

Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

2014-2018



CADERNO I

Diagnóstico (Informação de Base)

**Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios
(2014 – 2018)**

ÍNDICE

1. Caraterização Física	6
1.1. Enquadramento geográfico do concelho	6
1.2. Hipsometria	6
1.3. Declive	8
1.4. Exposição	9
1.5. Hidrografia	9
2. Caracterização Climática	11
2.1. Temperatura do ar	11
2.2. Humidade relativa do ar	13
2.3. Precipitação	14
2.4. Vento	15
3. Caracterização da População	18
3.1. População residente por censo e freguesia (1981/1991/2001/2011) e densidade populacional (2001/2011)	18
3.2. Índice de envelhecimento (1991/2001/2011) e sua evolução (1991 - 2011)	23
3.3. População por sector de atividade (%) - 2011	24
3.3.1. Sector Primário	25
3.3.2. Sector Secundário	26
3.3.3. Sector Terciário	27
3.4. Taxa de Analfabetismo (1991/2001/2011)	27
3.5. Romarias e festas	29
4. Caracterização da Ocupação do Solo e Zonas Especiais	30
4.1. Ocupação do solo	30
4.2. Povoamentos florestais	31
4.3. Áreas Protegidas, Rede natura 2000 (ZPE+ZEC) e Regime florestal	34
4.4. Instrumentos de planeamento florestal	35
4.5. Equipamentos florestais de recreio, zonas de caça e pesca	36
5. Análise do Histórico e Causalidade dos Incêndios Florestais	39
5.1. Área ardida e nº de ocorrências – Distribuição anual	40
5.2. Área ardida e nº de ocorrências – Distribuição Mensal	48
5.3. Área ardida e nº de ocorrências – Distribuição Semanal	50
5.4. Área ardida e nº de ocorrências – Distribuição Diária	52
5.5. Área ardida e nº de ocorrências – Distribuição Horária	54
5.6. Área ardida em espaços florestais	56
5.7. Área ardida e n.º de ocorrências por classes de extensão	58
5.8. Pontos prováveis de início e causas	60

5.9. Fontes de alerta	62
5.10. Grandes Incêndios (área ≥ 100 ha) – Distribuição anual	64
5.11. Grandes Incêndios (área ≥ 100 ha) – Distribuição Mensal	67
5.12. Grandes Incêndios (área ≥ 100 ha) – Distribuição Semanal	69
5.13. Grandes Incêndios (área ≥ 100 ha) – Distribuição Horária	71

ÍNDICE QUADROS

Quadro 1: Freguesias do concelho de Oliveira do Hospital e respetiva área	6
Quadro 2: Distribuição da área por classe de altitude	7
Quadro 3: Médias mensais da frequência e velocidade do vento no concelho de Oliveira do Hospital (1961-1990)	17
Quadro 4: Evolução da população residente de 1970 a 2011, valores absolutos	18
Quadro 5: Evolução da população residente por freguesia (1981-2011)	20
Quadro 6: Densidade Populacional por Freguesia (Hab./Km ²) (2001- 2011)	22
Quadro 7: Índice de Envelhecimento no concelho (1991/2001/2011)	23
Quadro 8: Índice de Envelhecimento por Freguesia (2001-2011)	24
Quadro 9: População por Setor de Atividade (2011)	25
Quadro 10: Taxa de Analfabetismo por Freguesia (1991-2011)	29
Quadro 11: Ocupação do Solo do Concelho de Oliveira do Hospital/freguesia	30
Quadro 12: Distribuição dos povoamentos florestais no Concelho de Oliveira do Hospital	33
Quadro 13: Identificação das Zonas de Caça existentes no Concelho	38
Quadro 14: Área ardida (ha) e N.º de Ocorrências por freguesia (2001 – 2013)	41
Quadro 15: N.º de Ocorrências e causas dos incêndios, por freguesia (2007 – 2013)	61
Quadro 16: Valores totais da área ardida e do n.º de ocorrências por classes de extensão (100-500;> 500-1000;> 1000 ha), (2001 – 2012)	65

ÍNDICE GRÁFICOS

Gráfico 1: Valores mensais da temperatura média, média das máximas e valores máximos (1961-1990)	13
Gráfico 2: Valores médios mensais da humidade relativa do ar às 9 h e 18 h (1961–1990)	14
Gráfico 3: Precipitação mensal e máxima diária (1961-1990)	15
Gráfico 4: Distribuição por nível de ensino da População no município de Oliveira do Hospital em 2011 (INE)	28
Gráfico 5: Distribuição anual da área ardida e do nº de ocorrências (2002 – 2013)	42
Gráfico 6: Distribuição da área ardida e do nº de ocorrências em 2013 e média do quinquénio 2008-2012, por Freguesia	46
Gráfico 7: Distribuição da área ardida e do nº de ocorrências em 2013 e média do quinquénio 2008-2012 por espaços florestais em cada 100 ha	47
Gráfico 8: Distribuição mensal da área ardida e do nº de ocorrências em 2012 e média 2001 – 2011	49
Gráfico 9: Distribuição semanal da área ardida e do nº de ocorrências em 2013 e média 2002-2012	51
Gráfico 10: Distribuição dos valores diários acumulados de área ardida e n.º de ocorrências (2001 – 2013)	53
Gráfico 11: Distribuição dos valores da área ardida e do nº de ocorrências, por hora (2001 - 2013)	55
Gráfico 12: Distribuição da área ardida por espaços florestais (2008 - 2013)	57
Gráfico 13: Distribuição da área ardida e nº de ocorrências por classes de extensão (2008 – 2013)	59
Gráfico 14: Distribuição do nº de ocorrências por fonte de alerta (2008-2013)	62
Gráfico 15: Distribuição do número de ocorrências por fonte e hora de alerta (2008-2013)	63
Gráfico 16: Distribuição Anual da área ardida e do número de ocorrências em áreas ≥ 100 ha (2001-2013)	66
Gráfico 17: Distribuição Mensal da área ardida e do número de ocorrências em áreas ≥ 100 ha (média 2001-2011 e 2012)	68
Gráfico 18: Distribuição Semanal da área ardida e do número de ocorrências em áreas ≥ 100 ha (média 2001-2012 e 2013)	70
Gráfico 19: Distribuição Horária da área ardida e do número de ocorrências em áreas ≥ 100 ha (2001 – 2013)	72

ÍNDICE FIGURAS

Figura 1: Padrões eólicos Nelas 1961-1990	16
Figura 2: Ocupação Florestal	31

LISTA MAPAS

- Mapa 1: Enquadramento Geográfico
- Mapa 2: Hipsómetria
- Mapa 3: Declives
- Mapa 4: Exposição
- Mapa 5: Hidrografia
- Mapa 6: População Residente
- Mapa 7: Índice de Envelhecimento
- Mapa 8: População por Setor de Atividade
- Mapa 9: Taxa de Analfabetismo
- Mapa 10: Festas e Romarias
- Mapa 11: Uso e Ocupação do Solo
- Mapa 12: Povoamentos Florestais
- Mapa 13: Rede Natura 2000 e Regime Florestal
- Mapa 14: Infraestruturas de Gestão
- Mapa 15: Equipamentos de Recreio Florestal, Caça e Pesca
- Mapa 16: Áreas Ardidas
- Mapa 17: Pontos de Início e Causas dos Incêndios Florestais
- Mapa 18: Áreas Ardidas dos Grandes Incêndios

1 Caraterização Física

1.1. ENQUADRAMENTO GEOGRÁFICO DO CONCELHO

O Concelho de Oliveira do Hospital faz parte do distrito de Coimbra, está inserido na Direção Regional de Agricultura do Centro (DRAPC), Unidade de Gestão Florestal do Pinhal Interior Norte (UGFPIN). Encontra-se localizado a noroeste do Distrito de Coimbra e limitado a norte pelo concelho de Nelas, a sul pelo concelho de Arganil, a este pelo concelho de Seia e a oeste pelos concelhos de Carregal do Sal e Tábua (anexo 1). Encontra-se representado nas Cartas Militares nos 200, 210, 211, 221, 222, 232, 233. No que concerne à Divisão Regional corresponde às áreas de atuação das CCDR'S, na Região Centro e, de acordo com a Nomenclatura da Unidade Territorial (NUT – nível III), enquadra-se na Região PROF do Pinhal Interior Norte (PROFPIN). De acordo com o novo Mapa Administrativo das Freguesias o concelho passou a estar dividido em 16 freguesias, como se pode verificar no quadro 1.

Quadro 1: Freguesias do concelho de Oliveira do Hospital e respetiva área

Freguesias		Área (ha)	Freguesias		Área (ha)
Aldeia das Dez		1.870	Meruge		725
Alvôco das Várzeas		1.162	União das Freguesias	Oliveira do Hospital	926
Avô		717		São Paio Gramaços	440
Bobadela		568	União das Freguesias	Penalva da Alva	1.185
União das Freguesias	Ervedal da Beira	2.178		São Sebastião da Feira	265
	Vila Franca da Beira	702	União das Freguesias	Santa Ovaia	314
Lagares		1.319		Vila Pouca da Beira	429
União das Freguesias	Lagos da Beira	833	São Gião		1.455
	Lajeosa	519	Seixo da Beira		3.372
Nogueira do Cravo		1.498	Travanca de Lagos		1.583
Lourosa		1.394	ÁREA TOTAL		23.454

1.2. HIPSOMETRIA

O Concelho é dominado pelo complexo do Açor, integrando o conjunto montanhoso da Serra do Açor. A cota máxima está localizada no Monte do Colcorinho,

a Sul do concelho, freguesia de Aldeia das Dez e é de 1.243,64 metros, a cota mínima é de aproximadamente 130 metros e encontra-se a norte do concelho nas imediações do rio Mondego na localidade de Fiais da Beira, união de freguesias de Ervedal da Beira e Vila Franca da Beira.

Da análise da área por classes de altitude (quadro 2), conclui-se que mais de metade do território concelhio (55,5 %) se encontra abaixo dos 400 metros, logo seguido pela classe dos 400 – 700 metros, que ocupa 40,3 % do território.

Quadro 2: Distribuição da área por classe de altitude

Classe de Altitude (m)	Área (ha)	%
0 - 400	13.012	55,5
400 - 700	9.446	40,3
700 - 1000	889	3,8
> 1000	105	0,4
Total	23.452	100,0

Altitudes acima dos 700 metros apenas são encontradas em 4,2 % do território, exclusivamente na Zona Sul, correspondendo às cumeadas limítrofes do concelho, pertencentes às freguesias de Aldeia das Dez (coincidindo com o ponto mais alto do concelho), Alvôco das Várzeas e São Gião (anexo 2). De referir que destes 4,2 %, apenas 0,4% se referem a altitudes superiores a 1000 m, situados maioritariamente na freguesia de Aldeia das Dez, em áreas na sua maioria integradas no Perímetro Florestal da Sr.ª das Necessidades, sob gestão do Estado.

A altitude média do concelho é de 468 metros, sendo a Freguesia de Aldeia das Dez a de maior altitude média, com 862 metros, na qual se situa o ponto mais alto do concelho – o Monte do Colcorinho – e a Freguesia de São Sebastião da Feira a de menor altitude média com 265 metros.

Estas variações sucessivas de altitude, devido ao facto da existência de zonas de montanha e planalto contrastantes com as diversas zonas de vale, já que o concelho é atravessado por 4 rios e limitado por um rio a Norte/Noroeste, influência a forma/intensidade/velocidade com que os incêndios se propagam e como os meios podem e conseguem atuar. Estas variações de altitude fazem com que as

acessibilidades sejam de curva e contra curva o que leva a uma maior demora dos meios de Defesa da Floresta Contra Incêndios (DFCI) para percorrer poucos km, o que dificulta a 1ª intervenção em caso de incêndio.

1.3. DECLIVE

Distinguem-se no concelho duas zonas distintas. A parte central do concelho com características planálticas, contrapondo com a zona Sul (maioritariamente) e parte da zona norte, onde os declives se apresentam acentuados.

Estas situações de acentuado declive registam-se sobretudo na parte sul do concelho, designadamente nas freguesias de Aldeia das Dez, Alvôco das Várzeas, Avô, São Gião, Penalva de Alva, Vila Pouca da Beira, São Sebastião da Feira e Lourosa, sobretudo nas encostas que fazem os prolongamentos das margens dos rios Alva e Alvôco que atravessam esta zona (anexo 3).

A Norte também se encontram zonas fisiograficamente idênticas, embora em menor número, nomeadamente nas margens sul do rio Mondego, correspondendo ao limite do concelho a norte.

Entre a parte norte e a parte sul existe a chamada zona central, que absorve a sede do concelho e que apresenta características mais planálticas.

Analisando a figura constata-se o predomínio de zonas com declives até 20% (aproximadamente 59 % do território), logo seguido da classe dos 20 – 40 %, a que corresponde pouco mais de 28% do território. De salientar também, e na sequência do que atrás foi dito, a classe dos 40 – 60 %, que se encontra presente em 11% do território e como se pode observar na figura, encontra-se com maior predominância a Sul da Estrada Nacional 17, concretamente nas freguesias de Aldeia das Dez, Alvôco das Várzeas e São Gião.

O declive será provavelmente o fator topográfico de maior importância em termos de DFCI. A existência de declives acentuados aumenta a dificuldade no combate aos incêndios e provoca uma mais rápida propagação dos incêndios devido ao fato de aproximar os combustíveis. Este favorece ainda a continuidade horizontal e vertical dos combustíveis. Os declives acentuados, principalmente nas encostas do rio

Alva, rio Alvoco, rio Mondego e rio Seia formam as chamadas “zonas sombra” ou zonas não visível que dificultam também a rápida intervenção no ponto de início de um incêndio.

1.4. EXPOSIÇÃO

No concelho predomina a exposição Norte, aproximadamente 34% do território (anexo 4), conferindo a estas áreas características próprias, tais como maior humidade, menor número de horas de sol, bem como grande predominância de ventos de norte, além de um aspeto bastante importante para as jovens plantas, que é um elevado risco de geadas.

Aparecem logo depois as exposições Sul e Oeste praticamente a par, com ligeira predominância da exposição Sul, com 25,65%. Também presente, embora com menor representatividade (14,34%), encontra-se a exposição Este.

A quantidade de radiação solar recebida está intimamente relacionada com as exposições, originando um microclima que vai variar localmente, assim como a quantidade de combustíveis florestais. Segundo revelam alguns autores, as encostas ensolaradas são mais secas e detêm menos combustíveis que as de sombra, à qual está normalmente associado o crescimento de fetos e outras herbáceas.

No nosso País, de uma maneira geral, em geral as vertentes Sul e Sudoeste, apresentam condições climatéricas e um mosaico de vegetação (com abundância de espécies esclerofitas) favorável à rápida inflamação e propagação do fogo, contrariamente às vertentes Norte (humbrias) e Nordeste que ardem mais lentamente e desenvolvem menores temperaturas.

1.5. HIDROGRAFIA

Como se pode observar da carta da Rede Hidrográfica (anexo 5), o Concelho é atravessado por diversos cursos de água, sendo que a rede hidrográfica é organizada em função do Rio Mondego (que limita o concelho a norte e NW, numa extensão de

aproximadamente 16 km), pois todos os rios e ribeiros que nascem ou atravessam o concelho são seus afluentes.

Os cursos de água que se revestem de maior importância são o rio Mondego, o rio Alva, o rio Cobral, o rio Seia, o rio de Cavalos e o rio Alvôco.

O rio Alva é o principal rio que cruza o concelho, numa distância superior a 23 km. No seu trajeto, sentido nordeste/sudoeste, entre as freguesias de São Gião e Lourosa, recebe o contributo de diversas ribeiras em ambas as margens, destacando-se a Ribeira de Alvôco (da margem esquerda) que atravessa as freguesias de Aldeia das Dez e Alvôco das Várzeas no sentido este/oeste, desaguando no lugar denominado Ponte das Três Entradas.

O rio Seia atravessa o concelho numa extensão de 16 km no sentido Nordeste/Sudoeste, percorrendo as freguesias de Seixo da Beira, Lagares da Beira, Ervedal da Beira e Travanca de Lagos, tendo como afluente o rio Cobral (11 km de extensão), que percorre as freguesias de Meruge, Lagares da Beira, Lajeosa e Travanca de Lagos no sentido este/oeste.

Todos os cursos de água referidos apresentam no período de inverno caudais mais avolumados, embora não constituam perigo eminente para os aglomerados populacionais que atravessam. Em anos de pluviosidade excecional era comum verificarem-se inundações em alguns empreendimentos turísticos localizados nas margens dos Rios, sobretudo em alguns locais atravessados pelo Rio Alva, situações que, no entanto, têm vindo a ser corrigidas progressivamente com a construção de açudes tendo em vista o melhor controlo de caudais.

Relativamente ao rio Mondego há a referir que apesar de ser bastante largo entre as suas margens, abrangendo os concelhos de Oliveira do Hospital, Tábua (Distrito de Coimbra), Nelas e Carregal do Sal (Distrito de Viseu), a verdade é que em 2005, o incêndio vindo do concelho de Nelas, galgou as suas margens atingindo os concelhos de Oliveira do Hospital e posteriormente Tábua.

Os rios e restantes linhas de água são importantes na criação de microclimas locais, promovendo uma flora muito própria, que permite uma diminuição das temperaturas junto ao solo. Nestes locais torna-se, portanto, mais difícil a eclosão e progressão dos incêndios. Esta regra funcionará em incêndios que estejam ainda numa

fase inicial. A existência de todas estas linhas de água, facilitam também o combate aos incêndios, na medida em que existem troços dos rios onde os diversos meios podem abastecer.

2 Caracterização Climática

As altas temperaturas e baixas precipitações favorecem a ocorrência de incêndios na medida em que a quantidade de energia a fornecer aos combustíveis para entrarem em ignição é menor. Da mesma forma a humidade atmosférica sendo influenciada pela temperatura, é um outro fator importante pois condiciona o teor de humidade dos combustíveis (DFG, 2002).

No concelho de Oliveira do Hospital verifica-se também que os incêndios ocorrem com mais frequência depois de sucessivos dias de altas temperaturas e diminuição da humidade do ar, quase sempre aliado a negligência ou intencionalidade.

2.1. TEMPERATURA DO AR

Apesar de o concelho pertencer ao distrito de Coimbra, os dados relativos à temperatura foram obtidos da Estação Meteorológica de Viseu, situada a 50 km do limite norte do concelho, em virtude do concelho não contar com qualquer infraestrutura do género. Sendo o relevo de Oliveira do Hospital bastante assimétrico, também o clima é caracterizado por apresentar também algumas diferenças entre a parte norte e a parte sul do concelho.

Nas zonas norte e centro de Oliveira do Hospital, devido à sua menor irregularidade, o clima surge como mais quente e menos chuvoso sendo a temperatura média mensal de 13,6°C, com os valores mais baixos a surgirem nas zonas de menor altitude e nas encostas menos solarengas; as temperaturas médias dos meses mais

quentes, julho e agosto, situam-se no 20,8º C, enquanto nos meses mais frios a temperatura ronda os 7 a 8 ºC.

Nos vales dos rios Mondego, Seia, Alva, Cobral, Alvôco, com altitudes inferiores a 300 m, a temperatura média anual é ligeiramente superior, rondando os 15 – 16ºC, sendo os meses de verão os mais quentes, em que a temperatura se situará entre os 22-24ºC.

Na zona mais montanhosa do sul são fáceis de encontrar temperaturas mais baixas, maior precipitação e uma significativa diferenciação microclimática das encostas em função da sua exposição solar. A topografia tem aqui um mosaico de microclimas, apresentando alguns contrastes, facilmente distinguíveis pela sua vegetação específica. Nestas zonas, a temperatura decresce com a altitude, atingindo valores médios anuais de 10 a 12ºC nas zonas mais altas, registando-se invernos rigorosos e verões mais secos.

Entende-se como período seco o que integra os meses em que a precipitação é inferior a duas vezes o valor da temperatura. No concelho o período seco é bastante curto, ocorre apenas durante os meses de julho e agosto.

Em suma, o concelho durante 4 meses do ano regista temperaturas elevadas, entre os 18ºC e os 21ºC, notando-se bem a época estival (gráfico 1).

