

# CADERNO I

## DIAGNÓSTICO

(informação de base)

**2016 a 2020**

## Índice

<b>Nota Prévia</b> .....	<b>1</b>
<b>Conceitos e Definições</b> .....	<b>2</b>
<b>Lista de abreviaturas</b> .....	<b>5</b>
<b>INTRODUÇÃO</b> .....	<b>6</b>
<b>OBJECTIVOS</b> .....	<b>7</b>
<b>CARACTERIZAÇÃO FÍSICA</b> .....	<b>10</b>
1. Enquadramento Geográfico do Concelho da Covilhã .....	10
2. Hipsometria (Altitude e Modelo Digital do Terreno) .....	12
3. Declive .....	13
4. Exposição .....	14
5. Hidrografia .....	15
<b>CARACTERIZAÇÃO CLIMÁTICA</b> .....	<b>18</b>
1. Rede Climatológica .....	18
2. Temperatura .....	19
3. Precipitação .....	20
4. Ventos Dominantes .....	21
<b>CARACTERIZAÇÃO DA POPULAÇÃO</b> .....	<b>25</b>
1. População Residente por Censo e Freguesia (2001/2011) e Densidade Populacional .....	25
2. Índice de Envelhecimento (1991/2001/2011) e sua evolução (2011) .....	31
3. População por Sector de Actividade (%) 2001 .....	36
4. Taxa de Analfabetismo (1991/2001/2011) .....	37
5. Romarias e festas .....	50
<b>CARACTERIZAÇÃO DO USO DO SOLO E ZONAS ESPECIAIS</b> .....	<b>45</b>
1. Ocupação do Solo .....	45
2. Povoamentos Florestais .....	48
3. Áreas Protegidas, Rede Natura 2000 (ZPE+ZEC) e Regime Florestal .....	52
4. Instrumentos de Planeamento Florestal .....	55
5. Zonas de Recreio Florestal, Caça e Pesca .....	56
<b>ANÁLISE DO HISTÓRICO E DA CASUALIDADE DOS INCÊNDIOS FLORESTAIS</b> .....	<b>60</b>
1. Área Ardida e Ocorrências – Distribuição Anual .....	60
2. Área Ardida e Ocorrências – Distribuição Mensal .....	64
3. Área Ardida e Ocorrências – Distribuição Semanal .....	66
4. Área Ardida e Ocorrências – Distribuição Diária .....	67

5. Área Ardida e Ocorrências – Distribuição Horária .....	68
6. Distribuição da área ardida em espaços florestais (2003 – 2014) .....	70
7. Área Ardida e Nº de Ocorrências por Classes de Extensão .....	71
8. Pontos de Início e Causas .....	72
9. Fontes de Alerta .....	77
10. Grandes Incêndios (Área> 100ha) – Distribuição Anual .....	79
11. Grandes Incêndios (Área> 100ha) – Distribuição Mensal.....	82
12. Grandes Incêndios (Área> 100ha) – Distribuição Semanal.....	83
13. Grandes Incêndios (Área> 100ha) – Distribuição Horária .....	84

## Índice de Figuras

Fig. 1 Mapa 01- Enquadramento Geográfico do Concelho da Covilhã .....	10
Fig. 2 Mapa02 - Hipsometria do Concelho da Covilhã .....	12
Fig. 3 Mapa03 - Declives do Concelho da Covilhã .....	13
Fig. 4 Mapa04 - Exposições do Concelho da Covilhã.....	14
Fig. 5 Quadro de distribuição da área do Concelho da Covilhã por Exposição .....	14
Fig. 6 Mapa05 - Hidrografia do Concelho da Covilhã .....	15
Fig. 7 Mapa06 - População residente por censo e freguesia no concelho da Covilhã .....	25
Fig. 8 Quadro da População residente e taxa de variação por NUTS II, 1991, 2001 e 2011 .....	26
Fig. 9 Quadro variação populacional (nº) período 2001 e 2010 .....	30
Fig. 10 Quadro da População Residente por grupo etário .....	28
Fig. 11 Mapa07 - Índice de envelhecimento no concelho da Covilhã .....	31
Fig. 12 Mapa08 - Taxa de analfabetismo no concelho da Covilhã.....	37
Fig. 13 Nº População residente censo 2011 por nível de escolaridade mais completo na Beira Interior Sul e concelho da Covilhã .....	39
Fig. 14 Nível de escolaridade mais completo em % por Nº População residente censo 2011 no concelho da Covilhã.....	39
Fig. 15 Mapa 10 - Romarias e festas no concelho da Covilhã .....	41
Fig. 16 Mapa11 - Ocupação do Solo no concelho da Covilhã .....	45
Fig. 17 Gráfico de Ocupação do solo Concelho da Covilhã.....	46
Fig. 18 Mapa12 - Povoamentos florestais no concelho da Covilhã.....	48
Fig. 19 Gráfico de Povoamentos florestais do Concelho da Covilhã .....	49
Fig. 20 Mapa13 - Áreas Protegidas, Rede Natura 2000 e Regime florestal no concelho da Covilhã.....	52
Fig. 21 Mapa14 - Instrumentos de planeamento florestal no concelho da Covilhã .....	55
Fig. 22 Mapa15 - Zonas de recreio florestal, caça e pesca no concelho da Covilhã .....	56
Fig. 23 Mapa16 - Áreas ardidas – distribuição anual no concelho da Covilhã.....	60
Fig. 24 Gráfico de áreas ardidas de 1994 a 2014 no concelho da Covilhã .....	61
Fig. 25 Gráfico de áreas ardidas valores anuais de 2014 e valores médios de 06 a 13 no concelho da Covilhã.....	62
Fig. 26 Gráfico de áreas ardidas valores anuais de 2014 e valores médios de 06 a 13 por hectares de espaços florestais e por freguesia em cada 100 ha, no concelho da Covilhã .....	63
Fig. 27 Gráfico de áreas ardidas valores mensais de 2014 e valores médios mensais de 03 a 13 no concelho da Covilhã.....	64
Fig. 28 Gráfico de áreas ardidas valores semanais de 2014 e valores médios semanais de 03 a 13 no concelho da Covilhã.....	66
Fig. 29 Gráfico de valores acumulados diários de áreas ardidas e nº de ocorrências de 2004 a 2014 no concelho da Covilhã.....	67
Fig. 30 Gráfico de distribuição horaria de áreas ardidas e nº de ocorrências de 2004 a 2014 no concelho da Covilhã.....	68
Fig. 31 Gráfico de distribuição de área ardida por tipo de coberto vegetal de 2004 a 2014 no concelho da Covilhã.....	70

Fig. 32 Gráfico de distribuição de área ardida e nº de ocorrências por classe de extensão de 2004 a 2014 no concelho da Covilhã.....	71
Fig. 33 Mapa17 - Pontos prováveis de início dos incêndios de 2010 a 2014 e respectivas causas no concelho da Covilhã.....	72
Fig. 34 Gráfico de percentagem dos tipos de causa dos incêndios ocorridos entre os anos de 2007 a 2014 no concelho da Covilhã.....	73
Fig. 35 Gráfico de nº de ocorrências e respectiva % dos vários tipos de fonte de alerta no concelho da Covilhã.....	77
Fig. 36 Gráfico de nº de ocorrências por fonte de alerta e hora de alerta de 2000 a 2013 no concelho da Covilhã.....	78
Fig. 37 Mapa18 - Grandes incêndios de 2004 a 2014 no concelho da Covilhã .....	79
Fig. 38 Gráfico de distribuição anual de área ardida e nº de ocorrências de grandes incêndios de 2004 a 2014 no concelho da Covilhã.....	80
Fig. 39 Gráfico de distribuição mensal de área ardida e nº de ocorrências de grandes incêndios de 2004 a 2014 no concelho da Covilhã.....	82
Fig. 40 Gráfico de distribuição semanal de área ardida e nº de ocorrências de grandes incêndios de 2004 a 2014 no concelho da Covilhã.....	83
Fig. 41 Gráfico de distribuição diária de área ardida e nº de ocorrências de grandes incêndios de 2004 a 2014 no concelho da Covilhã.....	84

## **Índice de Tabelas**

Tabela 1 Áreas das Freguesias do concelho da Covilhã .....	11
Tabela 2 Rios e Ribeiras do Concelho da Covilhã .....	22
Tabela 3 População Residente por Censos .....	29
Tabela 4 População presente e residente em cada freguesia, censo 2011 .....	30
Tabela 5 Índice de Envelhecimento por censos (rácio %) .....	33
Tabela 6 Número de habitantes com mais de 65 anos, por freguesia .....	34
Tabela 7 Tabela de % de taxa de analfabetismo 1991 a 2001 no concelho da Covilhã .....	37
Tabela 8 População residente por nível de escolaridade mais completo em 2011 no concelho da Covilhã .....	38
Tabela 9 Festas e romarias Concelho da Covilhã .....	64
Tabela 10 Ocupação de solo por freguesia .....	46
Tabela 11 Povoamentos florestais por freguesias .....	50
Tabela 12 Tipos de causas por freguesias, relativas aos incêndios ocorridos entre os anos 2010 e 2014, no concelho da Covilhã .....	74
Tabela 13 Tabela de nº de ocorrências com área ardida $\geq$ 100 ha ente 2002 e 2013 no Concelho da Covilhã .....	81

## **Nota Prévia**

A revisão do Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios, para o Concelho da Covilhã, teve como base o Plano elaborado e aprovado pela Comissão Municipal de Defesa da Floresta em 09 de Outubro de 2007 e aprovado pela AFN a 07 de Julho de 2009.

De referir que a estrutura do Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios, para o Concelho da Covilhã será a indicada pelo **Despacho n.º 4345/2012 de 27 de Março**, que é estabelecido no contexto do n.º 2 do artigo 10.º do 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, e tem por objecto estabelecer os termos para a elaboração e revisão do Plano Municipal de Defesa da Floresta contra Incêndios (PMDFCI), no âmbito das atribuições das câmaras municipais no domínio da prevenção e da defesa da floresta, estabelecidas no artigo 2.º da Lei n.º 20/2009, de 12 de maio.

### **Coordenação Técnica do PMDFCI**

Rui Samuel Lopes do Gabinete Técnico Florestal da CMC

### **Coordenação do PMDFCI**

Presidente da Câmara Municipal da Covilhã

Vítor Manuel Pinheiro Pereira

## Conceitos e Definições

- ✚ Aglomerado Urbano - Entende-se por aglomerado urbano o núcleo de edificações autorizadas e respectiva área envolvente, possuindo vias públicas pavimentadas e que seja servido por rede de abastecimento domiciliário de água e de drenagem de esgotos, sendo o seu perímetro definido pelos pontos distanciados 50 metros das vias públicas onde terminam aquelas infra-estruturas urbanísticas.  
Para efeitos fiscais, consideram-se aglomerados urbanos, além dos fixados dentro de perímetros legalmente fixados, os núcleos com um mínimo de dez fogos servidos por arruamentos de utilização pública, sendo o seu perímetro delimitado por pontos distanciados 50m do eixo dos arruamentos, no sentido transversal, e 20 m da última edificação, nos sentidos dos arruamentos.
- ✚ Área de actuação de equipa – Área definida em cada plano de actividade para a execução de trabalhos por parte de uma equipa de sapadores florestais.
- ✚ Área arborizada – Área ocupada com espécies arbóreas florestais, desde que estas apresentem um grau de coberto igual ou superior a 10% e ocupem uma área igual ou maior a 0.5 ha.
- ✚ Equipa de sapadores florestais – Grupo constituído no mínimo por 5 elementos efectivos e que dispõe de equipamento, individual e colectivo, para o exercício das suas funções.
- ✚ Faixas – Áreas adjacentes a caminhos florestais e aceiros, onde foram reduzidos os combustíveis, nomeadamente através da roça de matos, desbastem e desramações e alterações da composição dos povoamentos, com a finalidade de atrasar a propagação do fogo.
- ✚ Fogacho – Incêndio cuja área total ardida é inferior a 1ha.
- ✚ Fogo controlado – Ferramenta de gestão de espaços florestais que consiste no uso do fogo sob condições normas e procedimentos conducentes à satisfação de objectivos específicos e quantificáveis e que é executada sob responsabilidade de técnico credenciado. Queima circunscrita de matos que não sofreram corte nem ajuntamento e que a todo o momento pode ser interrompida.



- ✚ Funções do sapador florestal – Acções de silvicultura preventiva, nomeadamente roça de matos e limpeza de povoamentos, realização de fogos controlados, manutenção e beneficiação da rede divisional, linhas quebra-fogo e outras estruturas, vigilância das áreas a que se encontra adstrito, apoio ao combate e subsequentes acções de rescaldo e sensibilização do público.
- ✚ Incêndio – Combustão não limitada no tempo nem no espaço.
- ✚ Incêndio florestal – Incêndio que atinge uma área florestal.
- ✚ Infra-estruturas – Construção ou instalações de apoio ao combate aos incêndios florestais e à actividade florestal (exemplos: caminhos, pontos de água, postos de vigia ou outros).
- ✚ Inculto – Terreno coberto com lenhosas ou herbáceas de porte arbustivo (Mato), de origem natural, que não tem utilização agrícola nem está arborizado, podendo, contudo, apresentar alguma vegetação de porte arbóreo mas cujo grau de coberto seja inferior a 10%.
- ✚ Ocorrência – Incêndio, queimada, ou falso alarme que origina a mobilização de meios dos Bombeiros.
- ✚ Períodos plurianuais – Tempo de duração do funcionamento de uma equipa, superior a 1 e inferior a 5 anos.
- ✚ Plano de actividades – Documento de elaboração e apresentação obrigatória em que a entidade patronal descreve o conjunto de acções programadas para o ano seguinte.
- ✚ Plano Operacional de queima – adopção do plano de cada acção e uso da técnica em parcelas determinadas e subordinada às condições meteorológicas do momento.
- ✚ Protocolo – Documento onde se definem os procedimentos relativos à atribuição dos apoios financeiros ao funcionamento das equipas de sapadores florestais e se consagram os direitos e os deveres de todas as partes.
- ✚ Reacendimento – Reactivamento de um incêndio, depois de este ter sido considerado extinto. A fonte de calor é proveniente do incêndio inicial. Um reacendimento é considerado parte integrante do incêndio principal (a primeira ignição observada não depende de qualquer outra área percorrida por um incêndio).
- ✚ Reconhecimento – Acto através do qual o Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas dá por findo o processo de candidatura e considera formalmente a existência de uma equipa de sapadores florestais.

- ✚ Rede divisional – Conjunto de aceiros e arrifes que compartimentam um determinado povoamento florestal.
- ✚ Relatório de actividades – Documento de elaboração e apresentação obrigatória em que a entidade patronal relata, anual ou periodicamente, o conjunto de actividades desenvolvidas pela equipa.
- ✚ Requisição – Acto pelo qual os serviços de Protecção Civil chamam a participar, à sua ordem e para o apoio ao combate, as equipas de sapadores florestais.
- ✚ Sapador florestal – Trabalhador especializado, com perfil e formação específica adequados ao exercício das funções de prevenção dos incêndios florestais.
- ✚ Silvicultura preventiva – Conjunto de acções articuladas ao nível dos espaços florestais que, partindo do conhecimento dos fenómenos de ignição e propagação do fogo, visam evitar a sua ocorrência e diminuir as suas consequências.

**Lista de abreviaturas**

BVC – Bombeiros Voluntários da Covilhã

CDOS – Centro Distrital de Operações de Socorro

CMA – Centro de Meios Aéreos

CMDFCI – Comissão Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

CMC – Camara Municipal da Covilhã

SEPNA – Serviço Protecção da Natureza e Ambiente da GNR

CNOS – Centro Nacional de Operações e Socorro

CPD – Centro de Prevenção e Detecção

DFCI – Dispositivo de Defesa da Floresta Contra Incêndios

FEB – Força Especial de Bombeiros

ICNF – Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas (junção Autoridade Florestal Nacional e Instituto de Conservação da Natureza e Biodiversidade)

GTF – Gabinete Técnico Florestal

IM – Instituto de Meteorologia

INE – Instituto Nacional de Estatística

PDF – Plano de Defesa da Floresta

PDM – Plano Director Municipal

PNSE – Parque Natural da Serra da Estrela

PROF-BIN – Plano Regional de Ordenamento Florestal da Beira Interior Norte

PV – Posto de Vigia

SDFCI – Sistema Dispositivo de Defesa da Floresta Contra Incêndios

SF – Sapadores Florestais

## INTRODUÇÃO

O Decreto-Lei n.º 14/2004, de 8 de Maio, cria as Comissões Municipais de Defesa da Floresta Contra Incêndios (CMDFCI). Estas comissões são centros de coordenação e acção local de âmbito municipal, tendo como missão coordenar as acções de defesa da floresta contra incêndios e promover a sua execução.

Entre outras, são atribuições da CMDFCI a elaboração do Plano de Defesa da Floresta e a articulação dos organismos com competências em matéria de incêndios florestais.

Com a elaboração do Plano de Defesa da Floresta Contra Incêndios, pretende-se estabelecer um conjunto de orientações para a protecção e promoção da área florestal do Concelho da Covilhã, avaliando a vulnerabilidade do concelho aos incêndios florestais e propondo a implementação de medidas e acções de curto, médio e longo prazo, no âmbito da prevenção e do combate, para a defesa da floresta contra incêndios florestais. O PMDFCI apresenta-se para um período de cinco anos, com revisão anual ou sempre que se justifique por necessária.

A prevenção e a valorização do espaço rural e florestal são também factores indissociáveis em matéria de defesa da floresta contra incêndios.

O Plano de Defesa da Floresta Contra Incêndios da Covilhã, encontra-se enquadrado com o Plano Regional de Ordenamento Florestal da Beira Interior Norte (PROF BIN Decreto Regulamentar nº12/2006 de 24 de Julho)

## OBJECTIVOS

Pretende-se que todas as informações descritas no presente Plano contribuam para o auxílio dos vários agentes que se debatem com a tarefa de prevenir e combater os incêndios florestais no Concelho da Covilhã, valorizando e protegendo o património contra os riscos naturais e humanos.

Em conformidade com as atribuições da CMDFCI, são estabelecidos os seguintes objectivos:

- Articulação na actuação dos organismos com competências em matéria de incêndios florestais;
- Coordenar e apoiar a execução da política florestal, nomeadamente nos domínios da preservação e protecção da floresta;
- Elaboração do plano de defesa da floresta, definindo as medidas necessárias para o efeito, incluindo a previsão e o planeamento integrado das intervenções das diferentes entidades e definição de estratégias perante a ocorrência de incêndios, em consonância com o Plano Nacional de Prevenção e Protecção da Floresta Contra Incêndios e com o respectivo Plano Regional de Ordenamento Florestal;
- Execução dos projectos de investimento de prevenção e protecção da floresta contra incêndios;
- Desenvolvimento de acções de sensibilização da população;
- Promoção de grupos de autodefesa dos aglomerados populacionais integrados ou adjacentes a áreas florestais, sensibilizando-os e dotando-os de meios de intervenção;
- Execução de diversa cartografia do concelho, incluindo o levantamento e caracterização das infra-estruturas florestais, delimitando zonas de risco de incêndio e áreas de intervenção prioritárias;
- Sinalização das infra-estruturas florestais de prevenção e protecção da floresta contra incêndios;
- Sinalização das áreas florestais, com vista ao condicionamento do acesso, circulação e permanência;
- Colaboração na divulgação de avisos às populações, no âmbito do sistema nacional de divulgação pública do índice de risco de incêndio;
- Aprovação de planos de fogo controlado;
- Apoio técnico ao Centro Municipal de Operações de Emergência e Protecção Civil.

No que concerne ao Gabinete Técnico Florestal (GTF), além do apoio à CMDFCI, terá por missão elaborar um relatório final que identifique as deficiências existentes no sistema concelhio de prevenção, detecção, alerta e combate a incêndios florestais, sugerindo alterações aos procedimentos adoptados.

1

CARACTERIZAÇÃO FÍSICA

## CARACTERIZAÇÃO FÍSICA

### 1. Enquadramento Geográfico do Concelho da Covilhã

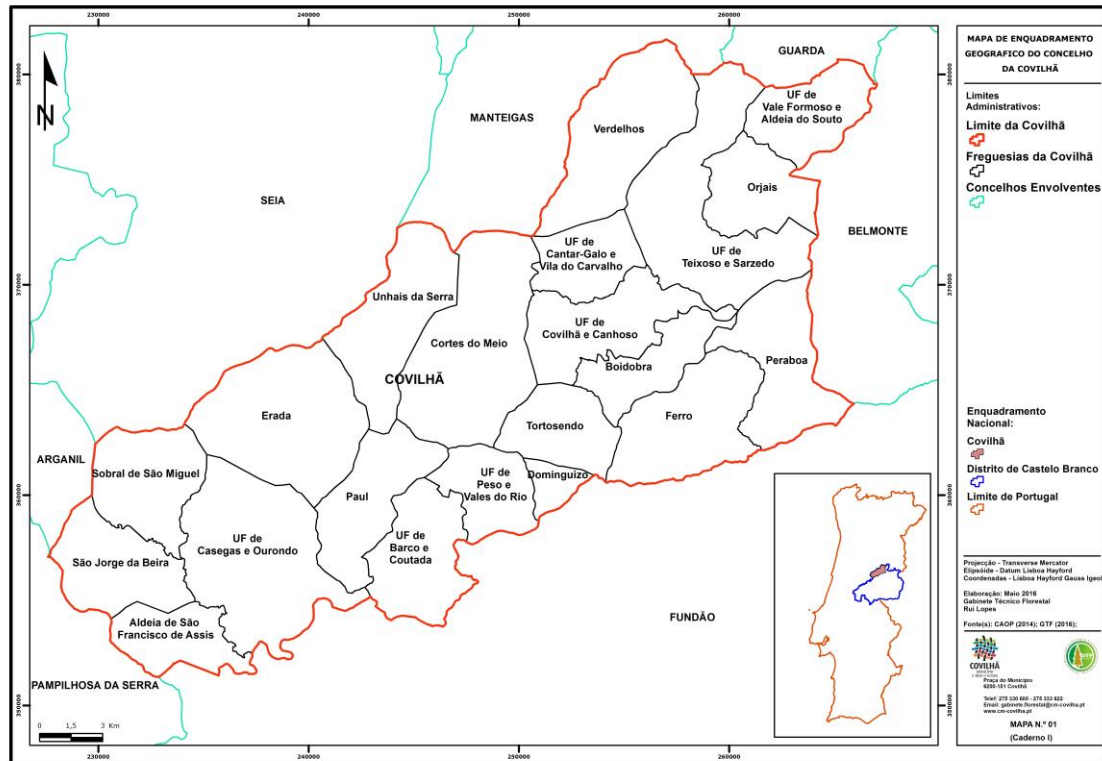


Fig. 1 Mapa 01 - Enquadramento Geográfico do Concelho da Covilhã - Fonte: GTF 2016

O concelho da Covilhã situa-se no Distrito de Castelo Branco, está sob alçada do Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas.

O concelho da Covilhã pertence ao distrito de Castelo Branco, juntamente com os concelhos de Belmonte, Castelo Branco, Fundão, Idanha-a-Nova, Oleiros, Penamacor, Proença-a-Nova, Sertã, Vila de Rei e Vila Velha de Ródão.

A Covilhã confronta, a Norte, com os concelhos da Guarda, Manteigas e Seia, a Oeste, com os concelhos de Pampilhosa da Serra e Arganil, a Sul com o concelho do Fundão e a Este com o concelho de Belmonte.

Ao nível da NUT, o concelho da Covilhã integra a sub-região Cova da Beira, juntamente com os concelhos de Fundão e de Belmonte.



Tabela 1 Áreas das Freguesias do concelho do Covilhã

FREGUESIAS	ÁREA ABSOLUTA (hectares)	ÁREA RELATIVA (%)
Aldeia de S. Francisco de Assis	1.607,84	2,893878
Boidobra	1.626,00	2,926563
Cortes do Meio	4.740,23	8,531724
Dominguizo	494,9	0,890748
Erada	4.339,52	7,810504
Ferro	3.075,91	5,53619
Orjais	1.889,78	3,401329
Paul	2.399,21	4,318229
Peraboa	2.720,12	4,89582
S. Jorge da Beira	2.305,08	4,148808
Sobral de S. Miguel	2.393,52	4,307987
Tortosendo	1.775,06	3,19485
Unhais da serra	2.993,08	5,387108
UF Barco e Coutada	2402,55	4,32424
UF Cantar Galo e Vila do Carvalho	1.580,06	2,843878
UF Casegas e Ourondo	4.824,66	8,683685
UF Covilhã e Canhoso	2.594,95	4,670532
UF Peso e Vales do Rio	1588,97	2,859915
UF Teixoso e Sarzedo	4.669,33	8,404114
UF Vale Formoso e Aldeia do Souto	1.890,02	3,401761
Verdelhos	3.649,26	6,568137
<b>Concelho da Covilhã</b>	<b>55.560,05</b>	<b>100 %</b>

Fonte: Gabinete Técnico Florestal da CMC (2016)

É constituído por 53 aglomerados populacionais (incluindo lugares e anexas) que se inserem em vinte e uma freguesias.

A área média das freguesias é de 2645,72 ha.

