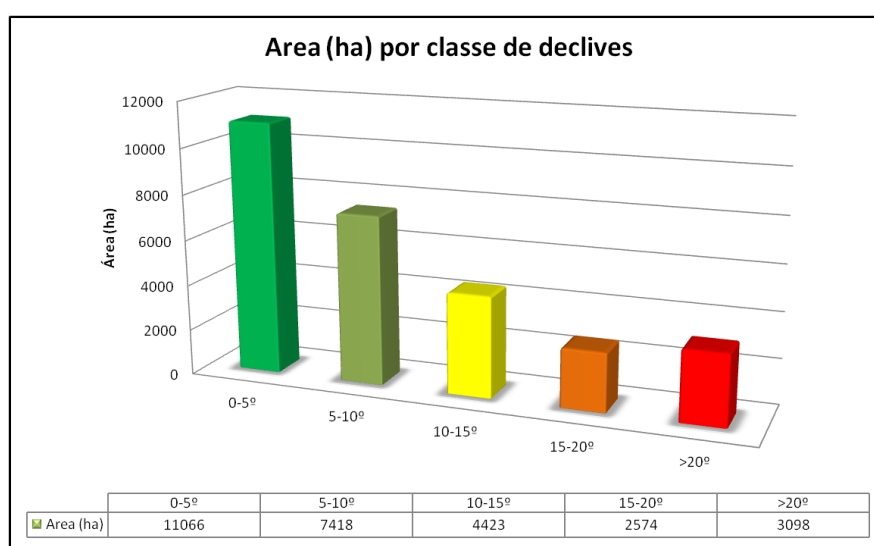


Gráfico 1 - Área por classes de declives

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 específicas 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.

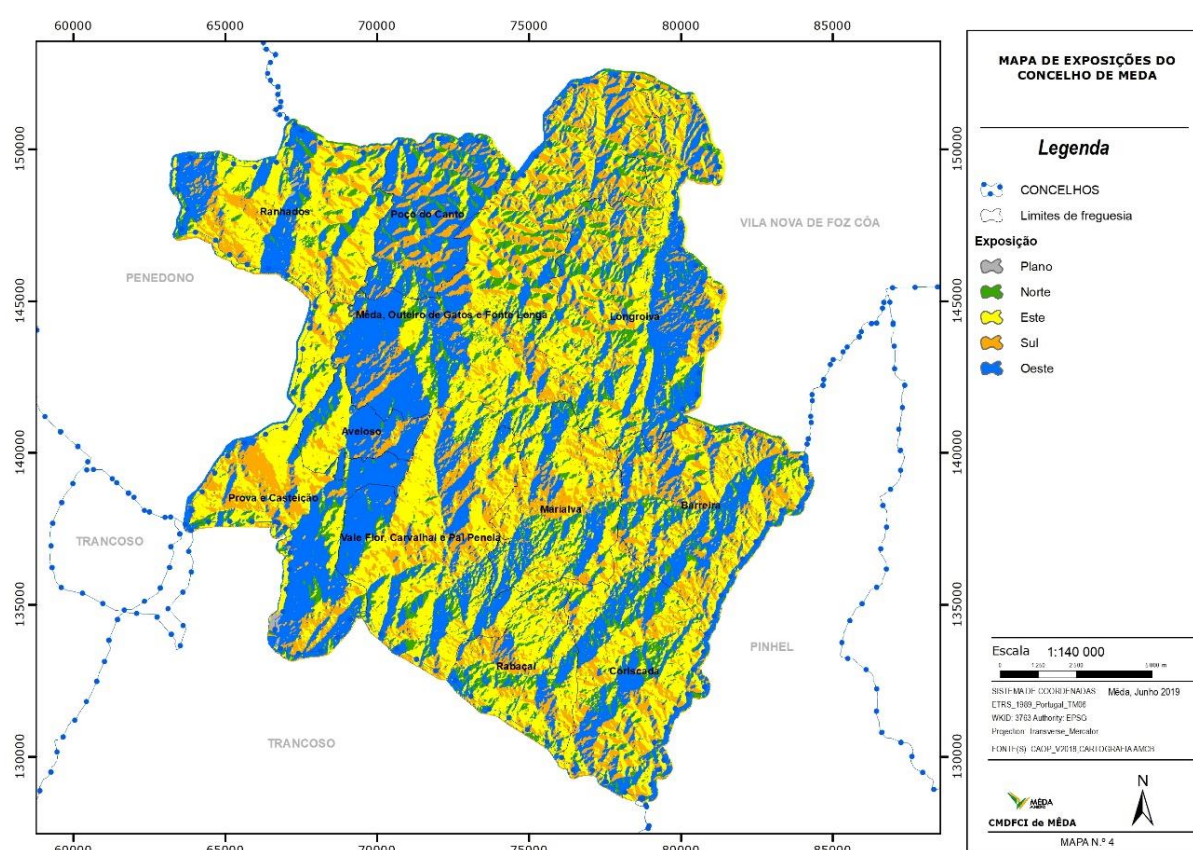


Figura 4 - Mapa de exposições

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 cumeadas que divide o concelho desde Casteijão 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 à existência de fogos de grande intensidade.

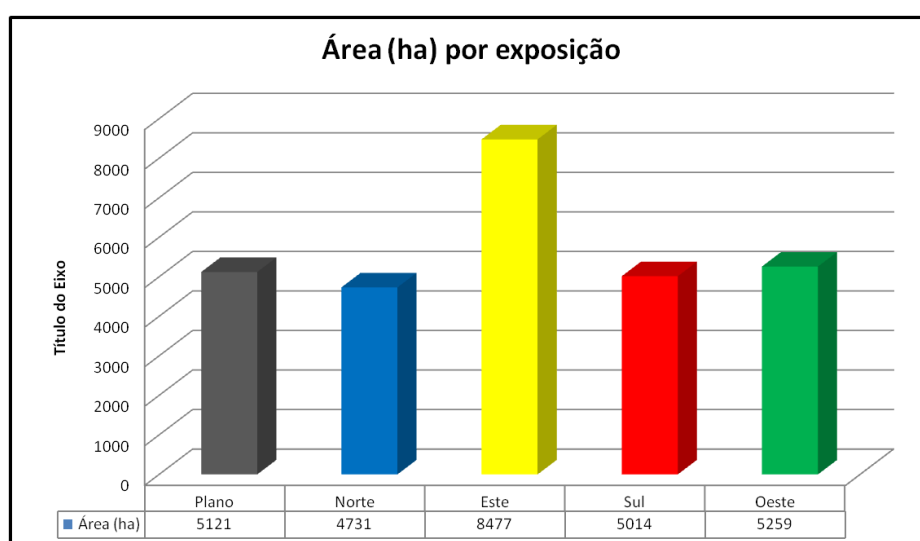


Gráfico 2 - Área por exposição

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

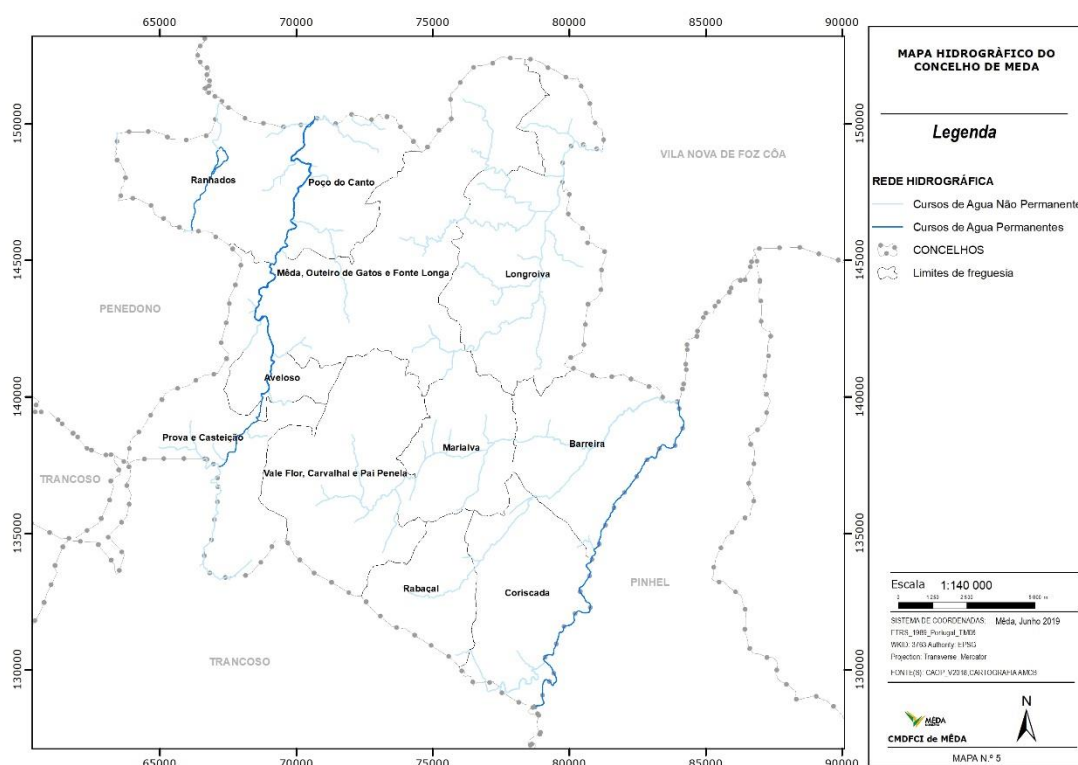


Figura 5 - Mapa Hidrográfico

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 -6°C e temperaturas máximas no Verão de 40°C .

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° . 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 incontroável 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.

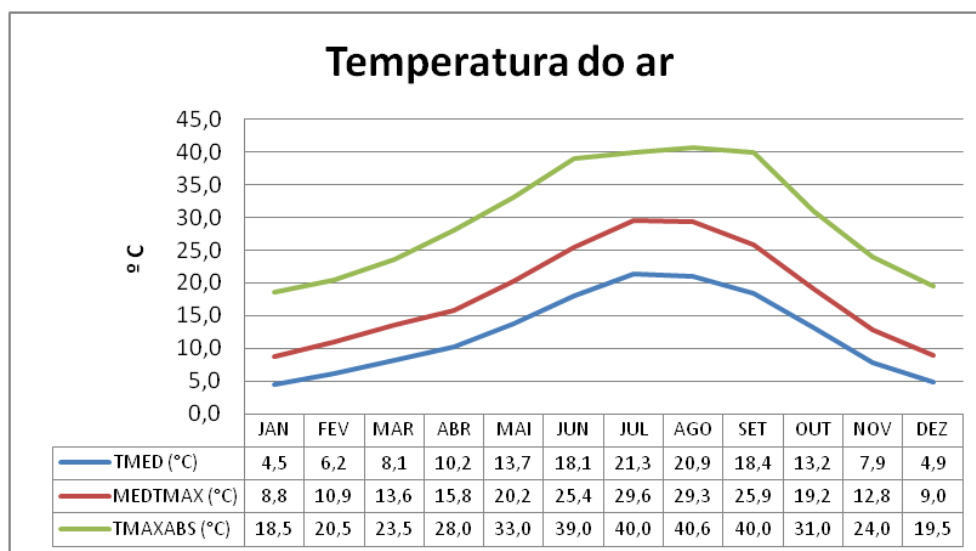


Gráfico 3 - Temperatura do ar (Med., Max., Abs.) por Mês (1961-1990) (IM, 2005)

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.