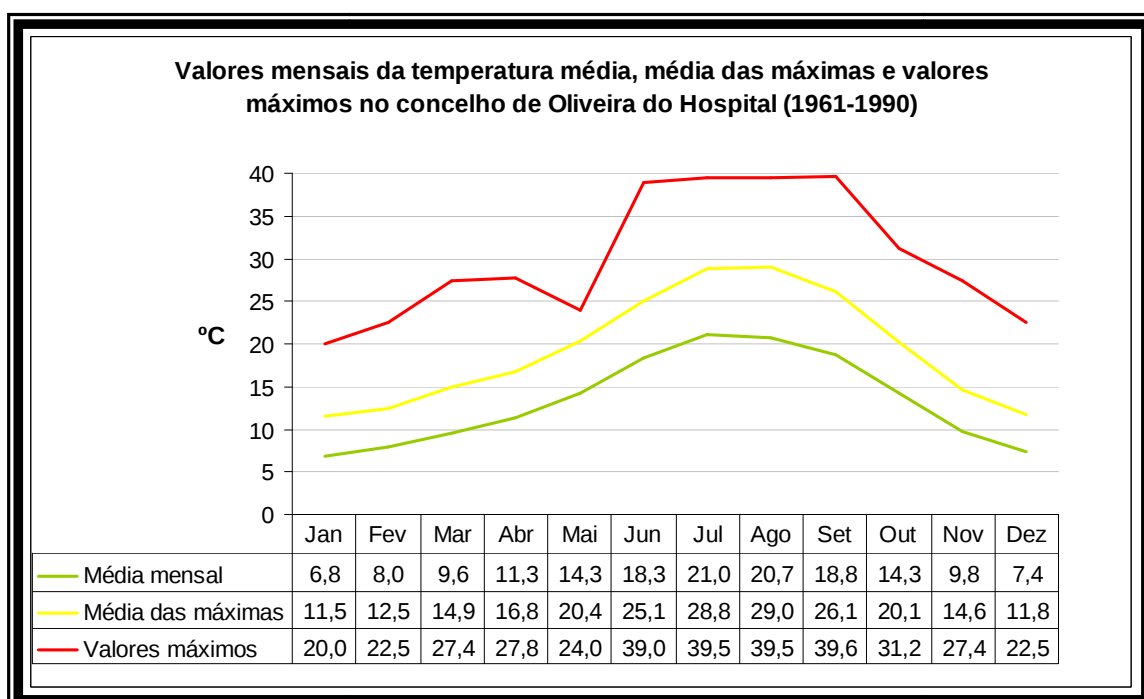


Gráfico 1: Valores mensais da temperatura média, média das máximas e valores máximos (1961-1990)

2.2. HUMIDADE RELATIVA DO AR

Poder-se-á afirmar que o concelho de Oliveira do Hospital goza de um clima relativamente húmido e ameno, conferindo boas potencialidades para o desenvolvimento de um sector florestal produtivo e variado. É indissociável o risco de incêndio, com as condições climatéricas existentes, onde normalmente a uma primavera húmida, propícia ao desenvolvimento da vegetação, se segue um verão geralmente quente e seco, potenciando desta forma o risco de incêndio.

O valor da humidade relativa do ar expressa-se em percentagem, correspondendo 0% ao ar totalmente seco e 100% ao ar saturado em água. Assim, o gráfico 2, referente à humidade relativa do ar, permite-nos tirar as seguintes conclusões:

- A humidade relativa do ar varia diretamente com os valores da precipitação. Nos meses considerados críticos, em que as temperaturas são mais elevadas, os valores de humidade relativa do ar apresentam-se mais baixos;
- Janeiro e dezembro são os meses que apresentam valores de humidade relativa mais elevados nos dois períodos considerados (88% às 9 h e 83% às 18 h, em Janeiro e 87% às 9 h, e 84% às 18 h em dezembro);
- O valor médio de humidade relativa do ar é de 77% às 9 horas e de 71% às 18 horas;
- Durante praticamente todo o ano registam-se valores elevados da humidade relativa do ar à primeiras horas da manhã;
- Durante os meses de verão (junho, julho, agosto e setembro), a média dos valores da humidade relativa do ar é de 70% às 9 horas.

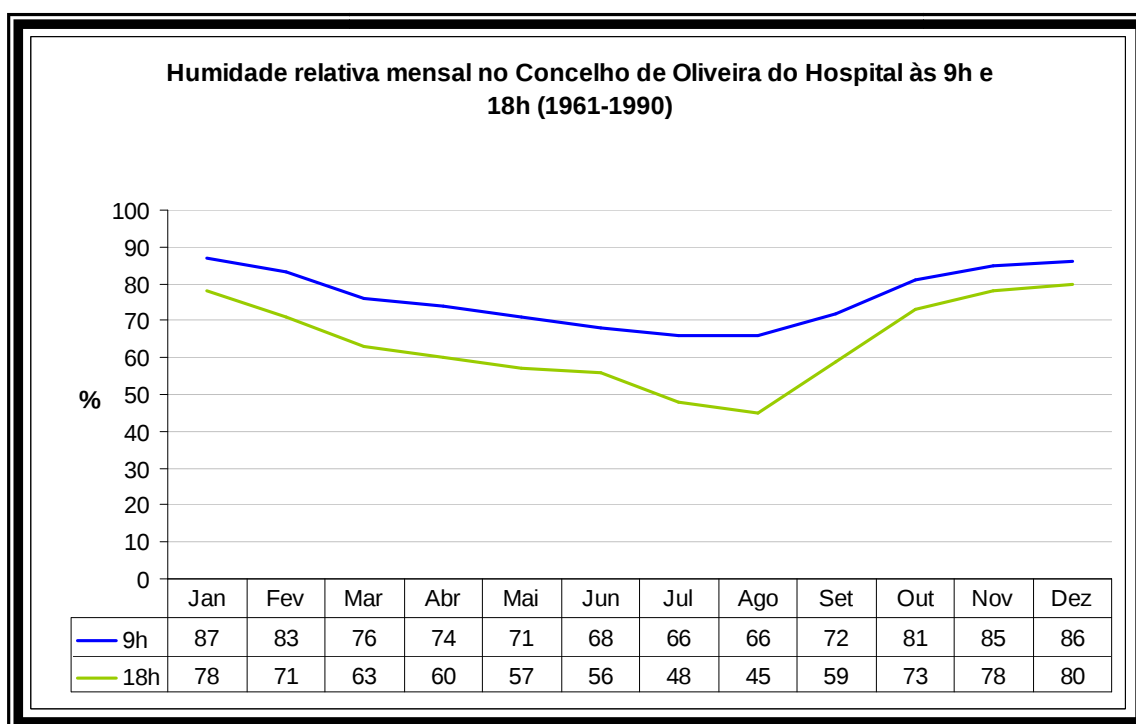


Gráfico 2: Valores médios mensais da humidade relativa do ar às 9 h e 18 h (1961–1990)

2.3. PRECIPITAÇÃO

Oliveira do Hospital apresenta uma precipitação média anual de 1200 mm, integrando-se nas regiões mais chuvosas de Portugal, isto é, acima de uma média anual de 800 mm. Neste concelho a precipitação ocorre essencialmente no período de novembro a março, sendo fevereiro o mês em que ocorre o valor máximo de precipitação média mensal (176,9 mm). Os meses mais secos verificam-se na estação estival, julho e agosto, com valores, respetivamente, de 16,3 e 14,0 mm (gráfico 3). É fundamentalmente nos meses de outono/inverno, que ocorrem os valores mais elevados de máxima diária.

Embora o valor anual de precipitação seja alto, a sua distribuição irregular ao longo do ano, associada à ocorrência das temperaturas mais elevadas nesses mesmos meses, origina períodos de carência hídrica no verão. No entanto, a precipitação, embora em menor escala, caída no trimestre mais seco, permite ainda assim o desenvolvimento de matas de espécies folhosas, designadamente carvalhos (de folha caduca) e castanheiros.

Também nos valores médios anuais da precipitação existe uma clara diferença entre as zonas norte e centro e a zona sul do concelho. Enquanto na zona norte e centro os valores médios anuais de precipitação rondam os 1100 – 1150 mm, excetuando-se apenas os vales mais profundos e encaixados ou em sítios abrigados, em que os valores estarão um pouco abaixo dos 1000 mm, na zona sul, associada a zonas de maior altitude, a precipitação, como é normal, aumenta, atingindo mesmo valores de 1700-1800 mm nas zonas mais altas. Nestes locais com alguma frequência ocorrem também precipitações de neve e granizo, não raras vezes com prejuízos para as produções agrícolas locais.

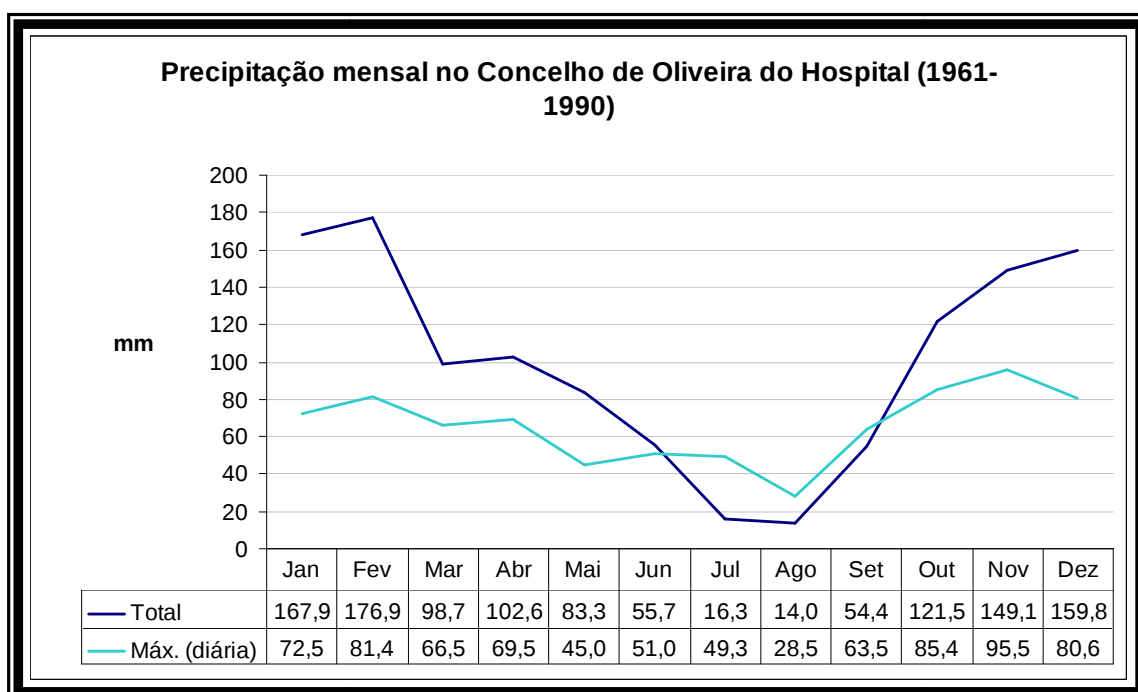


Gráfico 3: Precipitação mensal e máxima diária (1961-1990)

2.4. VENTO

Os ventos dominantes são influenciados pela orientação predominante dos principais vales – NE/SW – e pela proteção exercida pelos conjuntos montanhosos da Estrela e do Caramulo, pelo que os mesmos são, sobretudo, do octante SW nas estações de primavera e verão, com uma frequência de cerca de 37% ao longo do ano, e velocidade média de 12 km/h e do octante NE nas estações frias, com uma

frequência de cerca de 18% ao longo do ano, e velocidade média de 14,3 km/h (figura 1 e quadro 3).

Em virtude das velocidades medidas serem inferiores a 15 km/h em todas as direções, pode considerar-se que apenas ocorrem brisas ligeiras ou suaves, levando a concluir que o concelho, regra geral, não está sujeito a ventos fortes ou ciclónicos.

No entanto, na zona sul, coincidindo com as zonas de maior altitude, existe um sistema de circulação atmosférica típico das regiões montanhosas, com alternância das brisas do vale e da montanha, ocorrendo por vezes algumas rajadas de vento, principalmente no Inverno.

É importante ressaltar ainda que os ventos dominantes são normalmente favoráveis à propagação dos incêndios ao longo da pendente das encostas, esta situação tem bastante pertinência sobretudo na zona sul. De forma a atenuar esta situação, preconiza-se, à semelhança do acontecido no passado, a criação de faixas de 1ª ordem e a abertura de novos caminhos florestais nas linhas de cumeada, tendo em vista promover a descontinuidade dos povoamentos no sentido preferencial do desenvolvimento dos fogos florestais.

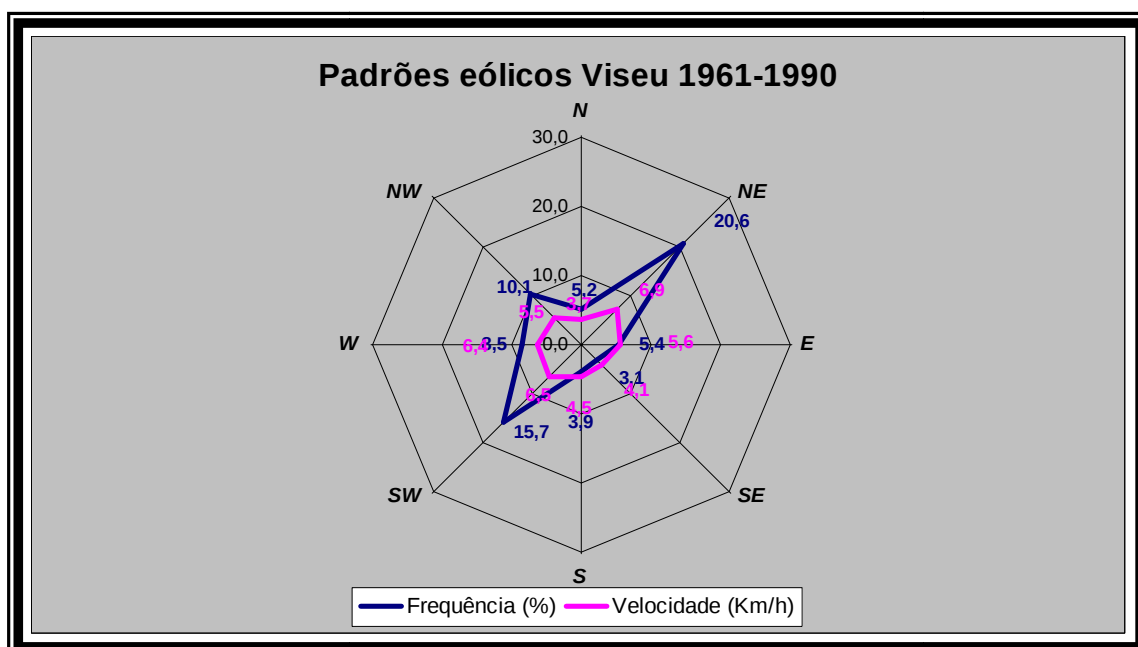


Figura 1: Padrões eólicos Nelas 1961-1990

Quadro 3: Médias mensais da frequência e velocidade do vento no concelho de Oliveira do Hospital (1961-1990)

Mês	N		NE		E		SE		S		SW		W		NW		C
	f	v	f	v	f	v	f	v	f	v	f	v	f	v	f	v	
Janeiro	2,7	3,1	19	5,7	5,4	4,9	3,6	4,9	6,1	4,6	<u>20</u>	<u>8,1</u>	5,2	8	4,5	6,3	33,6
Fevereiro	3,6	2,9	18	<u>7,8</u>	5,4	6,6	3	4,5	5,4	5,5	<u>24</u>	7,4	7,7	6,6	6,5	6,5	26,4
Março	4	3,7	<u>23</u>	<u>9,5</u>	7,4	6,6	2,2	4	4,3	4,7	18	7,4	8,4	6,3	13	5,3	20,9
Abril	5,7	4	<u>25</u>	<u>7,3</u>	6,5	6,3	3	3,5	3,9	4,7	17	7	8,9	6,9	16	5,9	13,7
Maio	5,8	4,8	<u>22</u>	<u>7,1</u>	4,7	5,9	2,6	4,5	4,9	4,2	19	6,1	11	6,5	17	5,2	13,2
Junho	7,4	3,8	<u>21</u>	<u>6,9</u>	4,6	5,3	3,4	3,7	3,7	3,5	16	6,3	12	6,2	15	5,2	17,9
Julho	10	4,3	<u>21</u>	<u>6,3</u>	4,9	5,4	2,3	3,9	3,2	4,3	11	5,1	12	5,4	14	5	21,7
Agosto	8,3	4,5	<u>20</u>	<u>7,4</u>	2,2	6,6	1,9	4,3	2,1	4,1	11	5,3	11	6	16	6	28,4
Setembro	7,3	3,9	<u>16</u>	<u>6,2</u>	3,2	6	3,6	4	3,1	4,2	14	5,8	11	5,9	8,5	5	32,8
Outubro	2,5	2,2	<u>19</u>	<u>6,1</u>	6,4	4,1	4	3,9	3,5	4,6	12	5,5	5,9	5	4,3	4,9	42,4
Novembro	2,7	3	<u>20</u>	6,4	6,6	4,8	3,2	4,2	2,5	5,3	14	<u>7</u>	4,6	6,9	4	4,9	43,4
Dezembro	2,2	4	<u>24</u>	6,2	7,3	4,1	3,8	3,6	3,9	4,1	15	<u>6,5</u>	4	6,9	3,1	5,6	36,7

f - frequência média (%)

v - velocidade média do vento (km/h)

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

3 Caracterização da População

3.1. POPULAÇÃO RESIDENTE POR CENSO E FREGUESIA (1981/1991/2001/2011) E DENSIDADE POPULACIONAL (2001/2011)

Com os dados recolhidos nos XII^o, XIII^o, XIV^o e XV^o Recenseamentos Gerais da População, respetivamente de 1981 a 2011, elaborou-se o quadro 4 que contém, os valores absolutos registados para a totalidade do município. Contém também os valores verificados na sub-região do Pinhal Interior Norte, no distrito de Coimbra e ainda na Região Centro.

Quadro 4: Evolução da população residente de 1970 a 2011, valores absolutos

ZONA GEOGRÁFICA	Anos				
	1970 HM	1981 HM	1991 HM	2001 HM	2011 HM
Região Centro	(a)	(a)	1 721 650	1 782 254	2 348 397
Pinhal Interior Norte	(a)	(a)	139 413	138 543	138 535
Distrito de Coimbra	402 991	436 324	(a)	(a)	(a)
Oliveira do Hospital	23 330	23 554	22 584	22 212	20 855

Fonte: XI^o, XII^o, XIII^o, XIV^o Recenseamento Geral da População INE.

(a) dados não disponíveis

Da análise do quadro, e tendo em conta a taxa de crescimento da população nos últimos 30 anos (períodos 1981-1991, 1991-2001, 2001-2011), conclui-se que a população (a nível do município) tem vindo a decrescer sucessivamente década após década. No período de 1981 a 1991 o decréscimo foi de 4,12% (-970 habitantes), no período de 1991 a 2001 foi de -2,09% (- 472 habitantes) e no período de 2001 e 2011, foi onde se registou o maior decréscimo, de 6,11% (-1357 habitantes).

De acordo com dados relativos aos últimos censos (2011), denota-se um decréscimo de indivíduos relativamente aos anos anteriores. Em 1981 a população residente no concelho era de 23 554 habitantes, enquanto em 2011 a população residente passou a 20 855 habitantes (anexo 6).

Assim, conclui-se que o concelho de Oliveira do Hospital tenha vindo, desde 1981, a diminuir a sua população, ao invés do que acontece no contexto nacional e também na região centro.

Apesar de o concelho neste momento já estar dividido em apenas 16 freguesias, devido ao novo mapa administrativo que levou à união de algumas delas, a apresentação de dados dos CENSOS e a análise dos mesmos vai ser elaborada de acordo com o antigo mapa administrativo, pois são os dados oficiais existentes à data.

De acordo com a análise feita, importa realçar as tendências ocorridas na última década, mais concretamente entre 2001 e 2011. Assim, para além da freguesia de Oliveira do Hospital apenas mais duas freguesias viram aumentada a população: Nogueira do Cravo e S. Paio de Gramaços (quadro 5). A este aumento não está alheio a posição geográfica destas freguesias, pois ambas são atravessadas pela EN17 e ficam próximas da cidade, beneficiam quer de boas acessibilidades, quer de maior facilidade de acesso a outros meios, permitindo desta forma a fixação de pessoas.

De uma forma, um pouco distribuída pelo restante concelho todas as outras freguesias perderam habitantes. A registar, foi a freguesia de S. Gião a mais afetada (26%), seguida pelas freguesias de Meruje (17%), Vila Franca da Beira (16%), Aldeia das Dez (15%) e Lourosa (15%). As restantes freguesias tiveram decréscimos na população inferiores a 15%.

Quadro 5: Evolução da população residente por freguesia (1981-2011)

Freguesias	Anos			
	1981	1991	2001	2011
Aldeia das Dez	898	785	627	531
Alvôco das Várzeas	566	491	366	320
Avô	788	762	633	595
Bobadela	750	759	761	759
Ervedal da Beira	1968	1113	1077	929
Lagares	1685	1565	1503	1398
Lagos da Beira	1025	981	912	782
Lajeosa	644	679	610	553
Lourosa	869	762	651	555
Meruge	963	786	668	555
Nogueira do Cravo	2213	2365	2289	2309
Oliveira do Hospital	2965	3510	4390	4717
Penalva da Alva	1339	1214	1080	926
Santa Ovaia	591	646	647	597
São João	884	700	574	425
São Paio Gramaços	939	1003	987	991
São Sebastião da Feira	267	272	229	197
Seixo da Beira	2145	1954	1722	1600
Travanca de Lagos	1646	1326	1448	1296
Vila Pouca da Beira	409	328	383	355
Vila Franca da Beira		583	555	465
TOTAL	23 554	22 584	22 212	20 855

Numa análise espacial à escala concelhia, o quadro demográfico reflete um quadro atual de regressão e de desequilíbrio humano nestas zonas interiores e de montanha. Os agentes que contribuíram para tal, são de origem diversa destacando-se claramente o êxodo rural, que levou consequentemente à falta de manutenção dos socalcos e à deterioração geral das paisagens.

Embora o êxodo serrano seja naturalmente justificado pela procura legítima de melhores condições de vida, acabou por acarretar profundas modificações nas estruturas socioeconómica, etária e profissional dos residentes nas áreas serranas, as quais, se fizeram repercutir negativamente no binómio agricultura – floresta (L. Lourenço, 1996, p. 385).

O abandono dos campos, que se tenha verificado por êxodo rural, emigração ou envelhecimento populacional, é uma realidade significativa. Nos últimos 80 anos a população teve uma evolução regressiva, a título de exemplo, em 1920, na freguesia de Aldeia das Dez a população era de 1759 habitantes, enquanto em 2011 a realidade

era apenas de 531, apresentando assim uma variação negativa. Nestas nove décadas a freguesia perdeu cerca de 70% da população.

