



MUNICÍPIO DE OLIVEIRA DE FRADES
COMISSÃO MUNICIPAL DE DEFESA DA FLORESTA

PLANO MUNICIPAL DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS

CADERNO 1

AGOSTO DE 2015

ÍNDICE

ÍNDICE DE TABELAS	5
ÍNDICE DE MAPAS	6
ÍNDICE DE GRÁFICOS	7
INTRODUÇÃO	8
1. CARACTERIZAÇÃO FÍSICA	10
1.1. ENQUADRAMENTO GEOGRÁFICO	10
1.2. HIPSOMETRIA	12
1.3. DECLIVE	14
1.4. EXPOSIÇÃO	16
1.5. HIDROGRAFIA	18
2. CARACTERIZAÇÃO CLIMÁTICA	21
2.1. TEMPERATURA DO AR	21
2.2. HUMIDADE RELATIVA DO AR	23
2.3. PRECIPITAÇÃO	24
2.4. VENTO	25
3. CARACTERIZAÇÃO DA POPULAÇÃO	28
3.1. POPULAÇÃO RESIDENTE (1991/2001/2011) E DENSIDADE POPULACIONAL (2011)	28
3.2. ÍNDICE DE ENVELHECIMENTO (1991/2001/2011) E SUA EVOLUÇÃO	31

3.3. POPULAÇÃO POR SETOR DE ACTIVIDADE (2011)	33
3.4. TAXA DE ANALFABETISMO (1991/2001)	36
3.5. ROMARIAS E FESTAS	39
4. CARACTERIZAÇÃO DA OCUPAÇÃO DO SOLO E ZONAS ESPECIAIS	45
4.1. OCUPAÇÃO DO SOLO	45
4.2. POVOAMENTOS FLORESTAIS	47
4.3. ÁREAS PROTEGIDAS, REDE NATURA 2000 E REGIME FLORESTAL	49
4.4. INSTRUMENTOS DE PLANEAMENTO FLORESTAL	51
4.5. EQUIPAMENTOS FLORESTAIS DE RECREIO, ZONAS DE CAÇA E PESCA	53
5. ANÁLISE DO HISTÓRICO E CAUSALIDADE DOS INCÊNDIOS FLORESTAIS	56
5.1. ÁREA ARDIDA E NÚMERO DE OCORRÊNCIAS –DISTRIBUIÇÃO ANUAL	56
5.2. DISTRIBUIÇÃO ANUAL DA ÁREA ARDIDA E DO N.º DE OCORRÊNCIAS ENTRE 2004 E 2013.	58
5.3. DISTRIBUIÇÃO ANUAL DA ÁREA ARDIDA E DO N.º DE OCORRÊNCIAS EM 2013 E NO QUINQUÉNIO 2008-2012, POR FREGUESIA	60
5.4. DISTRIBUIÇÃO DA ÁREA ARDIDA E DO N.º DE OCORRÊNCIAS EM 2013 E MÉDIA NO QUINQUÉNIO 2008-2012 POR ESPAÇOS FLORESTAIS EM CADA 100 HECTARES	62
5.5. DISTRIBUIÇÃO MENSAL DA ÁREA ARDIDA E DO N.º DE OCORRÊNCIAS EM 2013 E MÉDIA 2003-2012	64
5.6. DISTRIBUIÇÃO SEMANAL DA ÁREA ARDIDA E DO N.º DE OCORRÊNCIAS EM 2013 E MÉDIA 2003-2012	66
5.7. DISTRIBUIÇÃO DOS VALORES DIÁRIOS ACUMULADOS DA ÁREA ARDIDA E DO N.º DE OCORRÊNCIAS (2003-2013)	68
5.8. DISTRIBUIÇÃO HORÁRIA DA ÁREA ARDIDA E DO N.º DE OCORRÊNCIAS (2003-2013)	70
5.9. DISTRIBUIÇÃO DA ÁREA ARDIDA POR ESPAÇOS FLORESTAIS (2009-2013)	72
5.10. DISTRIBUIÇÃO DA ÁREA ARDIDA E DO N.º DE OCORRÊNCIAS POR CLASSES DE EXTENSÃO (2009-2013)	74
5.11. PONTOS PROVÁVEIS DE INÍCIO E CAUSAS (2007-2013)	76
5.12. N.º TOTAL DE INCÊNDIOS E CAUSAS POR FREGUESIA (2007-2013)	78
5.13. DISTRIBUIÇÃO DO N.º DE OCORRÊNCIAS POR FONTES DE ALERTA (2009 E 2013)	81
5.14. DISTRIBUIÇÃO DO N.º DE OCORRÊNCIAS POR FONTE E HORA DE ALERTA (2009 E 2013)	83