2. Hipsometria (Altitude e Modelo Digital do Terreno)

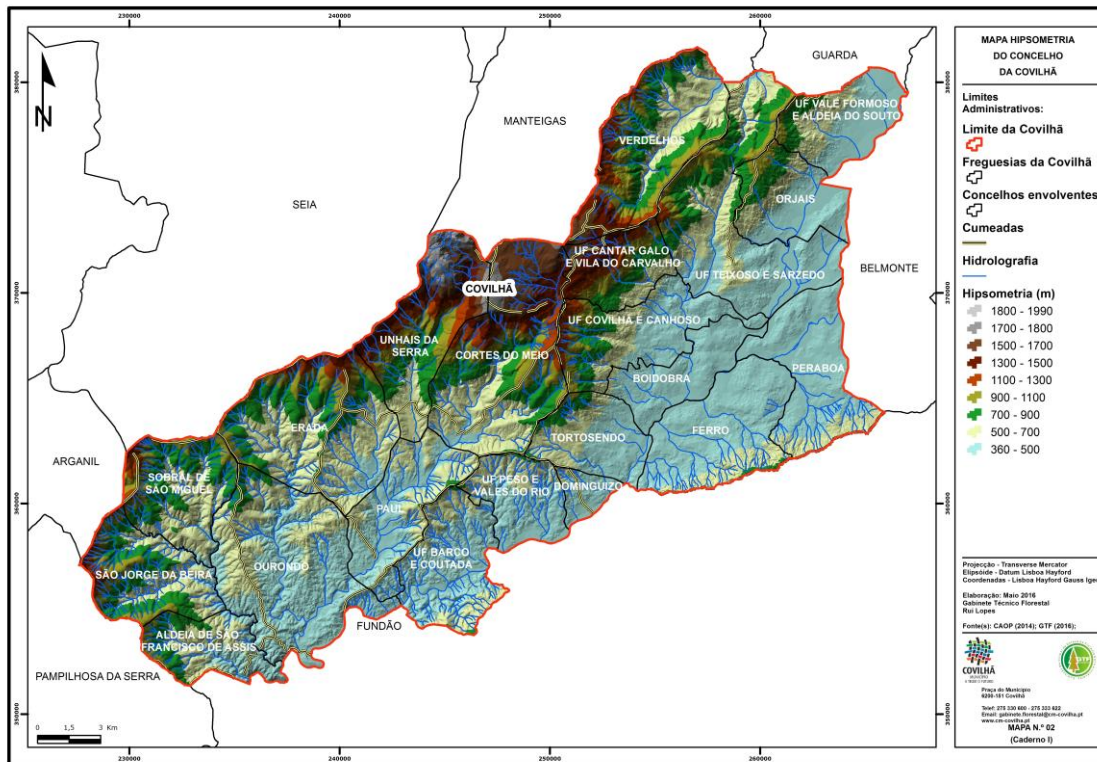


Fig. 2 Mapa02 - Hipsometria do Concelho da Covilhã - Fonte: GTF 2016

A altitude é sem dúvida um fator orográfico de grande importância no que respeita à ocorrência e comportamento de incêndios florestais, uma vez que a sua variação influencia o vento, a temperatura, a humidade relativa do ar e, conseqüentemente, a composição da cobertura vegetal. Neste sentido, as características topográficas de um território são um importante parâmetro na avaliação da propagação e combate dos incêndios florestais.

A **distribuição hipsométrica** permite constatar estas três realidades morfológicas: entre as classes hipsométricas 300-700 metros delinea-se perfeitamente a depressão da Cova da Beira com um uso agrícola predominante. As classes hipsométricas seguintes, dos 700 aos 1400 metros, são o grosso das vertentes sul/sudeste da Serra da Estrela, onde num primeiro patamar predomina a floresta, para mais próximo do planalto dominar a vegetação herbácea e os afloramentos graníticos. Por fim, nas classes hipsométricas mais altas, 1400 metros até aos 1993 metros na Torre (já fora do concelho), é a presença da zona planáltica de altitude aparentemente desértica que se faz sentir.

O Concelho de Covilhã insere-se na zona mais importante do País em termos de volume montanhoso, denominado Cordilheira Central.

Dada a sua estrutura o concelho é considerado como bastante montanhoso, apresentando dificuldades acrescidas no combate aos fogos florestais. Grande parte da superfície florestada do concelho encontra-se precisamente nas terras com pior aptidão para a agricultura, ou seja, nas encostas.

### 3. Declive

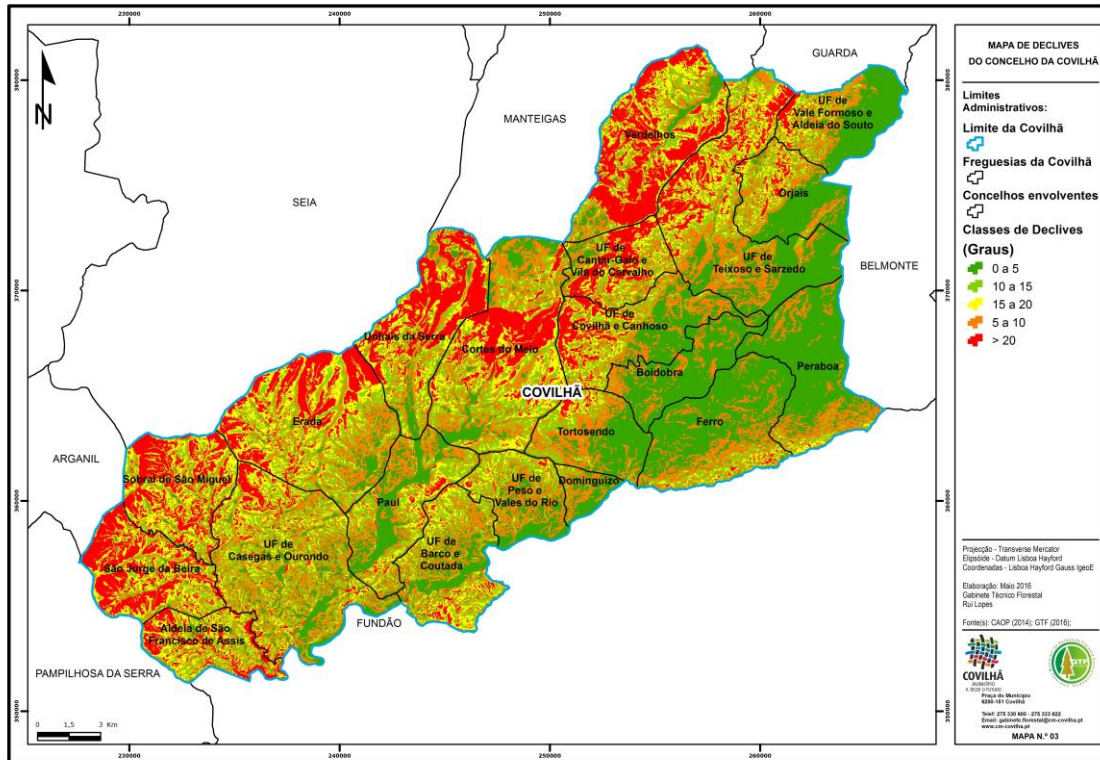


Fig. 3 Mapa03 - Declives do Concelho da Covilhã - Fonte: GTF 2016

Como a carta de declives sugere, o concelho apresenta a maior parte da sua superfície com declives inferiores a 10%, concretamente 12.000 ha o que representa cerca de 26% da sua área. Assim, é de levar em consideração o grande potencial agrícola deste concelho. É de salientar ainda que, da superfície total do concelho, 55.560,05 ha, apenas 10.301,15 ha apresentam declives superiores a 40%;

Da análise da carta anterior, constata-se uma dualidade na distribuição dos declives. Por um lado, delineando toda a região Norte e Noroeste do concelho encontram-se os declives mais acentuados; por outro lado a região sul e sudeste, apresenta declives inferiores a 20%.

Como já foi referido anteriormente, as condições morfológicas do concelho são, grosso modo, favoráveis ao aparecimento e desenvolvimento de fogos florestais, uma vez que a superfície do concelho apresenta uma forte rugosidade, como se pode constatar através do mapa das exposições. Associado a este factor, a existência de fortes declives, provoca em muitos casos grande dificuldade na actuação dos meios terrestres de combate aos fogos florestais.

#### 4. Exposição

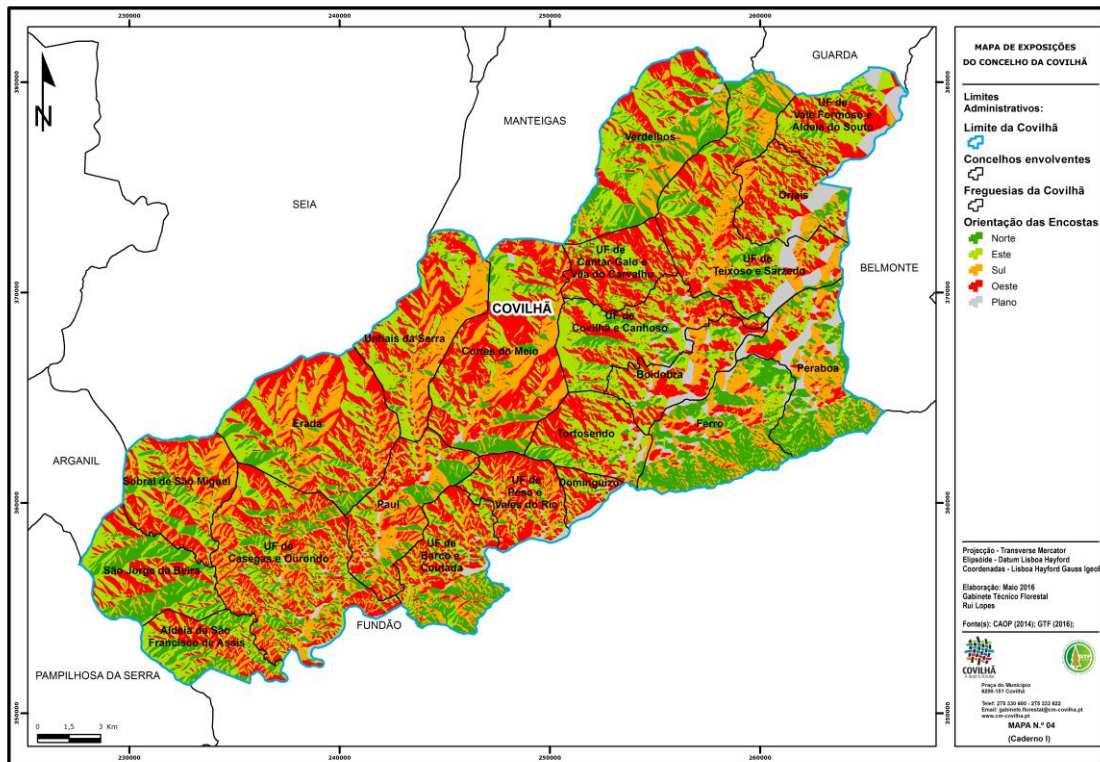


Fig. 4 Mapa04 - Exposições do Concelho da Covilhã - Fonte: GTF 2016

Considerando a distribuição das vertentes segundo a sua exposição, verificamos que dominam as áreas expostas a Sul seguidas das vertentes a Este. A fracturação é também marcante na evolução do relevo concelhio, estando orientada, sobretudo segundo as direcções NW – SE e NNO - SSE, frequente nestas zonas das Beiras. Isto reflecte-se claramente na orientação geral e local de parte da rede de drenagem sobretudo a Sul do concelho, especialmente no traçado dos afluentes do rio Zêzere.

A grande expressão das áreas expostas a Sul, indicia o desenvolvimento de grandes cargas de combustível secas durante o Verão que facilitam o aparecimento e progressão de fogos florestais.



5. Hidrografia

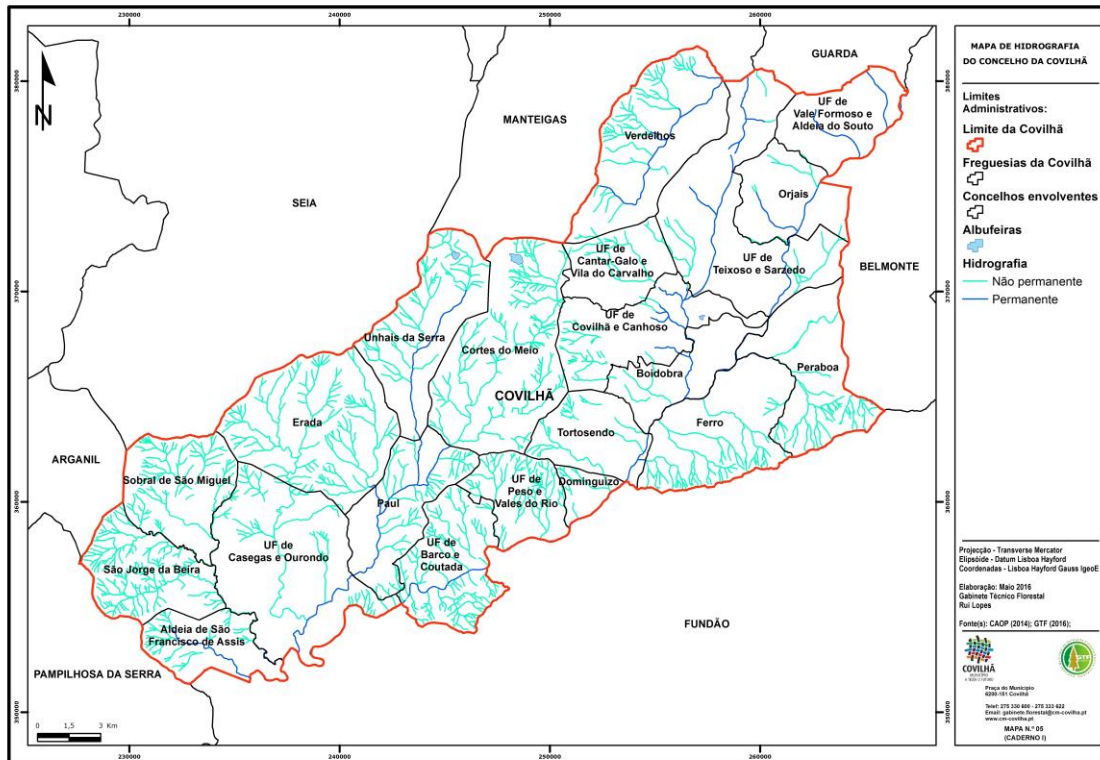


Fig. 5 Mapa05 - Hidrografia do Concelho da Covilhã - Fonte: GTF 2016

A zona em que se insere o concelho de Covilhã é tida como uma zona de condensação intensa, e daí o seu clima ser particularmente pluvioso, com precipitação anual superior a 1200 mm. A circulação das águas de infiltração, facilitada pela densa rede de diaclases de granito, geralmente alterado, origina numerosas fontes e nascentes. Os cursos de água principais do concelho de Covilhã são o rio Zêzere e as ribeiras de Unhais da Serra, de Cortes, de Corges e a Ribeira das Inguias. O Zêzere, como todos os rios portugueses, é de caudais irregulares, sofrendo grandes estiagens de Verão, apresentando, por vezes, cheias de Inverno mas com um caudal médio algo débil. Esta irregularidade de caudais está inteiramente ligada à pluviosidade verificada com a ocorrência das chuvas. No concelho, o Rio Zêzere percorre 55,3 km, sendo um total de ribeiras permanentes e não permanentes, de 2834, no concelho da Covilhã.

As enxurradas podem ter consequências graves ao nível da erosão das encostas e da segurança para algumas freguesias.

Tabela 2 Rios e Ribeiras do Concelho da Covilhã

RIO	RIBEIRAS
Rio Zêzere	Ribeira da Goldra
	Ribeira Carpinteira
	Ribeira de Unhais da Serra
	Ribeira das Casinhas
	Ribeira de Beijames
	Ribeira da Pontinha
	Ribeira da Erada
	Ribeira da Cerdeira
	Ribeira de Caria (Enguias)
	Ribeira de Água Alta
	Ribeira do Corges
	Ribeira de Casegas
	Ribeira da Cebola
	Ribeira do Porsim
	Ribeiro da Aldeia do Carvalho

Fonte: Gabinete Técnico Florestal da CMC (2016)

Existem três tipos de cursos de água: os permanentes (cujo fluxo de água se mantém durante todo o ano ou 90% do mesmo segundo um caudal bem definido); os de regime intermitentes (com fluxo só durante a estação chuvosa) e os efémeros (só existem durante uma chuvada).

Para o concelho foram classificadas as linhas de água permanentes, como linhas de água principais que justificam uma actuação específica (faixas de intervenção na sua proximidade que criem maior descontinuidade horizontal dos combustíveis) e os restantes tipos foram agrupados em linhas de água não permanentes.

O facto de este território possuir diversos cursos de água, resulta no aumento dos teores de humidade ao longo dos respectivos percursos e logo, no desenvolvimento de massa vegetal nas suas margens. Este material traduz-se assim na formação de “corredores” vegetais que estabelecem uma continuidade vertical e horizontal de combustível, potenciando a propagação e intensidade dos incêndios.

No concelho o facto de existirem muitas linhas de água e algumas massas de água, tal não implica a presença de descontinuidades importantes que dificultem a progressão das chamas

2

## CARACTERIZAÇÃO CLIMÁTICA

## CARACTERIZAÇÃO CLIMÁTICA

### 1. Rede Climatológica

A caracterização biofísica visa sistematizar os aspectos estruturantes da paisagem e o funcionamento do território, no sentido de identificar e diagnosticar os valores presentes, as aptidões do território enquanto suporte de actividades humanas e, também, as potencialidades os condicionalismos existentes sob o ponto de vista biofísico e paisagístico.

A caracterização considera os seguintes aspectos: climatologia, geologia, hidrogeologia, radioactividade natural, recursos hídricos superficiais, morfologia do território, fitogeografia e fito-edafo-climatologia, património biofísico e natural e as unidades de paisagem e as potenciais disfunções ambientais nas suas diversas vertentes.

Para a elaboração do presente capítulo recorreu-se a uma enorme diversidade de fontes de informação, cartografia temática específica, e, naturalmente, ao trabalho de campo efectuado.

### CLIMATOLOGIA

A análise climática do concelho da Covilhã baseou-se nos dados referentes a duas estações localizada nas Penhas da Saúde e a outra no concelho vizinho Fundão.

Podemos, com base nos dados disponíveis, incluir o clima do Concelho de Covilhã, no tipo Csb da classificação de KOPPEN (Climas Mesotérmicos Húmidos):

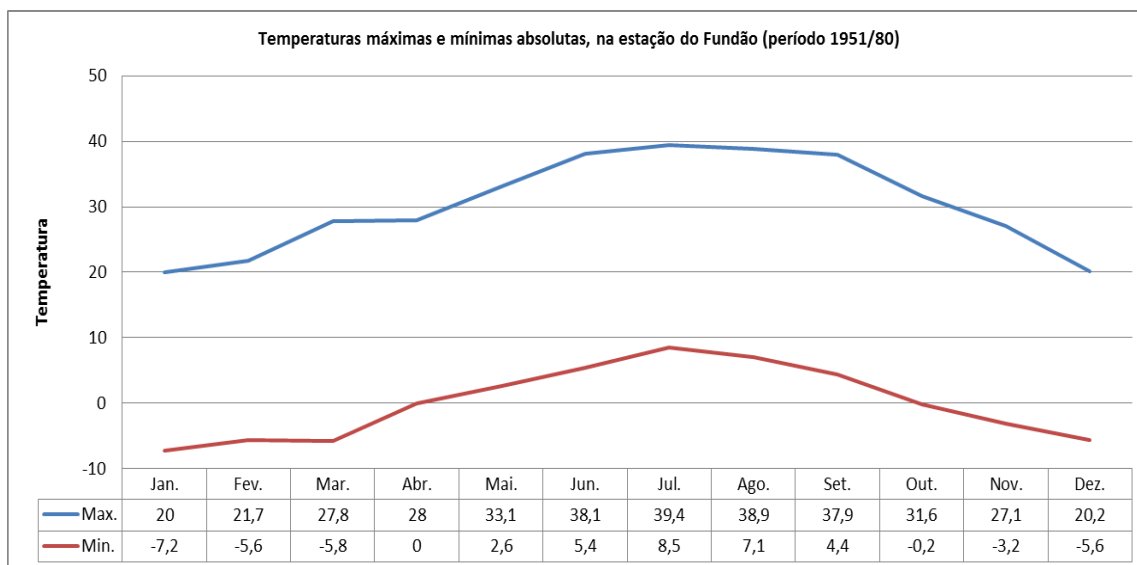
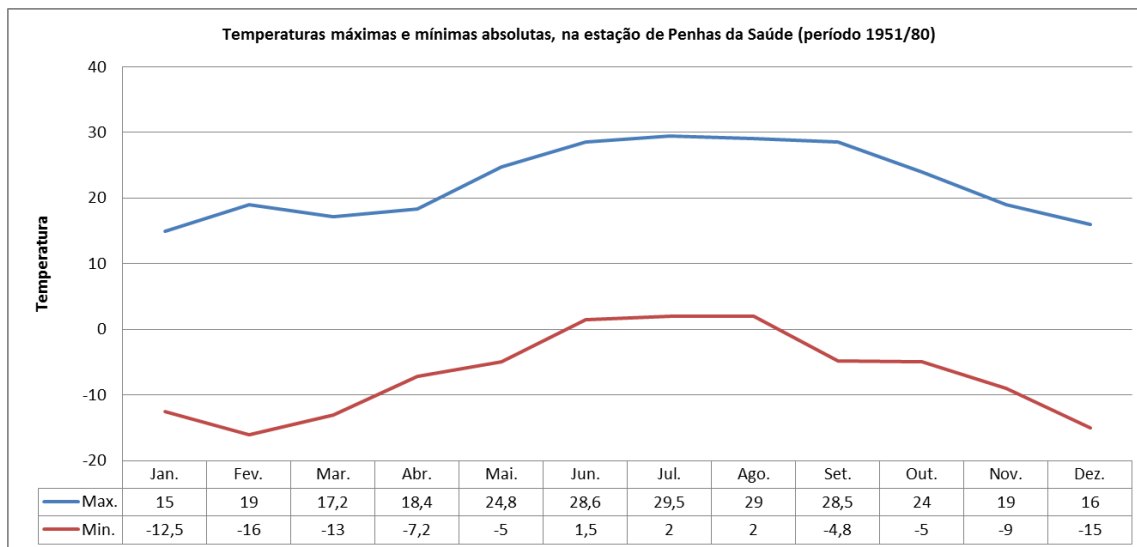
- Temperatura do mês mais frio abaixo dos 18°C, mas acima de -3°C.
- Verão fresco, temperatura do mês mais quente abaixo de 22°C.
- Verão seco, chove, pelo menos, três vezes mais no mês mais chuvoso de Inverno que no mês mais seco de Verão.

O Concelho da Covilhã só possui estação climatológica nas Penhas da Saúde mas também recorreu-se aos dados da estação do Concelho do Fundão. Optou-se pela estação meteorológica do Fundão em detrimento da estação da Guarda dada a enorme diferença altitudinal entre Covilhã e a Guarda.



Temperatura do ar

Temperaturas máximas e mínimas absolutas, nas estações de Penhas da Saúde e do Fundão (°C) (período 1951/80)



A leitura dos gráficos anteriores confirma o efeito determinante da altitude nas variações térmicas. Nas Penhas da Saúde registaram-se temperaturas inferiores a 10°C negativos em quatro meses (Fevereiro, Março, Janeiro e Dezembro), enquanto o Fundão apresenta como temperatura mínima -7,2°C (Janeiro).

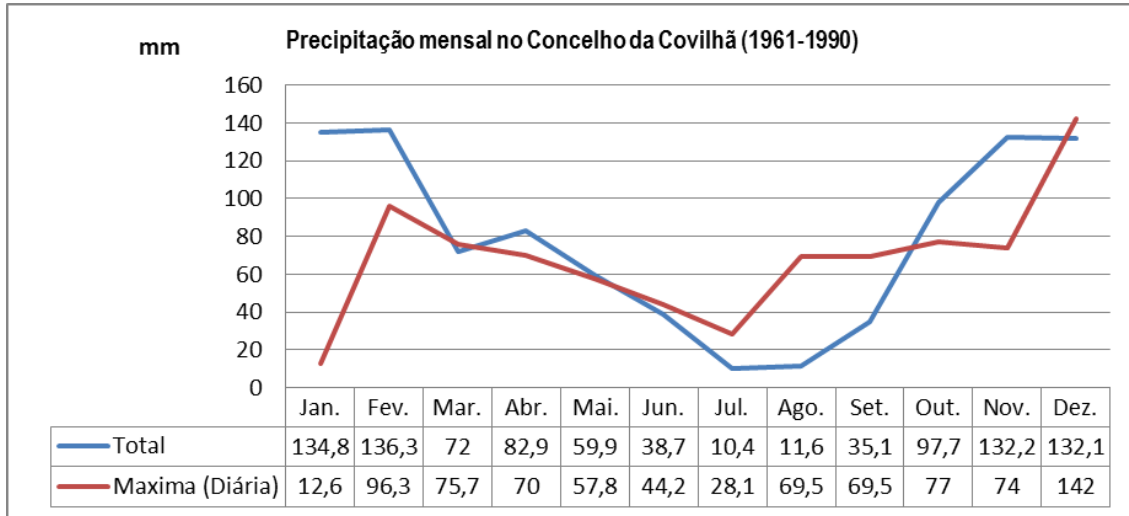
No Concelho da Covilhã, a par da região interior, a temperatura tem um comportamento favorável à ocorrência de incêndios já que os valores mais elevados correspondem aos meses mais secos, dificultando assim as ações de defesa da floresta contra incêndios.

Por outro lado, a temperatura máxima para as duas estações é, respectivamente, de 29,5°C nas Penhas da Saúde (julho) e 39,4°C no Fundão (julho), ou seja, uma variância aproximada de 10°C, traduzindo os efeitos de gradiente térmico vertical.

As amplitudes térmicas em ambas as estações, rondam os 30°C, valor que pode ser considerado como alto no contexto global do País. A sua ocorrência deve-se à continentalidade desta região que provoca um arrefecimento muito forte nos meses de Inverno.

O recente panorama global das alterações climáticas vem adicionar um certo grau de incerteza ao gráfico acima exposto, volvidos quarenta e cinco anos sob as observações. Será de esperar um alargamento do período seco e quente.

Precipitação



Precipitação é um dos fatores climáticos mais importantes do ponto de vista da Defesa da Floresta Contra Incêndios (DFCI), já que a sua intensidade e frequência condiciona o teor em humidade dos combustíveis e pode por vezes auxiliar ou mesmo ser o principal responsável pela supressão e extinção de incêndios.

Da análise do gráfico, observa-se um pico de precipitação máxima em Dezembro e uma época de grande secura entre junho e Setembro.

Na precipitação total verifica-se uma diferença significativa, refletindo uma situação favorável à ocorrência de incêndios, principalmente maior perigo de propagação.

Apesar de não ter sido um ano regular ao nível destes parâmetros, deve-se considerar como normal a existência de anos radicais.