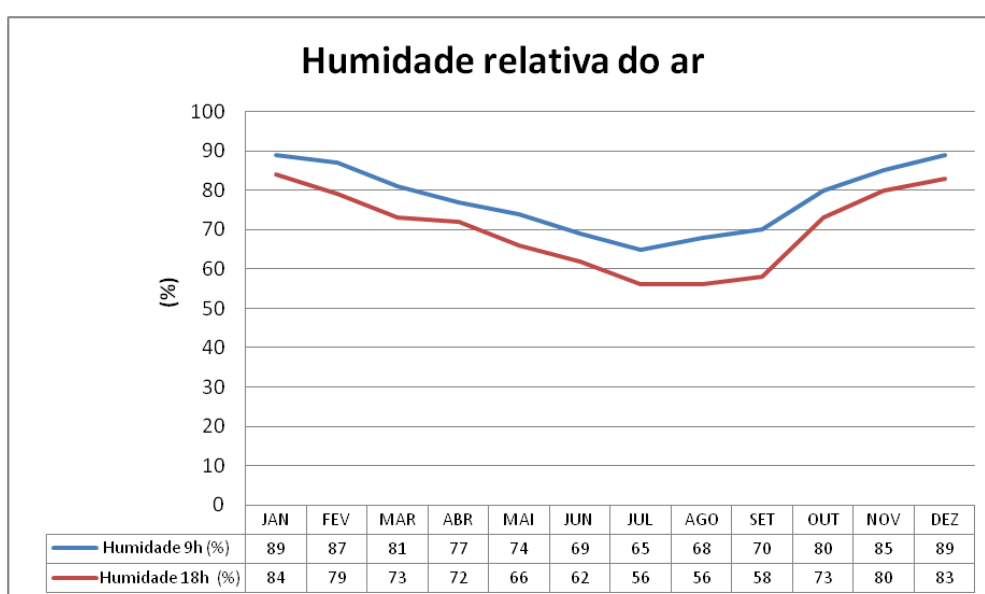


Gráfico 4 - Humidade relativa do ar (%) às 9 hora e às 18 horas (1961-1990). (IM, 2005)

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.

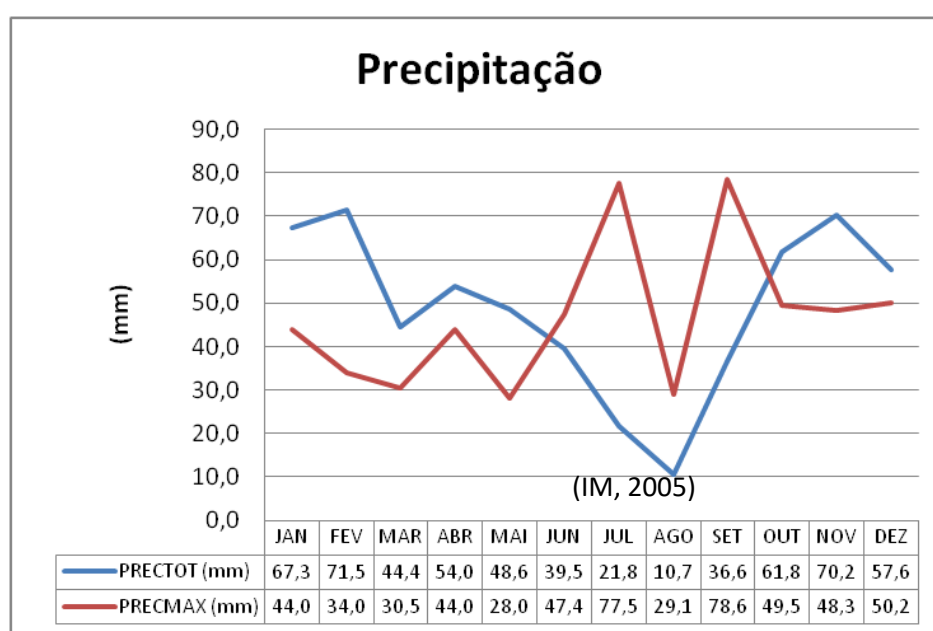


Gráfico 5 - Precipitação total e precipitação máxima (1961-1990)

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 Frequência (%)	N Velocidade Média (km/h)	NE Frequência (%)	NE Velocidade Média (km/h)	E Frequência (%)	E Velocidade Média (km/h)	SE Frequência (%)	SE Velocidade Média (km/h)	S Frequência (%)	S Velocidade Média (km/h)	SW Frequência (%)	SW Velocidade Média (km/h)	W Frequência (%)	W Velocidade Média (km/h)	NW Frequência (%)	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 a 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 à data dos censos 2011.

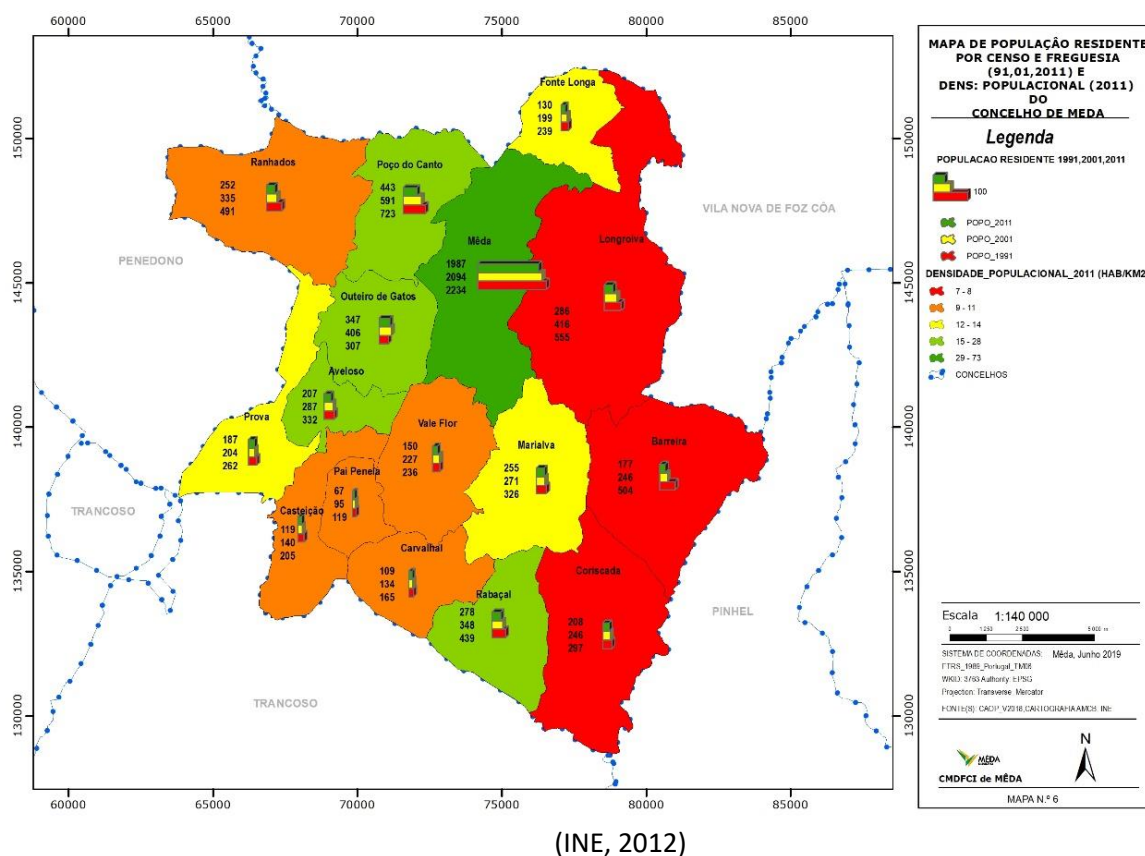


Figura 6 - População residente e densidade populacional

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 perda de população ao longo do período de tempo entre 1991 e 2001 observa-se que as freguesias de Barreira, Ranhados e Casteirão 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 conseqüentemente 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.

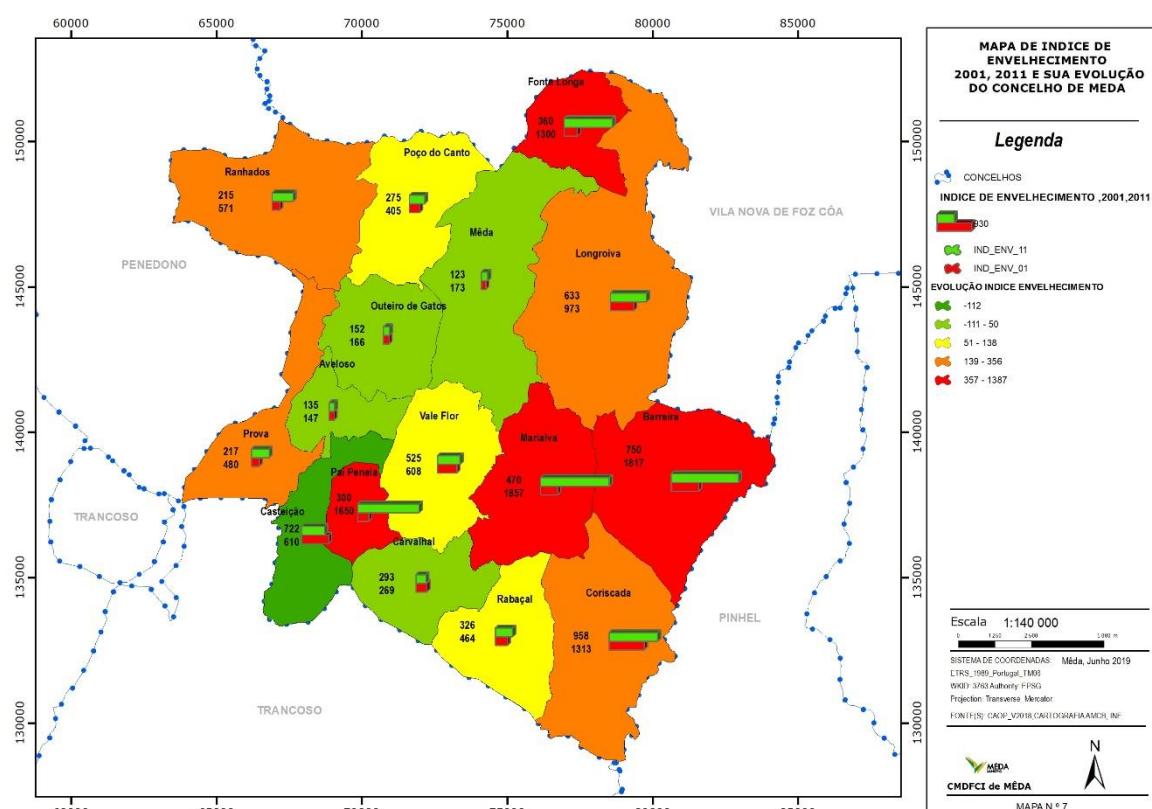


Figura 7 - Índice de envelhecimento e sua evolução (INE, 2012)