5.15. MAPA DAS ÁREAS ARDIDAS DOS GRANDES INCÊNDIOS NO CONCELHO DE OLIVEIRA DE FRADES (2004-2013)	85
5.16. DISTRIBUIÇÃO ANUAL DA ÁREA ARDIDA E N.º DE OCORRÊNCIAS DE GRANDES INCÊNDIOS (2004-2013)	87
5.17. DISTRIBUIÇÃO ANUAL DO N.º DE GRANDES INCÊNDIOS POR CLASSES DE ÁREA	89
5.18. DISTRIBUIÇÃO MENSAL DA ÁREA ARDIDA E N.º DE OCORRÊNCIAS DE GRANDES INCÊNDIOS EM 2013 E MÉDIA 2003-2012	90
5.19. DISTRIBUIÇÃO SEMANAL DA ÁREA ARDIDA E N.º DE OCORRÊNCIAS DE GRANDES INCÊNDIOS EM 2013 E MÉDIA 2003-2012	92
5.20. DISTRIBUIÇÃO HORÁRIA DA ÁREA ARDIDA E N.º DE OCORRÊNCIAS DE GRANDES INCÊNDIOS (2004-2013)	94

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1 – Área das freguesias	11
Tabela 2 – Médias mensais da frequência e velocidade do vento (1961-1990), segundo as diferentes direcções	26
Tabela 3 – População residente (1991/2001/2011)	29
Tabela 4 – Densidade populacional (2001/2011)	30
Tabela 5 – Índice de envelhecimento (1991/2001/2011)	32
Tabela 6 – Sectores de actividade (2011) e sua variação (2001/2011)	35
Tabela 7 – Taxa de analfabetismo (1991/2001)	37
Tabela 8 – Comparação da taxa de analfabetismo com as várias regiões	37
Tabela 9 – Festas e Romarias	43
Tabela 10 – Distribuição da ocupação do solo pelas diferentes classes	46
Tabela 11 – Distribuição dos povoamentos florestais por freguesia	48
Tabela 12 – N.º total de incêndios e causas por freguesia (2007/2013)	79
Tabela 13 – Distribuição anual do n.º de grandes incêndios por classe de área	89

ÍNDICE DE MAPAS

Mapa 1 – Enquadramento geográfico	10
Mapa 2 – <i>Hipsometria</i>	12
Mapa 3 – <i>Declive</i>	14
Mapa 4 – <i>Exposição</i>	16
Mapa 5 – <i>Hidrografia</i>	18
Mapa 6 – <i>população residente (1991/2001/2011) e densidade populacional (2011)</i>	28
Mapa 7 – <i>Índice de envelhecimento e sua evolução (1991/2001/2011)</i>	31
Mapa 8 – <i>População por setor de actividade (2011)</i>	33
Mapa 9 – <i>Taxa de analfabetismo (1991/2001)</i>	36
Mapa 10 – <i>Festas e Romarias</i>	39
Mapa 11 – <i>Ocupação do solo</i>	45
Mapa 12 – <i>Povoamentos florestais</i>	47
Mapa 13 – <i>Regime florestal</i>	49
Mapa 14 – <i>Instrumentos de Planeamento florestal</i>	51
Mapa 15 – <i>Zonas de recreio florestal e caça</i>	53
Mapa 16 – <i>Áreas ardidas do concelho de Oliveira de Frades</i>	56
Mapa 17 – <i>Pontos de início e causas (2007/2013)</i>	76
Mapa 18 – <i>Grandes incêndios</i>	85