**Vento**

	Norte		NE		Este		SE		Sul		SW		Oeste		NW		C
	F	V	F	V	F	V	F	V	F	V	F	V	F	V	F	V	F
<b>Jan</b>	1.1	14.8	3	11.0	11.7	8.7	17.3	9.6	5.1	9.9	13.5	9.3	26.4	11.3	9.9	9.2	12
<b>Fev</b>	2.2	8.8	5	12	15.4	10.8	13	9	4.6	11	14.1	10.8	26.1	13.9	11.1	10.6	8.6
<b>Mar</b>	2.3	7.8	10.3	9.9	17.7	11	10.9	8.8	2.9	9.4	11.4	10	25.5	13.3	14.4	10.8	4
<b>Abr</b>	3.1	7.8	16.3	9.9	13.6	9.8	10.4	10	2.9	13.6	9.7	10.3	27	12.7	15.2	11.4	2
<b>Mai</b>	2.1	8,1	13.6	9.2	9.6	85	8.4	9.9	3.3	11	11.2	10.7	29.5	12.5	20.5	10.7	1.8
<b>Jun</b>	1.7	7.3	16.8	8.5	9.5	9.2	9.7	9.1	2	10	10	9.9	29.1	12.4	19.9	10.6	1.4
<b>Jul</b>	3.4	8.2	14.7	8.1	12.4	8.8	6.9	8.7	1.2	8.6	7.7	10.9	29.2	12.9	23	10.1	1.4
<b>Ago</b>	1.5	7.7	12	8.6	10.3	8.2	8.4	8.7	1.3	8.3	11.1	10.5	32.6	12.8	21.4	9.2	1.3
<b>Set</b>	1.1	7.9	9.2	7.4	10.7	8.4	12.2	8.8	5.8	7.9	18	9	26.7	9.9	12.9	7	3.2
<b>Out</b>	0.3	8.5	8.6	8.3	15	9	16.4	9.2	6.3	9.8	16	8	18.8	10	13.4	7.1	3.7
<b>Nov</b>	0.3	8.2	6.2	9.7	14.3	9.6	20.4	9.2	3.9	10.5	13.1	8.4	19.4	9.5	12.8	6.2	9.4
<b>Dez</b>	0.3	10.8	5.1	10.7	13.5	10.7	17.8	9.8	3.3	9.2	12.8	9.2	24.9	10.1	9.4	7.2	12.4

Legenda:

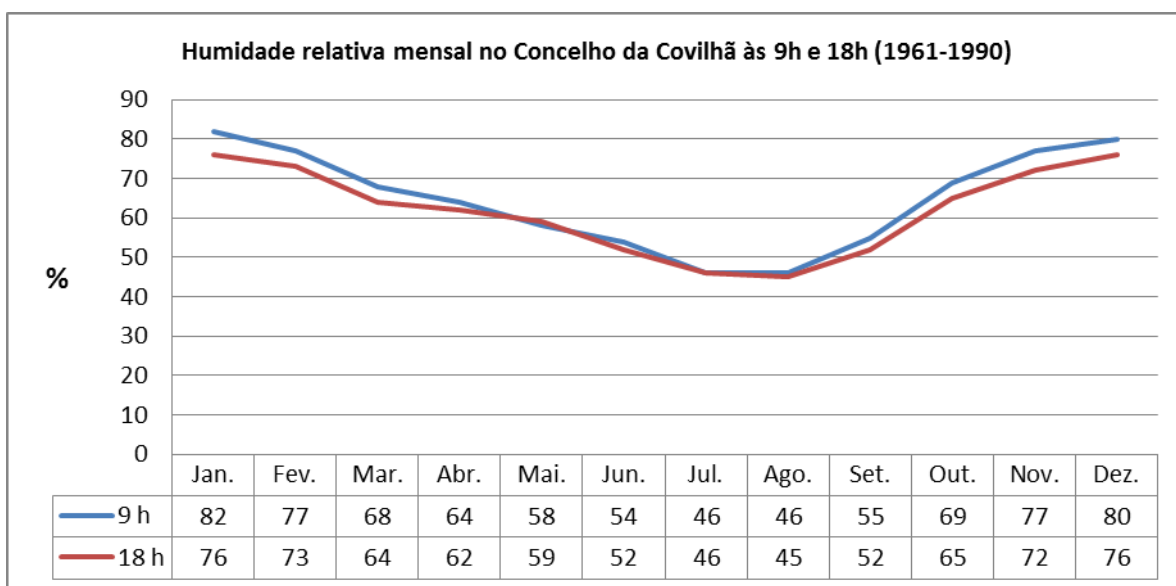
F = Frequência média (%) e V = Velocidade média do vento (km/h)

C = situação em que não há movimento apreciável do ar, a velocidade não ultrapassa 1 km/h

Através da análise do quadro anterior, observa-se que predominam as correntes oriundas de oeste em torno dos 12 km/h. Nesta estação meteorológica, o vento com maior frequência verifica-se do quadrante NE, distribuído por todos os meses, embora seja mais importante nos de primavera/verão. No entanto, a maior velocidade média é atingida pelo quadrante de Norte e Nordeste. Conclui-se portanto, que os ventos de NE são os mais frequentes, mas os que atingem maiores velocidades são os de N. A exposição solar da Covilhã: Sudoeste/Nordeste contribui para estes valores, facto que pode contribuir para estimular e propagar os incêndios florestais aí ocorrentes.

### Humidade

Os valores de humidade relativa do ar estão expressos em centésimos (%), correspondendo 0% ao ar seco e 100% ao ar saturado de vapor de água. Conforme se verifica no gráfico os valores de humidade decrescem nos meses quentes, tornando, portanto, os dias mais secos. Nos meses mais chuvosos, a humidade aumenta na sequência de maior quantidade de vapor de água na atmosfera, na qual a Serra da Estrela também tem um papel importante: pois leva a que concelho seja atingido pelas massas de ar atlânticas carregadas de humidade, que provocam elevadas precipitações (das mais elevadas ao nível nacional).



A humidade do ar é um factor que exerce grande influência no clima desta região, devido principalmente à secura excessiva do ar durante os meses de Julho a Setembro.

- Segundo a estação meteorológica do Fundão (1961-1990), os valores médios expressos em percentagem (%) variam desde 46% para o mês de Agosto até 77% para o mês de Fevereiro;
- O calor intenso de verão seca a vegetação herbácea primeiramente, seguindo-se as plantas jovens, conforme o seu raizame é mais ou menos profundo. Esta noção é muito importante uma vez que influencia a disponibilidade de oxigénio para o processo de combustão e afeta a humidade da vegetação, permitindo perceber a relação entre a humidade relativa e os incêndios florestais.

3

## CARACTERIZAÇÃO DA POPULAÇÃO

## CARACTERIZAÇÃO DA POPULAÇÃO

### 1. População Residente por Censo e Freguesia (1991/2001/2011) e Densidade Populacional

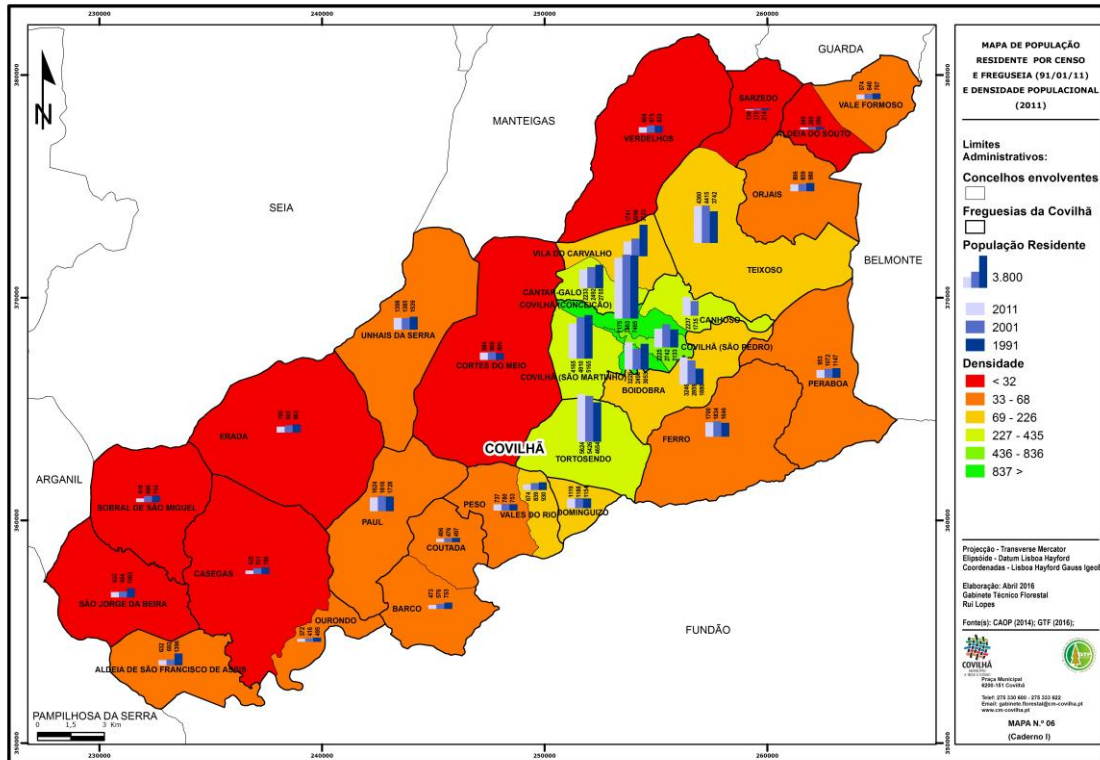


Fig. 6 Mapa06 - População residente por censo e freguesia no concelho da Covilhã - Fonte: GTF 2016

A população é um denominador de muitos indicadores no domínio do económico, social e urbanístico, e a informação sobre o número e a estrutura actual e futura da população tornou-se, nos tempos atuais, um factor importante na definição de estratégias de desenvolvimento, sendo um instrumento imprescindível para os decisores.

A caracterização das populações é assim um elemento fundamental na definição de novos rumos para o desenvolvimento de um território, sendo necessário o estabelecimento de um quadro de partida actualizado, detalhado e retrospectivo, atingindo as múltiplas dimensões da realidade local e da envolvente com quem esse território interage mais intensamente.

O município da Covilhã estende-se por 555,6 km<sup>2</sup> e os seus 51797 habitantes (2011) distribuem-se por 31 freguesias, as quais possuem volumes e dinâmicas populacionais muito diferenciados. Quatro, das trinta e uma freguesias, integram a cidade da Covilhã (Conceição, Santa Maria, São Martinho e São Pedro) e outras sete freguesias integram as vilas do concelho: Boidobra, Paul, Ferro, Teixoso, Tortosendo, Vila do Carvalho e Unhais da Serra.

No conjunto destas 11 freguesias, as de maior dimensão demográfica, são as quatro freguesias da cidade, que polarizam quase 1/3 da população concelhia (32%). Por ordem de importância demográfica, seguem-se-lhes as freguesias (sedes de vilas) de Tortosendo (10,9%), Teixoso (8,4%), Boidobra (6,3%), Vila do Carvalho (3,4%), Ferro (3,3%), Paul (3,1%) e Unhais da Serra (2,7%). Destacam-se complementarmente, as freguesias de Cantar-Galo e Canhoso (cada uma representando 4,3%), que não possuindo vilas, detêm uma importância demográfica superior a algumas das referidas anteriormente.

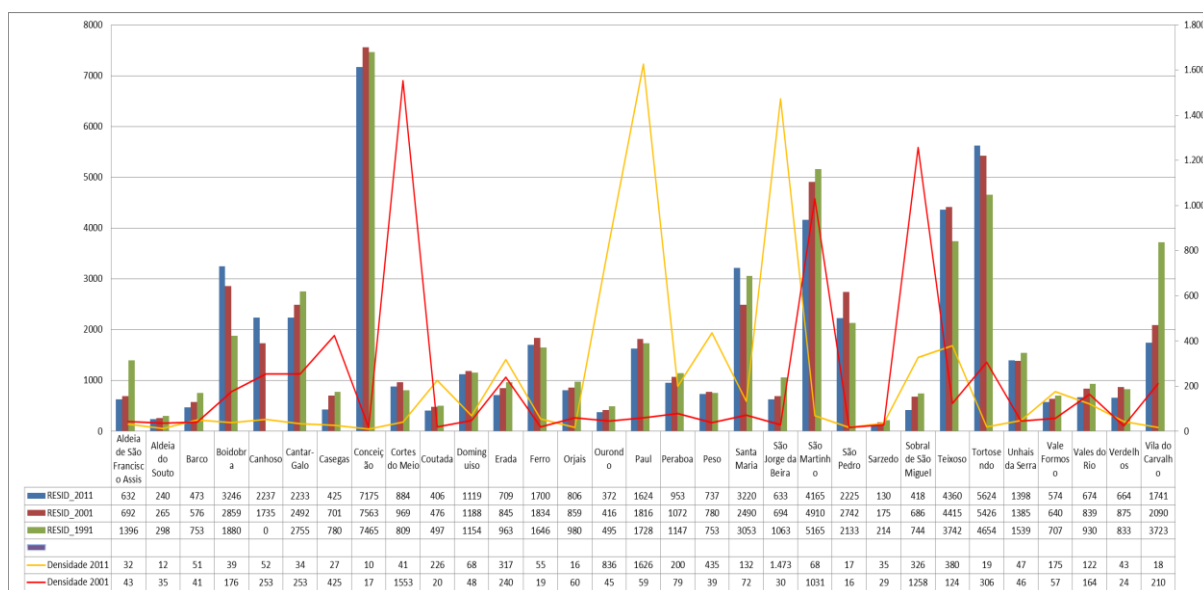


Fig. 7 Comportamento demográfico das freguesias da Covilhã, População residente e densidade populacional por freguesias (1991, 2001, 2011)  
 Fonte: INE-Portugal, Censos 1991, 2001 e 2011

A nível DFCI, é importante ter em conta as localidades com menor densidade populacional, determinando um plano de proteção à sua população, zelando sobretudo pela implementação da FGC aos aglomerados populacionais nestas áreas. A nível de vigilância, também é importante que se aumente visto o isolamento das pessoas que se inserem nestes aglomerados.



A distribuição da população pelo território concelhio também permite um “mapa” revelador da maior ou menor intensidade da ocupação humana. Invariavelmente, as perdas demográficas significam uma evolução no sentido da menor intensidade da ocupação territorial. Em 2011, a densidade populacional do concelho da Covilhã era de 93 pessoas/km<sup>2</sup>, menos 5 pessoas/km<sup>2</sup>, que em 2001. Naturalmente que a nível interno há assimetrias muito importantes.

Freguesias	Habitantes/km <sup>2</sup>		Freguesias	Habitantes/km <sup>2</sup>	
	2001	2011		2001	2011
Aldeia de S. Francisco Assis	43	39	Peraboa	39	35
Aldeia do Souto	35	32	Peso	77	68
Barco	41	34	Santa Maria (Covilhã)	1259	1628
Boidobra	176	200	São Jorge da Beira	30	28
Canhoso	246	326	São Martinho (Covilhã)	513	435
Cantar-Galo	431	380	São Pedro (Covilhã)	1029	835
Casegas	17	10	Sarzedo	16	12
Conceição (Covilhã)	1561	1472	Sobral de São Miguel	29	18
Cortes do Meio	20	19	Teixoso	124	122
Coutada	47	41	Tortosendo	306	317
Dominguizo	240	226	Unhais da Serra	46	47
Erada	19	16	Vale Formoso	57	51
Ferro	60	55	Vales do Rio	150	132
Orjais	45	43	Verdelhos	24	18
Ourondo	59	53	Vila do Carvalho	212	175
Paul	76	68	<b>Concelho da Covilhã</b>	<b>98</b>	<b>93</b>

Área, população e densidade populacional, por freguesias, 2001-2011

Fonte: INE Censos 2001 e 2011

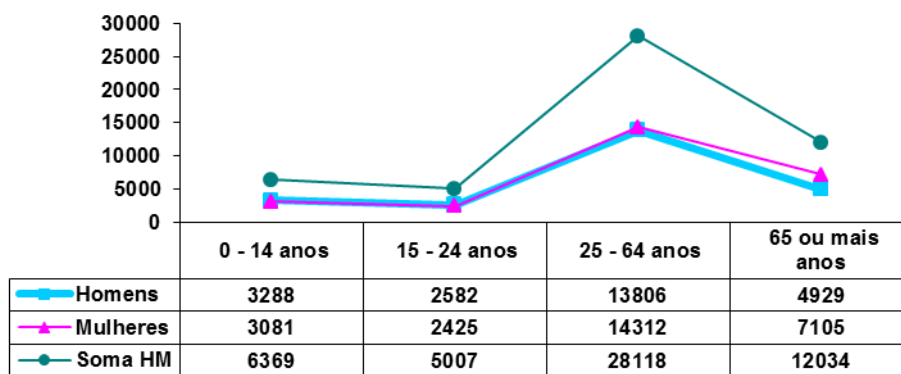
A maior densidade populacional verifica-se em 3 das freguesias da cidade da Covilhã (Santa Maria, São Pedro e Conceição), com valores que variam, grosso modo, entre os 1000 e os 1500 habitantes/km<sup>2</sup>. Em lado oposto, as freguesias com uma maior rarefacção populacional são Casegas (10 habitantes/km<sup>2</sup>), Sarzedo (12 habitantes/km<sup>2</sup>), Erada (16 habitantes/km<sup>2</sup>), Sobral de São Miguel e Verdelhos (ambos com 18 habitantes/km<sup>2</sup>).

Para concluir esta temática, é possível ainda fazer o retracto da distribuição populacional por lugares/centro urbanos, sendo que cada freguesia pode ter um ou mais lugares.

Mesmo recorrendo a dados de 2001, pelo facto de os de 2011 ainda não estarem disponíveis, é interessante realçar que:

- A distribuição maioritária faz-se em torno de um único lugar, com a população a variar entre 10000 e 19999 habitantes, correspondendo à cidade da Covilhã (35%);
- Quase ¼ da população se concentra em lugares pequenos e muito pequenos (com menos de 1000 habitantes);
- Em lugares com população a variar entre 1000 e 4999 habitantes concentra-se 34% da população concelhia;
- E não reflectindo estatisticamente, aquilo que parece observar-se no território – uma significativa dispersão da ocupação, a população que vive isolada (fora da cidade, das vilas e das aldeias) representava 7%, em 2001.

**População residente no concelho da Covilhã segundo o sexo e escalões etários**



Quadro da População Residente por grupo etário  
 Fonte: INE - Censos -2011

Tabela 2 População Residente por Censos

Freguesia	População Residente			
	2011	2001	1991	1981
Aldeia de São Francisco de Assis	1741	692	1396	1886
Aldeia do Souto	632	265	298	347
Barco	240	576	753	1261
Boidobra	473	2859	1880	1477
Canhoso	3246	1735	0	0
Cantar-Galo	425	2492	2755	0
Casegas	7175	701	780	910
Cortes do Meio	884	7563	7465	10565
Coutada	1119	969	809	1066
Conceição	709	476	497	0
Santa Maria	1700	1188	1154	1102
São Martinho	806	845	963	1111
São Pedro	372	1834	1646	1811
Dominguizo	1624	859	980	1028
Erada	953	416	495	504
Ferro	737	1816	1728	1565
Orjais	3220	1072	1147	1176
Ourondo	633	780	753	735
Paul	4165	694	1063	1572
Peraboa	2225	4910	5165	5222
Peso	130	2742	2133	3254
São Jorge da Beira	418	175	214	297
Sarzedo	4360	686	744	943
Sobral de São Miguel	5624	2490	3053	4011
Teixoso	1398	4415	3742	4076
Tortosendo	574	5426	4654	5147
Unhais da Serra	664	1385	1539	1826
Vale Formoso	674	640	707	708
Vales do Rio	406	839	930	833
Verdelhos	2233	875	833	930
Vila do Carvalho	2237	2090	3723	5587
<b>Concelho</b>	<b>51797</b>	<b>54505</b>	<b>53999</b>	<b>60950</b>

Fonte: INE Censos 2011

A tabela que se segue apresenta a população presente e residente por freguesia, (2011) assim como o número de famílias e de alojamentos:

Tabela 3 População presente e residente em cada freguesia, censo 2011

FREGUESIA	População Residente HM	População Presente HM	Famílias	Alojamentos	Edifícios
Aldeia de São Francisco de Assis	1741	578	266	504	506
Aldeia do Souto	632	231	97	198	197
Barco	240	468	202	457	441
Boidobra	473	3183	1251	1622	938
Canhoso	3246	2129	877	1139	369
Cantar-Galo	425	2149	936	1314	687
Casegas	7175	395	197	577	578
Cortes do Meio	884	865	357	1077	961
Coutada	1119	377	173	365	358
Conceição	709	7513	3071	4511	1450
Santa Maria	1700	3911	1408	2689	583
São Martinho	806	5590	1744	2981	1040
São Pedro	372	2162	884	1278	587
Dominguizo	1624	1073	443	682	510
Erada	953	672	309	655	622
Ferro	737	1652	676	1173	1085
Orjais	3220	782	332	532	491
Ourondo	633	354	154	356	354
Paul	4165	1551	651	1147	1061
Peraboa	2225	952	374	616	587
Peso	130	715	292	597	556
São Jorge da Beira	418	599	279	670	653
Sarzedo	4360	127	67	232	232
Sobral de São Miguel	5624	398	197	492	490
Teixoso	1398	4217	1739	2386	1533
Tortosendo	574	5362	2166	3156	1975
Unhais da Serra	664	1433	596	999	791
Vale Formoso	674	560	228	496	481
Vales do Rio	406	649	268	442	410
Verdelhos	2233	637	281	790	763
Vila do Carvalho	2237	1657	707	1093	793
<b>Concelho</b>	<b>51797</b>	<b>52941</b>	<b>21222</b>	<b>35226</b>	<b>22082</b>

Fonte: INE Censos 2011

2. Índice de Envelhecimento (1991/2001/2011) e sua evolução (2011)

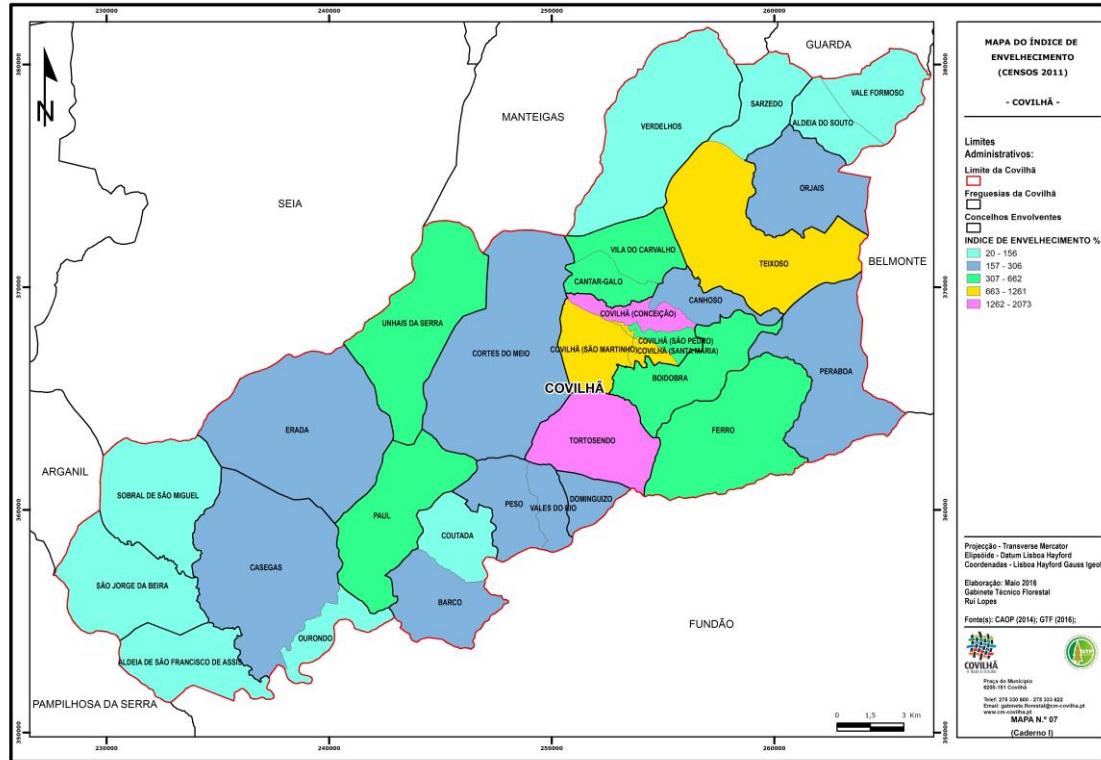


Fig. 8 Mapa07 - Índice de envelhecimento no concelho da Covilhã - Fonte: GTF 2016

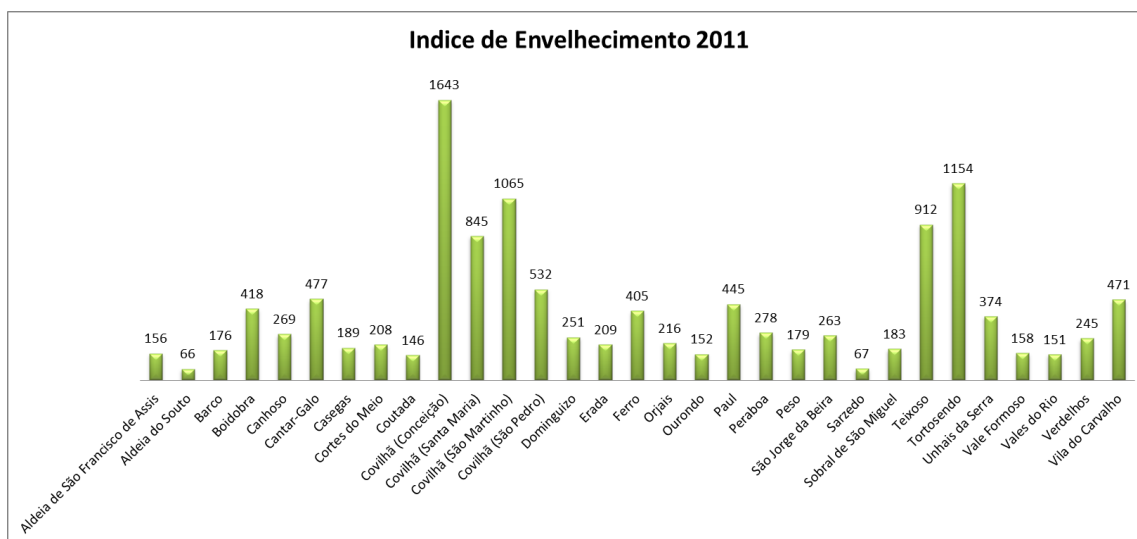
A análise da distribuição da população por grupos etários, normalmente representada através de pirâmides etárias, permite conhecer a história de cada concelho (região ou país) na medida em que as diferentes saliências ou reentrâncias reflectem o comportamento da fecundidade, o esquema da mortalidade e os sentidos dos fluxos migratórios ao longo do tempo. Na análise da população, por idades, definem-se, geralmente três grandes grupos, designados por grupos funcionais: 0-14 anos (população jovem), 15-64 anos (população em idade activa) e 65 e mais anos (população idosa). Esta repartição prende-se, sobretudo, com os limites mais habituais de entrada e saída na vida activa.