3.3 População por sector de atividade (%) 2011

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

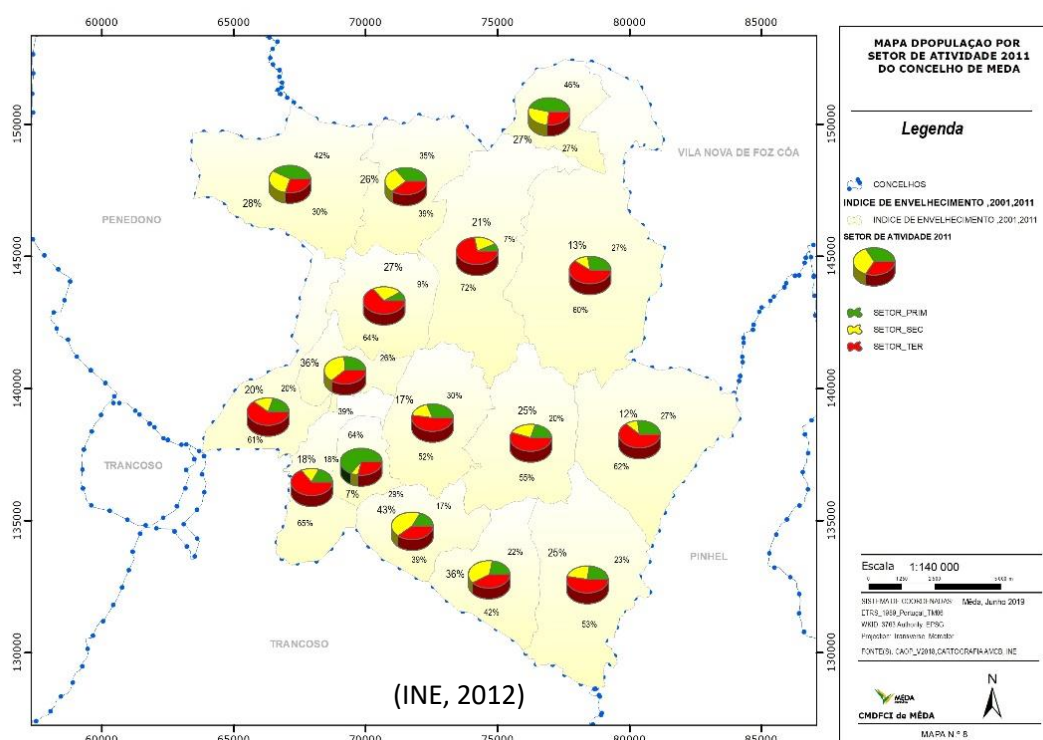


Figura 8 - População por setor de atividade

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 o setor terciários representam mais de 50% do total da população empregada no concelho.

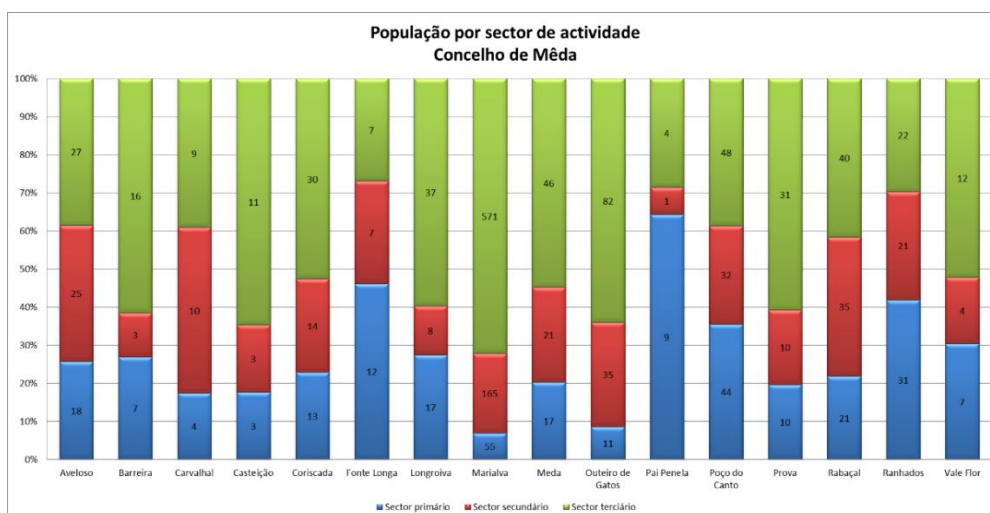


Gráfico 7 - População empregada (N.º) por Local de residência (à data dos Censos 2011) e Sector de actividade económica; Decenal - INE, Recenseamento da População e Habitação (INE, 2019)

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.

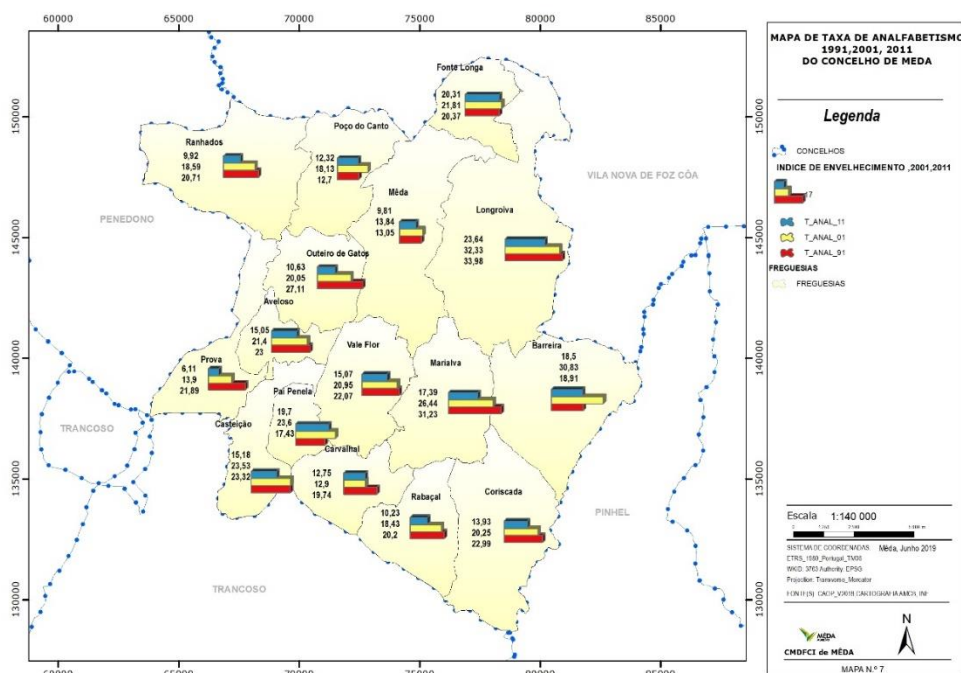


Figura 9 - Mapa da taxa de analfabetismo

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.

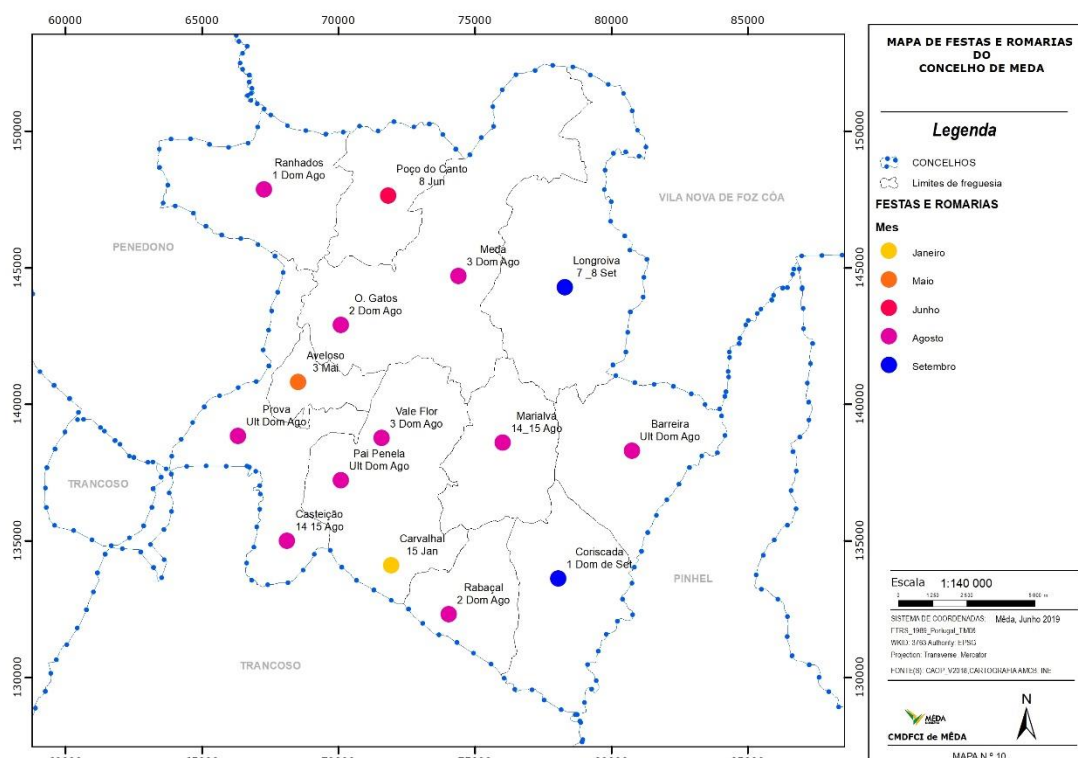


Figura 10 - Mapa de festas e romarias

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. Além disso a transformação em pastagens e a falta de qualquer manutenção vai provocar o aparecimento de arbustivas, nomeadamente a giesta.