Assim, a tendência de evolução demográfica no concelho é muito marcada pela influência dos centros urbanos, que viram a sua população aumentar à custa do êxodo com origem nestas áreas rurais, que consequentemente são as mais afetadas pela saída da população.

Os factores que directa ou indirectamente poderão estar na base deste decréscimo populacional, com implicação direta na intervenção nos espaços florestais, dos quais se destacam:

- Êxodo das aldeias mais distantes da sede de concelho, encravadas em zonas de serra, algumas das quais estão nos nossos dias com uma população residente bastante reduzida;
- Aumento das áreas urbanas;
- Diminuição ou quase extinção da dependência dos habitantes da atividade primária – Agricultura;
- Diminuição na atividade pastoril, que já teve um peso relevante, não sendo de esquecer que nos situamos numa zona integrada na área de Produção de Queijo da Serra da Estrela;
- Abandono de práticas ancestrais nas quais a Floresta servia de local de recolha de lenha e mato, o que conduziu a um aumento exponencial da carga combustível existente na floresta;
- Envelhecimento do tecido populacional, principalmente nas áreas rurais;
- Aumento da desconfiança dos proprietários florestais em relação a investimentos na floresta devido ao incontornável risco de incêndio.

O concelho de Oliveira do Hospital ocupa 234,5 Km² e em 2011 de acordo com os censos, possuía uma densidade populacional de 88,86 Hab./Km² (anexo 6), diminuindo, este valor, desde 2001. Se recuarmos um pouco mais no tempo, verificamos que desde a década de 60 até aos dias de hoje, o número de habitantes

por Km² tem vindo a diminuir, havendo apenas uma pequena estagnação entre 1970 e 1980.

A freguesia com maior densidade populacional é a de Oliveira do Hospital, sede do concelho, com 508,85 Hab./Km², logo seguida das freguesias peri urbanas, como sendo São Paio de Gramaços, Santa Ovaia e Nogueira do Cravo, com 225, 190 e 154 Hab./Km², respetivamente (quadro 6).

Quadro 6: Densidade Populacional por Freguesia (Hab./Km²) (2001- 2011)

Freguesia	Ano		Freguesia	Ano	
	2001	2011		2001	2011
Aldeia das Dez	34	28,4	Oliveira do Hospital	474	508,85
Alvôco das Várzeas	31	27,54	Penalva da Alva	91	78,14
Avô	88	82,98	Santa Ovaia	206	190,13
Bobadela	134	133,63	São Gião	39	29,21
Ervedal da Beira	49	42,65	São Paio Gramaços	224	225,23
Lagares	114	105,99	São Sebastião da Feira	87	74,34
Lagos da Beira	110	93,88	Seixo da Beira	51	47,03
Lajeosa	118	106,55	Travanca de Lagos	91	81,87
Lourosa	47	39,81	Vila Pouca da Beira	79	82,75
Meruge	92	76,55	Vila Franca da Beira	89	66,24
Nogueira do Cravo	153	154,14	Densidade Populacional Total	94	88,86

3.2. ÍNDICE DE ENVELHECIMENTO (1991/2001/2011) E SUA EVOLUÇÃO (1991 - 2011)

A análise da evolução da estrutura etária da população constitui outra forma de analisar demograficamente o concelho de Oliveira do Hospital. Esta incide principalmente no período compreendido entre 1991 a 2011, denotando-se uma diminuição gradual de população jovem no concelho. A estrutura desta população apresentou, entre 1991 e 2011, um desgaste significativo ao nível dos jovens (0-14 anos) (quadro 7).

Por outro lado, a população mais idosa (mais de 65 anos) tem vindo a assumir um papel cada vez mais importante na realidade deste concelho. Nos últimos vinte anos tem-se verificado um aumento bastante significativo de população nesta classe etária, acompanhando a tendência verificada para o Continente, que tenderá a agravar-se nos próximos anos. Assim, o índice de envelhecimento tem vindo a aumentar de década para década.

Quadro 7: Índice de Envelhecimento no concelho (1991/2001/2011)

Concelho de Oliveira do Hospital								
Índice de Envelhecimento 1991			Índice de Envelhecimento 2001			Índice de Envelhecimento 2011		
0 - 14	>65	IE	0 - 14	>65	IE	0 - 14	>65	IE
4296	4265	99,28	3229	4678	144,87	2787	5067	181,81

Veja-se, neste âmbito, o exemplo carismático da Freguesia de São Gião que, entre 1991 e 2011, aumentou de forma significativa o índice de envelhecimento, enquanto em 1991 o índice de envelhecimento era de 375,93% em 2011 era já de 563,33% (quadro 8).

A freguesia de São Gião a par das freguesias de Aldeia das Dez e Alvôco das Várzeas são aquelas que apresentam índices de envelhecimento mais elevados (anexo 7). Curiosamente estas 3 freguesias são as que detêm maiores manchas florestais e que por consequência, segundo a Carta de Perigosidade, apresentam maior Perigo de Incêndio.

Em suma, este concelho apresenta uma nítida tendência para o envelhecimento da população, refletindo-se numa pirâmide etária cada vez mais envelhecida, fato que é provocado por um lado pela diminuição de jovens que estão na base, levando à perda do seu dinamismo, em virtude da diminuição acentuada da natalidade ao longo dos últimos anos, e por outro pelo aumento dos mais velhos que estão no topo da pirâmide, dando origem a uma pirâmide quase invertida.

Assim, se este concelho não apostar numa dinâmica de rejuvenescimento da população residente, esta situação irá agravar-se de forma irreparável.

Quadro 8: Índice de Envelhecimento por Freguesia (2001-2011)

Nome de Freguesia	Índice de Envelhecimento 2001			Índice de Envelhecimento 2011		
	0 - 14	>65	IE	0 - 14	>65	IE
Aldeia das Dez	78	227	291,03	42	206	490,48
Alvôco das Várzeas	42	115	273,81	25	134	536,00
Avô	100	175	175,00	52	231	444,23
Bobadela	145	119	82,07	110	146	132,73
Ervedal da Beira	160	306	191,25	92	326	354,35
Lagares	278	310	111,51	181	341	188,40
Lagos da Beira	150	186	124,00	92	194	210,87
Lajeosa	109	93	85,32	91	96	105,49
Lourosa	94	183	194,68	81	151	186,42
Meruge	76	165	217,11	68	155	227,94
Nogueira do Cravo	383	396	103,39	311	501	161,09
Oliveira do Hospital	831	597	71,84	814	715	87,84
Penalva da Alva	128	252	196,88	84	290	345,24
Santa Ovaia	100	136	136,00	62	137	220,97
São Gião	54	203	375,93	30	169	563,33
São Paio Gramaços	158	164	103,80	135	228	168,89
São Sebastião da Feira	25	74	296,00	20	65	325,00
Seixo da Beira	277	393	141,88	227	415	182,82
Travanca de Lagos	206	316	153,40	177	292	164,97
Vila Pouca da Beira	58	93	160,34	36	101	280,56
Vila Franca da Beira	77	175	227,27	57	174	305,26

3.3. POPULAÇÃO POR SECTOR DE ATIVIDADE (%) - 2011

Analisando os valores dos Censos de 2011 relativos à repartição da população por sector de atividade e por freguesia, verificamos que a população afeta ao Sector Primário (agricultura, pecuária, silvicultura, etc.) se encontra na sua maioria nas freguesias mais afastadas da sede do concelho, nomeadamente Aldeia das Dez, Alvôco das Várzeas, Lourosa, onde as manchas agrícolas, mas sobretudo florestais estão fortemente implantadas (quadro 9).

Como seria de esperar nas freguesias urbanas e periurbanas são poucas as pessoas a dedicar-se ao Sector Primário, destacando-se neste particular os Sectores Secundário (Indústria) e Terciário (Serviços) que, fruto da proximidade quer das zonas industriais, quer no centro da cidade, dos serviços públicos, acabam por abarcar um elevado número de pessoas.

Quadro 9: População por Setor de Atividade (2011)

Nome de Freguesia	População por Setor de (N. de Pessoas)			População por Setor de (%)			Taxa de Atividade (%)
	Primário	Secundário	Terciário	Primário	Secundário	Terciário	
Aldeia das Dez	14	57	80	9,3	37,7	53,0	32,58
Alvôco das Várzeas	6	43	42	6,6	47,3	46,2	32,50
Avô	2	77	108	1,1	41,2	57,8	34,96
Bobadela	8	163	150	2,5	50,8	46,7	47,56
Ervedal da Beira	11	86	171	4,1	32,1	63,8	33,48
Lagares	19	284	242	3,5	52,1	44,4	43,85
Lagos da Beira	5	129	172	1,6	42,2	56,2	44,25
Lajeosa	4	95	126	1,8	42,2	56,0	46,84
Lourosa	13	83	63	8,2	52,2	39,6	35,50
Meruge	2	101	116	0,9	46,1	53,0	44,32
Nogueira do Cravo	24	404	498	2,6	43,6	53,8	44,22
Oliveira do Hospital	30	688	1.406	1,4	32,4	66,2	50,52
Penalva da Alva	4	164	133	1,3	54,5	44,2	36,39
Santa Ovaia	2	114	123	0,8	47,7	51,5	45,39
São Gião	6	60	60	4,8	47,6	47,6	32,94
São Paio Gramaços	5	153	239	1,3	38,5	60,2	45,01
São Sebastião da Feira	2	29	40	2,8	40,8	56,3	40,61
Seixo da Beira	20	292	212	3,8	55,7	40,5	38,06
Travanca de Lagos	20	267	220	3,9	52,7	43,4	44,60
Vila Pouca da Beira	5	56	59	4,2	46,7	49,2	39,15
Vila Franca da Beira	2	65	65	1,5	49,2	49,2	30,75
TOTAL	204	3.410	4.325	2,57	42,95	54,48	42,99
Pinhal Interior Norte	1.610	15.961	31.160	3,30	32,75	63,95	41,60

No tocante à taxa de atividade (anexo 8), esta apresenta valores mais elevados nas freguesias da zona centro do concelho, com os valores a oscilarem entre os 45,01% e os 50,52%. Ao invés, os valores mais baixos de atividade são encontrados nas zonas limítrofes do concelho, concretamente nas freguesias de Vila Franca da Beira, Alvoco das Várzeas, Aldeia das Dez e São Gião, que “lideram” com valores entre os 30,75% e os 32,94%.

Comparativamente com os valores do Pinhal Interior Norte as maiores diferenças centram-se na % de pessoas que trabalham no setor secundário (mais baixa) e terciário (mais alta).

3.3.1. SECTOR PRIMÁRIO

O território concelho tem uma especialização no Primário predominantemente florestal, apresentando em grande parte uma agricultura tradicional, com reduzidas ou mesmo inexistentes áreas de agricultura intensiva. O seu principal recurso natural é sem dúvida a floresta.

Oliveira do Hospital insere-se numa região com uma grande mancha florestal que carece de intervenções estrategicamente direcionadas para a valorização económica de um recurso que apesar da sua abundância e importância estratégica tem sido gravemente esquecido e negligenciado, apesar da localização de grandes consumidores de madeira instalados na região.

Toda a região deverá encontrar uma nova racionalidade económica para a gestão da floresta.

3.3.2. SECTOR SECUNDÁRIO

O concelho de Oliveira do Hospital apresenta uma forte especialização no Sector Secundário, com valores acima da média portuguesa, e também das médias regionais (Pinhal Interior Norte), quer ao nível do número de empresas sedeadas no território pertencentes ao Secundário, como também do emprego sectorial e do seu volume de vendas.

A concentração do emprego concelhio no Secundário é também explicada pela elevada proporção de empresas existentes no concelho pertencentes ao sector, em especial no ramo da Construção Civil e Obras Públicas.

A indústria da madeira apresenta em Oliveira do Hospital valores aproximados ao da região Pinhal Interior Norte, mas superiores aos da Região Centro e do território nacional. Esta maior localização de indústrias da madeira no Pinhal Interior Norte é explicada pela procura da aproximação às fontes de matérias-primas, procurando a redução dos custos de transporte, que são significativos neste tipo de indústrias. O concelho apresenta uma vantagem estratégica neste sector baseada nos recursos naturais do seu território, que carecem de uma gestão mais cuidada por forma à sua rentabilização e maior incorporação de valor.

Pertencentes à Indústria da Madeira estão localizadas 38 empresas, das quais 13 são sociedades e têm ao seu serviço 219 trabalhadores, correspondendo a 15% das empresas e sociedades sedeadas e a 11% do pessoal ao serviço e volume de vendas das sociedades. Estão localizadas por todo o concelho unidades pertencentes a este sector, sendo na sua maioria pequenas carpintarias e serrações. É de destacar, quer pela sua importância ao nível do emprego como por ter sido uma das primeiras unidades industriais

a instalar-se no concelho, a fábrica de painéis de partículas de madeira pertencente ao grupo SONAE localizada em São Paio de Gramaços.

3.3.3. SECTOR TERCIÁRIO

Comparativamente com outras zonas territoriais, constata-se que a população concelhia ainda se encontra debilmente especializada no Terciário, apresentando valores inferiores aos regionais. Constata-se uma diferença de cerca de 10% entre o concelho (54,48%) e a Região do Pinhal Interior Norte (63,95%), valor significativo e demonstrativo do défice de desenvolvimento concelhio, que ainda apresenta o Secundário como o seu grande motor de desenvolvimento e principal sector de atividade económica ao nível do emprego. No entanto o número de pessoas no setor terciário tem aumentado, no concelho, nos últimos anos.

3.4. TAXA DE ANALFABETISMO (1991/2001/2011)

Os dados do último recenseamento (2011) apontavam para a existência de uma percentagem de 21% da população que não tinha quaisquer habilitações literárias, havendo cerca de 33% de pessoas que apenas tinham concluído o 1º ciclo. Ao nível do 2º ciclo do ensino básico encontra-se 14% da população e 15% ao nível do 3º ciclo do ensino básico, isto é, o 9º ano de escolaridade. O ensino secundário contempla 10% da população, enquanto o ensino superior detém 6% da população (gráfico 4).

Entre 1991 e 2011 houve alterações positivas ao nível da taxa de analfabetismo concelhia, que desceu, e do número de residentes a frequentar o Ensino Superior, que subiu.

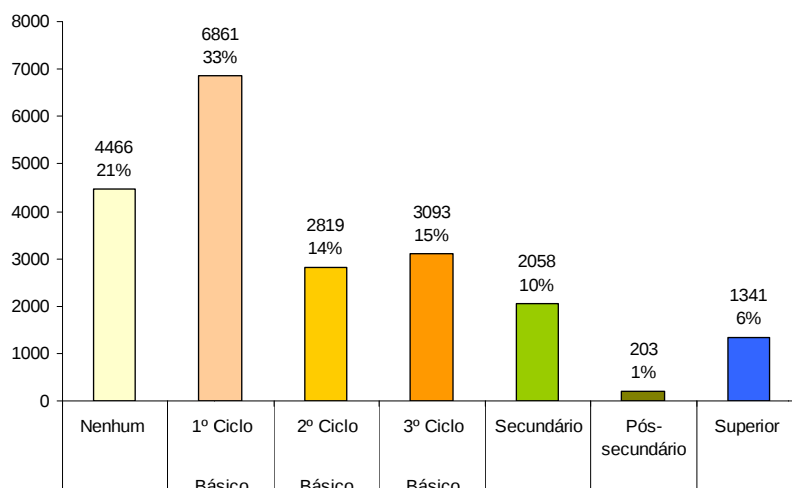


Gráfico 4: Distribuição por nível de ensino da População no município de Oliveira do Hospital em 2011 (INE)

Como se pode aferir através da observação do quadro 10, as Freguesias Críticas (Alvôco das Várzeas, Aldeia das Dez, São Gião e Avô) situadas a Sul do concelho, são as que apresentam taxas de analfabetismo mais elevadas (12,5% - 15,3%). Sendo freguesias em que o risco de incêndio é elevado, a população residente é das mais baixas do concelho, onde o relevo é bastante acidentado, distam alguns quilómetros da sede do concelho, e por fim com uma grande “fatia” da população a dedicar-se ao sector primário (agricultura e floresta), assim se justifica esta taxa de analfabetismo (anexo 9).

Atendendo à sua posição geográfica e à existência de vários estabelecimentos de ensino, que facilitam o acesso à educação, complementadas com outras infraestruturas de apoio, as freguesias de Oliveira do Hospital, São Paio de Gramaços e S. Sebastião da Feira são aquelas que apresentam menores valores de analfabetismo (2,5% - 4,4%).

A taxa de analfabetismo diminuiu significativamente nos últimos 20 anos em Portugal Continental e na região Centro. Esta tendência também se verificou na região do Pinhal Interior Norte e no concelho de Oliveira do Hospital, tendo os valores baixado para menos de metade entre 1991 e 2011.

Quadro 10: Taxa de Analfabetismo por Freguesia (1991-2011)

Nome de Freguesia	Taxa de Analfabetismo (%)			Nome de Freguesia	Taxa de Analfabetismo (%)		
	ANO				ANO		
	1991	2001	2011		1991	2001	2011
Aldeia das Dez	26,80	25,04	13,66	Santa Ovaia	9,30	17,62	6,61
Alvôco das Várzeas	26,40	21,86	15,26	São Gião	26,70	24,04	13,45
Avô	19,10	20,70	12,48	São Paio Gramaços	8,00	11,45	4,19
Bobadela	12,20	18,40	8,06	São Sebastião da Feira	8,80	13,97	4,40
Ervedal da Beira	17,20	19,87	10,95	Seixo da Beira	17,20	20,15	8,55
Lagares	17,70	21,56	10,44	Travanca de Lagos	17,50	18,44	6,93
Lagos da Beira	12,00	15,13	6,46	Vila Pouca da Beira	21,30	20,18	8,11
Lajeosa	12,00	20,00	6,59	Vila Franca da Beira	17,40	15,93	10,42
Lourosa	17,50	23,50	10,76				
Meruge	21,40	21,56	11,57	Concelho	15,4	12,3	7,3
Nogueira do Cravo	12,70	16,25	6,44	Pinhal Interior Norte	16,7	13,1	7,7
Oliveira do Hospital	8,70	13,96	2,49	Centro	14,0	10,9	6,4
Penalva da Alva	17,30	15,46	7,60	Portugal Continental	11,0	9,0	5,2

3.5. ROMARIAS E FESTAS

As tradições populares e manifestações religiosas estão ainda fortemente enraizadas no concelho de Oliveira do Hospital. Por todas as freguesias do concelho as festas e romarias, em homenagem a Santos e Padroeiros locais, sucedem-se ao longo do ano (mapa 10 / anexo 10), com maior incidência nos meses denominados críticos, Julho, Agosto e Setembro, aproveitando a presença dos “filhos da terra” que se encontram tanto em longínquas paragens, nos quatro cantos do Mundo, como nas Capitais de Distrito do nosso País.

Torna-se importante identificar as festas e romarias, visto que estas ocorrem maioritariamente durante o período crítico, para ser intensificada a fiscalização a nível da realização de fogueiras e lançamento de foguetes. Em todos os espaços rurais durante o período crítico, a utilização de fogo-de-artifício ou outros artefactos pirotécnicos, está sujeita a autorização prévia da Câmara Municipal, solicitada com pelo menos 15 dias de antecedência da realização dos festejos.

Nesta perspetiva, preconiza-se a continuação das campanhas de sensibilização e informação às populações, de forma a sensibilizá-las na adoção de medidas de Defesa da Floresta Contra Incêndios.

4 Caracterização da Ocupação do Solo e Zonas Especiais

4.1. OCUPAÇÃO DO SOLO

O concelho é maioritariamente ocupado por espaços silvestres ou florestal (florestas + pastagens + matos e incultos) (67,4%), estando 5,7% do território de Oliveira do Hospital afeto à classe de espaços urbanos e 26,9% à classe de espaços agrícolas, (quadro 11 / anexo 11). Prova disso é que dos 23 452 hectares de área total do concelho, 13 610,1 hectares são considerados área florestal (englobando os meios seminaturais, que não são mais do que zonas de matos, herbáceas, afloramentos, que anteriormente eram ocupados com floresta, mas que por terem sido percorridos por incêndios, as espécies arbóreas têm alguma dificuldade em regenerar de novo).