O envelhecimento demográfico, progressivamente patente e estrutural da demografia portuguesa, tem-se traduzido de uma forma, mais ou menos generalizada, no duplo envelhecimento: diminuição da proporção de jovens e aumento da proporção de idosos. Estas tendências são directamente induzidas pela queda da fecundidade e pelo aumento da esperança de vida.

A queda da fecundidade está, cada vez mais, identificada com o contexto socioeconómico da sociedade portuguesa e menos explicada por fatores puramente demográficos, pondo em causa, uma crescente aceitação de novos parâmetros de qualidade de vida.

Por outro lado, o aumento da esperança de vida é uma consequência inevitável da evolução da ciência e da tecnologia.

Estas tendências já se fazem sentir no concelho da Covilhã, pelo menos, desde 1981. De forma mais marcada e preocupante, a situação manifestou-se em 2001, altura em que a população idosa ultrapassou, em volume, a população jovem.



Este cenário repercute-se de forma negativa na defesa da floresta contra incêndios devido a vários aspetos, nomeadamente, por revelar um crescente abandono das atividades agro-silvopastoris.

O facto de estarmos perante mentalidades de uma população envelhecida também poderá servir de entrave à aceitação de novas formas de organizar e gerir as áreas florestais. Deste modo é mais difícil implementar planos e estratégias tendentes a reduzir as áreas ardidas anualmente.

Em última instância toda esta situação leva a uma maior acumulação de combustíveis, logo a uma maior vulnerabilidade dos espaços florestais face aos incêndios.

Acompanhando a trajetória nacional, o concelho da Covilhã regista um aumento do Índice de Envelhecimento, como se pode observar na tabela seguinte.

Tabela 5 Índice de Envelhecimento por censos (rácio %)

### Índice de envelhecimento

Rácio - %

Territórios		Índice de envelhecimento						
Âmbito Geográfico	Anos	2001	2009	2010	2011	2012	2013	2014
<b>NUTS 2013</b>	<b>Portugal 1</b>	101,6	117,8	121,6	125,8	129,4	133,5	138,6
<b>Município</b>	<b>Covilhã 2</b>	140,0	176,1	182,5	189,6	194,6	199,6	208,2

Fontes de Dados: INE - Estimativas Anuais da População Residente  
 INE - Estimativas Anuais da População Residente  
 Fonte: PORDATA

No quadro aqui apresentado, podemos observar os dados referentes ao número de habitantes com mais de 65 anos, por freguesia, bem como o peso deste segmento no número total da população.

Tabela 6 Número de habitantes com mais de 65 anos, por freguesia

FREGUESIAS	HABITANTES	> 65	%
Covilhã Total	51797	12303	23,75
Vila do Carvalho	1741	471	27,05
Aldeia de São Francisco de Assis	632	156	24,68
Aldeia do Souto	240	66	27,5
Barco	473	176	37,21
Boidobra	3246	418	12,88
Casegas	425	189	44,47
Covilhã (Conceição)	7175	1643	22,9
Cortes do Meio	884	208	23,53
Dominguizo	1119	251	22,43
Erada	709	209	29,48
Ferro	1700	405	23,82
Orjais	806	216	26,8
Ourondo	372	152	40,86
Paul	1624	445	27,4
Peraboa	953	278	29,17
Peso	737	179	24,29
Covilhã (Santa Maria)	3220	845	26,24
São Jorge da Beira	633	263	41,55
Covilhã (São Martinho)	4165	1065	25,57
Covilhã (São Pedro)	2225	532	23,91
Sarzedo	130	67	48,46
Sobral de São Miguel	418	183	43,78
Teixoso	4360	912	20,92
Tortosendo	5624	1154	20,52
Unhais da Serra	1398	374	26,75
Vale Formoso	574	158	27,53
Verdelhos	664	245	36,9
Vales do Rio	674	151	22,4
Coutada	406	146	35,96
Cantar-Galo	2233	477	21,36
Canhoso	2237	269	12,03

Fonte: INE Censos 2011



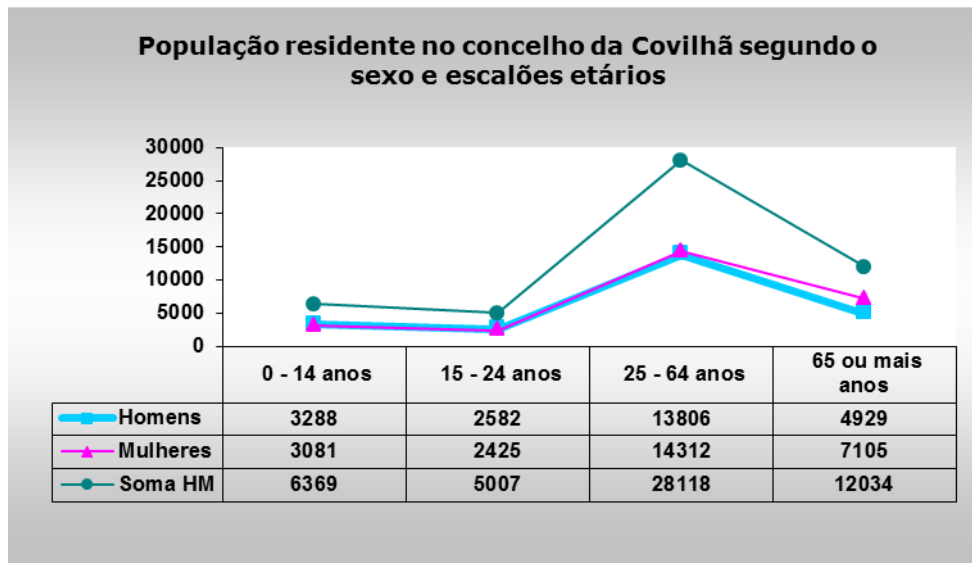


Fig. 9 Quadro da População Residente por grupo etário  
 Fonte: INE- Dados Censos -2011

Este cenário repercute-se de forma negativa na defesa da floresta contra incêndios devido a vários aspetos, nomeadamente, por revelar um crescente abandono das atividades agro - silvopastoris.

O facto de estarmos perante mentalidades de uma população envelhecida também poderá servir de entrave à aceitação de novas formas de organizar e gerir as áreas florestais. Deste modo é mais difícil implementar planos e estratégias tendentes a reduzir as áreas ardidadas anualmente.

Em última instância toda esta situação leva a uma maior acumulação de combustíveis, logo a uma maior vulnerabilidade dos espaços florestais face aos incêndios.

## 3. População por Sector de Atividade (%) 2011

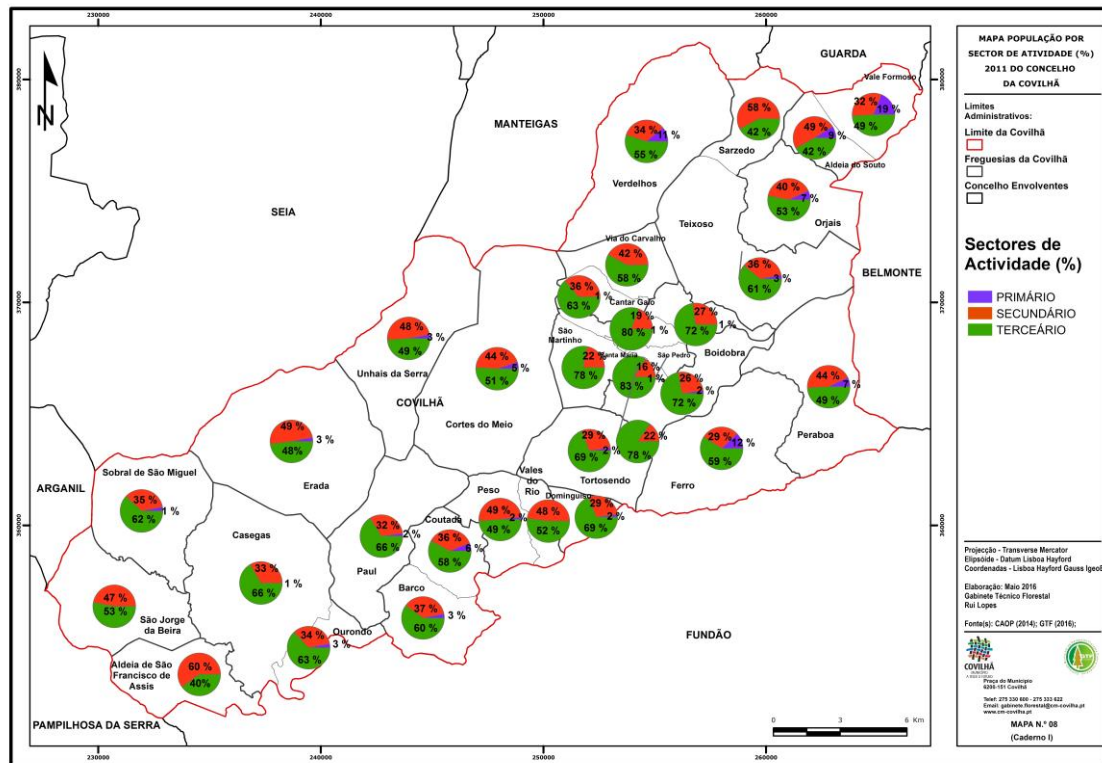


Fig. 10 Mapa08 - População por sector de atividade no concelho da Covilhã - Fonte: GTF 2016

Devido ao facto de não existirem dados sobre a população por sector de actividade referentes ao censo de 2011, apenas serão apresentados dados referentes ao censo de 2001.

A população residente, economicamente activa, compõe-se no ano de 2001 de 3407 indivíduos: 1197 homens e 2210 mulheres. Deste total, 3407 estão empregados: 1197 homens e 2210 mulheres. Regista-se um ligeiro aumento quando comparado com a situação em 1991, uma vez que a taxa de actividade do concelho em 1991 era de 52,7% e passou para 65,5% em 2001.

## 4. Taxa de Analfabetismo

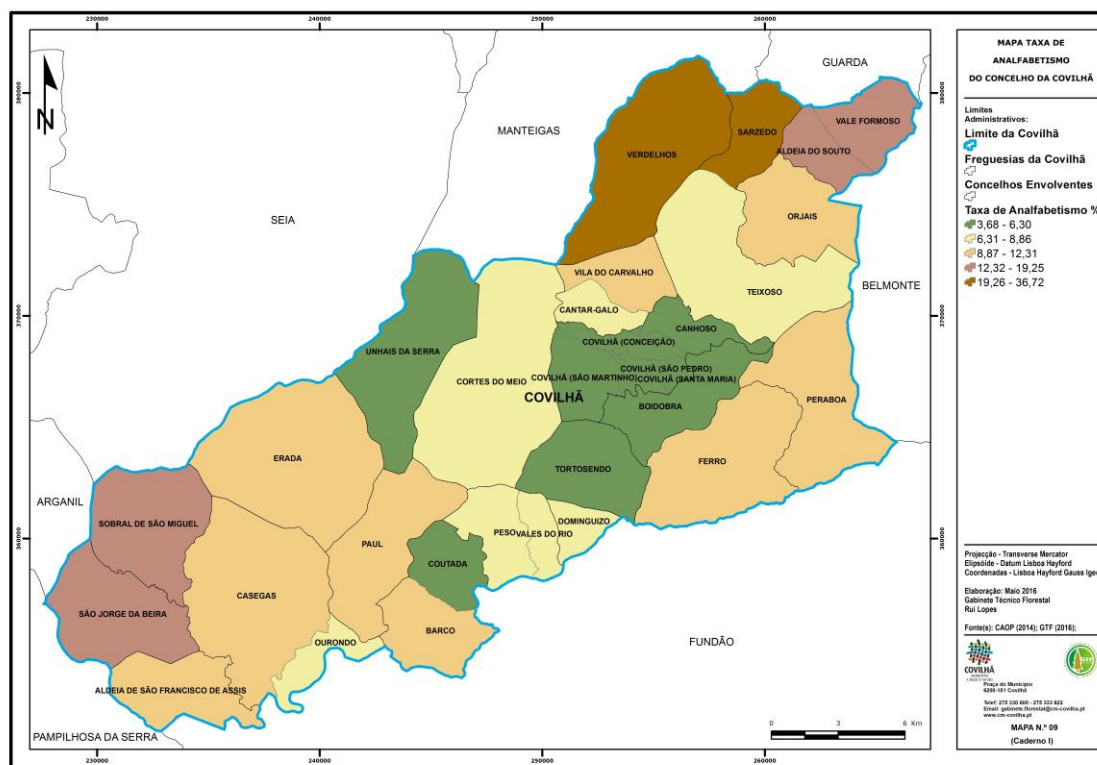


Fig. 11 Mapa09 - Taxa de analfabetismo no concelho da Covilhã - Fonte: GTF 2016

Devido ao facto de não existirem dados sobre a taxa de analfabetismo referentes ao censo de 2011, apenas serão apresentados dados referentes ao censo de 2001, mas será apresentada uma tabela relativa a 2011 com o nº de População residente por Local de residência (à data dos Censos 2011), Sexo e Nível de escolaridade mais elevado completo. Verifica-se que as freguesias de Sarzedo e Verdelhos acusam os mais elevados graus de analfabetismo. Este fenómeno, adicionado há elevada percentagem da população dedicada à agricultura, pode explicar uma possível abundância de incêndios gerados por práticas arcaicas silvo-pastoris como as queimadas para a renovação das pastagens.

Tabela 7 Tabela de % de taxa de analfabetismo 1981 a 2011 no concelho da Covilhã

Indicador	Concelho da Covilhã	Portugal	Variação
Taxa de analfabetismo (1991) %	15,6	11,0	-4,6
Taxa de analfabetismo (2001) %	11,9	9,0	-2,9
Taxa de analfabetismo (2011) %	7,3	5,3	-2

Fonte: INE, Censos 2001

Tabela 8 População residente por nível de escolaridade mais completo em 2011 no concelho da Covilhã

Período de referência dos dados	Local de residência (à data dos Censos 2011)	População residente (N.º) por Local de residência (à data dos Censos 2011), Sexo e Nível de escolaridade mais elevado completo; Decenal (1)							
		Sexo							
		HM							
		Nível de escolaridade mais elevado completo							
		Total	Nenhum	Básico - 1.º ciclo	Básico - 2.º ciclo	Básico - 3.º ciclo	Secundário	Pós-secundário	Superior
N.º	N.º	N.º	N.º	N.º	N.º	N.º	N.º	N.º	
2011	Portugal	10.561.614	2.023.094	2.680.333	1.403.249	1.687.085	1.362.660	142.744	1.262.449
	Continente	10.047.083	1.913.103	2.544.196	1.320.753	1.609.941	1.307.241	136.582	1.215.267
	Centro	2.327.580	469.934	639.291	296.336	364.559	282.125	28.237	247.098
	Covilhã	51797	9985	14584	5957	8142	6605	623	5901
	Vila do Carvalho	1741	361	619	232	254	169	15	91
	Aldeia de São Francisco de Assis	632	143	192	116	93	62	4	22
	Aldeia do Souto	240	54	77	16	61	20	1	11
	Barco	473	132	156	37	69	47	4	28
	Boidobra	3246	611	689	356	550	501	33	506
	Casegas	425	138	140	47	40	40	4	16
	Covilhã (Conceição)	7175	1091	1830	767	1279	1130	112	966
	Cortes do Meio	884	172	348	97	130	77	12	48
	Dominguizo	1119	240	334	134	172	132	9	98
	Erada	709	150	264	74	108	65	8	40
	Ferro	1700	446	437	241	244	165	14	153
	Orjais	806	159	303	101	105	77	10	51
	Ourodo	372	103	124	27	63	28	2	25
	Paul	1624	346	453	174	266	235	9	141
	Peraboa	953	248	290	129	130	95	8	53
	Peso	737	160	212	94	142	67	12	50
	Covilhã (Santa Maria)	3220	532	657	272	419	447	47	846
	São Jorge da Beira	633	176	260	84	64	27	6	16
	Covilhã (São Martinho)	4165	652	1068	441	643	669	71	621
	Covilhã (São Pedro)	2225	319	462	229	367	350	37	461
	Sarzedo	130	49	49	13	11	5	0	3
	Sobral de São Miguel	418	154	131	49	40	28	3	13
	Teixoso	4360	792	1411	557	743	465	54	338
	Tortosendo	5624	1087	1403	604	928	741	74	787
	Unhais da Serra	1398	234	538	179	210	167	7	63
	Vale Formoso	574	165	205	71	62	41	7	23
Verdelhos	664	232	238	106	64	21	1	2	
Vales do Rio	674	145	196	91	80	87	7	68	
Coutada	406	56	187	48	53	37	3	22	
Cantar-Galo	2233	397	820	322	351	238	14	91	
Canhoso	2237	441	491	249	401	372	35	248	

Fonte: INE- Dados Provisórios Censos -2011

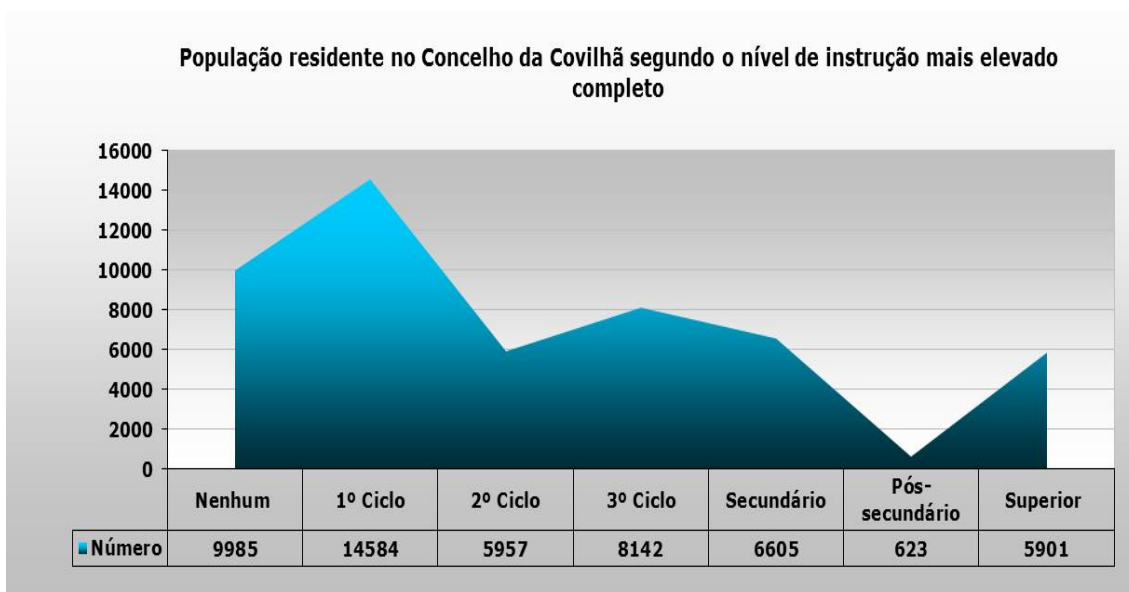


Fig. 12 Nº População residente censo 2011 por nível de escolaridade no concelho da Covilhã  
 Fonte: INE- Censos -2011

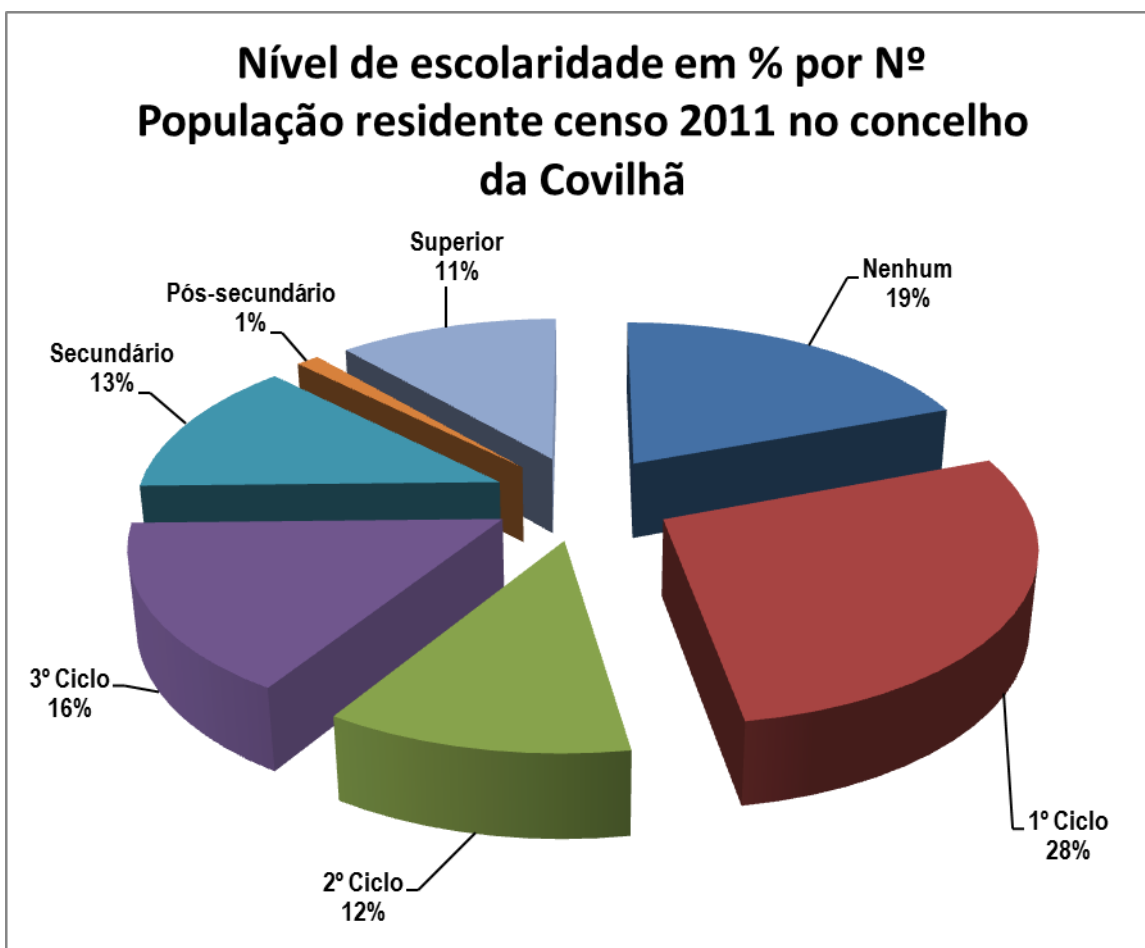


Fig. 13 Nível de escolaridade em % por Nº População residente censo 2011 no concelho da Covilhã  
 Fonte: INE- Censos -2011

O valor da taxa de analfabetismo do Concelho da Covilhã denota a existência de uma população com escassez de conhecimentos. Este facto resulta numa maior dificuldade em aceitar atitudes de mudança, nomeadamente no que refere à implementação de medidas de defesa da floresta contra incêndios.

5. Romarias e festas

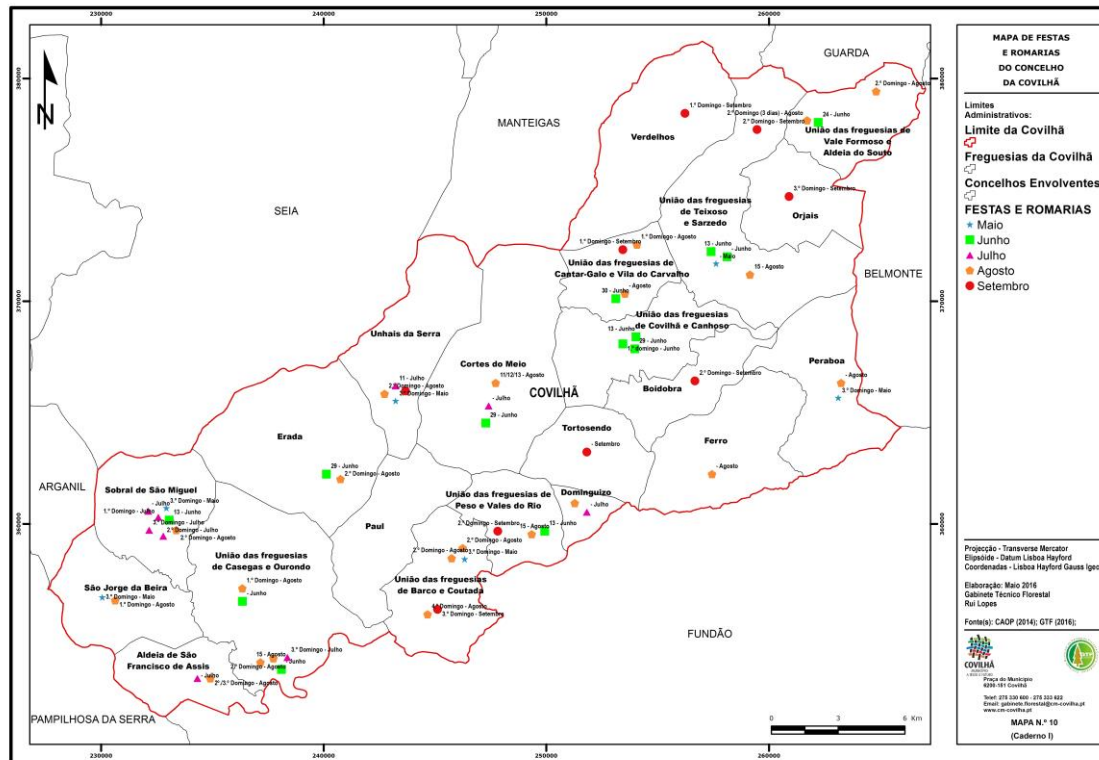


Fig. 15 Mapa 10 - Romarias e festas no concelho da Covilhã – Fonte: GTF 2016

São as festas e romarias que constituem o principal factor de risco. Destacamos as que ocorrem no período estival e na proximidade de áreas florestais, de acordo com o quadro apresentado.

Apesar da existência de várias festividades populares, a utilização de fogo-de-artifício praticamente desapareceu. Nova legislação, acompanhada de uma forte campanha de sensibilização, tem provocado o abandono desta prática.

Por diversos motivos, deve continuar a ser reforçada a vigilância na celebração das festas mais tradicionais.

No concelho existe um histórico de coincidência entre as ocorrências e as festividades.