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1– Valores mensais da temperatura média, média das máximas e valores máximos.....	21
Gráfico 2– Valores médios mensais da humidade relativa do ar às 9h e 18h (1961-1990)	23
Gráfico 3– Precipitação mensal e máxima diária (1961-1990).....	24
Gráfico 4– Taxa de analfabetismo nas diferentes regiões	38
Gráfico 5– Distribuição anual da área ardida e n.º de ocorrências (2004-2013).....	58
Gráfico 6– Distribuição da área ardida e n.º de ocorrências em 2013 e média no quinquénio 2008-2012 por freguesia	60
Gráfico 7– Distribuição da área ardida e do n.º de ocorrências em 2013 e média no quinquénio 2008-2012 por espaços florestais em cada 100ha, por freguesia	62
Gráfico 8 - Distribuição mensal da área ardida e do n.º de ocorrências em 2013 e média 2003-2012.....	64
Gráfico 9 - Distribuição semanal da área ardida e do n.º de ocorrências em 2013 e média 2003-2012.....	66
Gráfico 10 - Distribuição dos valores diários acumulados da área ardida e do n.º de ocorrências (2003-2013).....	68
Gráfico 11 - Distribuição horária da área ardida e do n.º de ocorrências (2003-2013).	70
Gráfico 12 - Distribuição da área ardida por espaços florestais (2009-2013).	72
Gráfico 13 - Distribuição da área ardida e do n.º de ocorrências por classes de extensão (2009-2013).	74
Gráfico 14 - Distribuição do n.º de ocorrências por fonte de alerta (2009 e 2013).....	81
Gráfico 15 - Distribuição do n.º de ocorrências por fonte e hora de alerta (2009 e 2013).....	83
Gráfico 16– Distribuição anual da área ardida e n.º de ocorrências de grandes incêndios (2004-2013).....	87
Gráfico 17– Distribuição mensal da área ardida e n.º de ocorrências de grandes incêndios em 2013 e média 2003-2012.. ..	90
Gráfico 18– Distribuição semanal da área ardida e n.º de ocorrências de grandes incêndios em 2013 e média 2003-2012	92
Gráfico 19– Distribuição horária da área ardida e n.º de ocorrências de grandes incêndios (2004-2013)	94

INTRODUÇÃO

O concelho de Oliveira de Frades assistiu nas últimas décadas a profundas alterações socioeconómicas. Com a atividade assente sobretudo no setor primário, foi a partir da década de 80 que as principais mudanças se fizeram sentir, com a população a abandonar a atividade agrícola e florestal e investindo nos setores secundário e terciário, conferindo-lhes as suas principais fontes de rendimento.

O abandono quase completo da gestão das áreas florestais, que representam cerca de 61% do território, resultou num aumento do número de incêndios florestais, sobretudo na sua dimensão e severidade.

Outra alteração sentida, principalmente nos últimos anos, prendeu-se com a composição dos espaços florestais, nomeadamente pela substituição do pinheiro bravo por eucalipto. Esta última espécie, de rápido crescimento e maior rentabilidade, veio colocar novos desafios à gestão e defesa da floresta. As pragas e doenças que afetam o pinheiro bravo e o carvalho, espécies mais características da nossa paisagem, foram outro fator decisivo para esta alteração de composição.

Com todas as dinâmicas descritas e riscos associados às mesmas, torna-se urgente prevenir e proteger a floresta de forma a salvaguardar este património valioso, não só pelos benefícios diretos que os proprietários e produtores usufruem, mas também pelos benefícios indiretos que todos estes espaços proporcionam a toda a comunidade.

É neste contexto que foi elaborado a segunda geração do plano municipal de defesa da floresta contra incêndios para o próximo quinquénio. Este é constituído por três cadernos, onde no primeiro é realizado o diagnóstico que serve de base ao segundo cadernos onde estão planeadas ações a desenvolver em diferentes eixos estratégicos. Ao caderno três corresponde o plano operacional municipal, elaborado anualmente para planear as ações de vigilância e combate aos incêndios florestais durante o período crítico.

Com a execução integral desta compilação, estamos convictos que o território florestal concelhio ficará mais protegido face à ocorrência de incêndios e, caso estes ocorram, existirão todas as infraestruturas necessárias para uma supressão rápida e eficaz, por parte das entidades responsáveis, minimizando assim todos os prejuízos causados por este flagelo.

Com a entrada em vigor do Programa de Desenvolvimento Rural 2014-2020, esperamos investir em projetos que se ajustem às nossas necessidades de forma a garantir a construção das faixas de gestão de combustível e manutenção e beneficiação das nossas infraestruturas florestais.