Quadro 11: Ocupação do Solo do Concelho de Oliveira do Hospital/freguesia

Freguesias	Uso e Ocupação do Solo (ha)					
	Artificial	Agrícola	Floresta	Meios Semi-naturais	Superfícies com Água	TOTAL
Aldeia das Dez	72,8	186,0	1.136,6	469,1	5,0	1.869,5
Alvoco das Várzeas	41,6	122,0	898,7	92,0	8,0	1.162,3
Avô	35,8	228,6	402,7	40,3	9,9	717,2
Bobadela	36,4	255,5	254,1	21,2	0,8	568,0
U.F. Ervedal e Vila Franca da Beira	92,2	739,0	1.505,1	527,5	14,1	2.877,9
Lagares	77,8	382,1	664,5	194,5	0,1	1.319,0
U.F. Lagos da Beira e Lajeosa	71,3	472,7	772,5	34,6	0,0	1.351,1
Lourosa	58,1	315,7	1.004,7	11,9	3,2	1.393,5
Meruge	39,9	286,7	389,7	8,4	0,0	724,7
Nogueira do Cravo	107,2	623,6	731,3	36,3	0,0	1.498,4
U.F. Oliveira Hospital e S. Paio Gramaços	230,8	510,8	582,3	42,2	0,7	1.366,8
U.F. Penalva Alva e S. Sebastião Feira	76,2	267,0	1.067,0	19,7	19,7	1.449,6
U.F. Santa Ovaia e Vila Pouca da Beira	53,8	263,4	414,9	2,9	8,0	743,0
São Gião	56,7	206,8	1.010,3	178,9	2,1	1.454,9
Seixo da Beira	137,8	880,9	1.968,7	372,2	13,3	3.372,9
Travanca de Lagos	64,2	558,0	807,0	153,3	0,1	1.582,7
TOTAL	1.252,5	6.298,8	13.610,1	2.204,9	85,0	23.451,4
%	5,3	26,9	58,0	9,4	0,4	

As áreas agrícolas encontram-se em cerca de 6 298,8 ha do território, sendo alguma desta agricultura praticada em socalcos, principalmente em zonas de declive considerável. Logo após surgem as áreas artificiais, correspondentes às áreas urbanas, que ocupam cerca de 1 252,5 ha do território. Por último temos as superfícies aquáticas, referentes aos planos de água naturais, que ocupam uma ínfima parte da área do município.

A ocupação do solo do concelho, acrescido do abandono das atividades do setor primário, torna o território mais problemático em termos de DFCI.

4.2. POVOAMENTOS FLORESTAIS

Analisando a figura 2 facilmente percebemos que a ocupação florestal que predomina no concelho é o pinheiro bravo com 59%, seguida de ocupação arbustiva e herbácea com 14%. O pinheiro bravo denota um enorme estado de abandono e os espaços arbustivos são resultantes dos incêndios que ocorreram nos últimos anos. A estas duas ocupações seguem-se: as outras folhosas (10,5%), o pinheiro manso (7,8%), o acacial (5,1%) e o eucalipto (3,7%) (anexo 12).

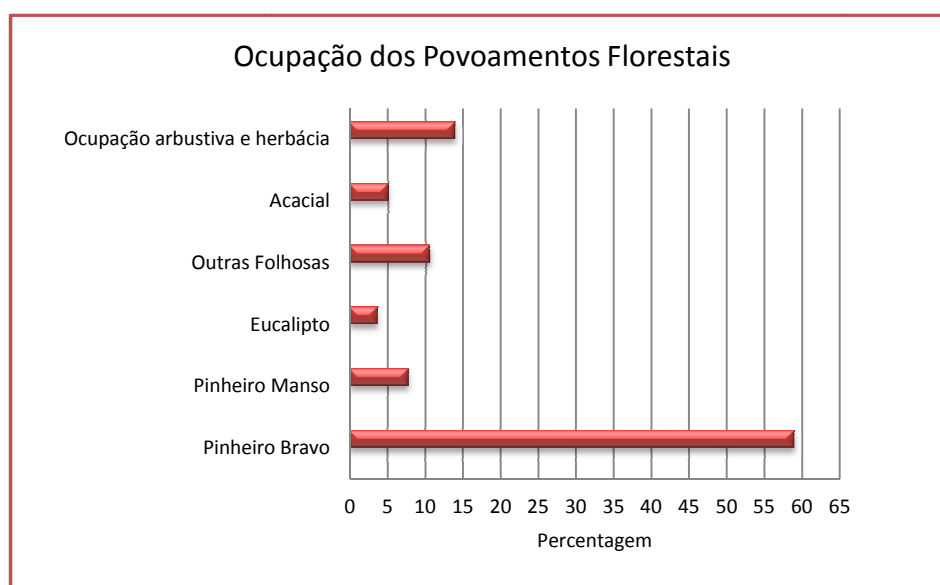


Figura 2: Ocupação Florestal

Relativamente à distribuição dos povoamentos florestais pelas freguesias e analisando o quadro 12, verificamos que o pinheiro bravo marca presença em todas as freguesias apresentando nas mesmas, ocupação de mais de 200 hectares, sendo a freguesia onde maior área ocupa a de Seixo da Beira (1 605 ha) e a união de freguesias de Ervedal da Beira e Vila Franca da Beira (1 223 ha). Podemos referir ainda que se encontram na forma de povoamentos puros e mistos.

Maioritariamente fruto dos incêndios ocorridos no território concelhio nos últimos anos e à dificuldade de regeneração das espécies em algumas zonas de declive e elevada altitude, um pouco por todas as freguesias temos a ocupação arbustiva e herbácea, com maior incidência na união de freguesias de Ervedal da Beira e Vila Franca da Beira (527,5 ha / incêndio de 2002), seguida da freguesia de Aldeia das Dez (469 ha / incêndio de 2005) e da freguesia de Seixo da Beira (372 ha / incêndios de 2003 e 2005). Nas restantes freguesias a área ocupada por arbustivas e herbáceas é inferior a 200 ha.

Em terceiro lugar, com 10,5% dos espaços florestais, aparecem as outras folhosas. Estes povoamentos encontram-se um pouco por todas as freguesias do concelho, com maior incidência nas freguesias a sul, derivado à orografia, exposição e hidrografia: freguesia de Aldeia das Dez (322 ha), união de freguesias de Penalva de Alva e S. Sebastião da Feira (319 ha) e freguesia de S. Gião (259 ha). Nas restantes freguesias a área ocupada por outras folhosas varia entre 115 ha na freguesia de Lagares da Beira e 18 ha na freguesia de Meruje. A esta ocupação estão associadas diversas espécies do género *Quercus*, alguns castanheiros (maioritariamente a Sul) e uma grande diversidade de espécies que predominam nas galerias ripícolas existentes, entre outras.

Embora com menor representatividade, podemos encontrar o pinheiro manso, mais visível sobretudo nas freguesias a norte do concelho, o eucalipto sobretudo nas freguesias de Seixo da Beira, Lourosa e Alvoco das Várzeas e o Acacial disseminado por todas as freguesias do concelho, tendo maior expressão na união de freguesias de Penalva de Alva e S. Sebastião da Feira e freguesia de Aldeia das Dez. As acácias, na maioria *Acacia dealbata* e *Acacia melanoxylon* nas últimas décadas têm conhecido um acréscimo no seu povoamento devido a revelarem-se ferozes espécies invasoras, capazes de tirar partido dos efeitos ecológicos do fogo, dos terrenos incultos e abandonados e das correntes de água.

Quadro 12: Distribuição dos povoamentos florestais no Concelho de Oliveira do Hospital

Freguesias	Pinheiro Bravo	Pinheiro Manso	Eucalipto	Outras Folhosas	Acacial	Ocupação arbustiva e	TOTAL
Aldeia das Dez	689,5		18,5	321,8	106,8	469,1	1.605,7
Alvoco das Várzeas	686,9		72,3	110,1	29,5	92,0	990,8
Avô	230,4		26,5	103,5	42,3	40,3	443,0
Bobadela	213,1	3,2		19,7	18,1	21,2	275,3
U.F. Ervedal e Vila Franca da Beira	1.222,9	87,3	45,8	83,0	66,1	527,5	2.032,6
Lagares	269,1	266,7		115,1	13,7	194,5	859,1
U.F. Lagos da Beira e Lajeosa	538,5	175,7		27,9	30,4	34,6	807,1
Lourosa	787,9		166,1	42,1	8,5	11,9	1.016,5
Meruge	222,9	138,8		12,7	15,3	8,4	398,1
Nogueira do Cravo	680,5	3,0	1,5	28,5	17,8	36,3	767,6
U.F. Oliveira Hospital e S. Paio Gramaços	473,0	8,7		57,0	43,8	42,2	624,7
U.F. Penalva Alva e S. Sebastião Feira	501,5		3,2	318,5	243,8	19,7	1.086,7
U.F. Santa Ovaia e Vila Pouca da Beira	265,8		58,2	56,1	34,8	3,0	417,9
São Gião	678,3			259,3	72,7	178,9	1.189,2
Seixo da Beira	1.605,6	84,8	192,1	49,4	36,8	372,2	2.340,9
Travanca de Lagos	260,5	458,8		62,1	25,6	153,3	960,3
TOTAL	9.326,4	1.227,0	584,2	1.666,8	806,0	2.205,1	15.815,5
%	59,0	7,8	3,7	10,5	5,1	13,9	

4.3. ÁREAS PROTEGIDAS, REDE NATURA 2000 (ZPE+ZEC) E REGIME FLORESTAL

O concelho de Oliveira do Hospital encontra-se englobado na Lista Nacional de Sítios, 2ª Fase, ao abrigo da Resolução de Conselho de Ministros nº 76/00 de 5 de Julho, correspondendo à designação das áreas que Portugal considera detentoras de património natural suficiente segundo os critérios para a integração na rede ecológica da União Europeia.

Embora residual, encontramos a Sul, mais concretamente na cumeada de Rio de Mel, uma pequena mancha inserida no Sítio Serra da Estrela PTCON0014 (anexo 13).

Uma grande mancha com 6 596 ha localizada maioritariamente a Norte do concelho representando 28% do território concelhio insere-se no Sítio Carregal do Sal PTCON0027, tendo a como justificação para a sua inclusão o facto de ser o único local conhecido de ocorrência de *Narcissus scaberulus*, endemismo lusitano” Espécies de fauna: toupeira de água, lontra, lagarto-de-água, salamandra – lusitanica e boga.

Existem também no concelho matas públicas e comunitárias, mormente o Perímetro Florestal da Sr.ª das Necessidades (anexo 13). O Perímetro Florestal engloba além do concelho de Oliveira do Hospital, os concelhos de Seia e Arganil, totalizando 2 450 ha. No concelho, a área pertencente ao Perímetro é de 586 ha, situadas sobretudo nas freguesias de Aldeia das Dez, maioritariamente e Alvôco das Várzeas, encontrando-se inscritas no Modelo B. Estas áreas encontram-se afetadas ao Regime Florestal Parcial. O Regime Florestal é Parcial quando, subordinando a existência da floresta a determinados fins de utilidade pública, (baseado nos Decretos de 24 de Dezembro de 1901, de 24 de Dezembro de 1903 e de 11 de Julho de 1905), permitindo que na sua exploração sejam atendidos os interesses imediatos do seu possuidor. O Regime Florestal Parcial no caso particular do Perímetro Florestal da Sr.ª das Necessidades foi aplicado em terrenos das juntas de freguesia, terrenos particulares e terrenos baldios. A submissão ao Regime Florestal, bem como a sua exclusão, são feitas através de diploma legislativo próprio.

Em termos de DFCI, as áreas protegidas, rede natura 2000 e regime florestal, não têm grande influência no concelho. Existem apenas alguns condicionalismos na abertura de novos caminhos que terão que respeitar a legislação em vigor, atendendo às áreas onde se inserem e ao seu grau de proteção.

4.4. INSTRUMENTOS DE PLANEAMENTO FLORESTAL

O *Plano Regional de Ordenamento Florestal do Pinhal Interior Norte (PROFPIN)*, que divide o concelho em cinco sub-regiões homogéneas, refere que o mesmo tem grande potencial de produção florestal e um elevado potencial para a silvopastorícia, a caça e a pesca. Para efeitos de planeamento florestal local, o PROFPIN estabelece que a dimensão mínima a partir da qual as explorações florestais privadas são sujeitas a Plano de Gestão Florestal (PGF) é de 25 hectares. Os PGF regulam no espaço e no tempo as intervenções de natureza cultural e de exploração, desempenhando um papel crucial no processo de melhoria e gestão dos espaços florestais.

A importância da constituição das Zonas de Intervenção Florestal (ZIF) é outro assunto com relevo no PROFPIN. As ZIF são áreas territoriais contínuas e delimitadas, constituídas maioritariamente por espaços florestais, que são submetidas a um plano de gestão florestal e a um plano de defesa da floresta.

As ZIF têm a vantagem de promover a gestão sustentável dos espaços florestais que as integram e coordenam a proteção dos espaços florestais e naturais de forma planeada e a recuperação desses espaços afetados por incêndios.

O concelho encontra-se totalmente inserido em ZIF's (com exceção das áreas afetadas ao regime florestal), sendo a Entidade Gestora a CAULE – Associação Florestal da Beira Serra (anexo 14):

- **ZIF Alva e Alvôco** (4 741 ha) – Portaria 1357/2006, de 30 de Novembro.
Engloba as freguesias de Aldeia das Dez, Alvôco das Várzeas, Nogueira do Cravo, Oliveira do Hospital, Penalva de Alva, Santa Ovaia, São Gião, São Paio de Gramaços e São Sebastião da Feira.
- **ZIF Lourosa** (4 040 ha) – Portaria 892/2008, de 14 de Agosto
Engloba as freguesias de Avô, Barril de Alva, Côja, Lourosa, Pinheiro de Côja, Santa Ovaia e Vila Pouca da Beira.
- **ZIF Cordinha**, (6 205 ha) – Portaria 1506/2008, de 22 de Dezembro
Engloba as freguesias de Ervedal da Beira, Seixo da Beira e Vila Franca da Beira.
- **ZIF Terra Chã** (8 276 ha) – Portaria 1376/2008, de 2 de Dezembro
Engloba as freguesias de Lagares da Beira, Lagos da Beira, Lajeosa, Meruge, Oliveira do Hospital, São Paio de Gramaços.

- **ZIF Moura Alva** (4 380 ha) – Portaria 11140/2009, de 5 de Maio

Engloba as freguesias de Anceriz, Cerdeira, Moura da Serra, Pomares e Vila Cova do Alva do Concelho de Arganil e Aldeia das Dez e Avô do Concelho de Oliveira do Hospital.

- **ZIF Serra da Estrela Sul** (4 288 ha) – Portaria 11134/2009, de 5 de Maio

Engloba as freguesias de Anceriz, Cerdeira, Moura da Serra, Pomares e Vila Cova do Alva do Concelho de Arganil e Aldeia das Dez e Avô do Concelho de Oliveira do Hospital.

Como todo o território está inserido em ZIF's e estas têm legislação própria, consideram-se uma mais-valia no planeamento e gestão de áreas beneficiando a DFCI.

4.5. EQUIPAMENTOS FLORESTAIS DE RECREIO, ZONAS DE CAÇA E PESCA

Associada ao recreio, e atendendo à existência de áreas com elevado valor natural e paisagístico, existe na área do município um conjunto de instalações, atividades e serviços que permitem a ocupação dos tempos livres aos seus visitantes, enquadrados numa rede de infraestruturas e espaços florestais para recreio e lazer.

De entre os espaços existentes, destacam-se alguns:

- Parque de Lazer do Mandanelho, sedado no Centro da Cidade, onde os cidadãos poderão desfrutar de um conjunto de infraestruturas de apoio (circuito de manutenção, polidesportivo, bancos, etc.);
- Parque Merendeiro e de Lazer de Vale Maceira, localizado junto ao Santuário de Nossa Senhora das Preces, Freguesia de Aldeia das Dez, onde os visitantes poderão realizar um Percorso Botânico pela mata adjacente ao Santuário;
- Parque Merendeiro e de Lazer de Sr. das Almas, freguesia de Nogueira do Cravo;
- Parque Merendeiro e de Lazer de Rio de Mel, Freguesia de São Gião;
- Parque Merendeiro e de Lazer Lourosa, Freguesia de Lourosa;
- Parque Merendeiro e de Lazer da Quinta da Serrana, Freguesia de Ervedal da Beira

- Parque da Nossa Senhora da Estrela, em Seixo da Beira, Freguesia de Seixo da Beira
- Praias Fluviais (Alvôco das Várzeas, São Sebastião da Feira, Santo António do Alva, Caldas de São Paulo, Penalva de Alva, S. Gião, Avô);
- Parque de campismo (S. Gião, Ponte das Três Entradas, Lourosa);
- Parque Naturista (Andorinha)

Além das paisagens com elevado valor paisagístico, existe também uma árvore localizada em Oliveira do Hospital, que pelo seu porte, estrutura e idade foi classificada como Árvore de Interesse Público. É sem dúvida alguma uma mais-valia para o Município nas suas vertentes ecológicas, cultural e paisagística.

Pela portaria nº 1033-DE/2004, de 11 de Janeiro de 2005 (processo nº 3644-DGF) foi criada a Zona de Caça Municipal (ZCM) de Oliveira do Hospital (pertencente à II Região Cinegética), pelo período de 6 anos, sendo a sua gestão transferida para o Clube de Caça e Pesca de Oliveira do Hospital (CCPOH). Findo este prazo foi novamente requerido pelo CCPOH a renovação da transferência de gestão da zona de caça municipal, tendo sido aprovada pela portaria n.º 874/2010 de 9 de Setembro, por um período de mais 6 anos (até 2016).

Integram esta zona de caça os terrenos cinegéticos sitos nas freguesias de Aldeia das Dez, Alvôco das Várzeas, Avô, Bobadela, Lagares da Beira, Lagos da Beira, Lageosa, Lourosa, Meruge, Nogueira do Cravo, Oliveira do Hospital, Penalva de Alva, Travanca de Lagos, Santa Ovaia, São Gião, São Paio de Gramaços, Vila Pouca da Beira e São Sebastião da Feira, perfazendo uma área de 16 666 ha (anexo 15). No entanto, existe uma área 1 744 ha nas freguesias de Aldeia das Dez e Alvôco das Várzeas em que o exercício da caça é interdito.

Existem também duas Zonas de Caça Associativa (ZCA), criadas pela Portaria nº 1111/2000, de 20 de Outubro e Portaria nº 1144/2006, de 26 de Outubro. No primeiro caso é denominada Zona de Caça Associativa de Seixo da Beira e Vila Franca, abrangendo estas duas Freguesias, com uma área de 3 573 ha, sendo a Entidade Gestora o Clube de Caça, Pesca e Tiro de Seixo da Beira e Vila Franca. No segundo caso a Zona de Caça Associativa é composta por várias propriedades da Freguesia de Ervedal da Beira, com uma área

aproximada de 1 888 ha, sendo a Entidade Gestora o Clube de Caça e Pesca de Oliveira do Hospital. (quadro 13)

Quadro 13: Identificação das Zonas de Caça existentes no Concelho

Concelho	Zona de Caça				
	Número	Nome	Tipo	Área (ha)	Entidade Gestora
Oliveira do Hospital	508	ZCA Várias Propriedades	Associativa	1.888	Clube de Caça e Pesca de Oliveira do Hospital (CCPOH)
	3644	ZCM de Oliveira do Hospital	Municipal	16.666	Clube de Caça e Pesca de Oliveira do Hospital (CCPOH)
	3764	ZCA de Seixo da Beira e Vila Franca	Associativa	3.573	Clube de Caça, Pesca e Tiro de Seixo da Beira e Vila Franca
				22.127	

No que se refere aos recursos aquícolas, estes constituem um valioso recurso natural renovável, do ponto de vista económico, ambiental, social e cultural. No concelho existem vários cursos de água classificados como águas piscícolas (ao abrigo do Decreto-Lei nº 236/98): o Mondego e o Alva, onde se nota a existência de águas de salmonídeos (Rio Alva e Alvôco e as ribeiras de Aldeia, Avelar e Rio de Mel), situado na Zona Sul do Concelho e de águas de ciprinídeos (Rios Mondego, Seia e Cobral), na Zona Norte.

Relativamente ao estado de conservação dos ecossistemas fluviais, existem zonas de troços degradados, pouco modificados e pouco modificados e de grande interesse biológico (Rios Seia, Cobral, Alva e Alvôco).

5 Análise do Histórico e Causalidade dos Incêndios Florestais

O Concelho de Oliveira do Hospital tem 67,4% do território ocupado por espaços florestais, encontrando-se terrenos ocupados com floresta, matos e pastagens ou outras formações vegetais espontâneas.

A sensibilidade concelhia à propagação de incêndios florestais é facilitada pelas características naturais do território, nomeadamente pela existência de povoamentos florestais e de matos altos com declives bastantes acentuados, essencialmente localizados na zona Sul do território.

Oliveira do Hospital é um concelho limítrofe de Distrito, confinando com o Distrito de Viseu, ao qual pertence o concelho de Carregal do Sal e Nelas, e com o Distrito da Guarda ao qual pertence o concelho de Seia. O enquadramento geográfico em que o concelho se encontra, assume na questão dos incêndios, à semelhança aliás do que acontece noutras áreas, bastante relevo. Um dos exemplos prende-se com os CODIS, pois enquanto o Comando Distrital de Coimbra, ao qual Oliveira do Hospital pertence, tem uma forma de atuação, os outros CODIS (Viseu e Guarda), operam de forma diferente (metodologias próprias), acarretando por vezes alguns problemas, quer na solicitação de meios, quer mesmo na sua coordenação.

A Defesa da Floresta Contra Incêndios não deverá confinar às fronteiras físicas, limites concelhios, onde cada um defende tão só e apenas o seu território, mas sim deverá ser um trabalho em conjunto entre as diversas entidades com responsabilidade nesta temática.

Para a realização dos quadros e gráficos que se seguem foram trabalhados os dados disponíveis na página da internet do Instituto de Conservação da Natureza e Florestas (ICNF) referentes aos anos 2001 a 2012. Os dados referentes ao ano de 2013 foram retirados na base de dados do Sistema de Gestão de Informação de Incêndios Florestais (SGIF) e as áreas de incêndios apresentadas são da responsabilidade do GTF.

5.1. ÁREA ARDIDA E Nº DE OCORRÊNCIAS – DISTRIBUIÇÃO ANUAL

Analisando o quadro 14 / gráfico 5 / anexo 16, constatamos que os piores anos em termos de área ardida foram 2002 (1 234 ha), 2005 (2 098 ha), 2012 (923 ha) e 2013 (900,17 ha) e em termos do n.º de ocorrências foram 2001 (111 ocorrências), 2005 (118 ocorrências), 2010 (119 ocorrências), 2012 (142 ocorrências) e 2013 (105 ocorrências).