Tabela 8 com a Identificação de Actividades e Equipamentos que Constituem Perigo de Incêndio de Romarias e festas no concelho da Covilhã

Mês de Realização	Dia de Início/Fim	Freguesia	Designação	Observações
<b>Maio</b>	3º Domingo	Barco	Nossa Senhora de Fátima	Festa Anual
	3º Domingo	Coutada	Nossa Senhora de Fátima	Festa Anual
	3º Domingo	Peraboa	Santíssimo Sacramento	Festa Anual
	3º Domingo	São Jorge da Beira	Nossa Senhora de Fátima	Festa Anual
	3º Domingo	Sobral de S. Miguel	Nossa Senhora de Fátima	Festa Anual
	3º Domingo	Unhais da Serra	Nossa Senhora de Fátima	Festa Anual
			Teixoso	Santo Antão
<b>Junho</b>		Ourondo	São João	Festa Anual
	1º Domingo	S. Martinho	Nossa Senhora do Refugio	Festa Anual
	13/13	S. Martinho	Santa Antónia	Festa Anual
	29/29	S. Pedro	São Pedro	(Uso de foguetes)
	13/13	Sobral de S. Miguel	Santa Antónia	Festa Anual
	13/13	Teixoso	Santa Antónia	Festa Anual
		Teixoso	Nossa Senhora da Saúde	Festa Anual
	13/13	Vales do Rio	Santa Antónia	Festa Anual
	24/24	Aldeia do Souto	S João Baptista	Festa Anual
	30/30	Cantar Galo	Aniversário da freguesia	Festa Anual
		Casegas	Anjo da Guarda	Festa Anual
	29/29	Cortes do Meio	Festa dos Pastores	Festa Anual
29/29	Erada	São Pedro	Festa Anual	
<b>Julho</b>		Cortes do Meio	S José	Festa Anual
		Dominguio	São Sebastião	Festa Anual
	3º Domingo	Ourondo	Santo Amaro	Festa Anual
	1º Domingo	Sobral de S. Miguel	Santa Barbara	Festa Anual
	2º Domingo	Sobral de S. Miguel	Nossa Senhora da Guia	Festa Anual
	3º Domingo	Sobral de S. Miguel	Festa dos Mineiros	Festa Anual
		Sobral de S. Miguel	Nossa Senhora do Perpétuo Socorro	Festa Anual
	11/11	Unhais da Serra	Dia da Vila	Festa Anual
	Aldeia S. Francisco de Assis	Cristo Operário	Festa Anual	



Mês de Realização	Dia de Início/Fim	Freguesia	Designação	Observações
<b>Agosto</b>	2º/3º Domingo	Aldeia S. Francisco de Assis	S. João Baptista	Festa Anual
	2º Domingo 3 Dias	Aldeia do Souto	Nossa Senhora do Carneiro	Festa Anual
		Cantar Galo	S. Vicente de Paulo	Festa Anual
	4º Domingo	Barco	São Sebastião	Festa Anual
	1º Domingo	Casegas	São Pedro	Festa Anual
	11/12/13	Cortes do Meio	Nossa Senhora do Carmo	Festa Anual
	2º Domingo	Coutada	São Sebastião	Festa Anual
	2º Domingo	Coutada	Nossa Senhora da Saúde	Festa Anual
	3º Domingo	Dominguiso	Divino Espírito Santo	Festa Anual
	2º Domingo	Erada	Santa Barbara	Festa Anual
		Ferro	Coração de Maria	Festa Anual
	2º Domingo 15/15	Ourondo	Nossa Senhora do Carmo	Festa Anual
		Ourondo	Nossa senhora da Assunção	Festa Anual
		Peraboa	Divino espírito santo	Festa Anual
	1º Domingo	São Jorge da Beira	Santa Teresinha	Festa Anual
	2º Domingo 15/15	Sobral de São Miguel Teixoso	Santa Barbara Senhora do Carmo	Festa Anual Festa Anual
	2º Domingo	Unhais da Serra	Nossa Senhora da Saúde	Festa Anual
	2º Domingo 15/15	Vale Formoso Vales do Rio	Nossa Senhora da Saúde Santa Margarida	Festa Anual Festa Anual
	1º Domingo	Vila do carvalho	Festa dos Púcaros	Festa Anual
	<b>Setembro</b>	2º Domingo	Boidobra	Senhora da Estrela
1º Domingo		Erada	Nossa Senhora dos Milagres	Festa Anual
3º Domingo		Orjais	Nossa senhora de luzes	Festa Anual
2º Domingo		Peso	Nossa Senhora de La Salette	Festa Anual
2º Domingo		Sarzedo	Nossa Senhora das Precês	Festa Anual
3º Domingo		Unhais da Serra	Santo Aleixo	Festa Anual
1º Domingo		Verdelhos	São Romão	Festa Anual
1º Domingo		Vila do Carvalho	São Domingos	Festa Anual

Fonte: GTF 2016

4

PARÂMETROS CONSIDERADOS PARA A  
CARACTERIZAÇÃO DO USO DO SOLO E ZONAS  
ESPECIAIS

## CARACTERIZAÇÃO DO USO DO SOLO E ZONAS ESPECIAIS

### 1. Ocupação do Solo

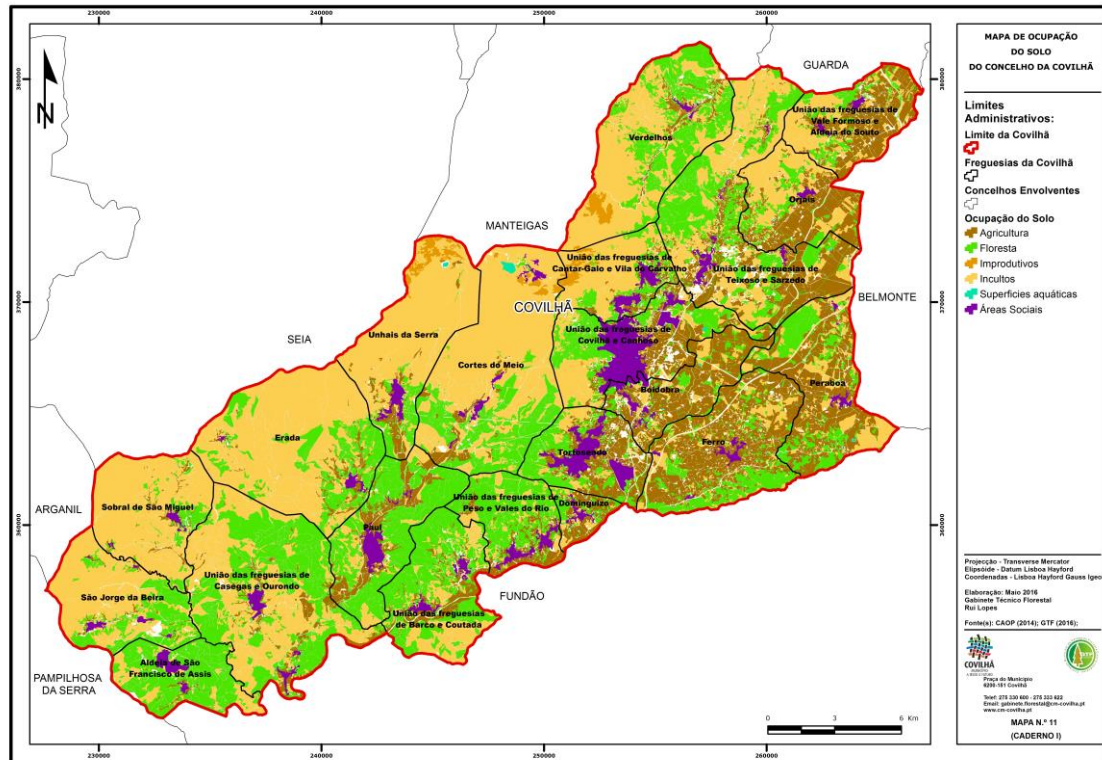


Fig. 14 Mapa11 - Ocupação do Solo no concelho da Covilhã - Fonte: GTF 2016

A carta seguinte ilustra as classes de uso e ocupação do solo no concelho da Covilhã. Esta classificação foi criada, com o objectivo de fornecer uma informação mais precisa da localização dos principais grupos de uso e ocupação do solo, mas tendo em atenção as espécies ou grupos florestais de características semelhantes, o que para o risco de incêndio é de grande importância. Denota-se também uma certa repartição geográfica das principais ocupações. É perceptível que a generalidade do território é ocupada por povoamentos florestais e áreas de incultos.

Como principais espécies florestais de porte arbóreo, salientamos o pinheiro bravo, o castanheiro e o carvalho.

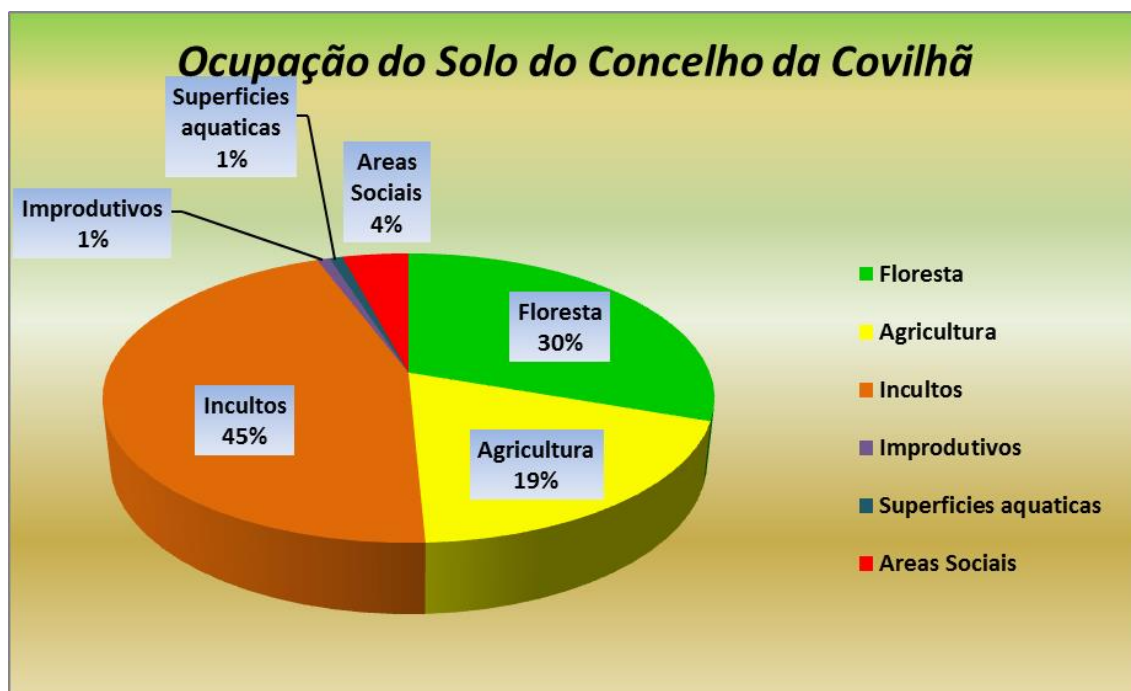


Fig. 15 Gráfico de Ocupação do solo Concelho da Covilhã

Fonte: Carta de ocupação do solo 2012, CMC

Tabela 9 Ocupação de solo por freguesia

Freguesias	Ocupação do solo					
	Áreas Sociais (ha)	Agricultura (ha)	Floresta (ha)	Incultos (ha)	Improdutivos (ha)	Superfícies Aquáticas (ha)
Aldeia de São Francisco de Assis	85,92	26,36	1107,21	295,31	0	0
Boidobra	100,37	942,01	204,24	229,55	0,58	2,78
Cortes do Meio	84,32	161,46	1035,58	3167,98	76,14	22,88
Dominguiso	39,46	217,86	118,16	81,52	0	1,02
Erada	39,96	146,79	871,68	3153,28	0	0,29
Ferro	59,40	1646,53	688,03	396,42	0	4,86
Orjais	22,07	768,07	258,39	728,23	0	2,01

Fonte: Carta de ocupação do solo 2012, CMC

Freguesias	Ocupação do solo					
	Áreas Sociais (ha)	Agricultura (ha)	Floresta (ha)	Incultos (ha)	Improdutivos (ha)	Superfícies Aquáticas (ha)
Paul	136,02	437,94	1383,96	312,72	0	0,35
Peraboa	37,79	1251,95	664,03	589,53	0	7,38
São Jorge da Beira	41,70	53,48	630,84	1460,54	0	0
Sobral de São Miguel	30,33	79,01	203,56	2020,26	0	0,03
Tortosendo	324,28	550,85	516,38	231,20	0	0,71
Unhais da Serra	81,57	182,43	233,20	2265,61	153,39	4,58
Verdelhos	22,15	158,36	1220,87	1995,79	105,44	0
Barco e Coutada	74,25	279,80	1265,28	637,52	0	0,08
Cantar Galo e Vila do Carvalho	133,70	122,78	277,25	906,39	90,18	0,05
Casegas e Ourondo	89,78	302,4	2037,02	2167,99	0,3	0,3
Covilhã e Canhoso	548,20	514,49	685,31	628,04	1,75	5,83
Peso e Vales do Rio	103,11	261,17	895,47	237,12	0	0,07
Teixoso e Sarzedo	94,73	1097,67	1441,70	1642,51	0	2,97
Vale Formoso e Aldeia do Souto	40,08	815,02	277,08	612,19	0	3,30
<b>TOTAL (ha)</b>	<b>2189,19</b>	<b>9990,07</b>	<b>14908,03</b>	<b>23464,39</b>	<b>427,78</b>	<b>59,49</b>

Como principais problemas que afectam os espaços florestais do concelho identificam-se a proliferação de povoamentos de monocultura, os incêndios florestais, os problemas fitossanitários e as inadequadas mobilizações e preparações do solo.

Ao nível da vegetação arbustiva verifica-se uma certa degradação, para a qual tem contribuído o sistema ancestral de uso do fogo, com o desenvolvimento de um estrato herbáceo e de rebentos de arbustos mais apetecidos pelo gado, que na actualidade e na maior parte dos casos é deficientemente controlado.

## 2. Povoamentos Florestais

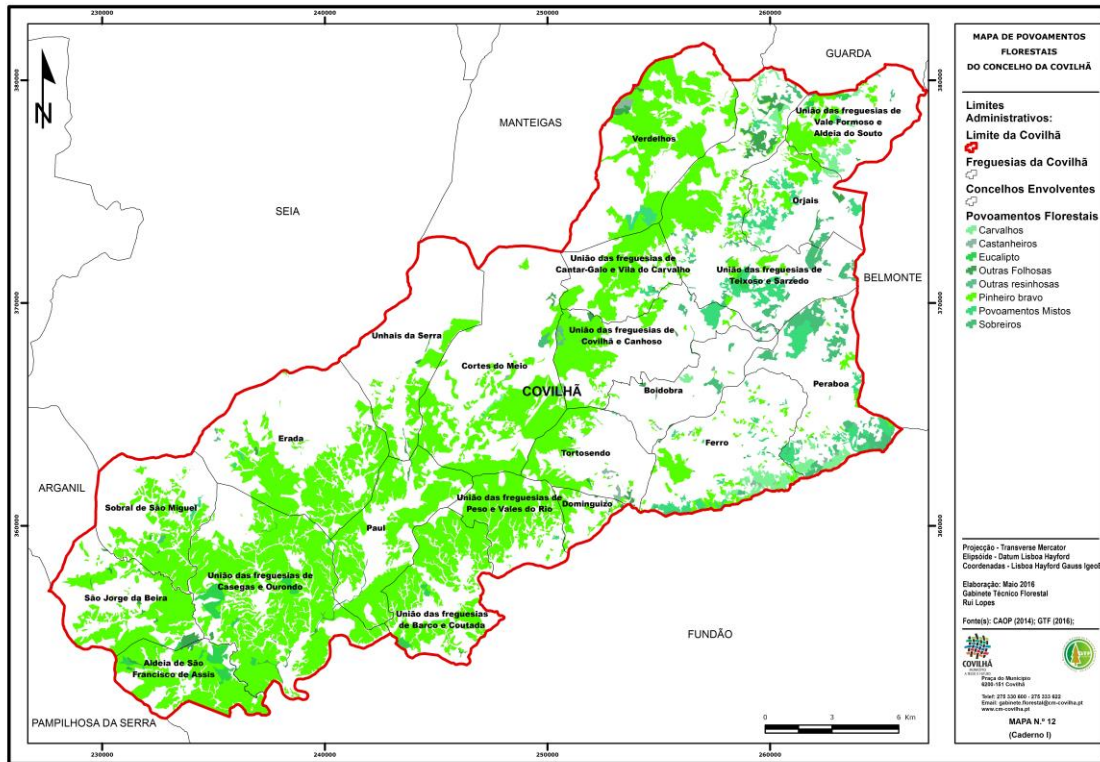


Fig. 16 Mapa12 - Povoamentos florestais no concelho da Covilhã - Fonte: GTF 2016

O Concelho da Covilhã é extremamente rico do ponto de vista dos valores florestais que apresenta.

Conforme o mapa e quadro apresentados verifica-se que a generalidade do território é ocupada por povoamentos de pinheiro bravo.

A espécie pinheiro bravo representa 84% dos povoamentos florestais, o que constitui um elevado risco para a ocorrência e propagação de incêndios.

Contudo, considerando as áreas de montados de sobreiro, de carvalhos, povoamentos mistos e outras folhosas (16% dos povoamentos florestais), pode afirmar-se que estas massas arbóreas poderão minimizar o risco e a dimensão dos danos, ao constituírem barreiras à rápida propagação das chamas.

De referir que no gráfico abaixo apenas foram contabilizados os povoamentos florestais tendo sido excluídos os cortes rasos, novas plantações e outros, embora estes sejam apresentados nas tabelas seguintes de povoamentos florestais por freguesias.

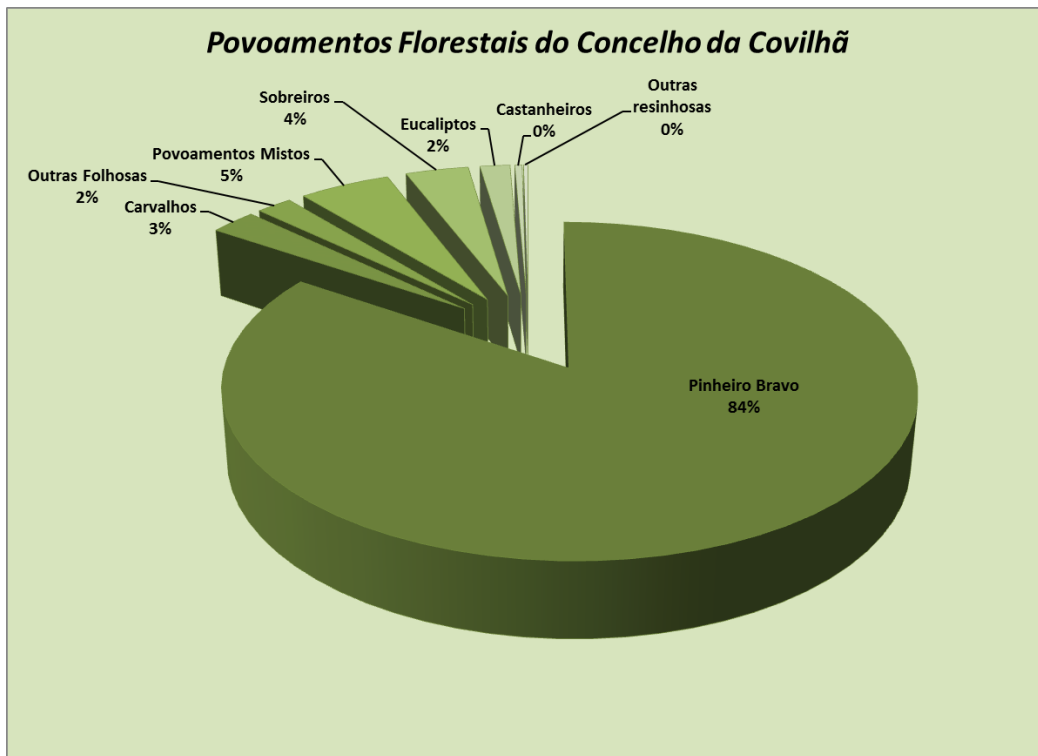


Fig. 17 Gráfico de Povoamentos florestais do Concelho da Covilhã  
Fonte: Carta de ocupação do solo 2012, CMC

Tabela 10 Povoamentos florestais por freguesias

Freguesias	Área Total (ha)	Pinheiro Bravo	Sobreiro	Eucalipto	Carvalho	Castanheiro	Outras Resinosas	Outras Folhosas	Povoamentos Mistos
Aldeia de São Francisco de Assis	1115,72	970,82	0	121,82	0	0	0	23,08	0
Boidobra	76,05	12,66	31,37	0	16,14	5,99	0	9,80	0,10
Cortes do Meio	1456,04	1399,73	20,16	0	10,95	3,89	9,50	9,67	2,15
Dominguio	141,95	134,13	0	0	0	1,15	0	6,67	0
Erada	1485,22	1462,34	0	0	0	0	5,77	6,90	10,21
Ferro	673,39	336,30	14,68	0	169,58	10,54	0	5,81	136,47
Orjais	513,43	212,17	35,61	0	41,40	0	0	24,97	199,29
Paul	1381,16	1363,89	0	0	2,27	0	0	0	15,0
Peraboa	872,77	69,59	380,14	0,74	110,39	11,78	0,73	0	299,41
São Jorge da Beira	946,90	889,27	0	10,08	0	0	0	47,56	0
Sobral de São Miguel	809,48	781,65	8,36	0	0	0	0	3,37	16,10
Tortosendo	514,67	460,72	0	0	2,65	26,48	0	22,20	2,63



Freguesias	Área Total (ha)	Pinheiro Bravo	Sobreiro	Eucalipto	Carvalho	Castanheiro	Outras Resinosas	Outras Folhosas	Povoamentos Mistos
Unhais da Serra	443,33	428,93	0	0	0,14	0	0	14,26	0
União das freguesias de Barco e Coutada	1316,32	1275,71	0	33,98	3,51	0	0	3,13	0
União das freguesias de Cantar-Galo e Vila do Carvalho	732,18	710,36	0	0	0	0	0	3,52	18,30
União das freguesias de Casegas e Ourondo	3130,66	2945,83	0	138,72	0	0	0	42,55	3,56
União das freguesias de Covilhã e Canhoso	835,51	689,38	30,90	0	0	1,28	25,64	15,40	72,91
União das freguesias de Peso e Vales do Rio	965,80	958,72	0	0	1,32	0	0	1,53	4,23
União das freguesias de Teixoso e Sarzedo	1549,29	855,95	209,10	21,15	91,26	0	9,05	135,13	227,65
União das freguesias de Vale Formoso e Aldeia do Souto	464,30	328,96	10,65	25,47	87,82	0	0	1,57	9,84
Verdelhos	1559,83	1435,95	0	0	3,04	24,17	0,0049	28,04	68,62
<b>TOTAL</b>	<b>20984</b>	<b>17723,06</b>	<b>740,97</b>	<b>351,96</b>	<b>540,47</b>	<b>85,28</b>	<b>50,6949</b>	<b>405,16</b>	<b>1086,47</b>

### 3. Áreas Protegidas, Rede Natura 2000 (ZPE+ZEC) e Regime Florestal

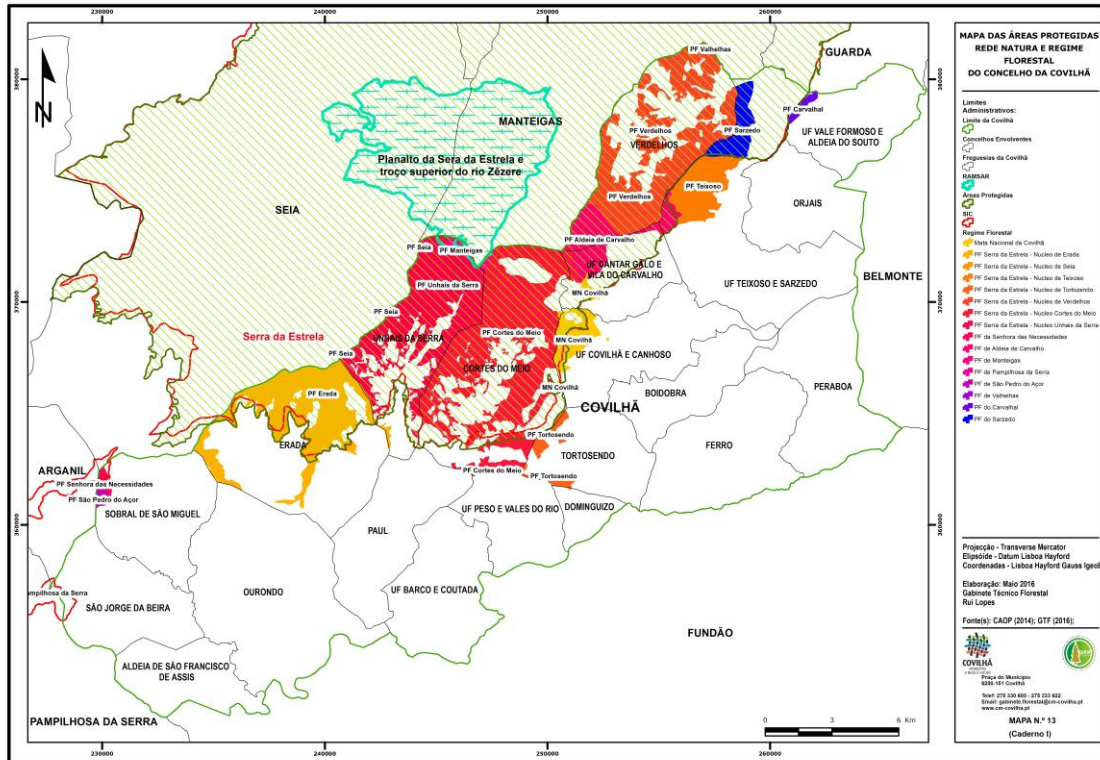


Fig. 18 Mapa13 - Áreas Protegidas, Rede Natura 2000 e Regime florestal no concelho da Covilhã - Fonte: GTF 2016

A Rede Natura 2000, segundo o “Manual de Interpretação dos Habitats da União Europeia”, é um instrumento legislativo comunitário que define um quadro comum para a conservação da flora e da fauna silvestre e dos habitats de interesse comunitário.

Essa mesma Directiva<sup>1</sup> prevê o estabelecimento de uma rede de zonas especiais de conservação, chamada Natura 2000, destinada à manutenção ou ao restabelecimento, num estado de conservação favorável, dos habitats naturais e/ou das populações das espécies de interesse comunitário.

A Rede Natura 2000, que também se aplica ao meio marinho, é composta por:

- **Zonas de Protecção Especial (ZPE)**, estabelecidas ao abrigo da Directiva Aves, que se destinam essencialmente a garantir a conservação das espécies de aves, e seus habitats, listadas no seu anexo I, e das espécies de aves migratórias não referidas no anexo I e cuja ocorrência seja regular;

<sup>1</sup> Directivas nº 79/409/CEE (Directiva Aves) e nº 92/43/CEE (Directiva Habitats)

- **Zonas Especiais de Conservação (ZEC)**, criadas ao abrigo da Directiva Habitats, com o objectivo expresso de "contribuir para assegurar a Biodiversidade, através da conservação dos habitats naturais (anexo I) e dos habitats de espécies da flora e da fauna selvagens (anexo II), considerados ameaçados no espaço da União Europeia".