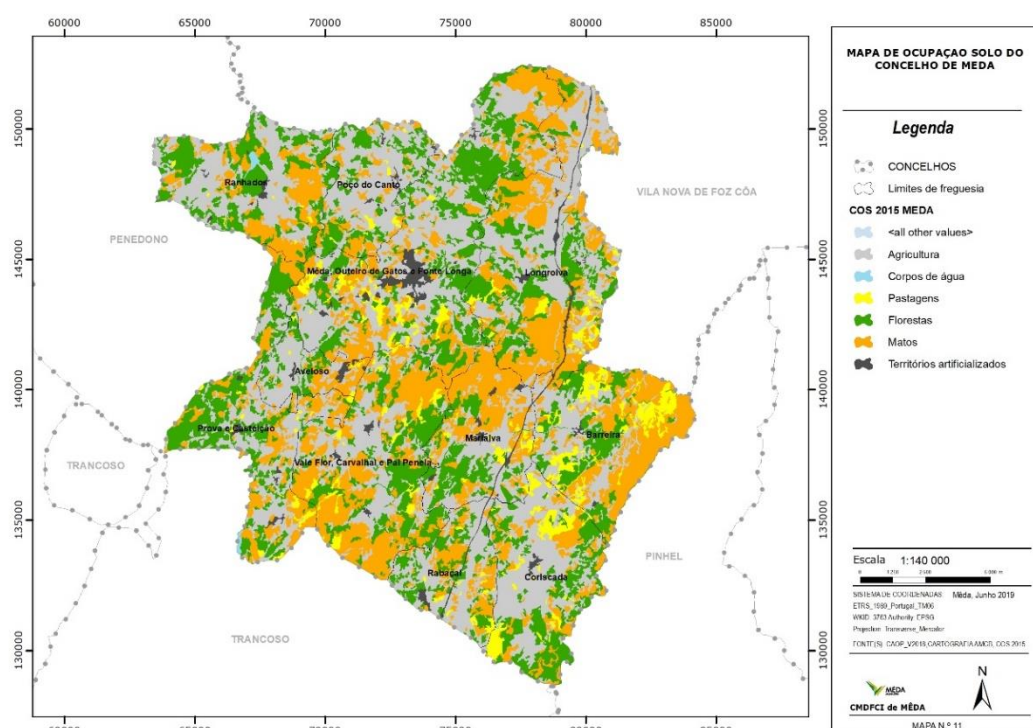


Figura 11- Mapa de ocupação do solo (COS 2015) (DGT, 2015)

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 Carvalho 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 Carvalho 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.

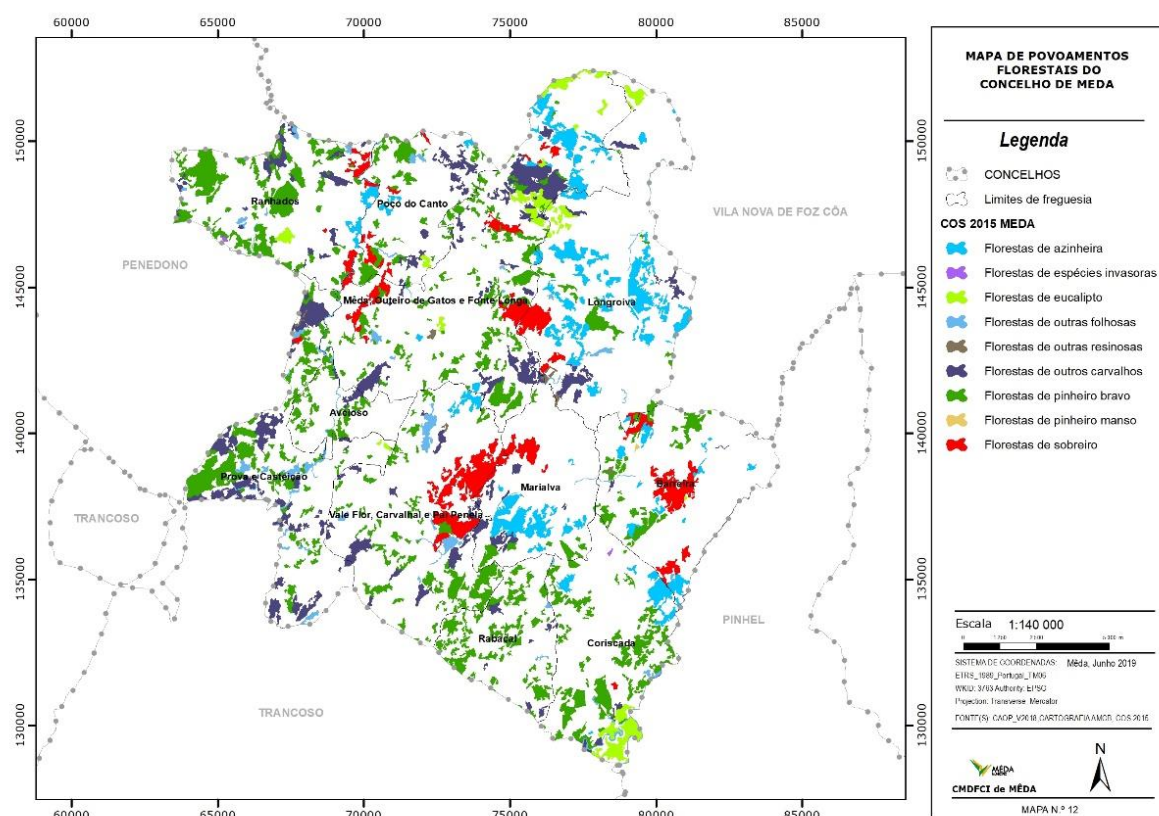


Figura 12 - Mapa de povoamentos do concelho de Mêda

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
Mêda, Outeiro de Gatos e Fonte Longa	195	129	28	8	377	483	0	164	1384
Prova e Casteirão	0	6	91	6	382	445	0	6	935
Vale Flor Carvalhal e Casteirão	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 Mêda 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 Mêda, 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.

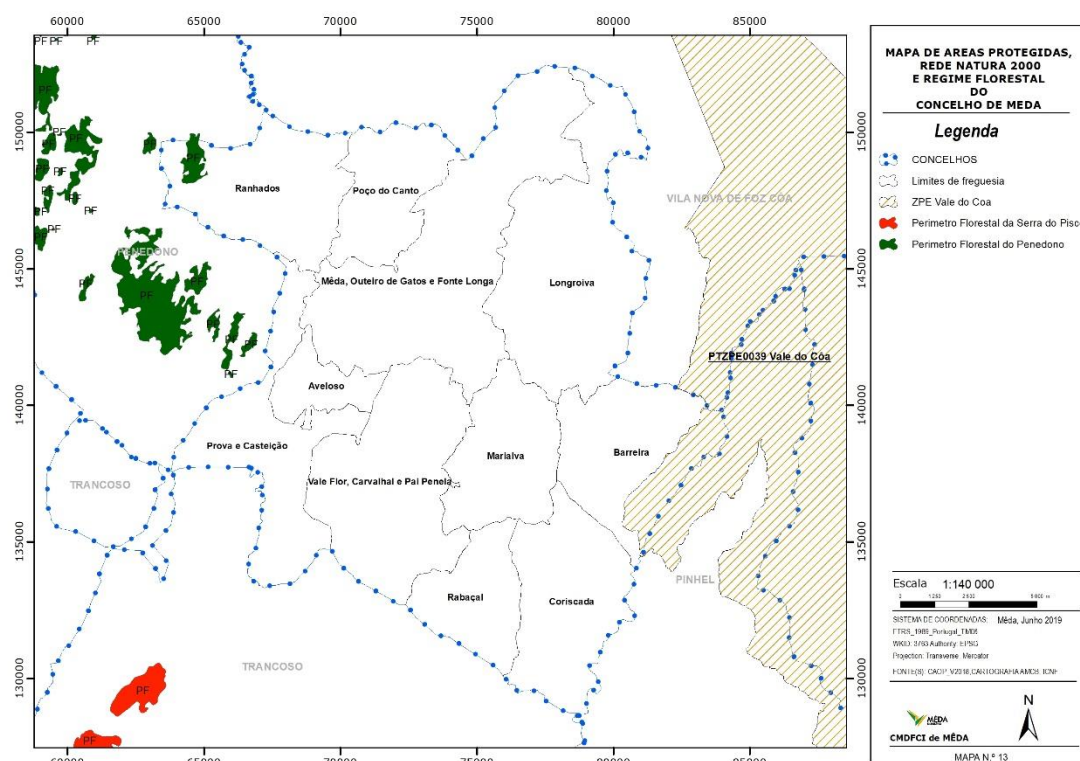


Figura 13 - Mapa de áreas protegidas

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 Mêda, 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).

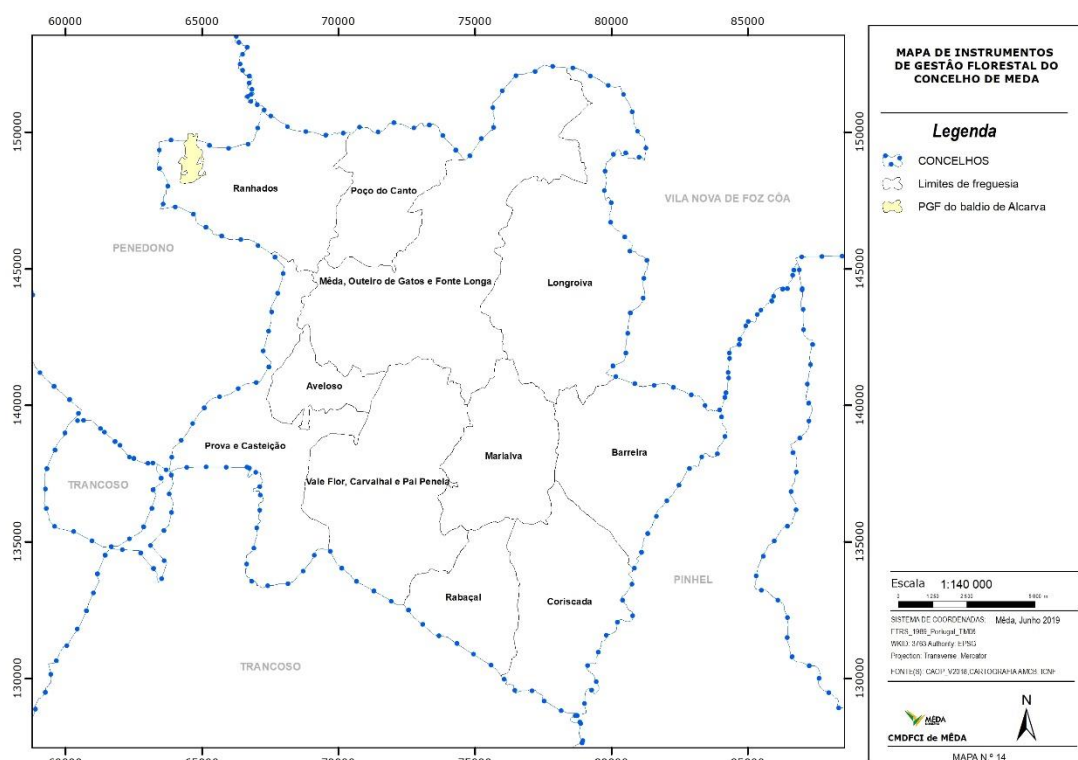


Figura 14 - Mapa de Instrumentos de gestão territorial

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 terreno e na albufeira de ranhados.