As freguesias com mais hectares de área ardida foram Ervedal da Beira (1.943,33), Seixo da Beira (1.125), Alvoco de Várzeas (732,54), S. Gião (578,4). Com maior número de ocorrências temos as freguesias de Lourosa (131), Seixo da Beira (115), Ervedal da Beira (113) e Oliveira do Hospital (112).

Embora a freguesia de Alvôco das Várzeas apresente neste período uma média de área ardida bastante significativa, já no que se refere ao número de ocorrências este é bastante reduzido, pelo que se depreende que uma das poucas ocorrências verificadas, deu origem a um grande incêndio, no caso concreto o incêndio ocorrido em 2005. No que se refere a este violento incêndio, salienta-se que no final a área ardida contabilizada foi atribuída unicamente à freguesia de Alvôco das Várzeas, quando na verdade o incêndio também devastou áreas da freguesia de Aldeia das Dez, tendo inclusive a área ardida nesta freguesia sido mais elevada. Convém salientar que os grandes incêndios de 2005, tiveram origem nos concelhos limítrofes, designadamente de Seia, Nelas e Carregal do Sal. No que concerne ao grande incêndio que deflagrou na freguesia de Aldeia das Dez em 2005 e São Gião em 2012 estes afetaram também os concelhos limítrofes de Seia e Arganil.

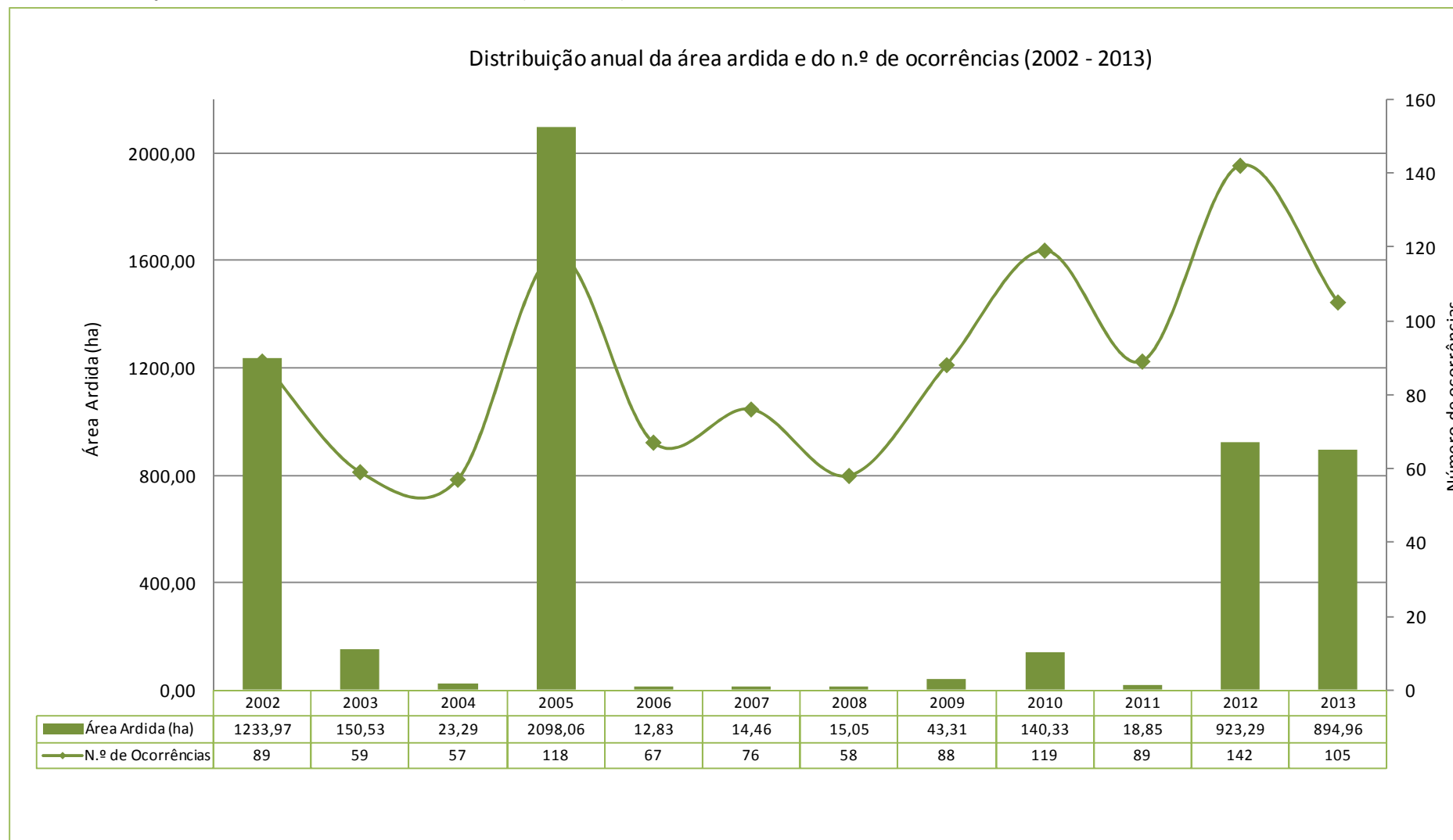
No tocante aos anos de 2002, 2005, 2012 e 2013, é de referir que ficaram marcados por condições atmosféricas excecionais, em que às temperaturas elevadas, humidades relativas muito baixas se juntaram os ventos predominantes do quadrante leste, originando condições favoráveis à deflagração de incêndios, como se veio a verificar.

Analisando a dinâmica dos incêndios constata-se que ao longo dos últimos anos (2001 – 2013) a área total consumida por incêndios florestais totalizou 5 673 hectares.

Quadro 14: Área ardida (ha) e N.º de Ocorrências por freguesia (2001 – 2013)

Freguesia		2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	Total
Aldeia das Dez	Área Ardida (ha)	0,001	4,240	5,080	0,080	10,580	3,565	0,181	0,571	0,331	0,000	0,200	0,070	0	24,9
	N.º de Ocorrências	1	4	6	1	6	5	3	3	2	0	1	1	1	34,0
Alvôco das Várzeas	Área Ardida (ha)	0,180	0,000	0,000	0,000	731,960	0,000	0,000	0,000	0,030	0,360	0,000	0,006	0	732,5
	N.º de Ocorrências	2	0	0	0	2	0	1	0	1	1	0	1	0	8,0
Avô	Área Ardida (ha)	1,110	0,907	2,501	0,000	15,101	0,000	0,200	0,425	0,583	2,420	0,010	0,113	0,003	23,4
	N.º de Ocorrências	4	6	2	0	8	0	3	3	6	8	1	11	2	54,0
Bobadela	Área Ardida (ha)	0,244	0,291	0,006	0,466	0,035	0,100	0,000	0,405	0,007	0,078	0,006	3,314	0,04	5,0
	N.º de Ocorrências	7	10	2	4	1	1	0	4	3	2	2	5	4	45,0
Ervedal da Beira	Área Ardida (ha)	5,383	1219,564	2,875	4,400	357,192	1,216	0,000	0,043	2,210	47,630	2,260	74,500	226,06	1943,3
	N.º de Ocorrências	10	14	6	10	15	6	1	3	4	8	10	14	12	113,0
Lagares	Área Ardida (ha)	78,608	1,538	2,041	2,003	2,012	0,110	2,171	0,300	0,017	8,736	0,083	1,612	317,67	416,9
	N.º de Ocorrências	6	8	3	4	5	4	10	6	3	8	9	15	8	89,0
Lagos da Beira	Área Ardida (ha)	0,000	0,023	0,010	0,000	0,350	0,160	1,030	1,052	1,750	0,011	1,572	0,073	0,5	6,5
	N.º de Ocorrências	0	3	1	0	2	3	4	4	2	2	3	4	4	32,0
Lajeosa	Área Ardida (ha)	1,205	0,000	0,415	0,002	0,048	0,020	6,501	0,080	0,700	18,530	0,005	1,096	0,100	28,7
	N.º de Ocorrências	4	0	4	1	5	1	5	1	1	5	1	8	3	39,0
Lourosa	Área Ardida (ha)	2,628	0,150	0,001	0,596	1,031	1,030	0,925	0,730	2,456	27,723	0,821	60,117	0,400	98,6
	N.º de Ocorrências	7	3	1	8	14	6	6	5	13	30	8	21	9	131,0
Meruge	Área Ardida (ha)	0,110	0,592	1,101	0,050	1,600	0,060	0,002	0,003	0,075	0,855	0,033	1,030	0,120	5,6
	N.º de Ocorrências	5	3	3	3	2	2	2	1	3	2	2	3	4	35,0
Nogueira do Cravo	Área Ardida (ha)	2,292	0,000	1,880	0,563	0,345	1,415	1,244	0,275	0,107	8,146	0,458	16,370	1,360	34,5
	N.º de Ocorrências	14	1	7	7	6	6	13	7	3	8	9	12	14	107,0
Oliveira do Hospital	Área Ardida (ha)	1,420	2,479	0,106	0,001	0,650	2,852	0,246	0,077	7,760	11,019	2,026	0,220	0,560	29,4
	N.º de Ocorrências	8	13	4	1	6	8	15	5	18	19	7	4	4	112,0
Penalva da Alva	Área Ardida (ha)	0,078	0,051	0,035	2,051	12,180	0,275	0,230	0,040	0,253	8,070	0,001	0,046	125,460	148,8
	N.º de Ocorrências	3	1	2	4	4	4	2	1	4	2	1	3	5	36,0
Santa Ovaia	Área Ardida (ha)	0,220	0,198	0,010	0,080	5,006	0,425	0,000	1,151	0,000	0,601	0,000	4,580	3,500	15,8
	N.º de Ocorrências	2	2	1	2	4	3	0	3	0	2	0	3	4	26,0
São Gião	Área Ardida (ha)	1,732	0,000	0,440	11,701	3,525	0,000	0,015	0,000	0,000	0,005	0,505	559,770	0,710	578,4
	N.º de Ocorrências	11	0	6	3	4	0	2	0	0	1	3	4	5	39,0
São Paio Gramaços	Área Ardida (ha)	0,000	0,020	0,760	0,000	0,000	0,055	0,350	3,150	0,001	2,506	1,128	0,000	11,010	19,0
	N.º de Ocorrências	0	1	2	0	0	3	3	2	1	3	4	0	1	20,0
São Sebastião da Feira	Área Ardida (ha)	2,130	0,000	0,000	1,000	0,300	0,000	0,000	0,025	0,000	0,000	0,070	0,000	0,005	3,5
	N.º de Ocorrências	3	0	0	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	10,0
Seixo da Beira	Área Ardida (ha)	4,125	1,465	130,250	0,041	953,474	0,522	0,860	5,200	8,021	2,965	4,033	5,430	8,270	1124,7
	N.º de Ocorrências	10	11	5	4	23	7	3	4	5	8	10	13	12	115,0
Travanca de Lagos	Área Ardida (ha)	3,339	2,411	0,011	0,001	0,049	1,002	0,500	1,520	0,493	0,435	5,499	1,977	198,450	215,7
	N.º de Ocorrências	11	8	2	1	5	5	2	3	11	5	14	11	9	87,0
Vila Franca da Beira	Área Ardida (ha)	0,000	0,000	0,000	0,150	0,000	0,015	0,000	0,000	13,000	0,001	0,135	0,010	0,000	13,3
	N.º de Ocorrências	0	0	0	2	0	2	1	0	1	1	2	1	0	10,0
Vila Pouca da Beira	Área Ardida (ha)	0,050	0,040	3,010	0,100	2,625	0,010	0,000	0,000	5,513	0,236	0,001	192,510	0,740	204,8
	N.º de Ocorrências	3	1	2	1	5	1	0	2	6	4	1	7	3	36,0
TOTAL	Área Ardida (ha)	104,86	1233,97	150,53	23,29	2098,06	12,83	14,46	15,05	43,31	140,33	18,85	922,84	894,96	5673,3
	N.º de Ocorrências	111	89	59	57	118	67	76	58	88	119	89	142	105	1178,0

Gráfico 5: Distribuição anual da área ardida e do nº de ocorrências (2002 – 2013)



Pela positiva, ou seja anos em que se registou reduzida área ardida, considerando-se mesmo de relativa “acalmia”, temos os anos de 2004, 2006, 2007, 2008, 2009, 2011, com menos de 50 hectares de área ardida por ano. Os anos com menor número de ocorrências (57-59) foram 2003, 2004 e 2008.

Resta acrescentar que apesar da legislação definir que as freguesias críticas se encontram na zona sul do concelho (Aldeia das Dez, Alvôco das Várzeas e São Gião), a verdade é que, como se pode observar, é a zona norte aquela que neste período mais tem sido fustigada pelos incêndios (66% da área total ardida), havendo mesmo determinadas áreas que foram percorridas em diversas ocasiões, principalmente nas áreas junto ao rio Seia.

Na zona sul a percentagem de área ardida no período estudado é de 32%, sendo a zona centro, mais urbana, a que menos percentagem de área ardida registou 2%.

Relativamente ao número de ocorrências, apesar de o norte apresentar uma primazia, com 46%, as percentagens encontram-se mais distribuídas, obtendo a zona sul 32% e a zona centro 22%.

A geomorfologia do concelho condiciona a maior parte das ocorrências: os vales dos rios Mondego e Seia, a norte, acrescidos das cumeadas de São Gião, Aldeia das Dez, Alvoco de Várzeas e vale do rio Alva e Alvoco a sul.

As encostas dos vales dos rios Mondego e Seia são das superfícies com maior risco de incêndio de todo o município. Para tal contribuem os declives acentuados, a densidade de matorrais e dos pinhais semi-abandonados, e a falta de visibilidade a partir dos postos de vigilância florestais de toda a garganta do Mondego e da encosta das Olas no vale do rio Seia. No caso deste último vale o elevado risco potencial tem sido corroborado pela elevada recorrência de incêndios. Afigura-se de todo pertinente a instalação de um sistema de deteção de incêndios nos vales dos rios Mondego e Seia.

Analisando o gráfico 6 correspondente à distribuição da área ardida e ao número de ocorrências por freguesia em 2013 e a média do quinquénio (2008 - 2012), deparamo-nos com elevada área ardida em 2013 nas freguesias de Ervedal da Beira, Lagares da Beira, Penalva de Alva e Travanca de Lagos, sendo que na média do quinquénio 2008-2012 destaca-se a freguesia de S. Gião como a única que apresenta

área ardida superior a 100 hectares fruto do violento incêndio ocorridos em 2012 que teve o seu ponto de início no vizinho concelho de Seia.

Relativamente ao número de ocorrências em 2013 ocorreram em maior número nas freguesias de Nogueira do Cravo, Seixo da Beira e Ervedal da Beira, todas com mais de 10 ocorrências. Na média do quinquénio 2008-2012 são as freguesias de Oliveira do Hospital e Lourosa, as que apresentam a média do número de ocorrências superior a 10.

Em virtude de entre 2008 e 2011 se ter registado uma fase de acalmia no que concerne aos incêndios florestais no concelho de Oliveira do Hospital as discrepâncias ocorrem essencialmente entre 2012 e 2013. Como foi referido anteriormente, o concelho de Oliveira do Hospital em 2013 foi fustigado por dois grandes incêndios com ponto de início nas freguesias de Penalva de Alva e Ervedal da Beira, enquanto em 2012, apesar da ocorrência de um incêndio na freguesia do Ervedal, onde arderam 74,5 ha, sobressaíram os incêndios no sul do concelho nas freguesias de S. Gião, Vila Pouca da Beira e Lourosa, com 559,8 ha, 192,5 ha e 60,1 hectares de área ardida respetivamente. Em 2013 o número de ocorrências foi 105, enquanto que na média do quinquénio 2008-2012 registaram-se 98,2. Na relação entre o ano 2013 e a média do quinquénio 2008-2012 as freguesias que revelaram um maior acréscimo em 2013 no número de ocorrências foram Ervedal da Beira e Nogueira do Cravo.

Relativamente à distribuição média da área ardida, por espaços florestais em cada 100 ha, no quinquénio 2008-2012, como podemos observar no gráfico 7, apenas há a registar uma pequena percentagem em área ardida na freguesia de São Gião, devido ao incêndio que ocorreu em 2012. Relativamente ao número médio de ocorrências para o mesmo período destacam-se as freguesias de Lourosa, Oliveira do Hospital e Travanca de Lagos, por serem as que apresentam em média maior número de ocorrências em espaço florestal.

Em 2013, comparativamente ao quinquénio 2008 – 2012, nota-se uma grande discrepância nos valores da área florestal ardida nas freguesias de Lagares da Beira, Ervedal da Beira, Travanca de Lagos e Penalva de Alva, devido aos grandes incêndios ocorridos basicamente em espaço florestal. Relativamente ao número de ocorrências em espaço florestal, em 2013 diminuiu comparativamente com o quinquénio 2008 -

2012 (0,62 – 0,70), sendo as freguesias que conheceram um maior decréscimo Lourosa e Oliveira do Hospital. Em sentido contrário destaca-se a freguesia do Seixo da Beira que registou um aumento considerável do número de ocorrências entre 2013 e o quinquénio de 2008 – 2012.

Gráfico 6: Distribuição da área ardida e do nº de ocorrências em 2013 e média do quinquénio 2008-2012, por Freguesia

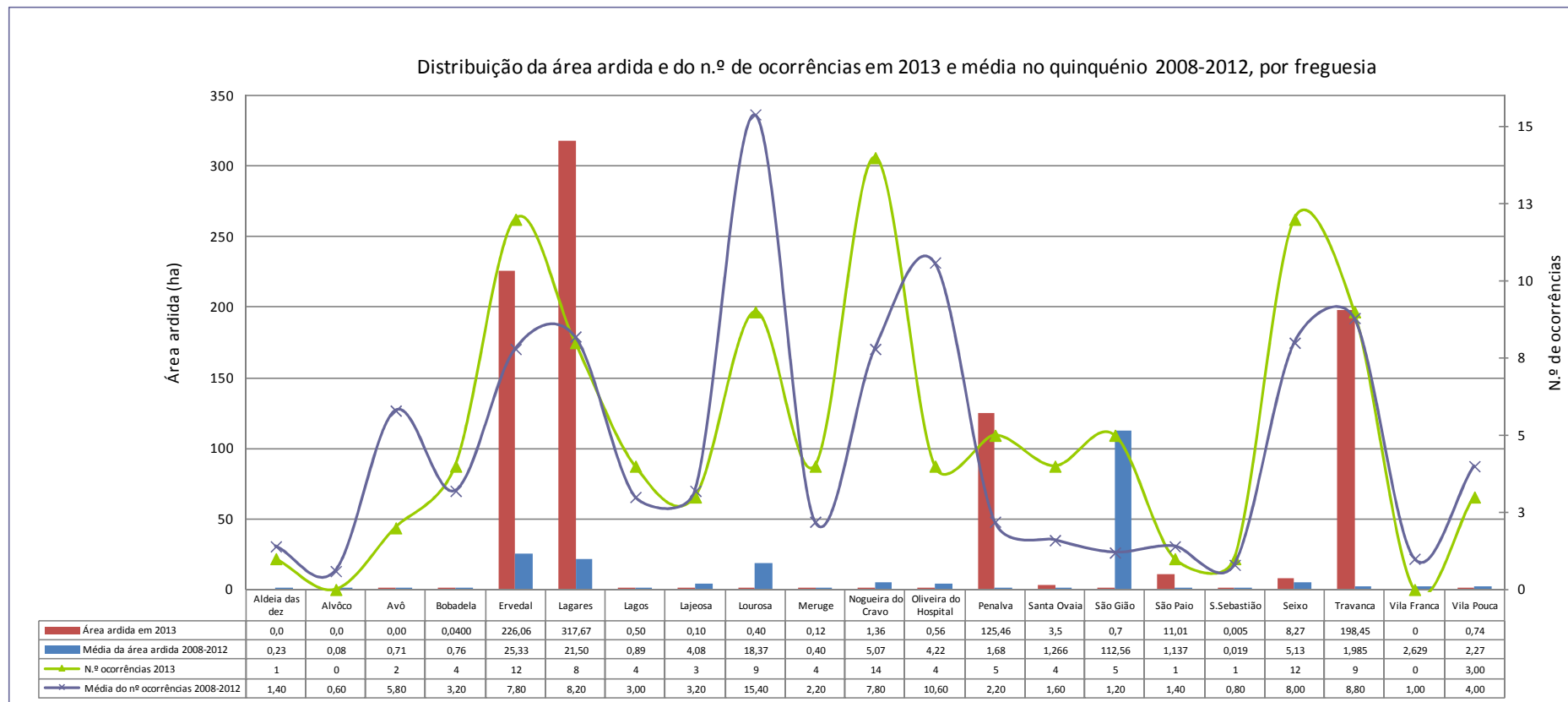
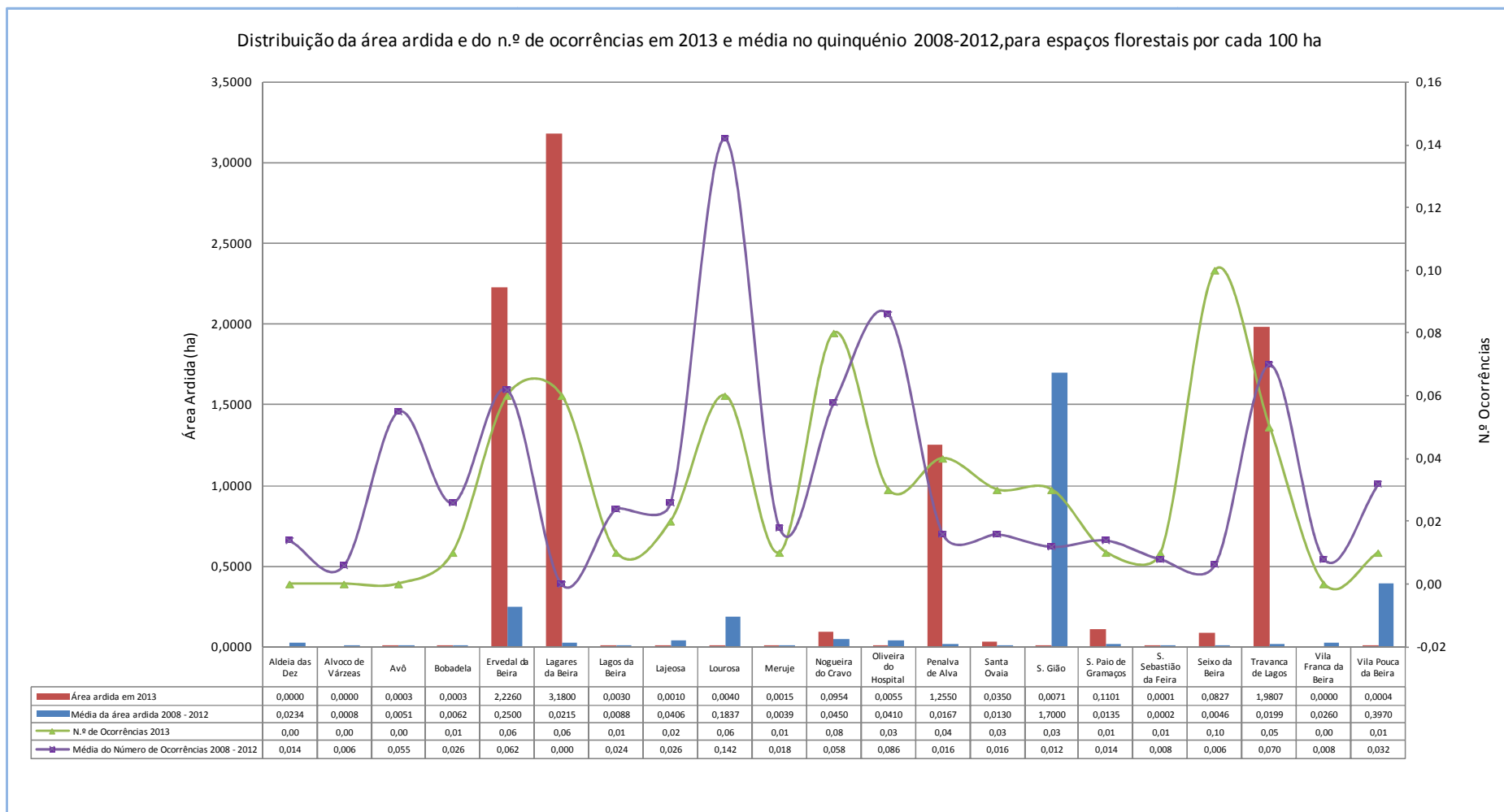