Nestas áreas de importância comunitária para a conservação de determinados habitats e espécies, as actividades humanas deverão ser compatíveis com a preservação destes valores, visando uma gestão sustentável do ponto de vista ecológico, económico e social.

Relativamente a áreas protegidas, segundo o ICNF, a classificação de uma Área Protegida (AP) visa conceder-lhe um estatuto legal de protecção adequado à manutenção da biodiversidade e dos serviços dos ecossistemas e do património geológico, bem como à valorização da paisagem

O processo de criação de Áreas Protegidas é actualmente regulado pelo Decreto-Lei n.º 142/2008, de 24 de Julho. As tipologias existentes são Parque nacional, Parque natural, Reserva natural, Paisagem protegida e Monumento natural; com excepção do "Parque Nacional" as AP de âmbito regional ou local podem adoptar qualquer das tipologias atrás referidas, devendo as mesmas ser acompanhadas da designação "regional" ou "local", consoante o caso ("regional" quando esteja envolvido mais do que um município, "local" quando se trate apenas de uma autarquia).

No concelho da Covilhã poderemos destacar o Parque Natural da Serra da Estrela, bem como sítio protegido "Complexo do Açor", tendo como objetivos de implementação se prendem com a promoção da gestão sustentável da floresta, a recuperação dos espaços florestais e naturais afetados por incêndios e a redução das condições de ignição e propagação de incêndios.

O Regime Florestal é o conjunto de disposições destinadas a assegurar não só a criação, exploração e conservação da riqueza silvícola, sob o ponto de vista da economia nacional, mas também o revestimento florestal dos terrenos cuja arborização seja de utilidade pública, e conveniente ou necessária para o bom regime das águas e defesa das várzeas, para a valorização das planícies áridas e benefício do clima, ou para a fixação e conservação do solo, nas montanhas, e das areias, no litoral marítimo. (parte IV, artigo 25.º, do Decreto de 24 de Dezembro de 1901).

O Regime Florestal é **Total** quando é aplicado em terrenos do Estado, por sua conta e administração. Sendo essencialmente de utilidade pública incumbe, por sua natureza ao Estado, e é **Parcial** quando aplicado a terrenos baldios, a terrenos das autarquias ou a terrenos de particulares, subordinando a existência de floresta a determinados fins de utilidade pública, permite que na sua exploração sejam atendidos os interesses imediatos do seu possuidor. (parte IV, artigos 26.º e 27.º, do Decreto de 24 de Dezembro de 1901).

Em termos de área inserida em regime florestal apenas é considerada a Total – Mata Nacional da Covilhã e Parcial os Perímetros Florestais:

Freguesia	Área de Ocupação do Baldio	Identificação do Perímetro Florestal	Dominação do Baldio	Regime Florestal
Cortes do Meio	3.011,48	Serra da Estrela (Núcleo Cortes do Meio)	Conselho Directivo do Baldio da Freguesia de Cortes do Meio	Não
Erada	2.163,47	Serra da Estrela (Núcleo de Erada)	Conselho Directivo dos Baldios da Erada	Sim
Unhais da Serra	1.869,30	Serra da Estrela (Núcleo de Unhais da Serra)	Conselho Directivo dos Baldios de Unhais da Serra	Sim
Sarzedo	400,757	Sarzedo	Conselho Directivo dos Baldios do Sarzedo	Sim
Verdelhos	2.138,35	Serra da Estrela (Núcleo de Verdelhos)	Conselho Directivo dos Baldios da Freguesia de Verdelhos	Sim
Teixoso	600,6	Serra da Estrela (Núcleo Teixoso)	Conselho Directivo dos Baldios de Teixoso	Sim
Vila do Carvalho	632,276	Aldeia do Carvalho	Conselho Directivo do Universo Paroquial de Vila do Carvalho	Sim
Tortosendo	186,437	Serra da Estrela (Núcleo de Tortosendo)	Comissão de Compartes do Tortosendo	Sim
Dominguio	14		Junta de Freguesia do Dominguio	Não
Aldeia do Souto	53,273	Carvalhal	União de Freguesia de Aldeia do Souto e Vale Formoso	Sim
Vale Formoso				Sim
São Martinho	234,99	Mata Nacional da Covilhã	ICNF – Instituto da Conservação da Natureza e Florestas	Património do Estado
Conceição	84,56	Mata Nacional da Covilhã		
Cantar Galo	82,37	Mata Nacional da Covilhã		
<b>Total</b>	<b>11.418,59</b>			

#### 4. Instrumentos de Planeamento Florestal

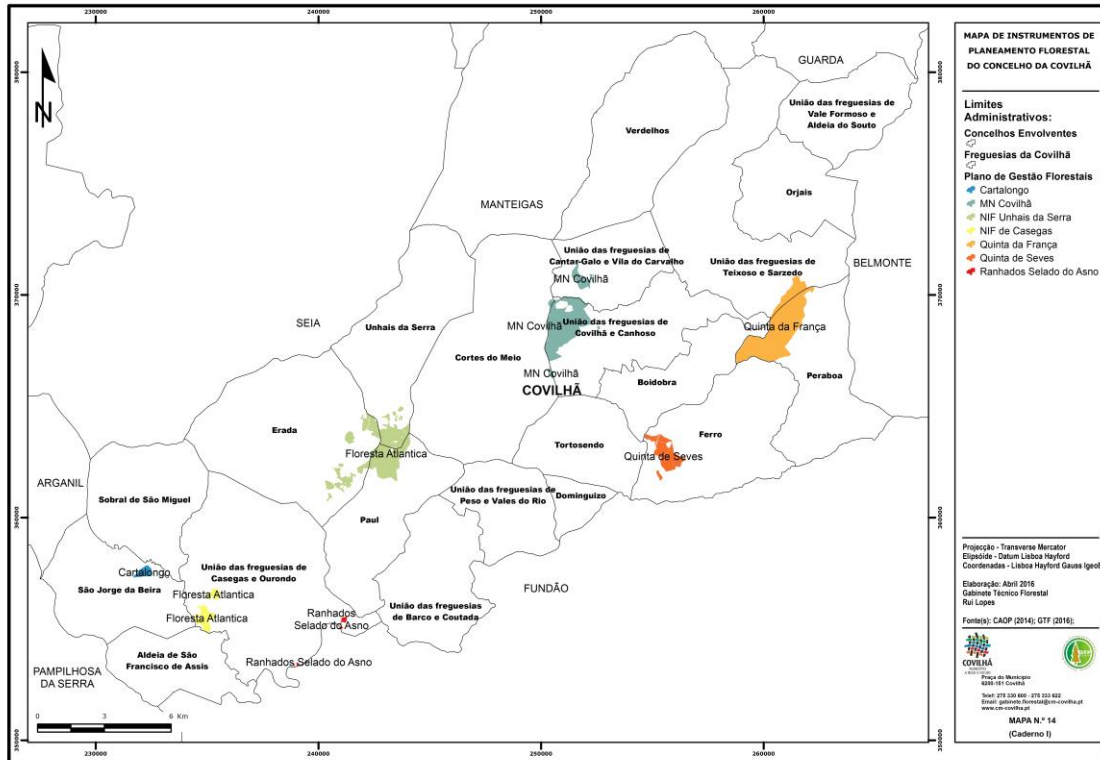


Fig. 19 Mapa14 - Instrumentos de planeamento florestal no concelho da Covilhã - Fonte: GTF 2016

#### Projectos Florestais Particulares

Existe a necessidade de se incluírem no plano de defesa da floresta os projectos florestais afectos a particulares ou a organismos públicos, para se conhecer a vulnerabilidade que esses espaços possam conter e de modo a que se definam os responsáveis pelas intervenções previstas nos planos de gestão dos mesmos.

No concelho, as áreas correspondentes às Associações de Produtores e Proprietários Florestais, às empresas privadas da indústria florestal e às áreas públicas (Mata Nacional da Covilhã) foram as consideradas.

Segundo a legislação em vigor, estas entidades ou instituições deverão elaborar planos de gestão que deverão ser cumpridos e/ou actualizados. Cujos objetivos de implementação se prendem com a promoção da gestão sustentável da floresta, a recuperação dos espaços florestais e naturais afetados por incêndios e a redução das condições de ignição e propagação de incêndios.

Os dados das entidades gestoras dos PGF, foi solicitado ao ICNF, ainda não vou enviado.



5. Zonas de Recreio Florestal, Caça e Pesca

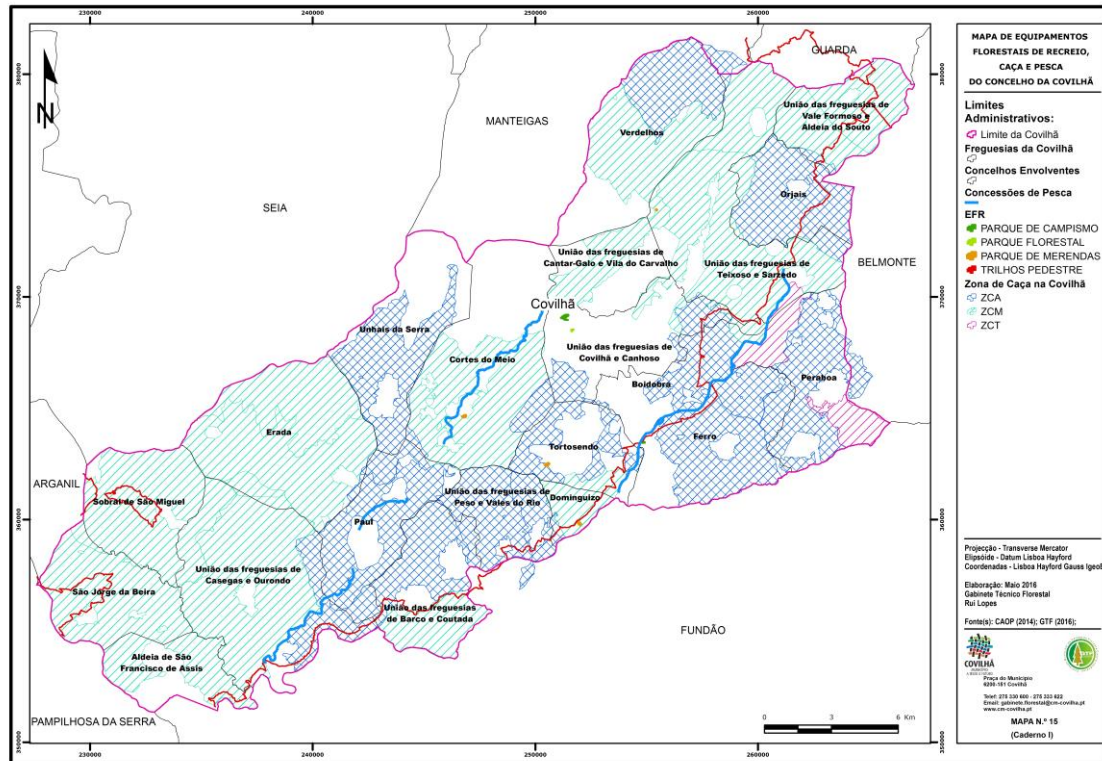


Fig. 20 Mapa15 - Zonas de recreio florestal, caça e pesca no concelho da Covilhã - Fonte: GTF 2016

O concelho da Covilhã constitui, por si só, uma zona privilegiada para o Turismo dadas as condições naturais, os valores ecológicos, ambientais e paisagísticos existentes. Tem um vasto património histórico-cultural susceptível de incrementar o fluxo e a fixação turística. Por estes motivos a Covilhã é o concelho da Serra da Estrela onde o turismo tem uma relevância mais significativa na vida económica local, nomeadamente nas vertentes de turismo termal, ambiental, activo ou de aventura, pesca e caça, turismo passivo e de contemplação. A elevada densidade de visitantes pode representar uma série de condicionantes de carácter agressivo. No entanto, a actividade turística no território da Serra da Estrela deve ser encarada como uma actividade a promover e desenvolver com o necessário enquadramento. As actividades de recreio e turismo constituem um enorme potencial de enriquecimento para as populações locais, desde que bem orientadas e ordenadas.

O valor dos espaços florestais para o recreio e lazer tem a ver directamente com a qualidade paisagística que oferecem, com a sua acessibilidade e com a capacidade de acolhimento que proporcionam.

A sua gestão deverá ser conduzida no sentido de minimizar impactes visuais negativos, criar diversidade e valor estético e providenciar acessos e infra-estruturas de acolhimento.

No concelho verifica-se que alguns espaços florestais são actualmente procurados como áreas de lazer e já fornecem enquadramento a actividades recreativas, pelo que a sua gestão deverá ser orientada no sentido de manter ou melhorar os aspectos paisagísticos e naturais que os caracterizam.

Os recursos cinegéticos são o suporte da actividade da caça, importante factor de desenvolvimento rural de uma região, dadas as sinergias que geram nas economias locais.

A criação e adequada gestão de **ZCA** põem cobro à actividade cinegética exercida de um modo desordenado e excessivo, conduzindo à debilitação das populações selvagens de espécies cinegéticas e à degradação do património natural.

A **Zona de Caça Associativa (ZCA)** constitui, pois, uma mais-valia para o concelho, permitindo conciliar as expectativas dos caçadores locais com a sua capacidade de intervenção, nomeadamente através da aplicação de algumas medidas de recuperação e gestão de recursos naturais renováveis, manejo do habitat e manutenção de uma actividade cinegética sustentável.

As **Zonas de Caça Municipais (ZCM)** assumem-se, actualmente, como um instrumento muito importante no ordenamento de todo o território cinegético porque proporcionam o exercício organizado da caça a um grande número de caçadores em condições especialmente acessíveis.

Os recursos aquícolas constituem um valioso recurso natural renovável, do ponto de vista económico, ambiental, social e cultural.

Os recursos aquícolas constituem um valioso recurso natural renovável, do ponto de vista económico, ambiental, social e cultural.

A pesca em águas interiores, enquanto actividade exploradora destes recursos, é capaz de proporcionar benefícios directos (consumo e venda de peixe capturado) e indirectos (oferta de recreio e lazer, desenvolvimento turístico, exploração económica em concessão ou reservas de pesca com a geração de receitas e criação de postos de trabalho).

O correcto ordenamento dos recursos aquícolas é por isso de grande importância, podendo a pesca constituir um elemento significativo no âmbito do uso múltiplo dos espaços florestais.

No concelho da Covilhã, em especial ao longo do Rio Zêzere e da Ribeira do Paul.

### **Parques de merendas / Parques de campismo / Recreio e paisagem**

O valor dos espaços florestais para o recreio e lazer tem a ver directamente com a qualidade paisagística que oferecem, com a sua acessibilidade e com a capacidade de acolhimento que proporcionam.

A sua gestão deverá ser conduzida no sentido de minimizar impactes visuais negativos, criar diversidade e valor estético e providenciar acessos e infra-estruturas de acolhimento.

No concelho verifica-se que alguns espaços florestais são actualmente procurados como áreas de lazer e já fornecem enquadramento a actividades recreativas, pelo que a sua gestão deverá ser orientada no sentido de manter ou melhorar os aspectos paisagísticos e naturais que os caracterizam.

Os percursos pedestres constituem uma mais-valia para a exploração dos recursos naturais do concelho. A sua promoção deverá ser apoiada em panfletos e mapas publicitários e numa sinalização atractiva, que inclua a designação, a extensão, o grau de dificuldade e o tempo médio de cada percurso.

Em termos DFCl estas zonas contribuem de uma forma diversa para o risco de incêndio, tais como:

- ✚ De forma positiva, pela presença de guardas de caça ou outros intervenientes gestores dos territórios em causa;
- ✚ De forma negativa, pelo facto de nem sempre assegurarem uma correta gestão dos matos, nomeadamente pela não criação de manchas de descontinuidade dos combustíveis para o controlo dos incêndios;
- ✚ Pela adoção de comportamentos de risco por parte de alguns dos utilizadores das referidas áreas (lançamento de beatas ou outras fontes de ignição).

No Concelho da Covilhã existem diversos espaços dedicados ao recreio e lazer os quais, por natureza, são mais utilizados na época estival (praias fluviais, parque de merendas, escalada, miradouros e passeios pedestres). Devido ao tipo de comportamento de alguns dos seus utilizadores, estes espaços deverão ser alvo de uma atenção acrescida no âmbito da defesa da floresta contra incêndios.



# 5

## ANÁLISE DO HISTÓRICO E DA CASUALIDADE DOS INCÊNDIOS FLORESTAIS

## ANÁLISE DO HISTÓRICO E DA CASUALIDADE DOS INCÊNDIOS FLORESTAIS

### 1. Área Ardida e Ocorrências – Distribuição Anual

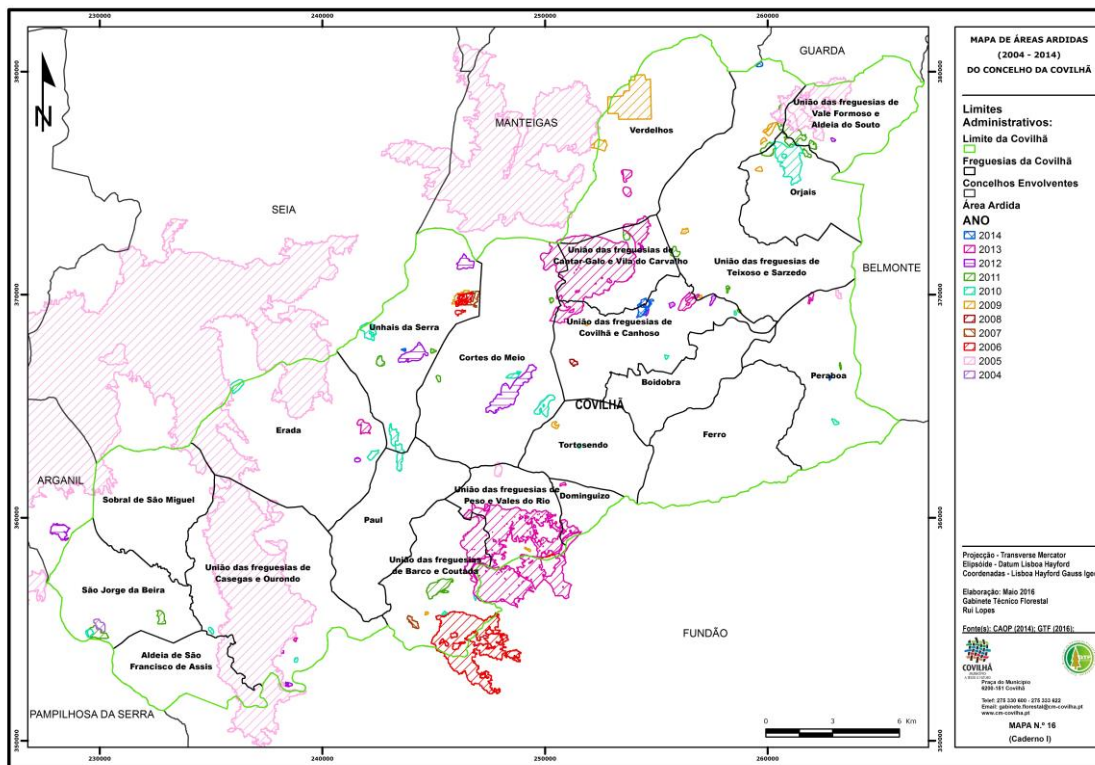


Fig. 21 Mapa16 - Áreas ardidas – distribuição anual no concelho da Covilhã - Fonte: GTF 2016

Os dados utilizados (dados estatísticos e shapefile) para elaboração dos gráficos das áreas ardidas do concelho da Covilhã são os do Gabinete Técnico Florestal (GTF) da Câmara Municipal da Covilhã, complementados pelos dados do Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas, I. P.<sup>2</sup>, (ICNF).

O mapa que representa as áreas ardidas entre 2004 e 2014 apresenta um total de área ardida de 7680,352 ha.

Para os 17 anos decorrentes do período de 1996 a 2013, temos em média 89 incêndios ano, que dão origem a 1463,47 ha de área média ardida/ano.

No mesmo período foram consumidos 19,63% da área total do Concelho.

<sup>2</sup> Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas, I. P - Decreto-Lei n.º 135/2012, de 29 de junho

Não se verificando também uma correlação positiva entre o n.º de ocorrências e a área ardida, ou seja a um maior número de incêndios não equivale uma maior área ardida, como poderemos constatar no gráfico seguinte.

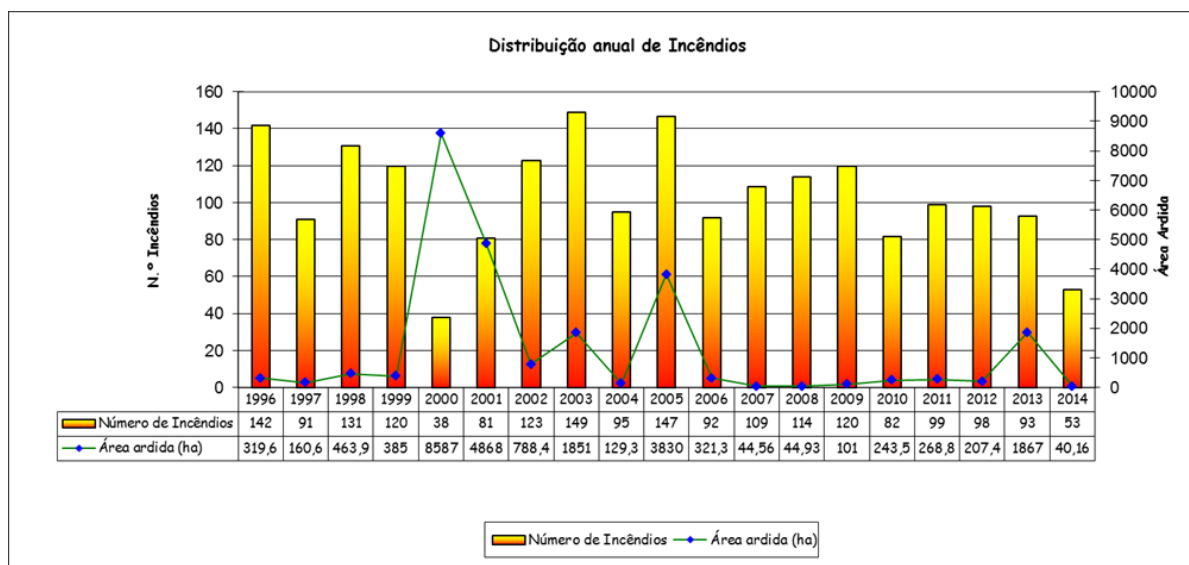


Fig. 22 Gráfico de áreas ardidas de 1996 a 2014 no concelho da Covilhã - Fonte: GTF 2016

Neste gráfico podemos observar que os anos de 2000, 2001, 2003, 2005 e 2013 se destacam em termos do total da área ardida.

Quanto ao número de ocorrências o máximo foi atingido no ano 2003 com 149 ocorrências. Numa análise anual não se denota uma interdependência entre as áreas ardidas e o número de ocorrências no concelho da Covilhã.

Analisando também dados meteorológicos, nomeadamente valores de temperatura e velocidade do vento, relativos aos dias em que se verificaram os grandes incêndios, poderemos referir que as grandes áreas ardidas aconteceram, pela acção destes dois factores climatéricos.

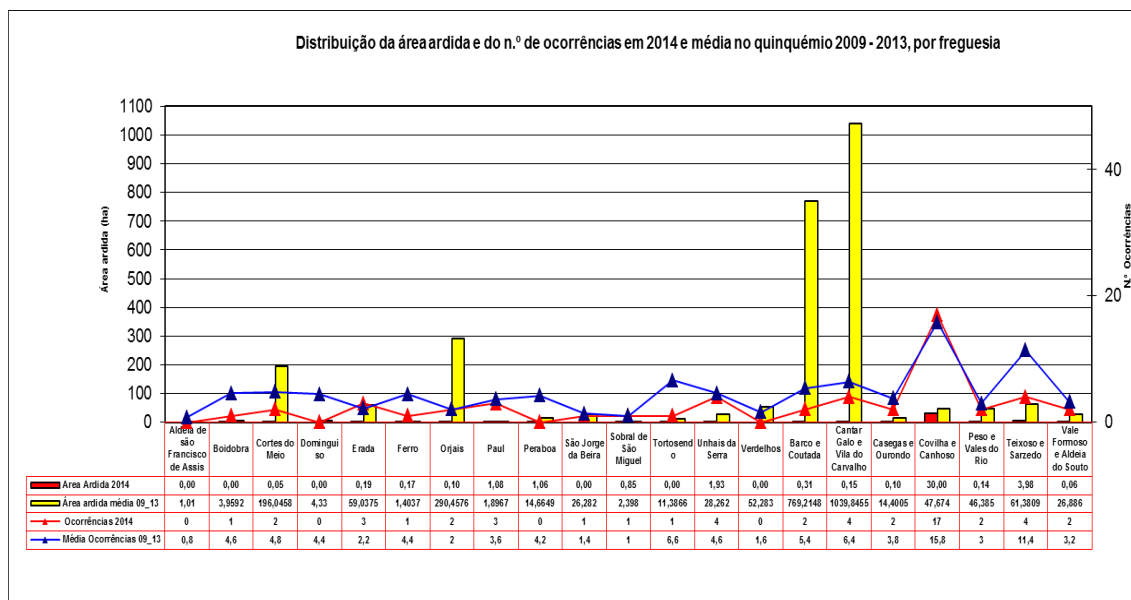


Fig. 23 Gráfico de áreas ardidas valores anuais de 2014 e valores médios de 09 a 13 no concelho da Covilhã - Fonte: GTF 2016

Após a análise do gráfico anterior, podemos referir, que no ano de 2014 e no quinquénio 2009 – 2013, os valores apresentados para o número de ocorrências se revelam dispares. Quanto a este parâmetro, o ano de 2014 apresenta um número de ocorrências inferior em todas as freguesias em comparação com os valores do quinquénio anteriormente referido, com excepção das freguesias de Barco e Coutada, Cantar Galo e Vila do Carvalho que apresentam um maior nº área ardida e a freguesia de Covilhã e Canhoso que apresenta uma maior disparidade em termos de nº de ocorrência (17) em comparação com a média de 09 a 13.