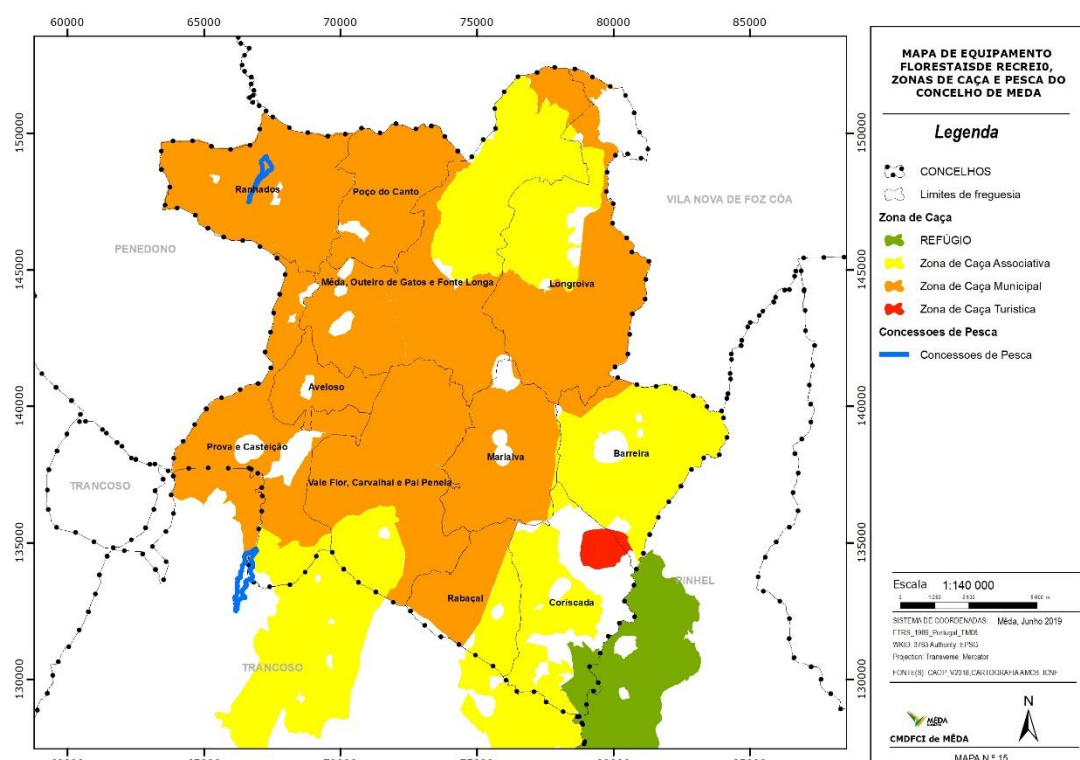


Figura 15 - Equipamentos florestais de recreio, zonas de caça e pesca

5. ANÁLISE DO HISTÓRICO E CAUSALIDADE DOS INCÊNDIOS FLORESTAIS

Através da análise espacial das áreas ardidas é possível verificar que por norma existe uma 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 à 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.

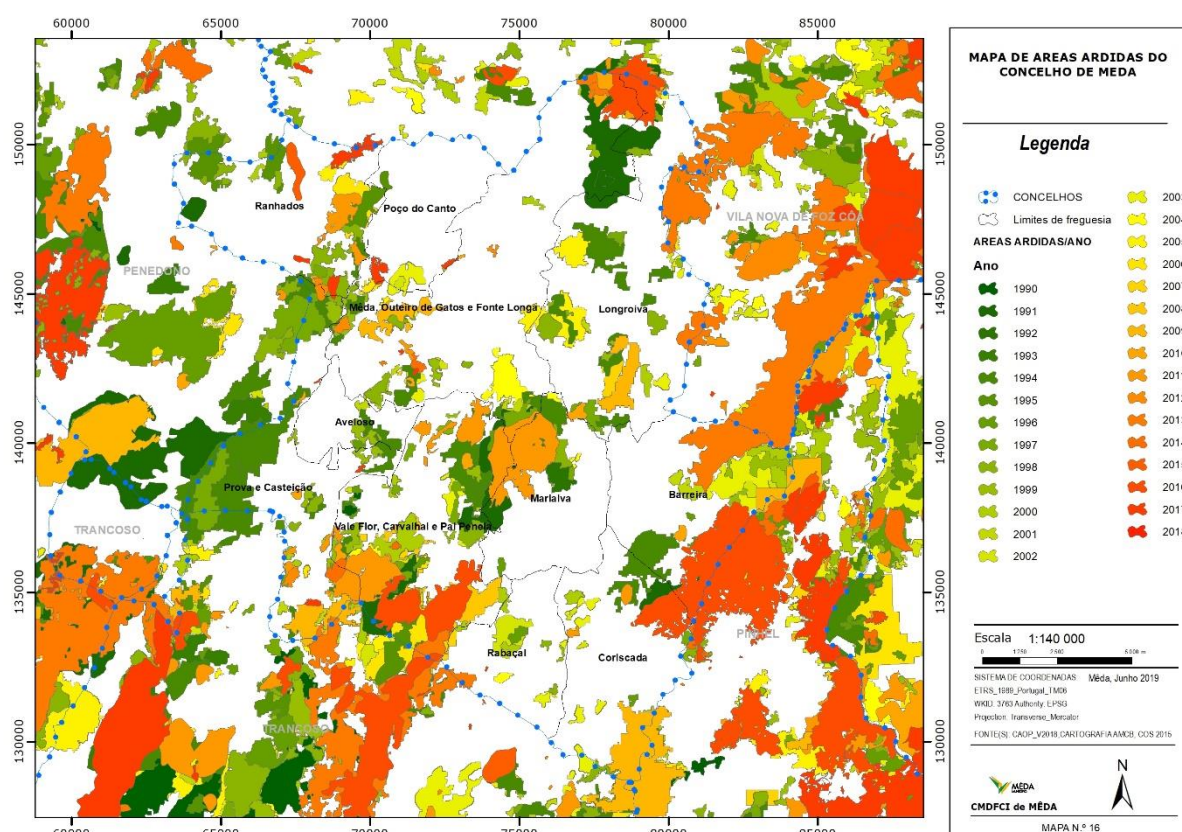


Figura 16- Mapa de áreas ardidas do concelho de Mêda

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

Ao longo dos últimos anos tem-se verificado uma diminuição do número 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.

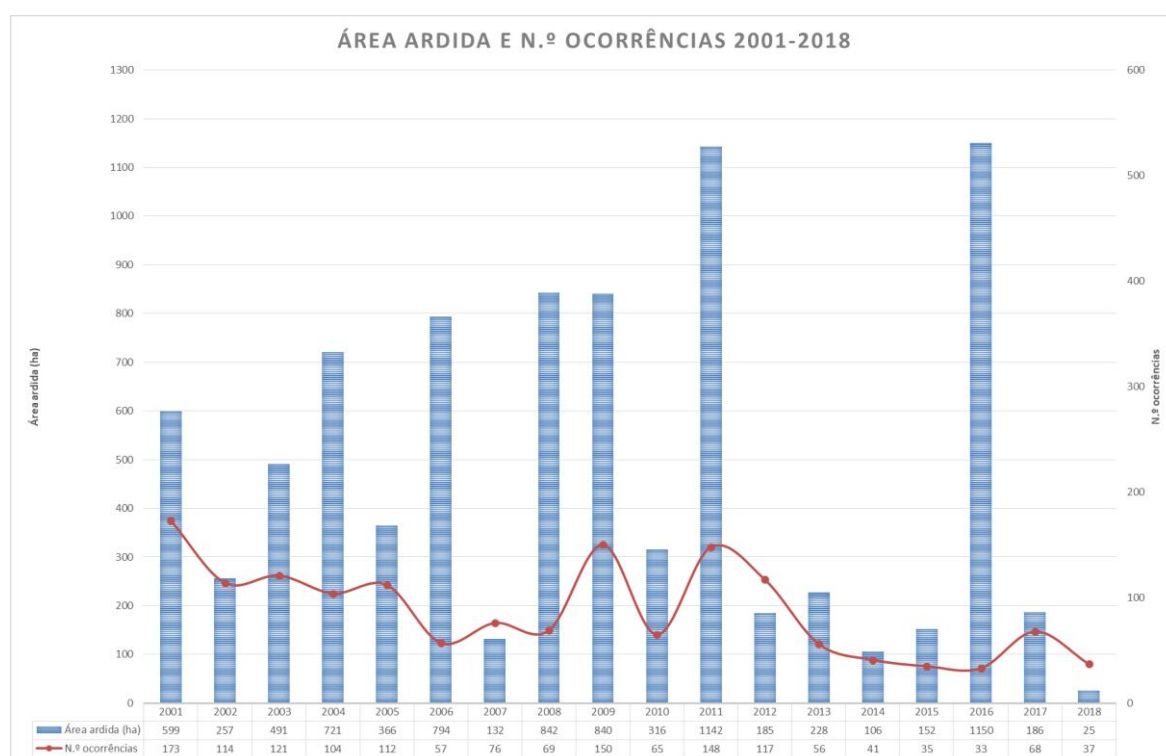


Gráfico 8 - Área ardida e n.º ocorrências 2001-2018 (SGIF, 2019)

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.

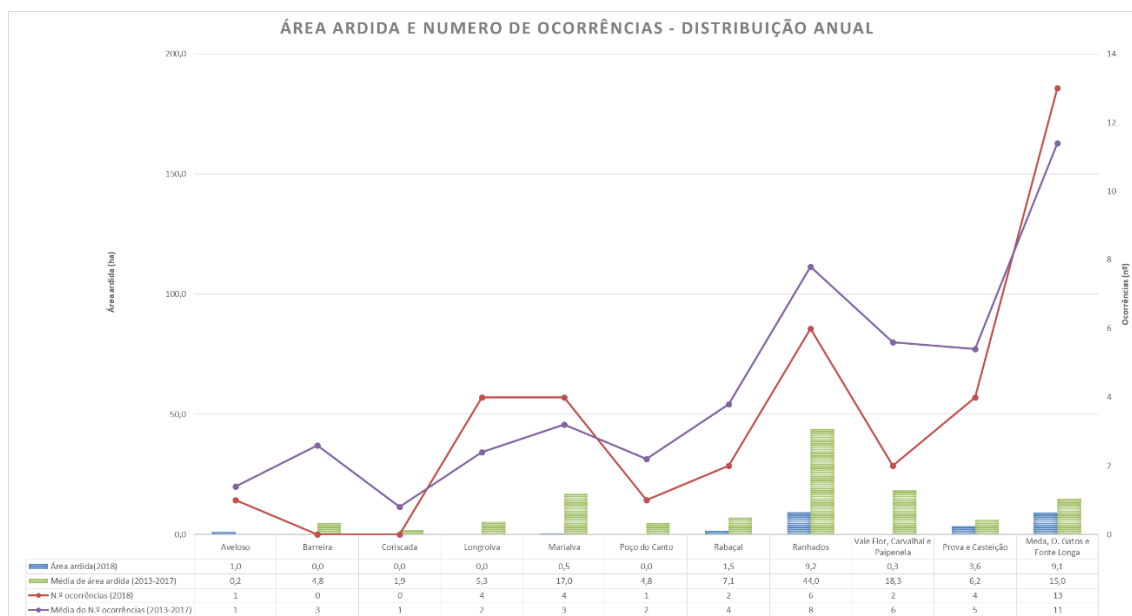


Gráfico 9 - Área ardida (2018), número de ocorrências (2018) e Médias do quinquénio 2011-2017 (SGIF)

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.