Gráfico 7: Distribuição da área ardida e do nº de ocorrências em 2013 e média do quinquénio 2008-2012 por espaços florestais em cada 100 ha



5.2. ÁREA ARDIDA E Nº DE OCORRÊNCIAS – DISTRIBUIÇÃO MENSAL

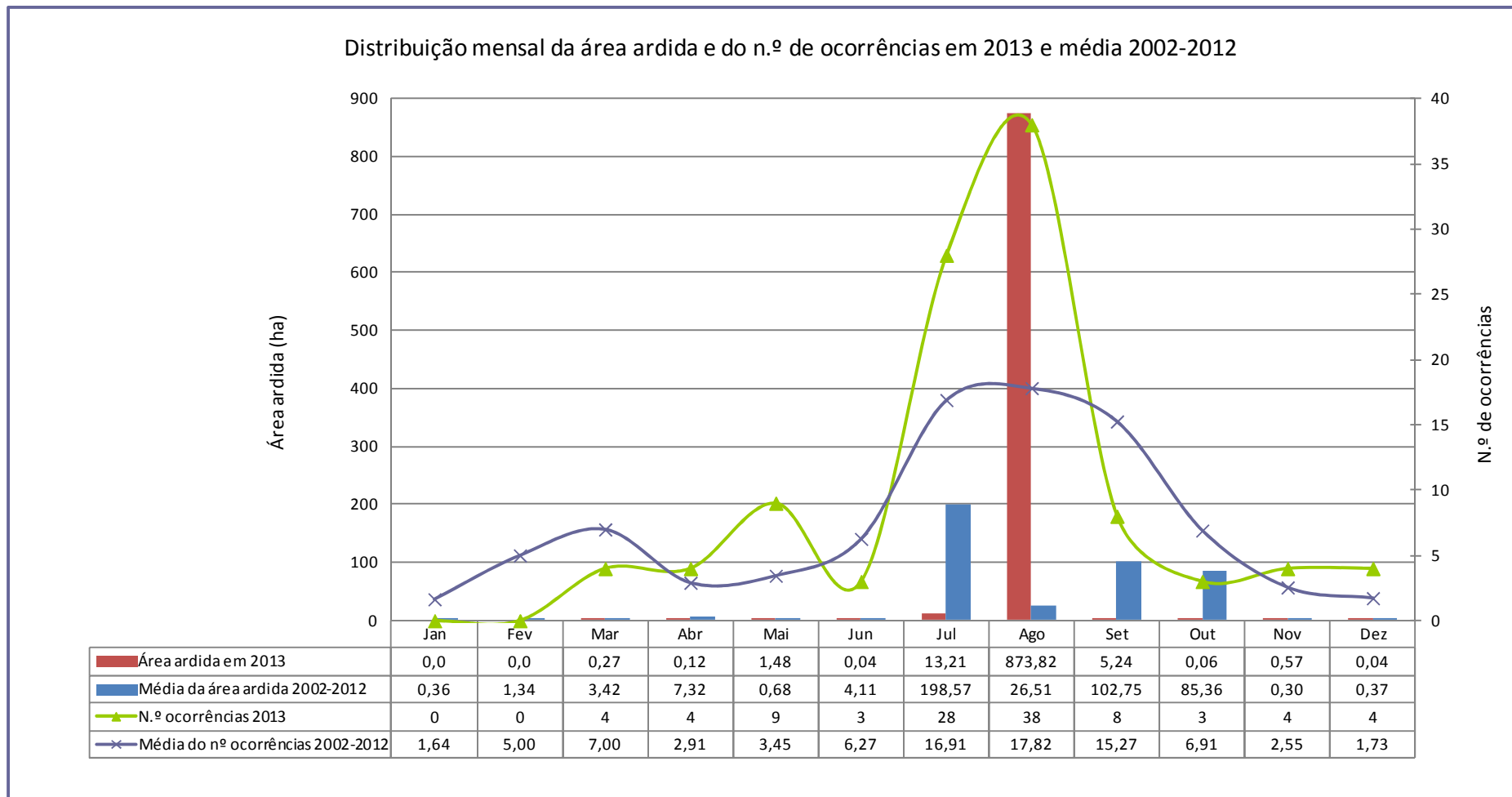
O gráfico 8 dá-nos conta da distribuição mensal da área ardida, do número de ocorrências para 2013 e dos valores médios para o período 2002 – 2012.

Através da análise do ano 2013 constata-se que o mês de Agosto com 873,82 ha foi claramente o mês com maior área ardida, sendo seguido pelos meses de julho e setembro com 13,21 e 5,24 respetivamente. Na média de 2002-2012, no que concerne à área ardida, o mês de agosto não apresenta a relevância demonstrada em 2013, posicionando-se apenas na quarta posição (25,51ha) logo a seguir aos meses de julho (198,57), setembro (102,75) e outubro (85,36).

Considera-se normal a tendência para a maior área ardida nos meses de verão, atendendo a que são épocas em que as temperaturas atingem valores elevados, coincidentes com o período crítico. Na média de 2002-2012, os elevados valores registados no mês de Outubro, onde tendencialmente as temperaturas são mais baixas, foi consequência do ano 2005 que foi atípico, dado que os valores da temperatura se apresentaram acima da média.

Relativamente à análise do número de ocorrências a média do período 2002-2012 regista a tendência normal, maior número de ocorrência nos meses de verão (julho, agosto e setembro) e menos registos nos restantes meses. Em 2013 os meses de de Julho(28) e Agosto(38) foram os que registaram um maior número de ocorrências sendo de salientar pela positiva os meses de Janeiro e Fevereiro onde não se registou qualquer ocorrência.

Gráfico 8: Distribuição mensal da área ardida e do nº de ocorrências em 2012 e média 2001 – 2011



5.3. ÁREA ARDIDA E Nº DE OCORRÊNCIAS – DISTRIBUIÇÃO SEMANAL

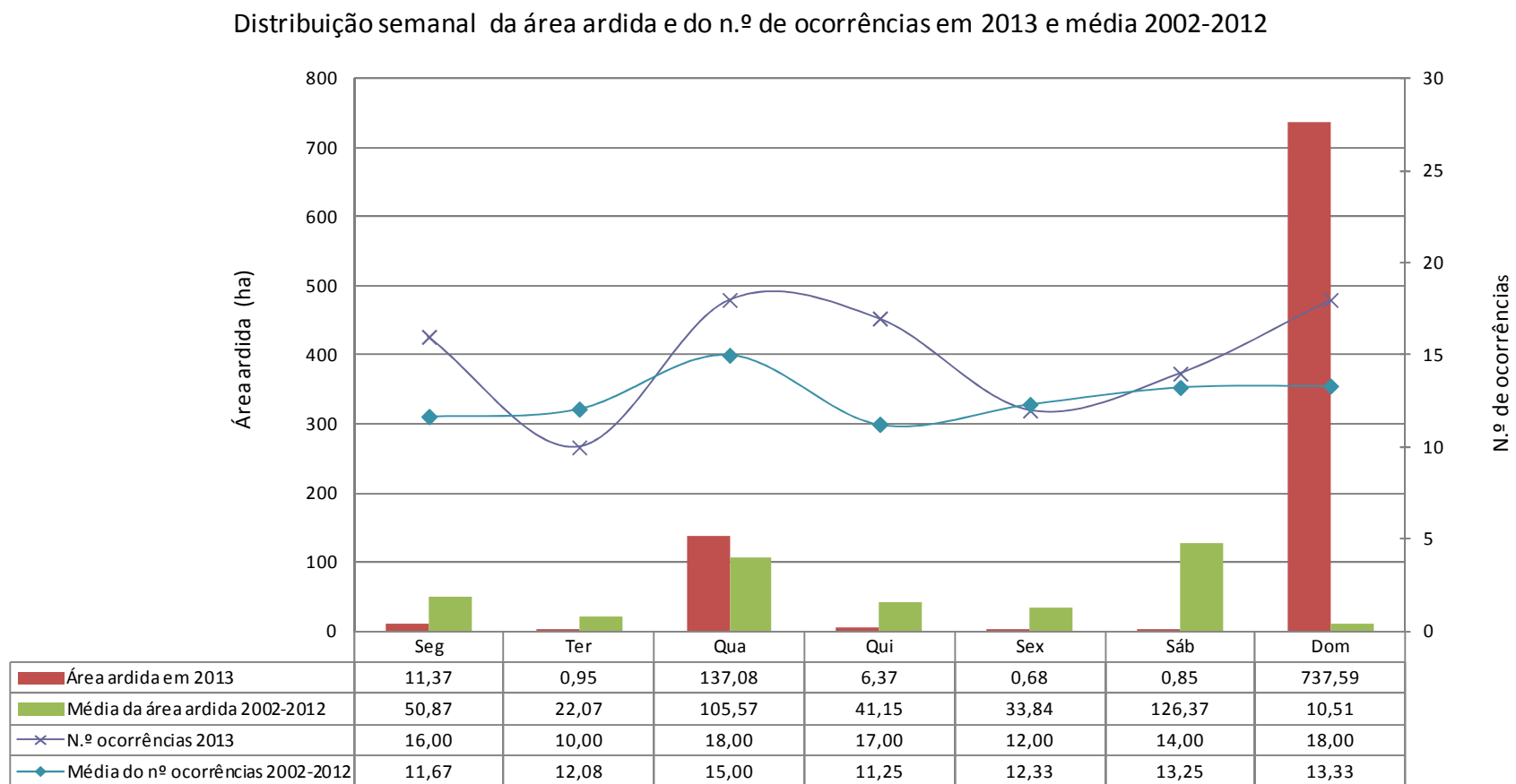
O gráfico 9 dá-nos conta da distribuição semanal da área ardida e do número de ocorrências para 2013 e dos valores médios para o período 2002 – 2012.

Na observação do gráfico denota-se diferenças entre o período 2002 – 2012 e o ano de 2013 tanto no dia da semana com maior área ardida, como com maior número de ocorrências.

Em 2013 o dia da semana com mais área ardida foi domingo (772,26 ha) seguido da quarta-feira (137,03 ha) e que estão diretamente relacionados com os grandes incêndios ocorridos no mês de agosto, sendo que nos outros dias da semana arderam menos de 12 ha. A segunda e a quarta feira com 18 ocorrências cada são os dias com mais registos sendo por outro lado o valor mais baixos observado à terça-feira (10 ocorrências). Não temos por ora relatos que nos permitam justificar a razão de ser num dia da semana que se regista um valor de área ardida tão elevado, a não ser o facto dos incêndios em questão se terem perlongado por mais do que um dia e a área não estar repartida e estar concentrada no dia da semana em que estes incêndios tiveram início.

Já comparando com o período 2002 – 2012 destaca-se o sábado (126,37 ha) e a quarta-feira (105,17 ha) como os dias da semana em que se registaram áreas ardidas superiores a 100 ha. Quanto ao número de ocorrências, os valores oscilam entre 15 à quarta-feira e 11,25 à quinta-feira.

Gráfico 9: Distribuição semanal da área ardida e do nº de ocorrências em 2013 e média 2002-2012



5.4. ÁREA ARDIDA E Nº DE OCORRÊNCIAS – DISTRIBUIÇÃO DIÁRIA

O gráfico 10 dá-nos conta da distribuição diária da área ardida e do número de ocorrências para o período 2001 – 2013.

Relativamente à área ardida neste período os dias em que mais ardeu foram 14 de Julho (952,7 ha) e 3 outubro (931,51 ha). Há ainda a registar, com áreas superiores a 100 hectares, os dias 25 de agosto (736 ha), 19 julho (733 ha), 3 setembro (560 ha), 17 setembro (344 ha), 15 Julho (270 ha), 7 de agosto (194 ha), 21 de agosto (147 ha), 18 de Setembro (119 ha).

No que concerne ao número de ocorrências, foi no dia 21 de Julho que se registou o maior número (21), seguido dos dias 12 agosto (15) e 6 de agosto e 4 de setembro (14).

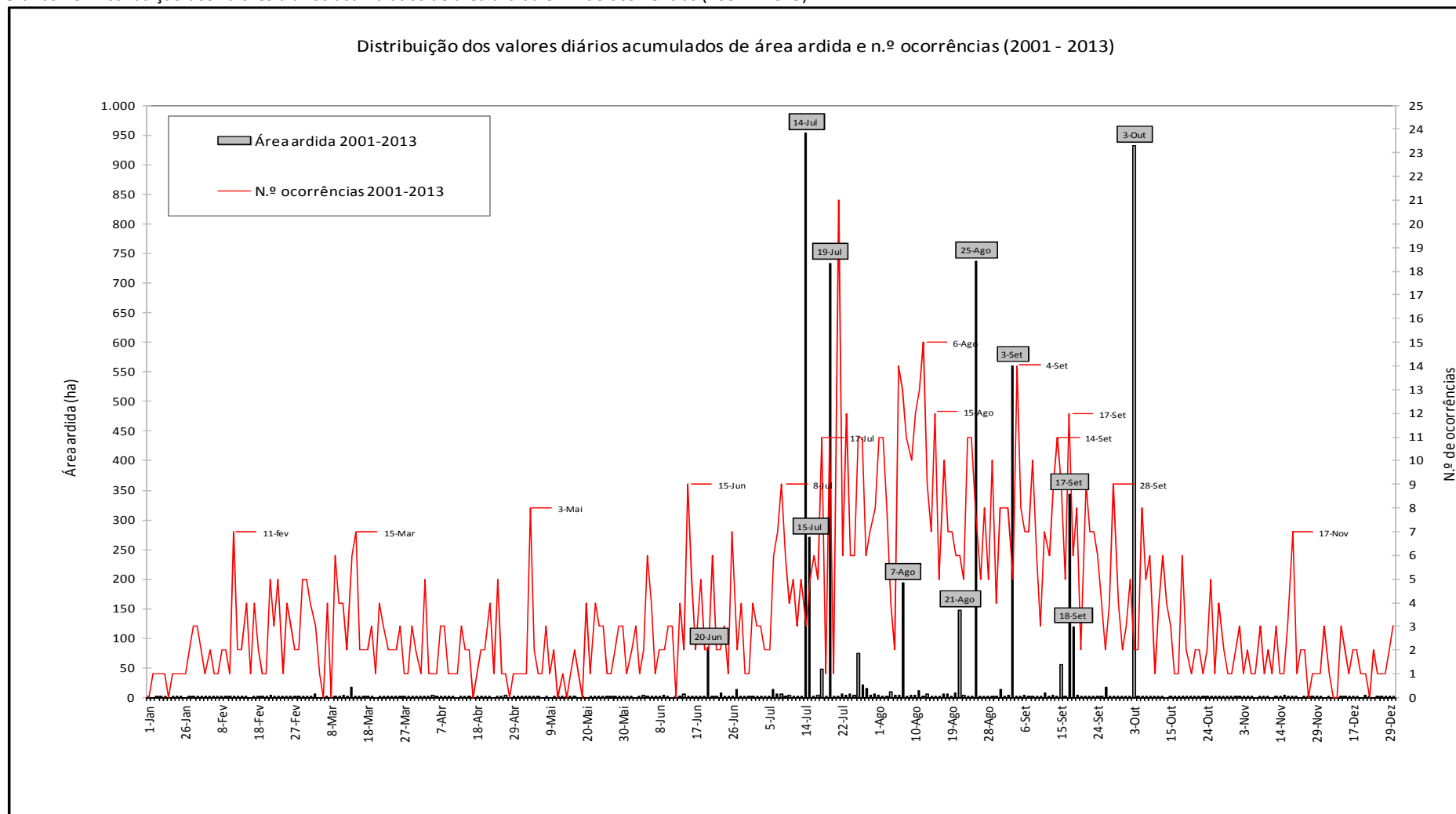
Em termos de percentagem os incêndios ocorridos entre 2001 – 2013 no dia 14 de Julho e 3 de Outubro representam 16,83% e 16,46% da área total ardida, respetivamente.

Contrariando a lógica de ser nos meses de verão que ocorrem incêndios que consomem maior área ardida, o dia 3 de Outubro fica marcado por ser um dos dias em que os incêndios mais consumiram povoamentos e matos.

Naturalmente surgem os dias referentes aos meses de julho, agosto e setembro, como sendo aqueles que apresentam valores elevados de área ardida.

Ressalva-se ainda que se registam ocorrências durante praticamente todo o ano, fruto na maioria dos casos de atitudes negligentes, como fogueiras e queimas descontroladas, entre outras, que causaram uma reduzida área ardida. Apenas se registam 14 dias no ano (2001 – 2013) em que não existiram ocorrências, distribuídos em dias dos meses de janeiro, março, abril, maio, junho, novembro e dezembro.

Gráfico 10: Distribuição dos valores diários acumulados de área ardida e n.º de ocorrências (2001 – 2013)



5.5. ÁREA ARDIDA E Nº DE OCORRÊNCIAS – DISTRIBUIÇÃO HORÁRIA

O gráfico 11 dá-nos conta dos valores da área ardida e do número de ocorrências, por hora, para o período 2001 – 2013.