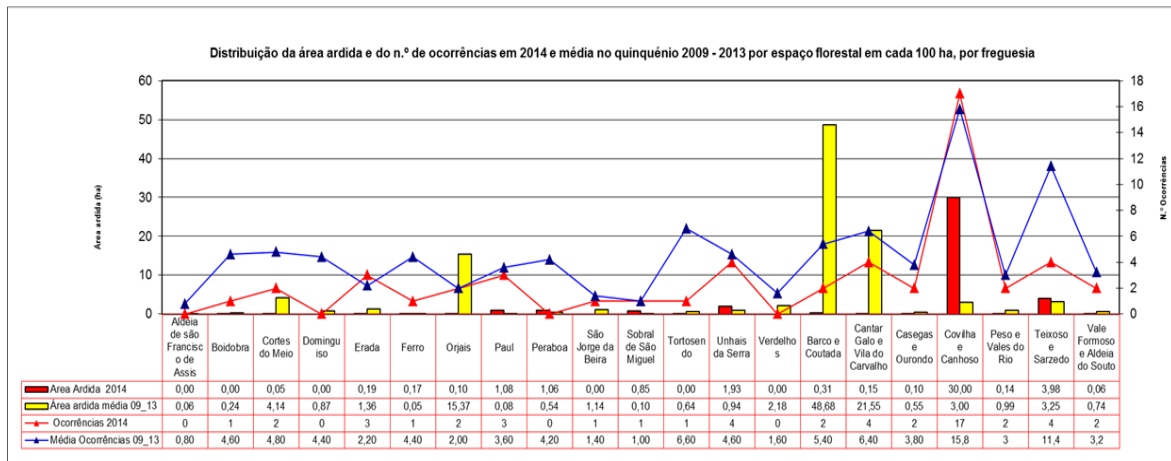


Fig. 24 Gráfico de áreas ardidas valores anuais de 2014 e valores médios de 09 a 13 por hectares de espaços florestais e por freguesia em cada 100 ha, no concelho da Covilhã - Fonte: GTF 2016

No gráfico anterior é analisada a distribuição de área ardida e do número de ocorrências em cada 100 hectares, relativamente a dois períodos diferentes, o quinquénio 2009 – 2013 e o ano de 2014.

Quanto ao número de hectares de área ardida e no seguimento do gráfico anterior, para o ano de 2014, não houve incêndios de grandes dimensões, quanto ao número de ocorrências verificamos que destacou a freguesia Covilhã e Canhoso com 17 ocorrências, todas as outras freguesias apresentam números inferiores para o quinquénio tendo em conta o ano de 2014.

## 2. Área Ardida e Ocorrências – Distribuição Mensal

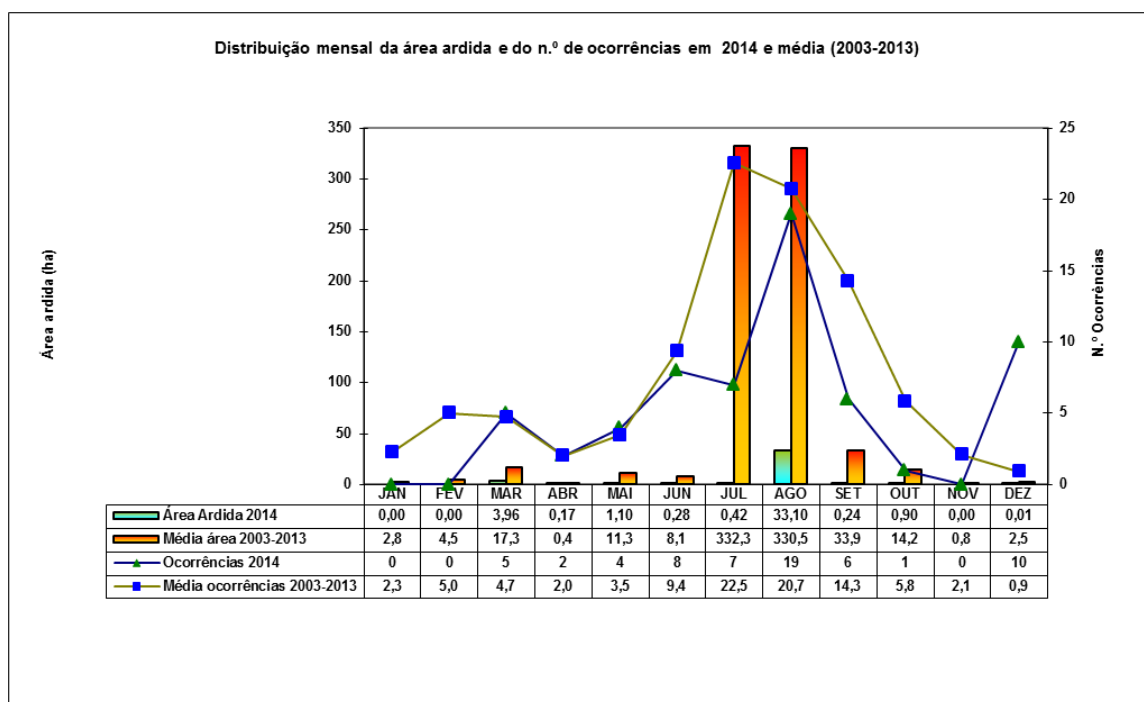


Fig. 25 Gráfico de áreas ardidas valores mensais de 2014 e valores médios mensais de 2003 a 2013 no concelho da Covilhã - Fonte: GTF 2016

No gráfico acima são analisados os valores em termos de área ardida e número de ocorrências para dois períodos distintos, o ano de 2014 e a média apresentada pelo período de 2003 – 2013.

Relativamente à distribuição de área ardida refere-se que os meses de julho e agosto apresentam valores de áreas ardidas muito elevados relativamente aos restantes meses do ano, para o quinquénio.

Quanto à distribuição do número de ocorrências para o quinquénio, verifica-se também a mesma situação para os meses de **julho e agosto** apresentando o mês de abril um valor significativamente inferior.

Relativamente ao ano de 2014, verifica-se que o mês de **agosto** apresenta maior valor em termos de área ardida.

Como conclusão geral e atendendo à análise da distribuição mensal dos incêndios entre 2003 – 2013 e o ano de 2014, permite verificar a existência de uma época crítica de incêndios no período de junho a agosto.

Em setembro, apesar de o número de incêndios ser relativamente elevado, a área ardida é inferior. Este facto pode ser justificado pela queda das primeiras chuvas, momento aproveitado pela população para a queima dos sobrantes de exploração agro-florestal.

Nos meses menos quentes, os valores do número de incêndios e da área ardida são relativamente baixos, é também nestes meses que os incêndios têm menos consequências a nível ambiental.

### 3. Área Ardida e Ocorrências – Distribuição Semanal

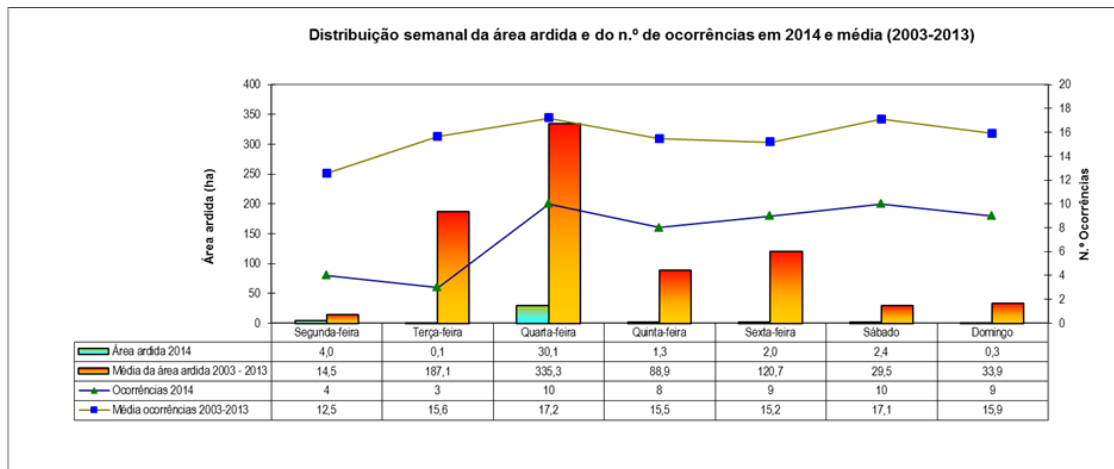


Fig. 26 Gráfico de áreas ardidas valores semanais de 2014 e valores médios semanais de 2003 a 2013 no concelho da Covilhã - Fonte: GTF 2016

No gráfico acima são analisados os valores para a área ardida e número de ocorrências para o período de 2003 - 2013 e ano de 2014. Quanto à distribuição semanal da área ardida e do número de ocorrências, verificamos que o período de 2003 a 2013 comparativamente ao ano de 2014 apresenta valores superiores quer em relação às áreas ardidas quer em relação ao número de ocorrências.

Quanto à área ardida, para o período de 2003 a 2013 a quarta-feira é o dia da semana que apresenta maior área, sendo também o dia da semana onde se dá o maior número de ignições, a par com o sábado.

Para o ano de 2014 verifica-se que o dia com maior área ardida é a quarta-feira, sendo também o dia da semana onde se dá o maior número de ignições, a par com o sábado.

Assim podemos concluir que a um maior número de incêndios para um determinado dia não corresponde a maior área ardida para esse dia, estando a área ardida dependente de vários factores como sejam os meteorológicos, que têm uma grande influência no desenvolvimento dos incêndios.

No entanto estes valores não nos permitem dizer que eventualmente poderá existir uma mudança quer em relação à área ardida quer às ocorrências, pensando-se que serão necessários os dados dos próximos anos, para uma análise mais profunda.

Verificamos ainda que os últimos dias da semana são os mais propícios à ocorrência de incêndios, tal facto pode ficar a dever-se a uma maior dedicação aos trabalhos agrícolas nesses dias.



#### 4. Área Ardida e Ocorrências – Distribuição Diária

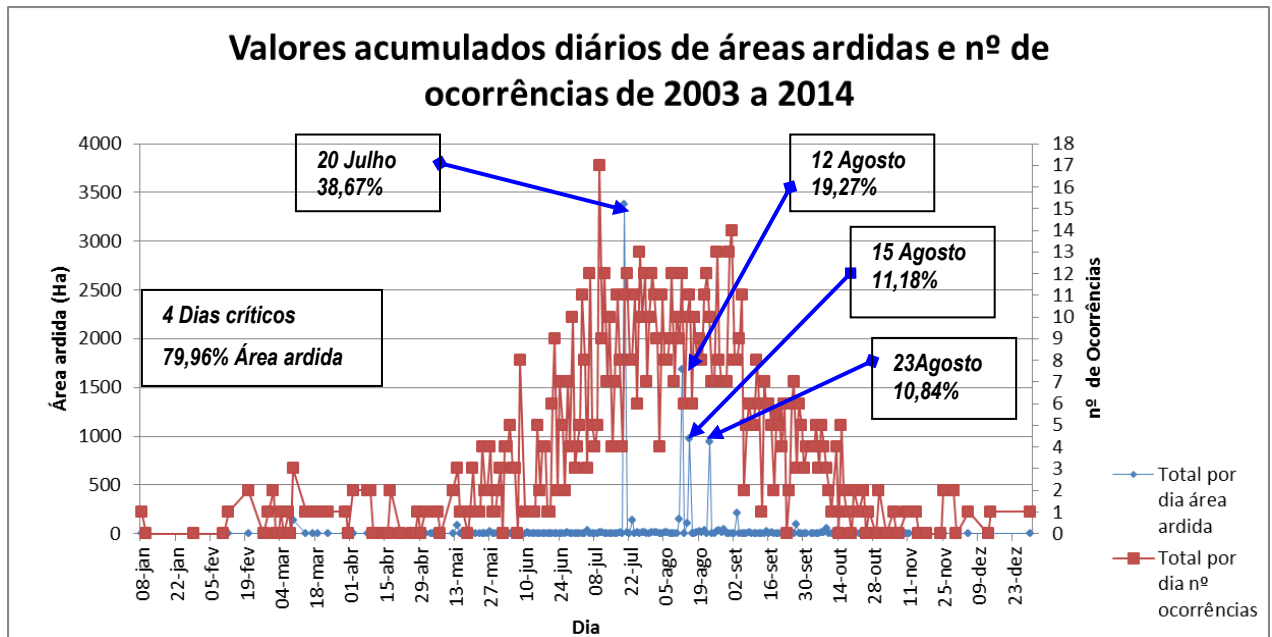


Fig. 27 Gráfico de valores acumulados diários de áreas ardidas e nº de ocorrências de 2003 a 2014 no concelho da Covilhã - Fonte: GTF 2016

Fora do período crítico, e de acordo com os valores que deram origem ao presente gráfico (dados referentes de 2003 a 2014), verifica-se a que os dias 12 e 23 de agosto apresentam o maior nº de ocorrências (113) e 3.800,596 ha respectivamente de área ardida, sendo ainda de referir que existe uma tendência para o dia 20 de julho que embora possua 11 ocorrências possui 3.379,302 ha de área ardida.

Apesar de não existir uma correlação positiva entre o n.º de incêndios e a área ardida, foram apenas 4 os dias do ano que deram origem a 79,96 % da área total ardida:

20 de julho em termos de percentagem 38,67%

12 de agosto em termos de percentagem 19,27%

15 de agosto em termos de percentagem 11,18%

23 de agosto em termos de percentagem 10,84%

É de salientar o facto de existirem áreas ardidas em todos os meses do ano, embora estas sejam mais frequentes entre a 2ª quinzena de julho e o fim de setembro.

### 5. Área Ardida e Ocorrências – Distribuição Horária

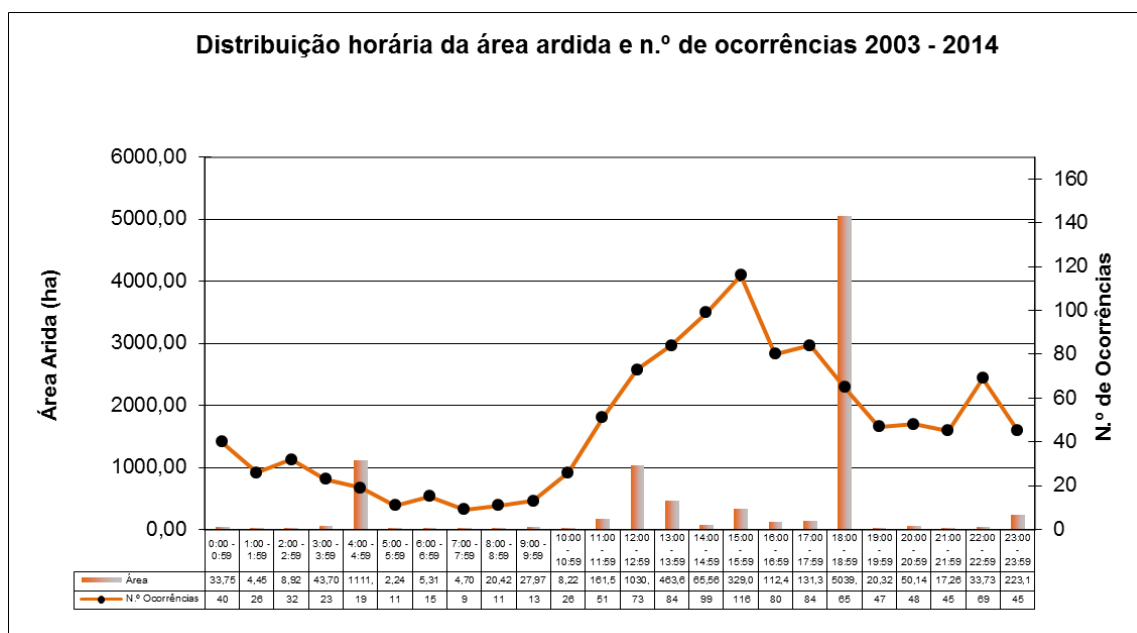


Fig. 28 Gráfico de distribuição horária de áreas ardidas e n.º de ocorrências de 2003 a 2014 no concelho da Covilhã. Fonte: GTF 2015

No gráfico acima, está representada a distribuição da área ardida e número de ocorrências em relação à sua distribuição horária entre o período de 2000 a 2014. Poderemos então referir que os incêndios que dão origem à maior área ardida ocorrem no período horário situado entre as 18:00h e as 18:59 horas.

Os maiores valores de área ardida surgem, geralmente, no período diurno. No entanto constata-se um ligeiro desfasamento entre o horário com a maior área ardida (18:00 às 18:59) que corresponde a 56,3 % e a fase do dia em que se regista maior n.º de incêndios (15:00 às 15:59) que corresponde 10,26 %.

O maior número de ocorrências não acontece às horas críticas de maior calor (12:00 às 14:59 horas). Deparamo-nos com um pico máximo entre as 15:00 e as 15:59 horas.

O fim de tarde corresponde ao culminar dos habituais trabalhos agro-florestais, pelo que terá de ser reforçada a atenção dos meios de vigilância, detecção e 1ª intervenção, neste período do dia.

Apesar de ser menos significativa, a ocorrência de incêndios florestais em período nocturno pressupõe intencionalidade e por isso devem ser reforçados os meios da detecção e da 1ª intervenção.

O período crítico, com base na análise dos últimos 11 anos, corresponde ao período compreendido entre as 11:00h e as 18:59 horas.

### 6. Distribuição da área ardida em espaços florestais (2003 – 2014)

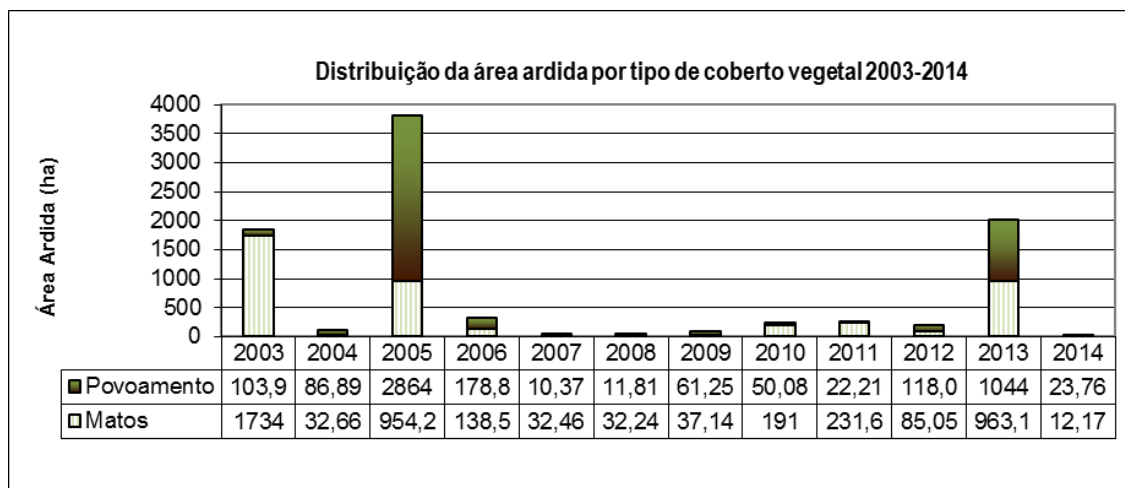


Fig. 29 Gráfico de distribuição de área ardida por tipo de coberto vegetal de 2003 a 2014 no Concelho da Covilhã -  
Fonte: GTF 2016

Pela análise do gráfico verificamos a existência de diferentes valores para a área ardida em espaços florestais povoados e em espaços florestais compostos por vegetação rasteira (matos), diferenças que passamos a justificar:

- A diferença registada entre as áreas ardidas, de matos, e de povoamentos resulta de que os matos são mais representativos que os povoamentos e também da dificuldade de extinção deste tipo de combustíveis.

O fogo é utilizado como ferramenta para a recuperação das áreas ocupadas por matos, nomeadamente antigos trilhos ou canadas, terrenos agrícolas ou áreas de pastoreio.

Da análise do quadro resulta a verificação de que a generalidade dos incêndios ocorre em terrenos cujo povoamento é constituído por pinheiro bravo. De referir também, que cerca de 84% dos incêndios ocorreram em terrenos privados, 97% dos quais, em povoamento florestal, sendo a espécie predominante o pinheiro bravo.

### 7. Área Ardida e Nº de Ocorrências por Classes de Extensão

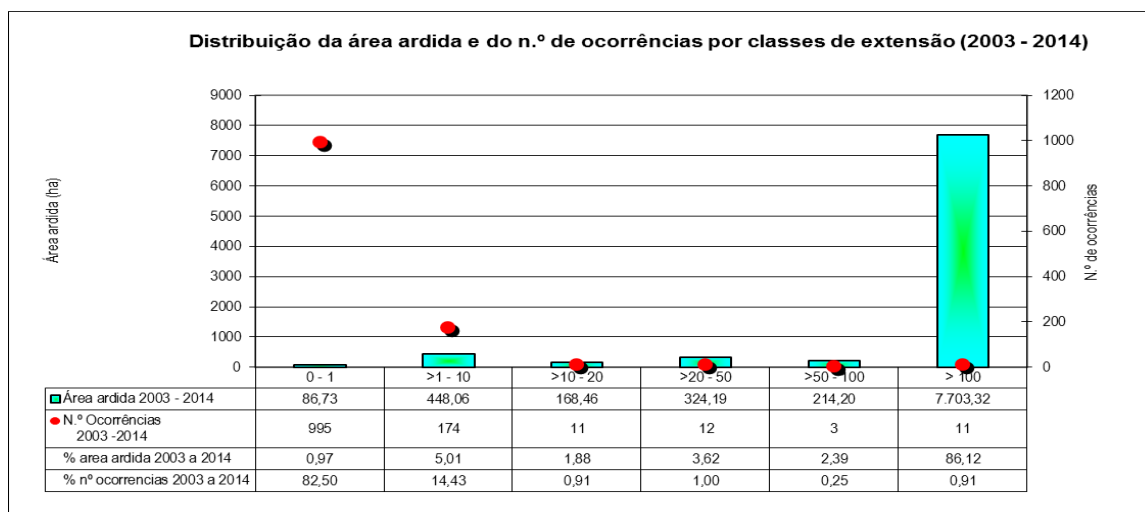


Fig. 30 Gráfico de distribuição de área ardida e nº de ocorrências por classe de extensão de 2003 a 2014 no concelho da Covilhã - Fonte: GTF 2016

O presente gráfico demonstra que a generalidade das ocorrências não originou incêndios graves, do ponto de vista da área consumida, visto que a área ardida entre 0 e 1 ha, representa 82,50% do nº de ocorrências é apenas de 0,97% da área ardida, refletindo a importância e sucesso da deteção e primeira intervenção.

No entanto, um diminuto número de deflagrações demonstra ser catastrófico, 11 ocorrências (0,91% do nº de ocorrências) representam 86,12% da área ardida, incêndios com > 100 ha, o que demonstra que quando a 1ª intervenção não é eficaz, o dispositivo de defesa da floresta contra incêndios não tem capacidade de resposta para grandes incêndios florestais (> 100 ha).

### 8. Pontos de Início e Causas

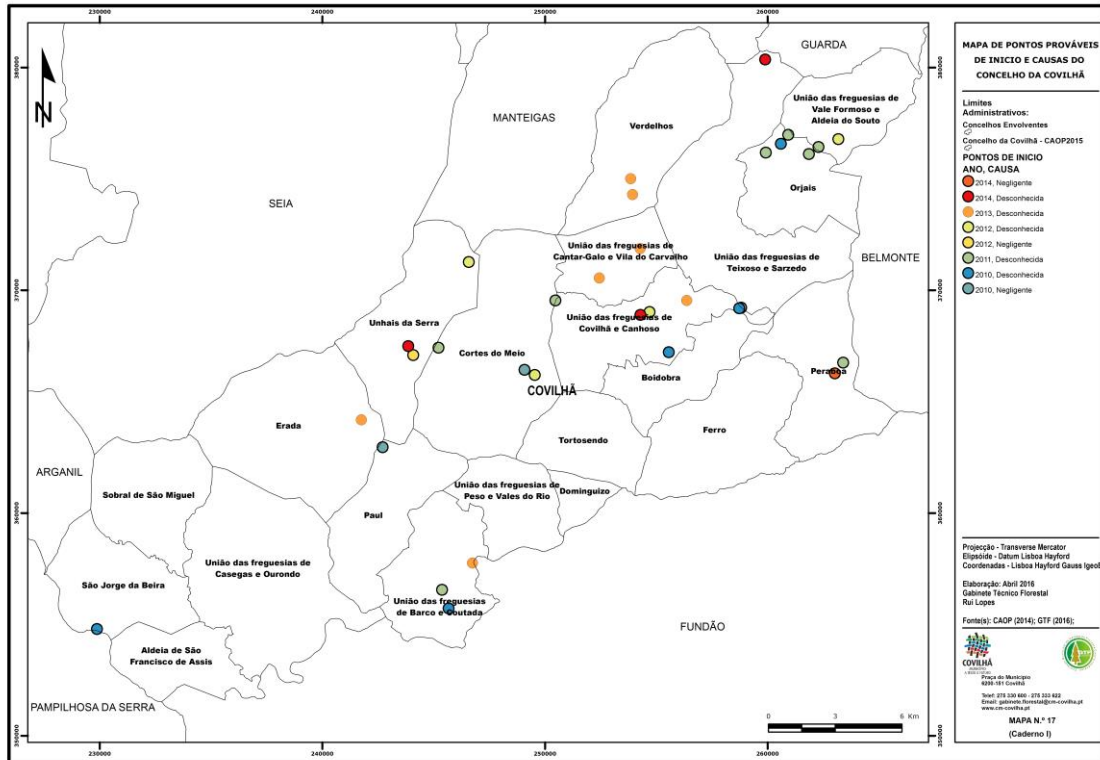


Fig. 31 Mapa17 - Pontos prováveis de início dos incêndios de 2010 a 2014 e respectivas causas no concelho da Covilhã - Fonte: GTF 2016

No mapa acima podemos observar os pontos de início relativos aos incêndios ocorridos entre os anos 2010 e 2014, no concelho da Covilhã, com área ardida superior ou igual a 1 hectare.

Podemos constatar, observando o mapa, que existiu uma concentração de pontos de início nas freguesias de Unhais da Serra e Cortes do Meio, relativamente aos anos a que correspondem os pontos de início. Podemos também referir que os anos 2010; 2011, 2012 e 2013 foram aqueles que apresentaram maior índice de ocorrências estando estas geograficamente espalhadas pela área do Concelho.