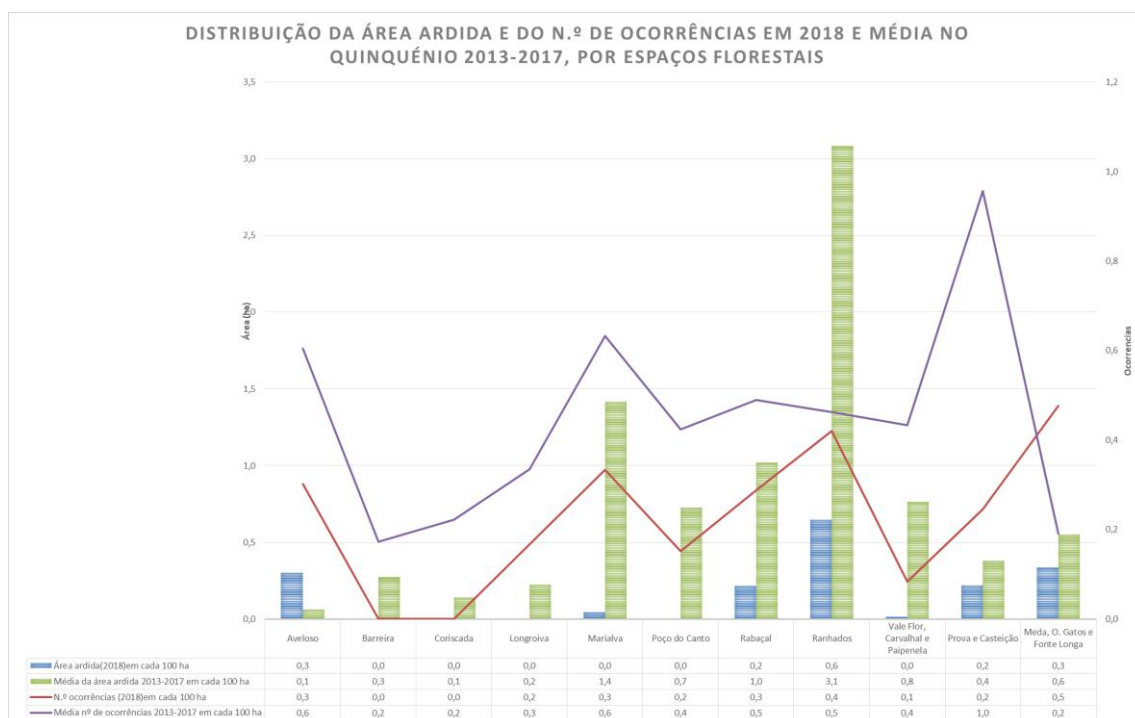


Gráfico 10 - Área ardida de 2018 e média do último quinquênio, por hectares de espaços florestais e por freguesia em cada 100 hectares. (SGIF, 2019)

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 seca que existiu durante o início do ano.

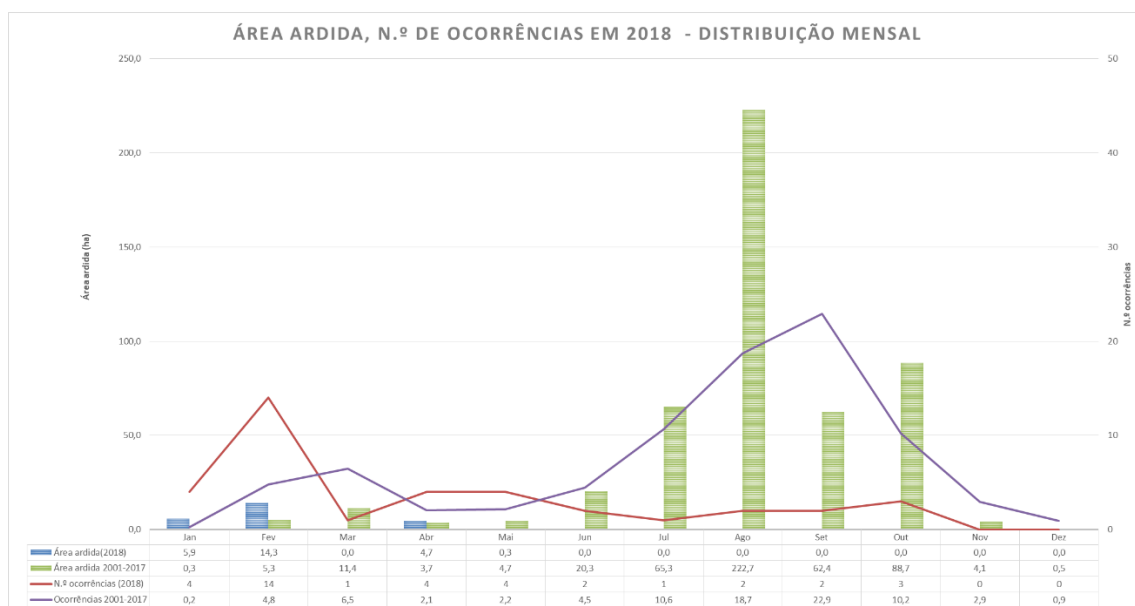


Gráfico 11 - Área ardida e número de ocorrências – Distribuição mensal (SGIF, 2019)

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.

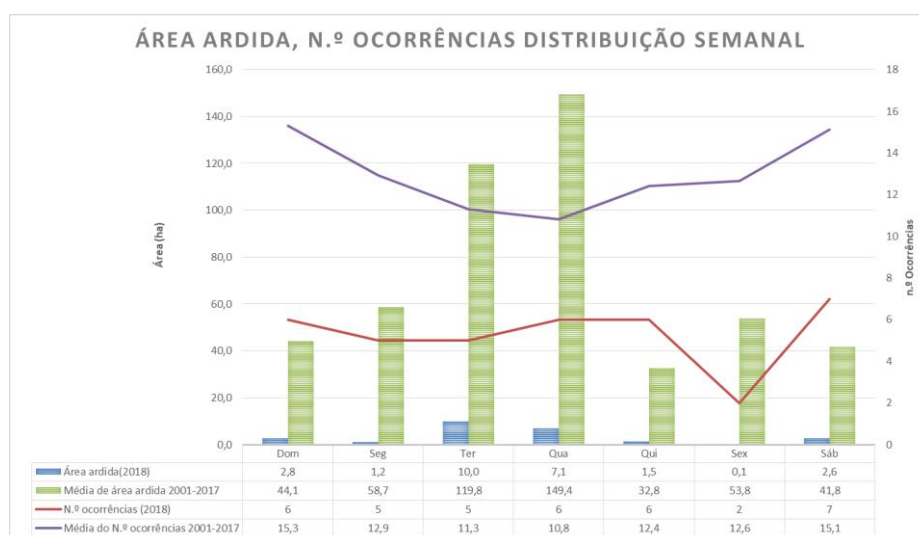


Gráfico 12 - Área ardida e número de ocorrências – Distribuição semanal (SGIF, 2019)

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.

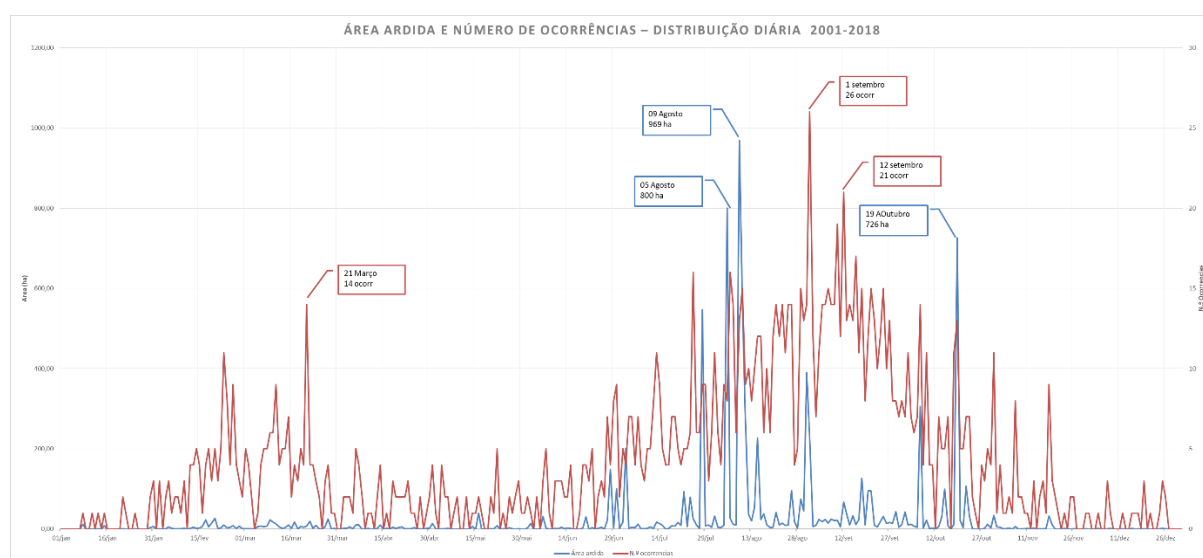


Gráfico 13 - Área ardida e número de ocorrências – Distribuição diária (SGIF, 2019)

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.

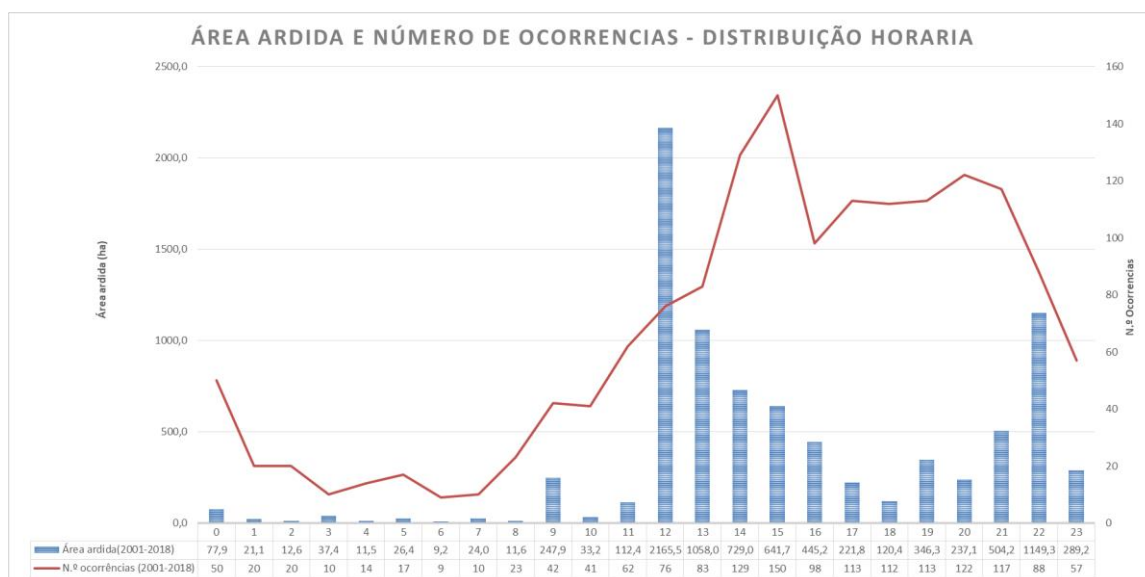


Gráfico 14 - Área ardida e número de ocorrências – Distribuição horária (SGIF, 2019)

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 perda de povoamentos.