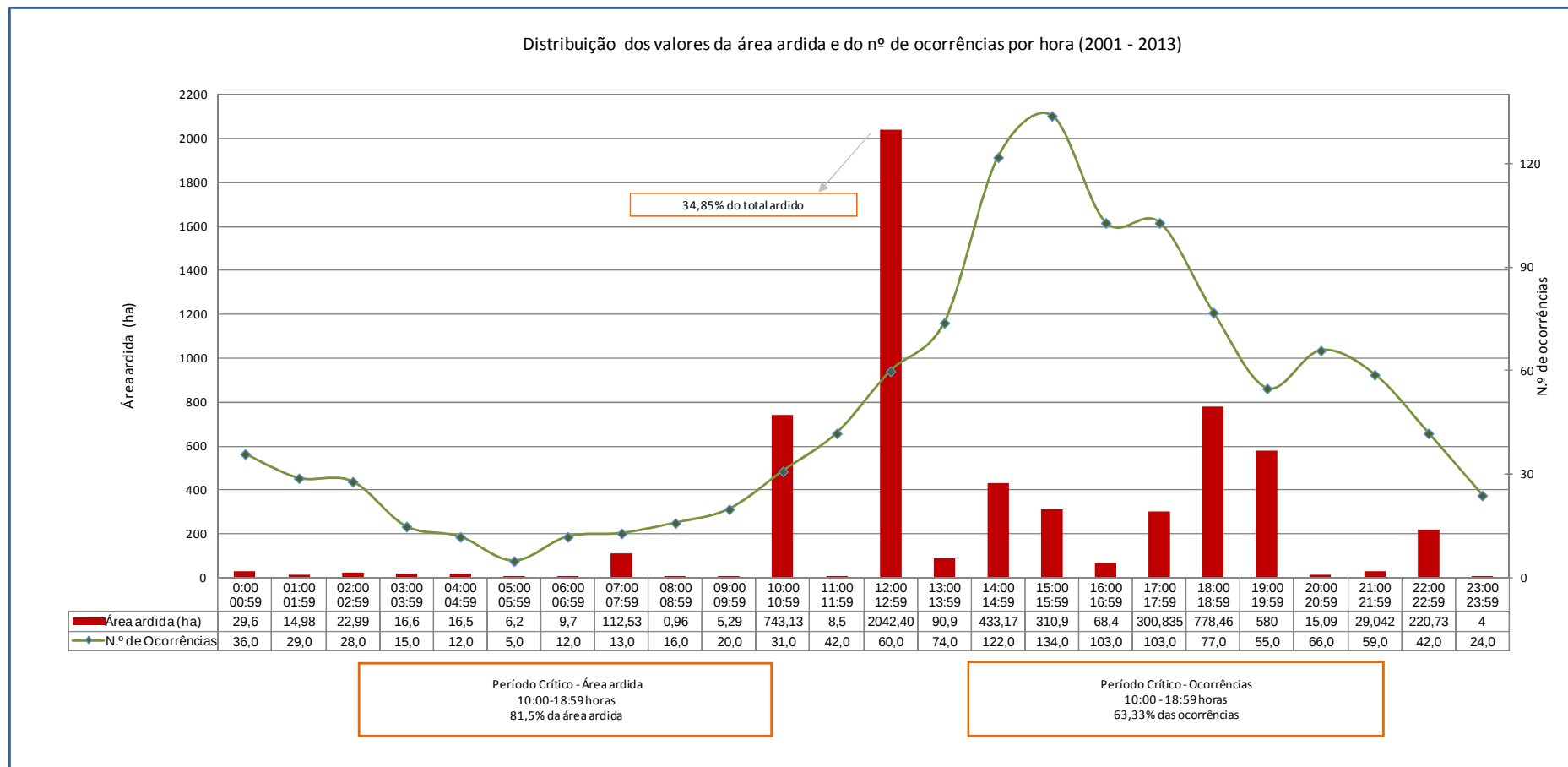
Através da observação do gráfico constata-se que o período crítico – área ardida se situa entre as 10:00 e as 18:59, sendo a percentagem de área ardida no período crítico de 81,5%. A hora a que ocorreram incêndios com maior área ardida foi entre as 12:00 e as 12:59 correspondente a uma percentagem de 34,85% da área ardida total.

Relativamente ao número de ocorrências o período crítico acontece entre 10:00 e as 18:59; sendo a percentagem do número de ocorrências no período crítico de 63,33%. São estas as horas do dia em que se verificam as maiores temperaturas do ar e a menor humidade relativa da atmosfera. Regista-se ainda um pico nas ocorrências por volta das 20 horas.

Em consequência do aumento da temperatura média anual, observa-se que a ocorrência de incêndios começa a desenrolar-se cada vez mais cedo. Para comprovar a necessidade de estar alerta durante um período de tempo maior é exemplo o incêndio de 2013 com início na Quinta do Gaio (Ervedal) que deflagrou às 10:13, altura em que já se encontravam temperaturas muito elevadas.

No que se refere à evolução do número de ocorrências pode observar-se que a partir das 21h esta vai diminuindo progressivamente até às 5:00h onde os registos são praticamente nulos, aumentando de forma lenta até às 10h e com uma rápida evolução até às 16:00, altura em que atinge o seu ponto mais elevado.

Gráfico 11: Distribuição dos valores da área ardida e do nº de ocorrências, por hora (2001 - 2013)



5.6. ÁREA ARDIDA EM ESPAÇOS FLORESTAIS

O gráfico 12 dá-nos conta da área ardida em espaços florestais para o período 2008 – 2013.

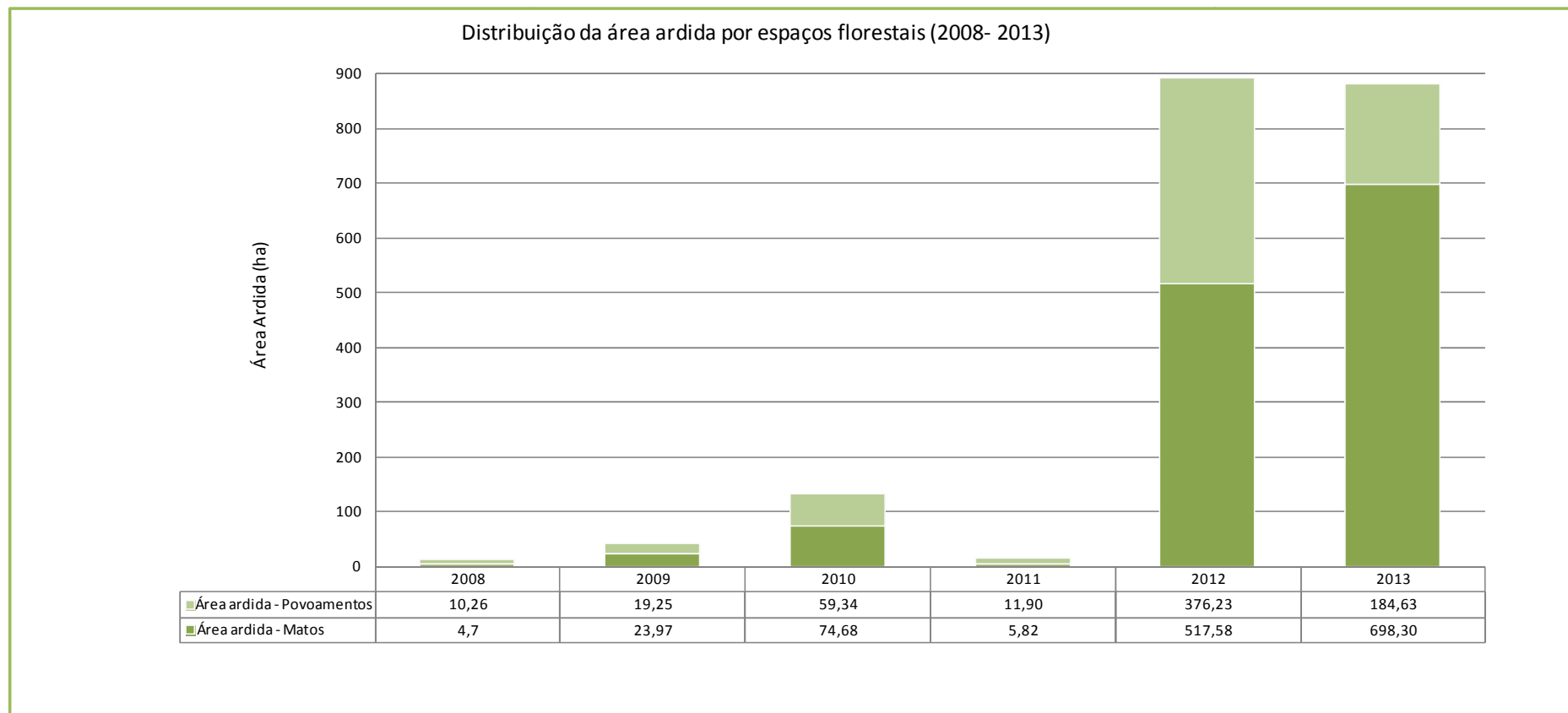
A perceção da gravidade da situação vivida nos anos de 2012 e 2013 é notória no gráfico 12 pois a soma de ambos os anos totalizaram 88,85% da área ardida no período entre 2008 e 2013.

Com 698,3 hectares, e com 72% da área ardida a percentagem de matos em 2013 é superior à registada em 2012 (58%). As razões prendem-se com o grande incêndio de 25 de Agosto 2013 com início na Quinta do Gaio (Ervedal da Beira) que ocorreu maioritariamente numa área que tem sido regularmente afetada por incêndios, onde os povoamentos florestais são reduzidos.

Relativamente às áreas ardidas em matos e em povoamentos, embora que nos anos de 2008, 2009 e 2011 tenham ardido áreas pouco relevantes (4,5% do total da área ardida no período 2008-2013), em 2008 e 2011 a maior percentagem de área ardida ocorreu em povoamentos (68% e 67% respetivamente), já em 2009 a maior percentagem de área ardida ocorreu em áreas de matos (55%).

No ano de 2010 a área ardida em espaços florestais representou 12% do total dos anos em estudo, distribuídos 56% em matos e 44% em povoamentos.

Gráfico 12: Distribuição da área ardida por espaços florestais (2008 - 2013)



5.7. ÁREA ARDIDA E N.º DE OCORRÊNCIAS POR CLASSES DE EXTENSÃO

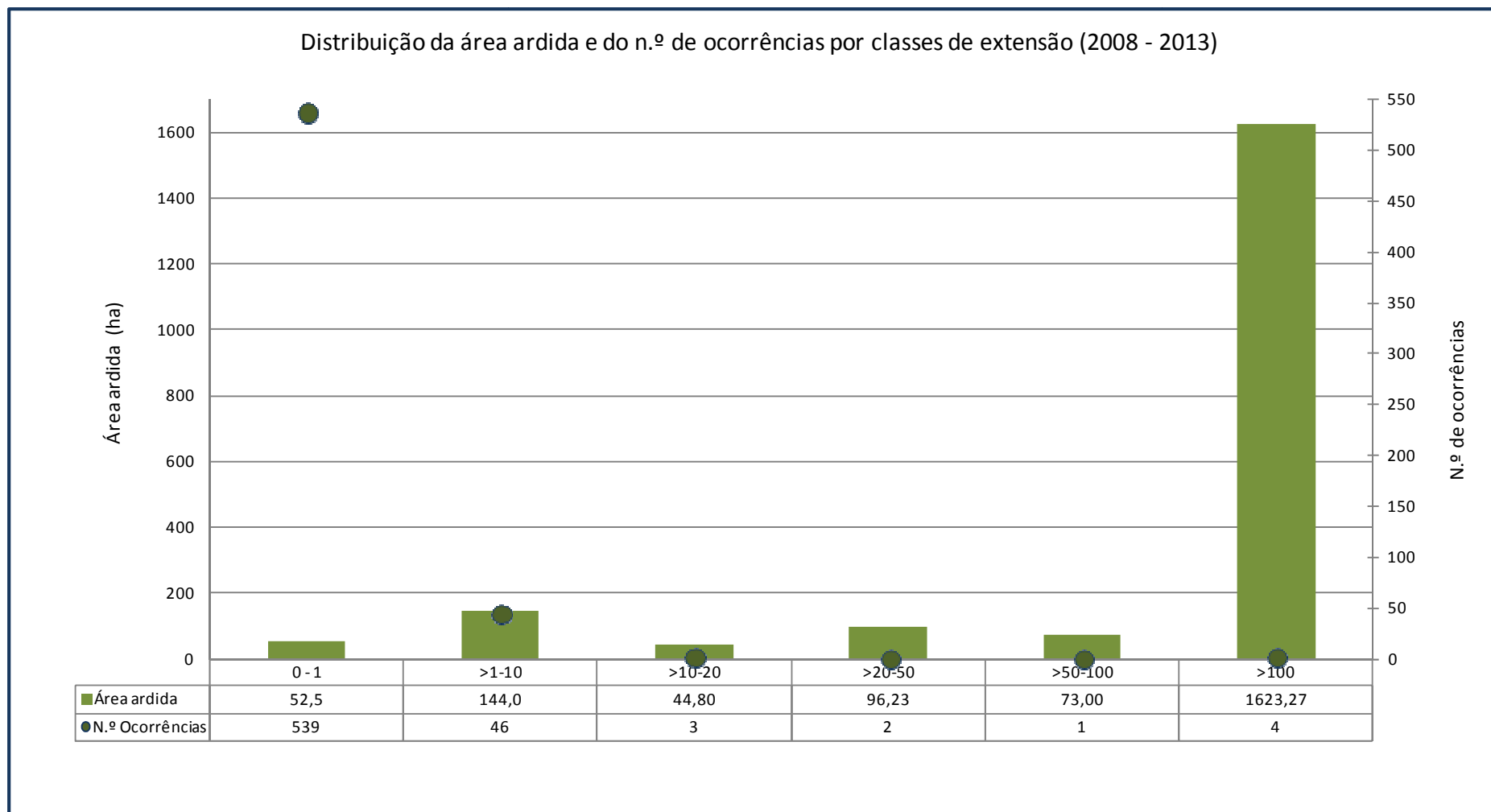
O gráfico 13 revela a área ardida e o número de ocorrências por classes de extensão para o período 2008 – 2013.

Analizando o gráfico 13 observa-se que a classe até um hectare apresenta uma área ardida de 2,58% (52.5 ha), no entanto abarca mais de 90% (539) da totalidade das ocorrências. O intervalo que vai de 1 a 10 hectares apresenta uma área ardida de 7,1% (144 ha), e o número de ocorrências é de 7,7% (46). Este facto realça a eficácia da primeira intervenção, pois consegue-se praticamente aniquilar o incêndio na sua fase inicial.

As classes que vão de 10 a 100 hectares registam um baixo número de ocorrências totalizando apenas 1%, enquanto que o total de área ardida corresponde a 10,5% (214,0 ha).

Já no que se refere à classe > 100 ha, temos uma percentagem alarmante de área ardida de 79,8% em apenas 0,7% do total de ocorrências. Os dois grandes incêndios de 2013, que conjuntamente totalizaram 871,73 hectares de área ardida, trouxeram um acréscimo significativo nos valores relativos à classe superior a 100 hectares.

Gráfico 13: Distribuição da área ardida e nº de ocorrências por classes de extensão (2008 – 2013)



5.8. PONTOS PROVÁVEIS DE INÍCIO E CAUSAS

Analisando os dados que nos foram fornecidos pela DGRF, facilmente se conclui que a maioria dos incêndios ocorridos no concelho resultam de incúria humana, quer de forma intencional, como resultante de negligências dos cidadãos. Apenas uma ínfima parte dos incêndios ocorridos neste período, resulta de factores naturais (relâmpagos) ou de reacendimentos.(anexo17).

Factores houveram em 2012 e 2013 que estiveram na base destas ocorrências. Por um lado as condições meteorológicas consubstanciadas em altas temperaturas, humidades relativas muito baixas, bem como ventos instáveis predominantemente de leste, dando origem a uma concentração de incêndios florestais, cuja força e velocidade de propagação resultaram em violência e proporções fora do comum.

A prolongada permanência destas condições meteorológicas adversas, conjugadas em algumas das áreas com um coberto vegetal altamente inflamável e ainda uma topografia em que dominam pendentes acentuadas, tendo como exemplo as cumeadas de Aldeia das Dez e de Alvôco das Várzeas, em concreto as encostas do Colcurinho, vales encaixados, nomeadamente a Norte com a presença do Rio Mondego, Seia e Cobral, contribuíram fortemente para os cenários de verdadeira aflição vividos naqueles momentos.

Convém salientar que em 2012 e 2013 o período crítico sofreu alterações profundas atendendo às condições climáticas que se faziam sentir. Assim o período crítico foi antecipado para do dia 15 de Maio, prolongando-se até ao dia 15 de Outubro.

Analisando o quadro 15, constatamos que das 725 ocorrências registadas no período 2007 – 2013, 255 foram consideradas negligência (realização de fogueiras ou queima de sobrantes dentro e fora do período crítico), seguida de 199 intencionais (fogo posto) e 106 desconhecidas. Em menor número temos os reacendimentos (17) e as causas naturais (41). Existe ainda um número significativo de ocorrências sem registo da sua causa (107).

Considerando o número elevado de ocorrências com causa desconhecida e sem registo da causa (213), podemos afirmar, que os números apresentados para causas intencionais e negligência subiriam ainda mais.

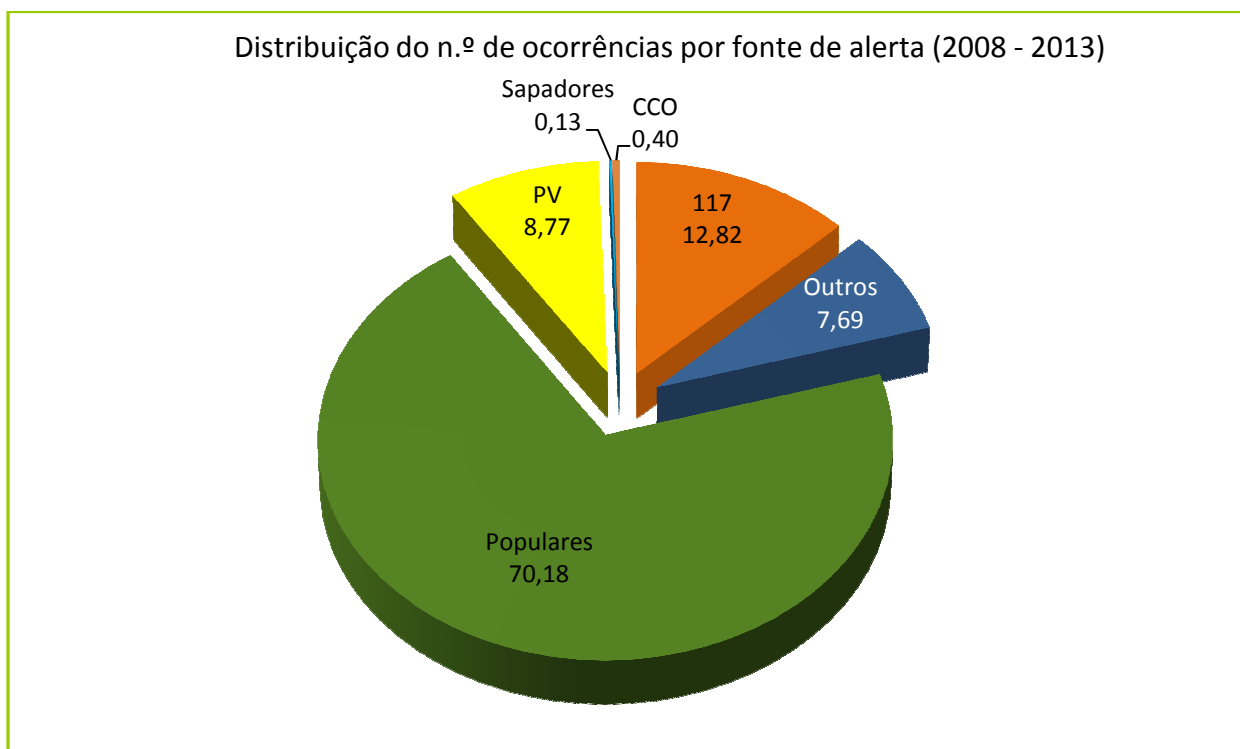
Quadro 15: N.º de Ocorrências e causas dos incêndios, por freguesia (2007 – 2013)

Freguesia	N.º de Ocorrências e Causas dos Incêndios (2007 - 2013)						TOTAL
	Intencional	Negligência	Natural	Desconhec.	Sem Registo	Reacendi/	
Aldeia das Dez	1	6	0	1	3	0	11
Alvôco das Várzeas	0	1	1	1	1	0	4
Avô	9	6	1	10	5	3	34
Bobadela	3	3	1	6	6	1	20
Ervedal da Beira	13	22	7	8	4	1	55
Lagares	26	23	1	9	5	0	64
Lagos da Beira	6	9	1	4	4	0	24
Lajeosa	8	7	3	2	5	0	25
Lourosa	31	32	5	11	15	3	97
Meruge	1	9	2	3	5	0	20
Nogueira do Cravo	20	32	2	11	9	1	75
Oliveira do Hospital	15	27	6	18	10	0	76
Penalva da Alva	6	9	0	2	1	4	22
Santa Ovaia	3	5	1	1	1	0	11
São Gião	3	5	1	1	7	0	17
São Paio Gramaços	5	3	2	1	2	0	13
São Sebastião da Feira	3	1	0	1	1	0	6
Seixo da Beira	19	22	1	7	9	2	60
Travanca de Lagos	20	20	1	7	12	0	60
Vila Franca da Beira	3	2	1	0	0	0	6
Vila Pouca da Beira	4	11	4	2	2	2	25
	199	255	41	106	107	17	725