**Nota:**

Estes dados foram recolhidos a quando dos levantamentos dos incêndios com a GNR/NPA Covilhã

No período temporal analisado podemos verificar que as freguesias de Ferro e Sobral de São Miguel não apresentam pontos de ignição, podendo concluir-se que apesar da existência de alguns focos de incêndio nas referidas freguesias estes não são significativos, dado serem de dimensão reduzida.

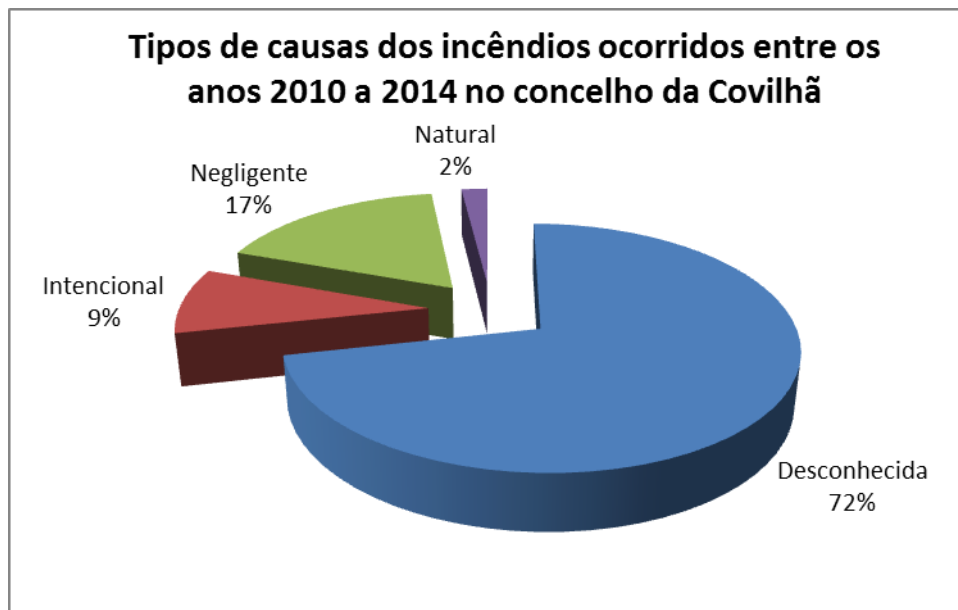


Fig. 32 Gráfico de percentagem dos tipos de causa dos incêndios ocorridos entre os anos de 2010 a 2014 no concelho da Covilhã - Fonte: GTF 2016

Tabela 4 Tipos de causas por freguesias, relativas aos incêndios ocorridos entre os anos 2010 e 2014, no concelho da Covilhã

Freguesia	Tipo de Causa	2010	2011	2012	2013	2014	TOTAL
Aldeia de São Francisco de Assis	Desconhecida	2	0	1	0	0	3
	Intencional	0	0	0	0	0	0
	Negligente	0	0	0	0	0	0
	Natural	0	0	0	0	0	0
Boidobra	Desconhecida	4	1	5	3	1	14
	Intencional	0	0	0	0	0	0
	Negligente	0	0	1	1	0	2
	Natural	0	0	0	0	0	0
Cortes do Meio	Desconhecida	4	6	4	0	1	15
	Intencional	0	0	0	0	0	0
	Negligente	1	1	2	0	1	5
	Natural	1	0	0	0	0	1
Dominguizo	Desconhecida	3	2	2	3	0	10
	Intencional	0	2	0	8	0	10
	Negligente	0	1	0	0	0	1
	Natural	0	0	0	0	0	0
Erada	Desconhecida	2	1	3	1	1	8
	Intencional	0	0	0	0	0	0
	Negligente	1	0	0	1	0	2
	Natural	0	0	0	0	0	0
Ferro	Desconhecida	5	1	2	2	1	11
	Intencional	0	0	0	0	0	0
	Negligente	0	2	1	0	0	3
	Natural	0	0	0	0	0	0
Orjais	Desconhecida	2	2	3	0	0	7
	Intencional	0	0	0	0		0
	Negligente	0	0	0	0	1	1
	Natural	0	0	0	0	0	0
Paul	Desconhecida	1	6	4	2	1	14
	Intencional	0	0	0	0	0	0
	Negligente	0	2	0	0	0	2
	Natural	0	0	0	0	0	0
Peraboa	Desconhecida	4	1	0	8	0	13
	Intencional	0	0	0	0	0	0
	Negligente	1	0	0	1	1	3
	Natural	1	0	0	0	0	1



Freguesia	Tipo de Causa	2010	2011	2012	2013	2014	TOTAL
S. Jorge da Beira	Desconhecida	1	2	0	0	0	3
	Intencional	0	0	0	0	0	0
	Negligente	2	0	0	0	0	2
	Natural	0	0	0	0	0	0
Sobral de S. Miguel	Desconhecida	0	0	0	0	0	0
	Intencional	0	0	0	0	0	0
	Negligente	0	0	0	0	0	0
	Natural	2	0	0	0	0	2
Tortosendo	Desconhecida	1	7	2	7	1	18
	Intencional	0	0	0	5	0	5
	Negligente	0	0	0	0	0	0
	Natural	0	0	0	0	0	0
Unhais da Serra	Desconhecida	4	2	1	1	1	9
	Intencional	0	0	0	2	0	2
	Negligente	0	0	5	0	0	5
	Natural	0	0	0	1	0	1
UF Barco e Coutada	Desconhecida	7	3	0	2	0	12
	Intencional	0	0	0	0	0	0
	Negligente	1	2	1	0	0	4
	Natural	0	0	0	0	0	0
UF Cantar Galo e Vila do Carvalho	Desconhecida	1	4	7	7	1	20
	Intencional	0	0	0	0	0	0
	Negligente	0	0	4	3	1	8
	Natural	0	0	0	0	0	0
UF Casegas e Ourondo	Desconhecida	5	1	3	0	0	9
	Intencional	0	0	0	1	0	1
	Negligente	1	1	0	0	1	3
	Natural	0	0	0	0	1	1
UF Covilhã e Canhoso	Desconhecida	5	10	20	13	3	51
	Intencional	0	4	0	0	5	9
	Negligente	0	6	2	2	2	12
	Natural	0	0	0	0	0	0
UF Peso e Vales do Rio	Desconhecida	1	0	1	2	0	4
	Intencional	0	0	0	0	0	0
	Negligente	0	0	1	2	0	3
	Natural	0	0	0	0	0	0
UF Teixoso e Sarzedo	Desconhecida	7	17	8	5	3	40
	Intencional	0	0	0	1	0	1
	Negligente	0	0	3	4	1	8
	Natural	0	0	0	0	0	0

Freguesia	Tipo de Causa	2010	2011	2012	2013	2014	TOTAL
UF Vale Formoso e Aldeia do Souto	Desconhecida	1	2	4	0	0	7
	Intencional	0	0	0	0	1	1
	Negligente	0	0	2	0	0	2
	Natural	0	0	0	0	0	0
Verdelhos	Desconhecida	0	0	1	2	0	3
	Intencional	0	0	0	0	0	0
	Negligente	1	1	0	0	0	2
	Natural	0	0	0	0	0	0
<b>Total</b>		<b>72</b>	<b>90</b>	<b>93</b>	<b>90</b>	<b>29</b>	<b>374</b>

9. Fontes de Alerta

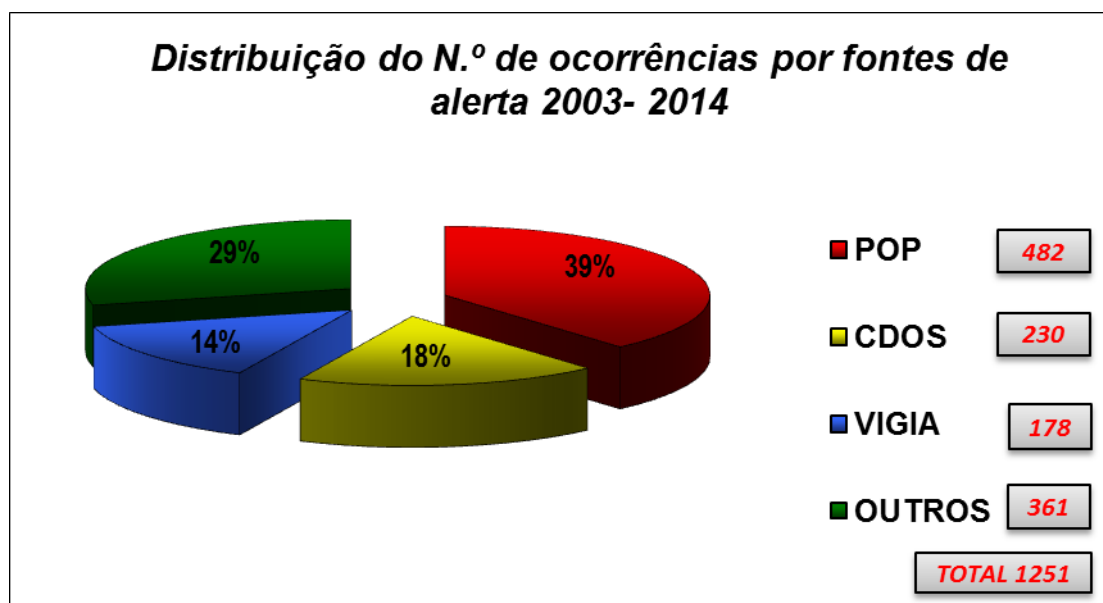


Fig. 33 Gráfico de nº de ocorrências e respectiva % dos vários tipos de fonte de alerta no concelho da Covilhã - Fonte: GTF 2016

Para a elaboração dos gráficos de fontes de alerta do concelho da Covilhã foram utilizados os dados (dados estatísticos e shapefile) do Gabinete Técnico Florestal (GTF) da Camara Municipal da Covilhã, complementados pelos dados do Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas, I. P, (ICNF).

Após observação do gráfico, constata-se que 39% dos alertas são dados pela população, seguindo-se outras entidades tais como, equipas de sapadores, policia, etc., com 29%, o Centro Distrital de Operações de Socorro com cerca de 18% e por fim a rede nacional de postos de vigia com aproximadamente 14% de alertas, o que é manifestamente insuficiente relativamente à área vigiada (bacia de visibilidade).

Também é importante referir que a sensibilização realizada a nível concelhio pelos órgãos de comunicação locais, nomeadamente jornais e rádios contribuiu fortemente para o elevado número de alertas atribuídos à população.

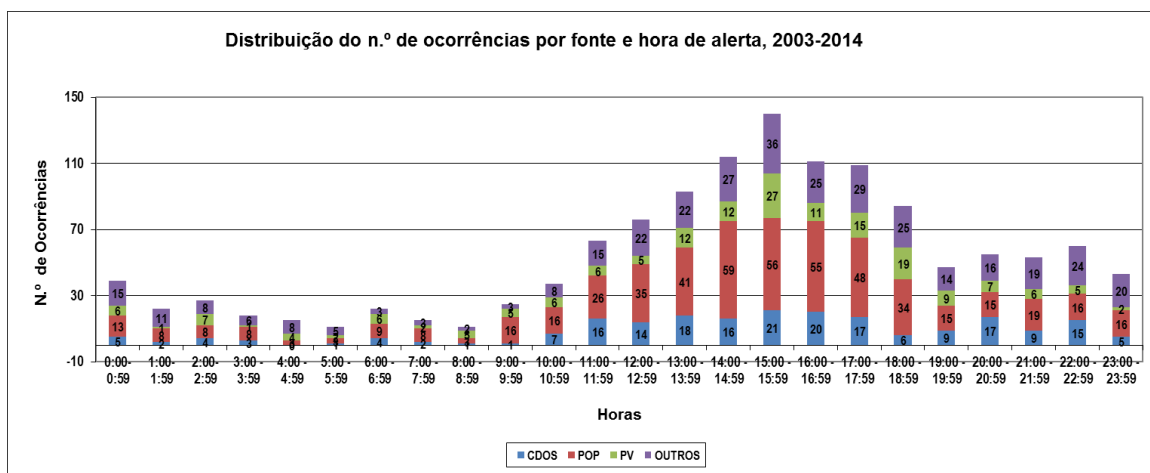


Fig. 34 Gráfico de n.º de ocorrências por fonte de alerta e hora de alerta de 2003 a 2014 no concelho da Covilhã - Fonte: GTF 2016

Quanto à distribuição das ocorrências pelo período horário no qual se registam mais alertas corresponde ao período das 11h:00m às 18h:59m, coincidentes também com o período com maior registo de ocorrências, pelas razões atrás já apresentadas. Nestes períodos os alertas são dados na sua maioria por populares.

10. Grandes Incêndios (Área > 100ha) – Distribuição Anual

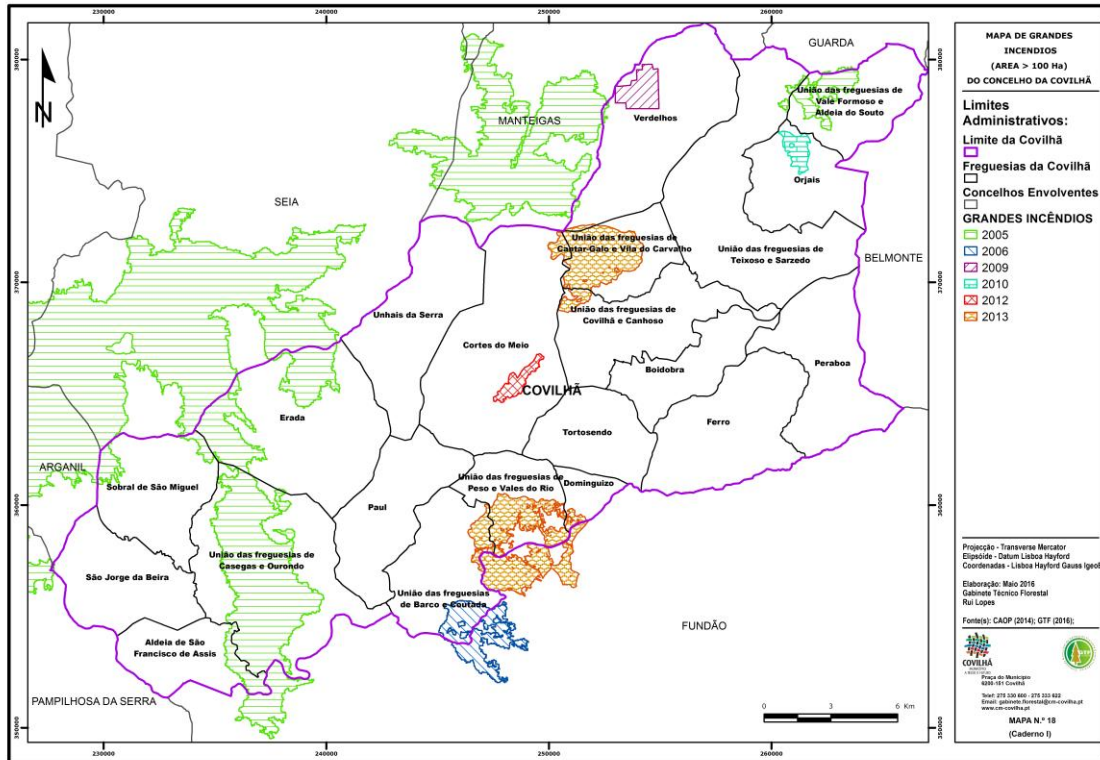


Fig. 35 Mapa18 - Grandes incêndios de 2005 a 2013 no concelho da Covilhã - Fonte: GTF 2016

São designados por grandes incêndios, todos os que apresentam área ardida igual ou superior a 100 hectares.

No período de 2005 a 2013 (6 anos) ocorreram 8 grandes incêndios que consumiram um total de 8789.165 ha de área ardida.

No ano de 2014 o concelho da Covilhã não teve nenhum incêndio superior a 100 hectares.

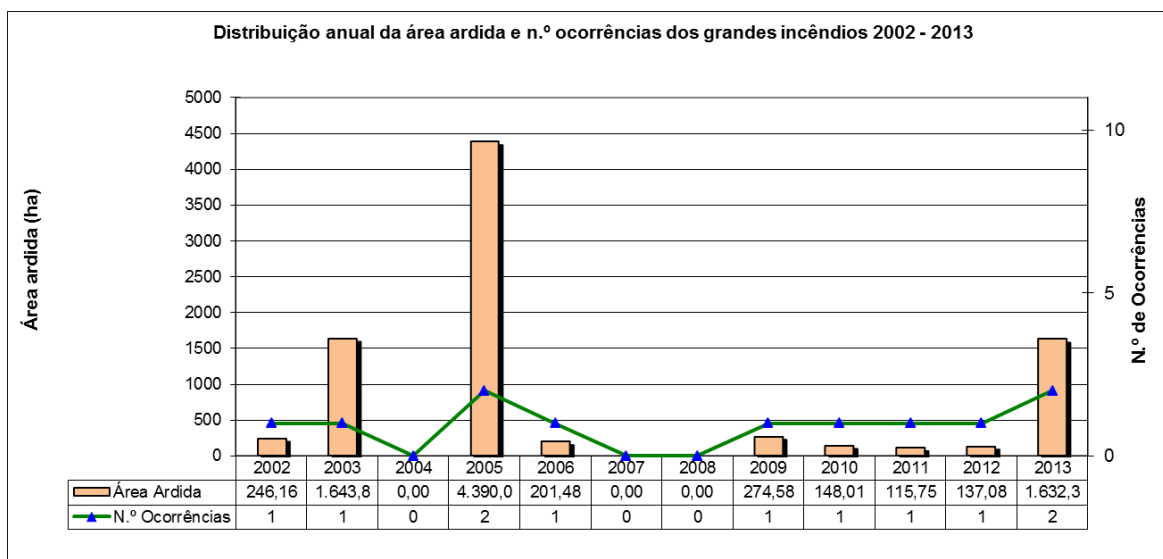


Fig. 36 Gráfico de distribuição anual de área ardida e nº de ocorrências de grandes incêndios de 2002 a 2013 no concelho da Covilhã - Fonte: GTF 2016

No ano de 2005 ocorreu um incêndio que teve origem no concelho de Seia, que devastou cerca de 3993,837 ha, tendo sido o mais grave incêndio no concelho, na última década.

Em 2013 a união de freguesias de Cantar Galo e Vila do Carvalho foi atingida por um incêndio de proporções muito semelhantes no qual foram consumidos 942,266 ha.

Tabela 2 Tabela de nº de ocorrências com área ardida  $\geq$  100 ha ente 2002 e 2013 no Concelho da Covilhã

Ano	Classes de área (ha)			
	100 - 500	500 - 1000	> 1000	TOTAL
2002	1	0	0	1
2003	0	0	1	1
2005	1	0	1	2
2006	1	0	0	1
2009	1	0	0	1
2010	1	0	0	1
2011	1	0	0	1
2012	1	0	0	1
2013	0	2	0	2
	7	2	2	11

Fonte: GTF 2016

No ano de 2013, nos dias 15 e 22 de agosto ocorreram 2 grandes incêndios, que consumiram cerca de 1632,3 ha, tendo sido os mais graves da última década no Concelho da Covilhã.

### 11. Grandes Incêndios (Área > 100ha) – Distribuição Mensal

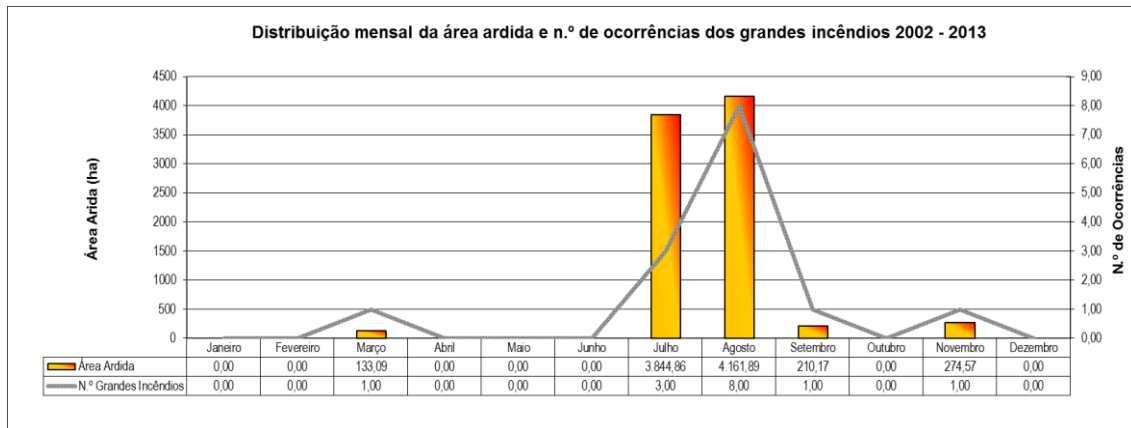


Fig. 37 Gráfico de distribuição mensal de área ardida e nº de ocorrências de grandes incêndios de 2002 a 2013 no concelho da Covilhã - Fonte: GTF 2016

Analisando o histórico no período de 2002 a 2013 (últimos 11 anos), também nos grandes incêndios se confirma que o período em que ocorre maior número e é consumida maior área, são os meses de julho e agosto.

No ano de 2014 o concelho da Covilhã não teve nenhum incêndio superior a 100 hectares.



## 12. Grandes Incêndios (Área > 100ha) – Distribuição Semanal

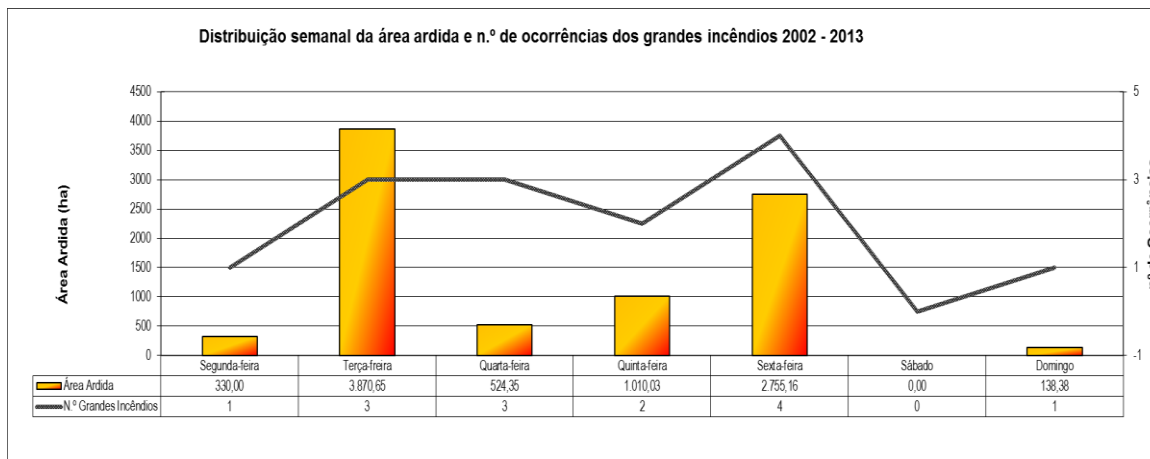


Fig. 38 Gráfico de distribuição semanal de área ardida e nº de ocorrências de grandes incêndios de 2002 a 2013 no concelho da Covilhã - Fonte: GTF 2016

Pelos dados verificamos que é na Sexta-feira de cada semana, o momento em que deflagram a generalidade dos incêndios, incluindo aqueles que dão origem a uma área ardida superior a 100ha.

No período de 2000 a 2011, foi numa Terça-feira que deflagrou o maior incêndio, no ano de 2005 na freguesia da Erada, consumindo cerca de 3376,48 ha.

No ano de 2014 o concelho da Covilhã não teve nenhum incêndio superior a 100 hectares.

### 13. Grandes Incêndios (Área > 100ha) – Distribuição Horária

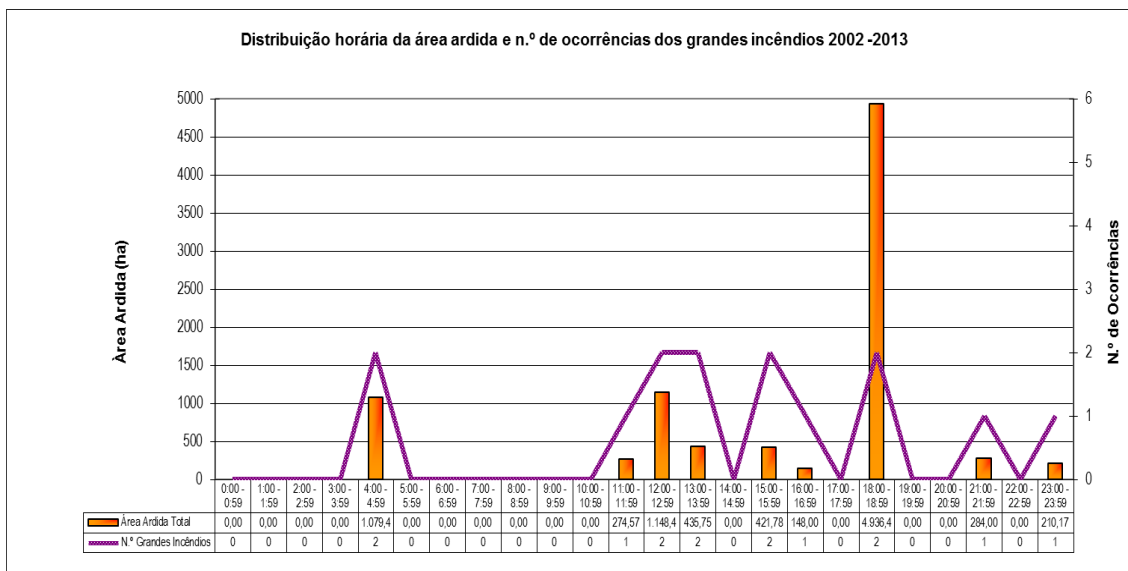


Fig. 39 Gráfico de distribuição diária de área ardida e nº de ocorrências de grandes incêndios de 2002 a 2013 no concelho da Covilhã - Fonte: GTF 2016

Observando o gráfico da Fig. 39, concluímos que as ocorrências que originaram os grandes incêndios e a sua área ardida registaram-se na totalidade (100%) no período compreendido entre as 11.00h e as 19.00h, correspondendo ao período do dia onde as condições climáticas são as mais favoráveis à ocorrência de incêndios (elevados valores de temperatura e reduzidos valores de humidade atmosférica).

É também neste período que qualquer comportamento incorreto pode dar origem a um incêndio de grandes proporções.

No ano de 2014 o concelho da Covilhã não teve nenhum incêndio superior a 100 hectares.

6  
ANEXOS  
(CARTOGRAFIA)

# 7 INFORMAÇÃO GEOGRAFICA

(consultar pasta de arquivo do DVD que acompanha o PMDFCI)