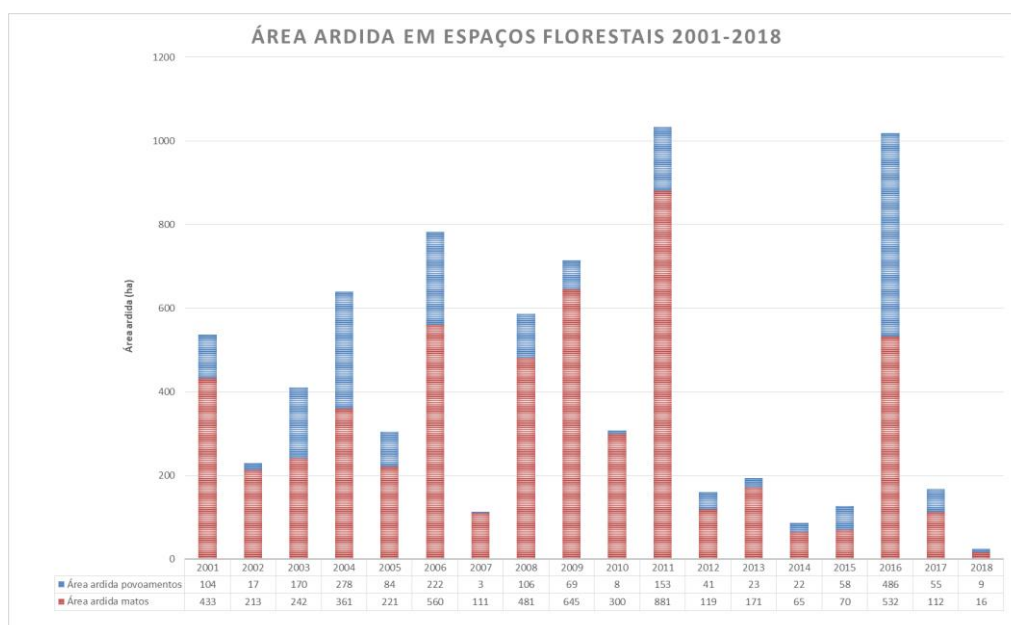


Gráfico 15 - Área ardida em espaços florestais (SGIF, 2019)

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.

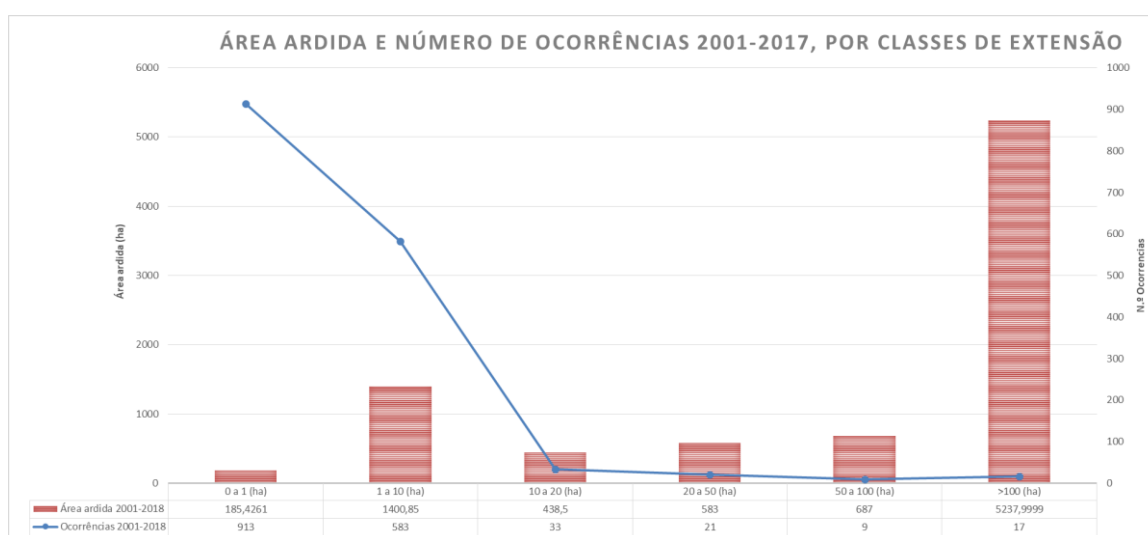


Gráfico 16 - 9 Área ardida e número de ocorrências por classes de extensão (AFN e SGIF)

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.

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 crianças	Indeterminada	Limitação uso solo	Limpeza de solo agrícola	Linhas elétricas	Máquinas 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 Carvalho e Paipenela	0	0	9	0	0	0	1	9	5	24
Prova e Casteirão	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 perda de população ser muito preocupante.

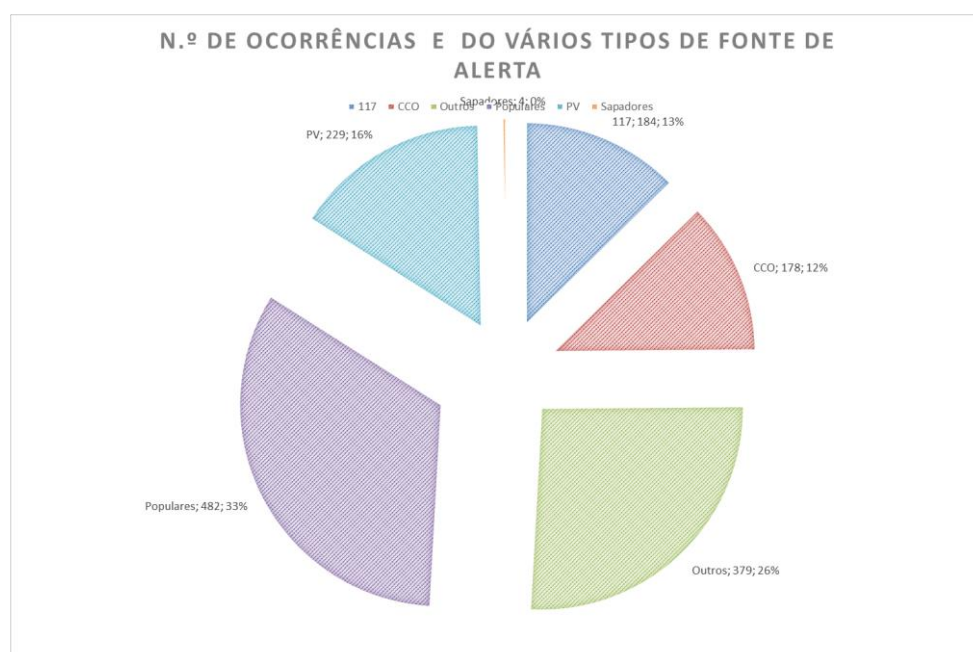


Gráfico 17 - N.º de ocorrências por fonte de alerta (SGIF, 2019)

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.

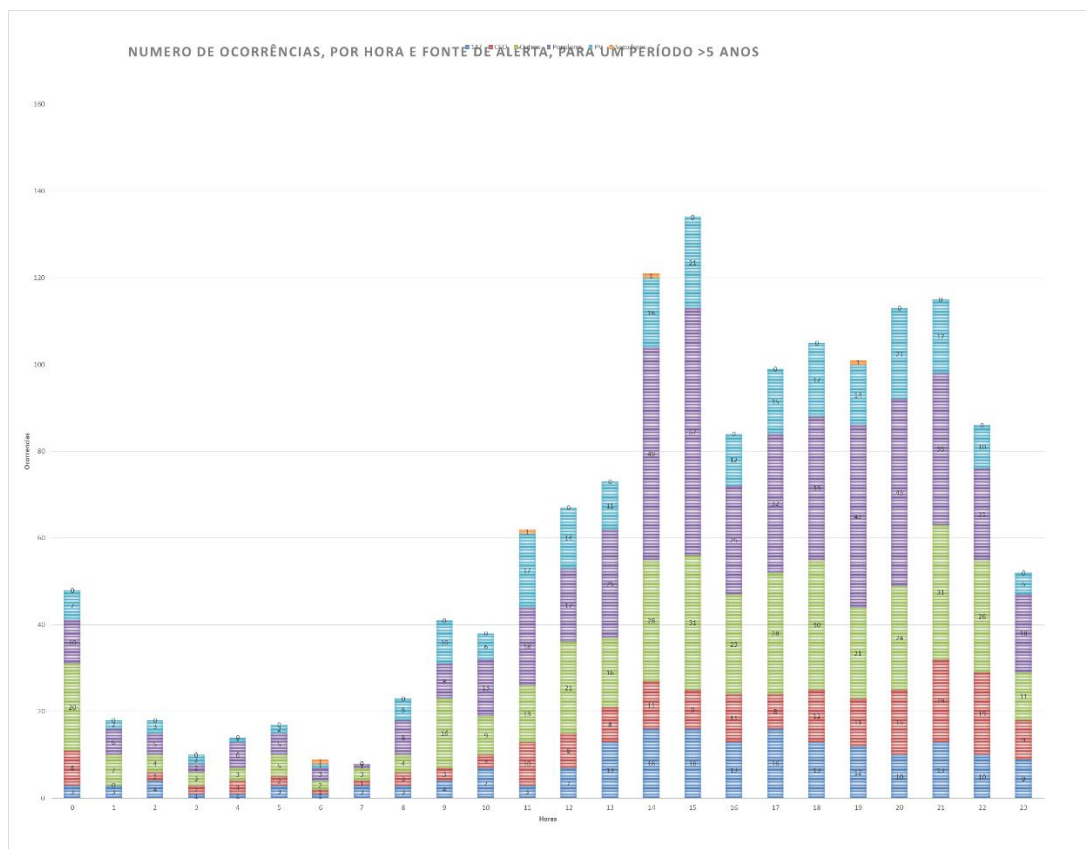


Gráfico 18 - N.º de ocorrências e fonte de alerta por hora (SGIF, 2019)

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 triângulo composto por Casteijão, Pai Penela e Carvalhal com vários incêndios com mais de 100 ha, sendo afetada também por vários incêndios com início 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 ocorrências 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