5.9. FONTES DE ALERTA

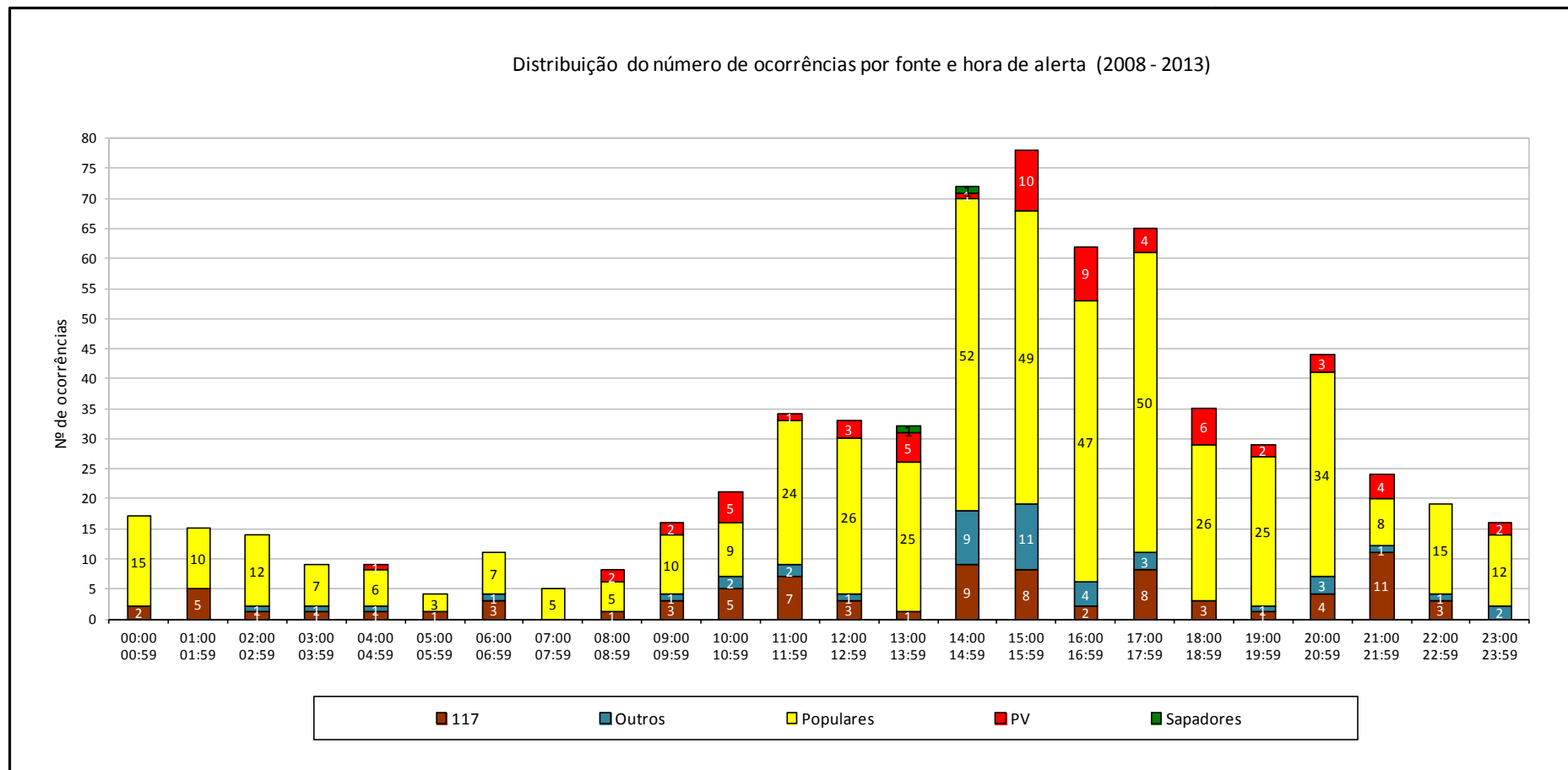
Segundo os dados constantes no gráfico 14, relativos à distribuição do número de ocorrências por fonte de alerta, no período 2008 – 2013, é notório que a esmagadora maioria dos alertas é dado por populares (70,18%). Em menor número, com 8,77%, 12,8% e 7,69% estão os postos de vigia, o 117 e a opção outros respetivamente. Uma pequena percentagem, de 0,13%, refere-se a Sapadores e 0,4% ao CCO.

Gráfico 14: Distribuição do nº de ocorrências por fonte de alerta (2008-2013)



Relativamente à análise do gráfico 15, apenas se ressalva que os alertas, como seria espectável, dos postos de vigia são diurnos. De resto os alertas encontram-se divididos por hora, de forma mais ou menos equivalente.

Gráfico 15: Distribuição do número de ocorrências por fonte e hora de alerta (2008-2013)



5.10. GRANDES INCÊNDIOS (ÁREA ≥ 100 HA) – DISTRIBUIÇÃO ANUAL

Os Grande Incêndios que ocorreram no concelho localizaram-se essencialmente no Norte do concelho nas encostas do rio Mondego, e Seia e nas encostas da serra do Açor (quadro 16)/(anexo 18).

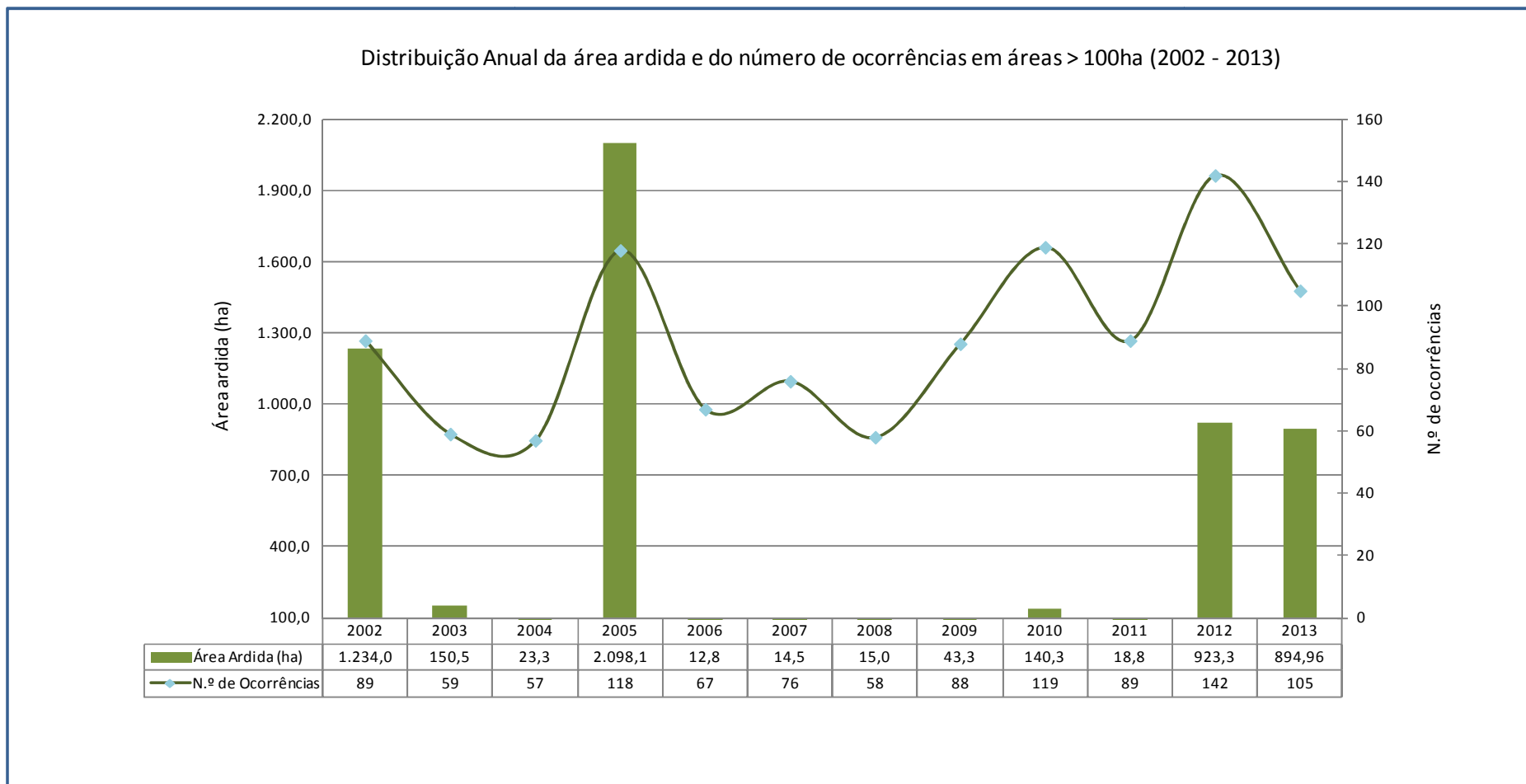
O gráfico 16 dá-nos conta dos grandes incêndios (áreas ≥ 100 ha), ocorridos no concelho nos últimos 12 anos.

Na análise do gráfico, e de forma descendente, temos a registar o ano de 2005 com 2 098,1 hectares/118 ocorrências, o ano 2002 com 1 234,0 hectares/89 ocorrências, 2012 com 923,3 hectares/142 ocorrências, 2013 com 894,96 hectares/105 ocorrências o ano de 2003 com 150,5 hectares/59 ocorrências, o ano de 2010 com 140,3 hectares/119 ocorrências e o ano de 2001 com 105,3 hectares/111 ocorrências. Para o concelho os anos mais negros foram 2005, 2002 e 2012 e 2013 cada um representando 43,9%, 25,8%, 19,32% e 18,81% da área total dos grandes incêndios (área ≥ 100 ha). Fazendo uma análise, por classes de extensão 100 – 500 /> 500 – 1000 /> 1000 hectares de área ardida e n.º de ocorrências, contatamos que nos últimos 12 anos existiram 6 ocorrências responsáveis por áreas ardidas entre 100 – 500 hectares e 5 ocorrências responsáveis por áreas ardidas > 500 – 1000. Na classe > 1000 hectares nos anos estudados não se registou nenhuma ocorrência, apesar de num incêndio ocorrido no ano de 2002, na freguesia de Ervedal da Beira, ter existido uma ocorrência responsável por 952 ha de área ardida. Em termos de percentagem a classe mais representativa em termos de área ardida é a > 500 – 1000 com 72% da área total, considerada.

Quadro 16: Valores totais da área ardida e do n.º de ocorrências por classes de extensão (100-500;> 500-1000;> 1000 ha), (2001 – 2012)

Classe de Extensão (ha)	Freguesia	Data	Hora	Fonte de Alerta	Causa	Área Total (haa)	N.º Ocorrências
100 - 500	Seixo da Beira	18-09-2003	14:53	Posto Vigia	Negligente	119,25	1
	Vila Pouca da Beira	07-08-2012	17:01		Negligente	192,00	1
	Seixo da Beira	03-10-2005	22:00	Populares		213,63	1
	Ervedal da Beira	15-07-2002	14:05	Outros	Negligente	266,00	1
	Ervedal da Beira	17-09-2005	12:36	Posto Vigia		342,26	1
	Penalva de Alva	21-08-2013	15:08	117	Intencional	136,27	1
	Sub-total					1.269,41	6
>500 - 1000	S. Gião	03-09-2012	19:10			559,55	1
	Seixo da Beira	03-10-2005	12:20	Posto Vigia		717,32	1
	Alvoco das Várzeas Aldeia das Dez	19-07-2005	18:00	Outros		731,32	1
	Ervedal da Beira	14-07-2002	12:30	Posto Vigia	Negligente	952,00	1
	Ervedal da Beira	25-08-2013	10:13	Posto Vigia	Intencional	735,46	1
	Sub-total					3.695,65	5
TOTAL						4.965,06	11

Gráfico 16: Distribuição Anual da área ardida e do número de ocorrências em áreas ≥ 100 ha (2001-2013)



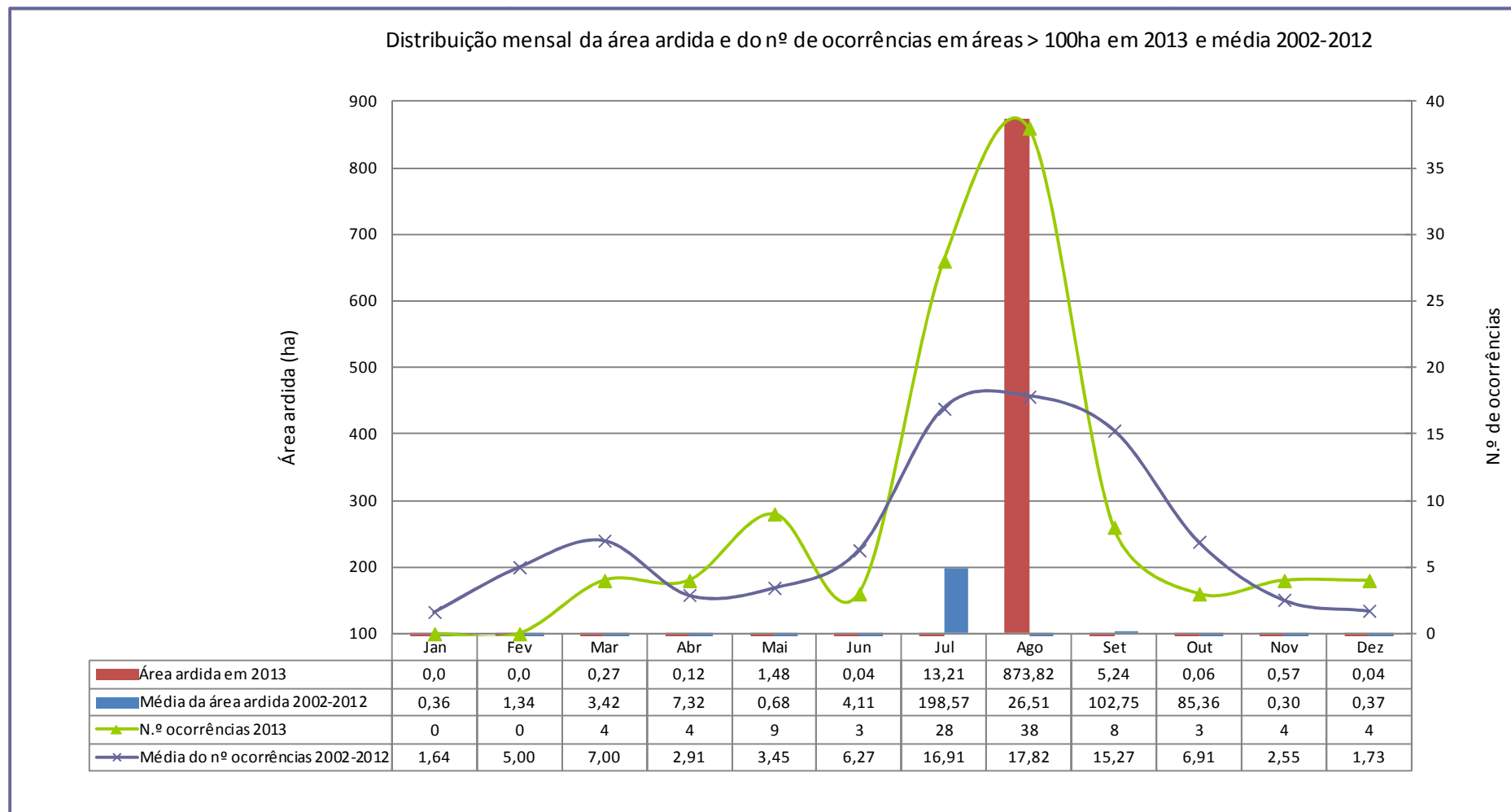
5.11. GRANDES INCÊNDIOS (ÁREA ≥ 100 HA) – DISTRIBUIÇÃO MENSAL

O gráfico 17 dá-nos conta da distribuição mensal da área ardida e número de ocorrências, para incêndios com áreas superiores a 100 hectares para 2013 e a média entre 2002 – 2012.

Através da análise do gráfico constata-se que em consequência das elevadas temperaturas os grande incêndios concentram-se essencialmente nos meses de verão. Em 2013 o mês com maior proporção de área ardida foi agosto, abarcando um total de 873,82 hectares enquanto que na média entre 2002 e 2012 sobressaem os meses de Julho e Setembro com 198,57 e 102,75 hectares respetivamente.

Relativamente à análise do número de ocorrências a média do período 2002-2012 regista a tendência normal, maior número de ocorrência nos meses de verão (julho, agosto e setembro) e menos registos nos restantes meses. Em 2013 os meses de julho (28) e agosto (38) foram os que registaram um maior número de ocorrências sendo de salientar pela positiva os meses de janeiro e fevereiro onde não se registou qualquer ocorrência.

Gráfico 17: Distribuição Mensal da área ardida e do número de ocorrências em áreas ≥ 100 ha (média 2001-2011 e 2012)

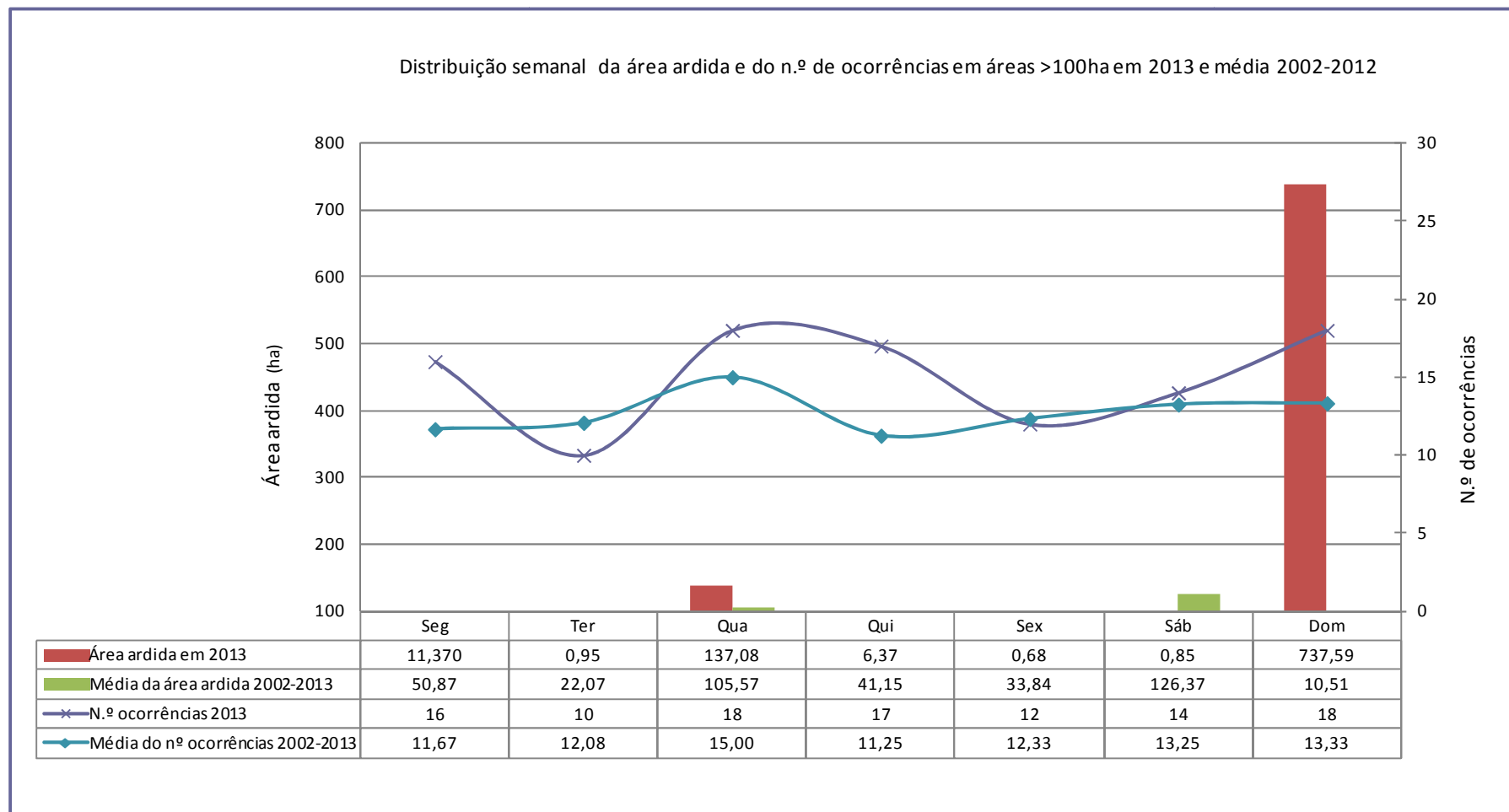


5.12. GRANDES INCÊNDIOS (ÁREA ≥ 100 HA) – DISTRIBUIÇÃO SEMANAL

O gráfico 18 dá-nos conta da distribuição semanal da área ardida e do número de ocorrências, em áreas ≥ 100 hectares para 2013 e dos valores médios para o período 2002 – 2012.

Na observação do gráfico denotam-se diferenças entre o período 2002 – 2012 e o ano de 2013, Em 2013 o dia da semana com mais área ardida foi o domingo (737,59 ha), seguido da quarta-feira (137,08 ha), sendo que nos restantes dias arderam menos de 100 ha. Os dias onde se registaram um maior número de ocorrências foi o domingo (18) e a quarta-feira (18)- Comparando com o período 2002 – 2012 destaca-se o sábado (126,37ha) e a quarta-feira (105,57 ha) como os dias da semana em que se registaram áreas ardidas superiores a 100 ha, enquanto que no que concerne ao número de ocorrências os dias que se destacam são a quarta feira (15) e o domingo (13,33).

Gráfico 18: Distribuição Semanal da área ardida e do número de ocorrências em áreas ≥ 100 ha (média 2001-2012 e 2013)



5.13. GRANDES INCÊNDIOS (ÁREA ≥ 100 HA) – DISTRIBUIÇÃO HORÁRIA

O gráfico 19 dá-nos conta da distribuição horária da área ardida e do número de ocorrências, em áreas ≥ 100 hectares para o período 2004 – 2013. O período entre as 10:00 e as 18:59 é onde se regista uma maior área ardida e um maior número de ocorrências. Apesar de se observar que estas situações ocorrem cada vez mais cedo, estas correspondem 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).

Gráfico 19: Distribuição Horária da área ardida e do número de ocorrências em áreas ≥ 100 ha (2004 – 2013)