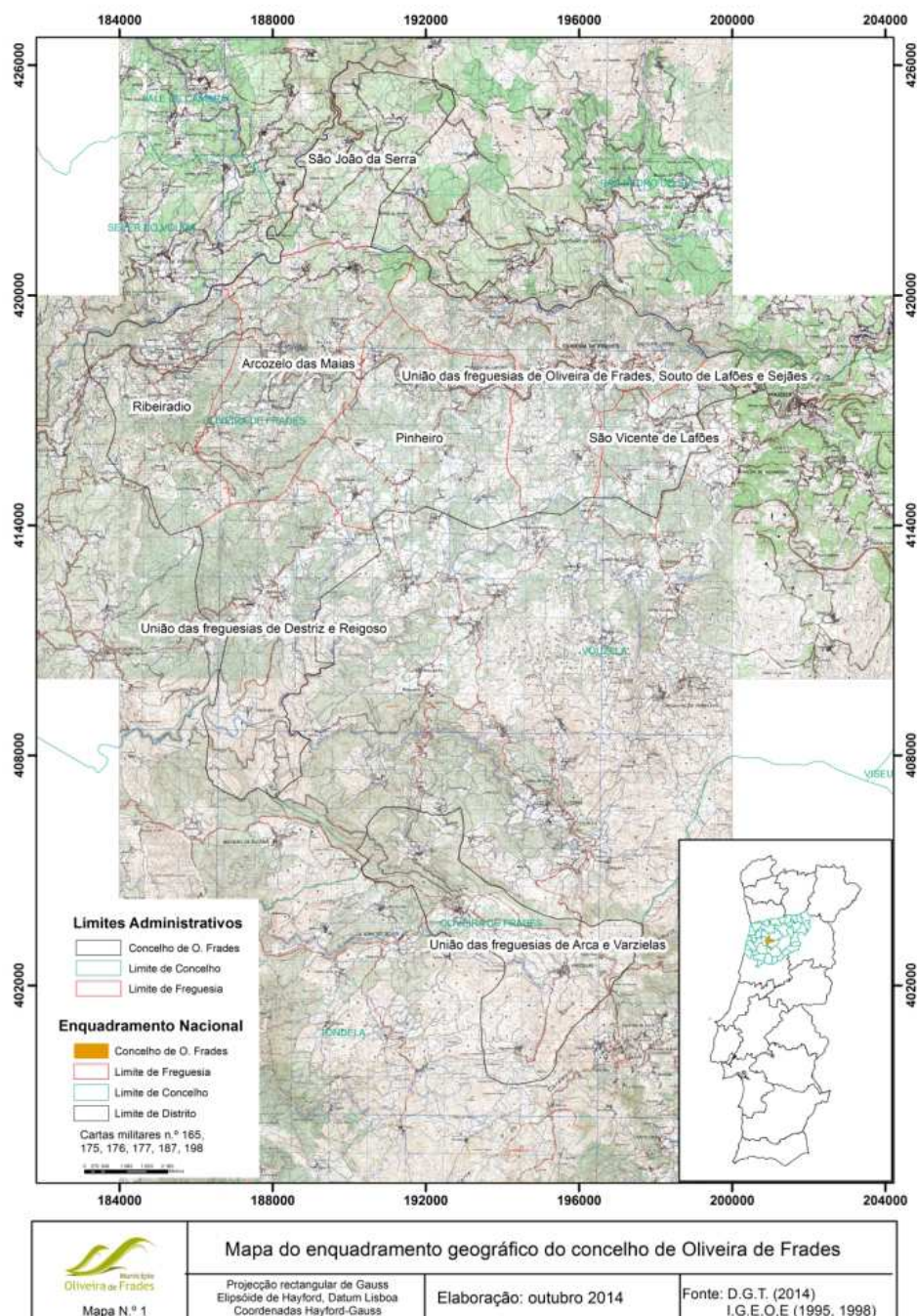
Para finalizar, ansiamos pelo regresso dos programas de vigilância promovidos pelo IPJ e pelas equipas de sapadores florestais do exército, que são fundamentais para assegurar a vigilância e proteção da floresta do nosso concelho.

Paulo Jorge Arede Marques Antunes

Presidente da Comissão Municipal de Defesa da Floresta.

1. CARACTERIZAÇÃO FÍSICA

1.1. ENQUADRAMENTO GEOGRÁFICO



Mapa 1 – Enquadramento geográfico

O concelho de Oliveira de Frades localiza-se na região Centro do país (NUT II), distrito de Viseu, inserindo-se na sub-região de Dão-Lafões (NUT III).

O Concelho confina a noroeste, com o de Vale de Cambra, a sul com os de Vouzela, Águeda e Tondela, a nordeste, com os de S. Pedro do Sul e a oeste com o de Sever do Vouga.

O concelho tem uma área de 145,34 Km² e integra 8 freguesias, em que uma, União de Freguesias de Arca e Varzielas, encontram-se separadas do núcleo mais extenso e estão entre os concelhos de Vouzela, a norte, e de Tondela, a sul.