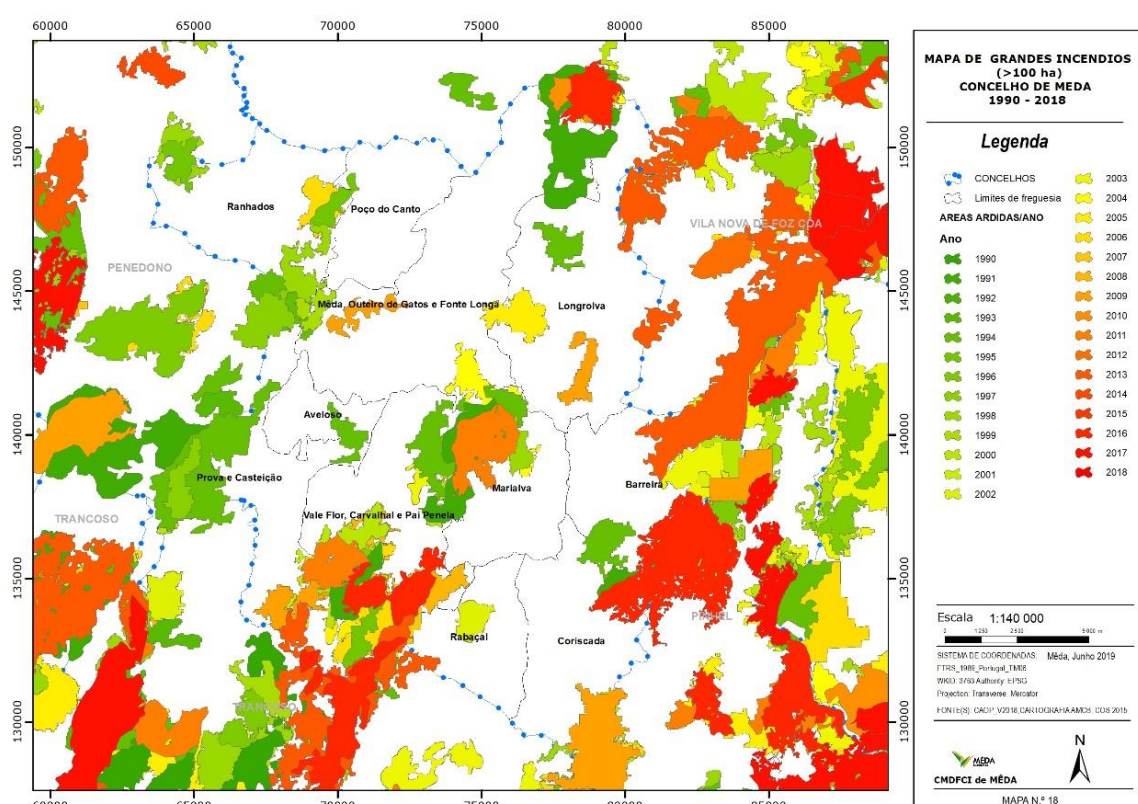


Figura 18 - Mapa de áreas ardidas dos grandes incêndios do concelho de Mêda

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.

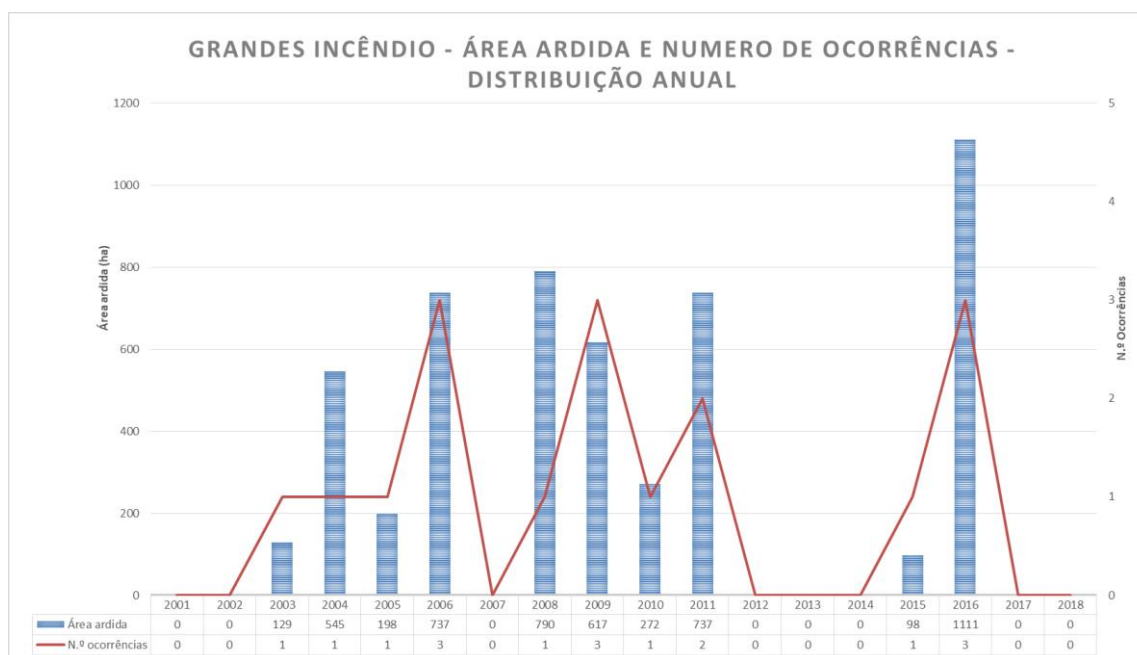


Gráfico 19 - Área ardida e numero de ocorrências, grandes incêndios por ano (SGIF, 2019)

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

5.13 Grandes incêndios (área ≥ 100 ha), 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.

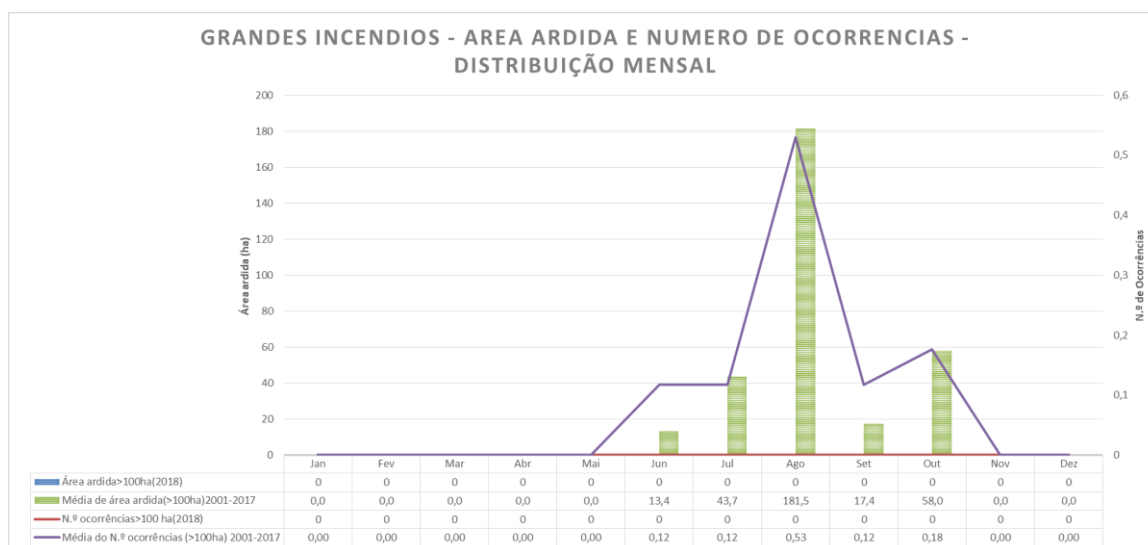


Gráfico 20 - Grandes incêndios (área ≥ 100ha), Área ardida e número de ocorrências – Distribuição mensal (SGIF, 2019)

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 incêndio com esta dimensão.

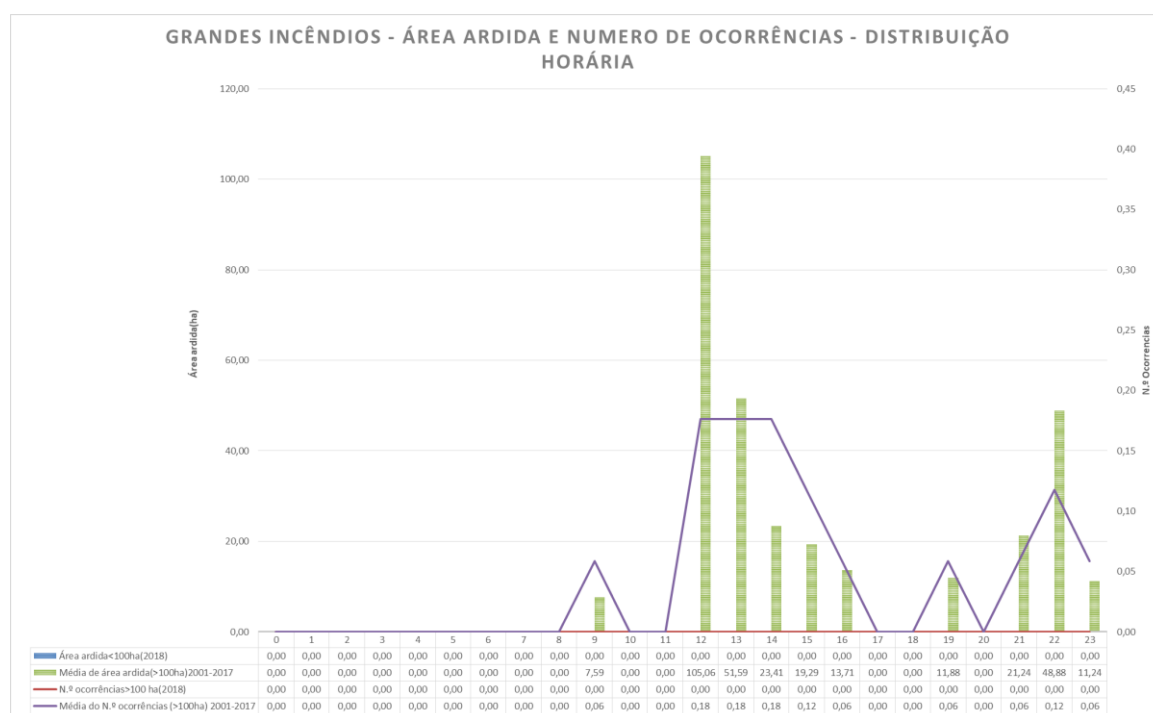


Gráfico 22 - Grandes incêndios (área ≥100ha), Área ardida e número de ocorrências – Distribuição horária (SGIF, 2019)

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%
(%) Área 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 Território, Cartografia de Uso e Ocupação do Solo (COS 2015)
- Hengl, T., 2006. *Finding the right pixel Size*. Computer & Geosciences, 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