A área de cada uma das freguesias apresenta-se no seguinte quadro:

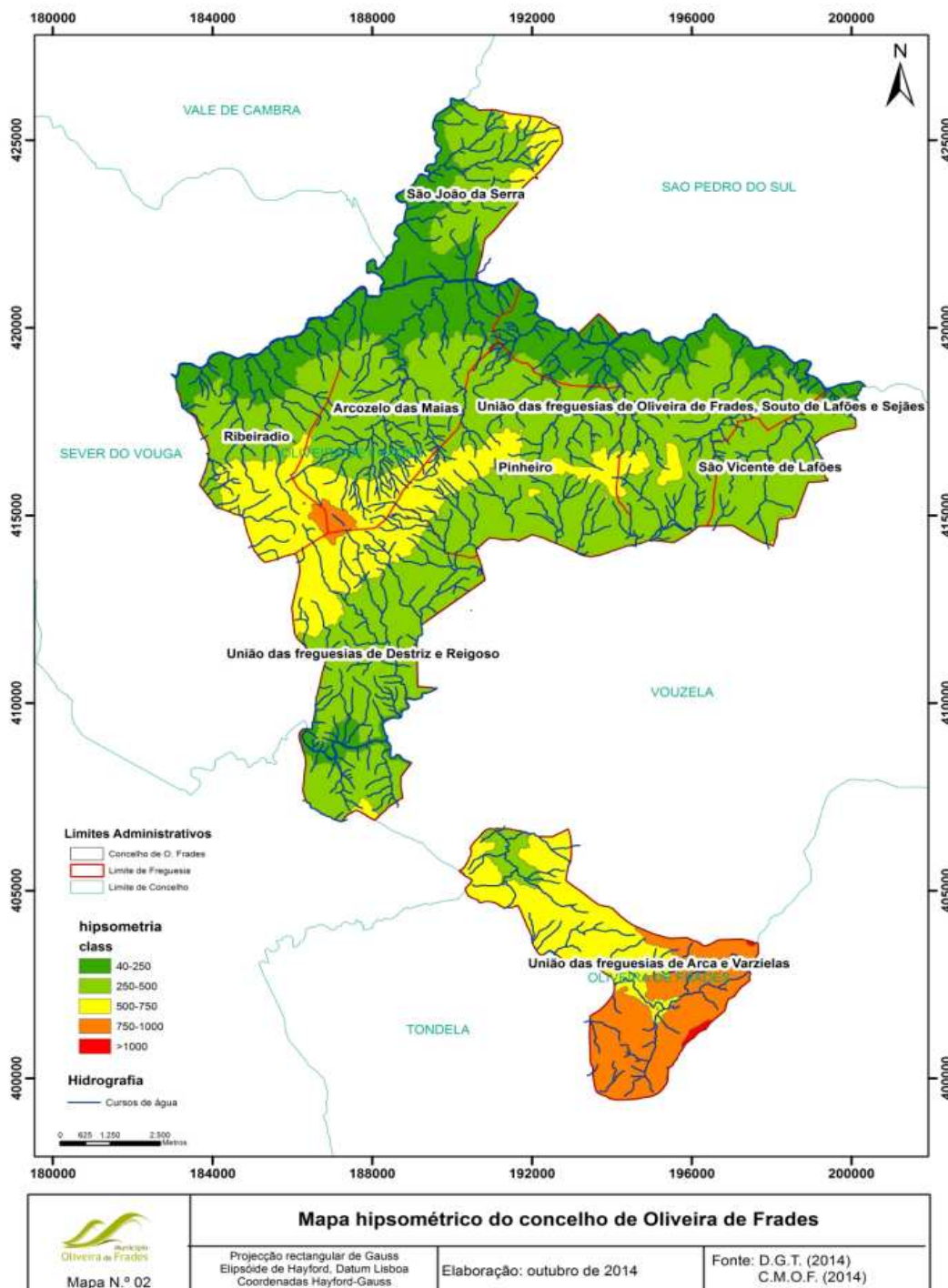
Freguesias	Área (ha)
Arcozelo das Maias	2180,81
Pinheiro de Lafões	2161,86
Ribeiradio	1567,14
S. João da Serra	1240,68
S. Vicente de Lafões	819,92
União de Freguesias de Arca e Varzielas	2036,96
União de Freguesias de Destriz e Reigoso	2275,8
União de Freguesias de Oliveira de Frades, Souto de Lafões e Sejães	2251,45

Tabela 1 – Área das freguesias

O concelho enquadra-se sob a área de influência do Departamento de Conservação da Natureza e Florestas do Centro, com sede em Viseu.

1.2. HIPSOMETRIA

O Modelo Digital de Terreno (MDT) foi elaborado a partir das curvas de nível com intervalos de 5 metros de altitude e a partir dos pontos cotados.

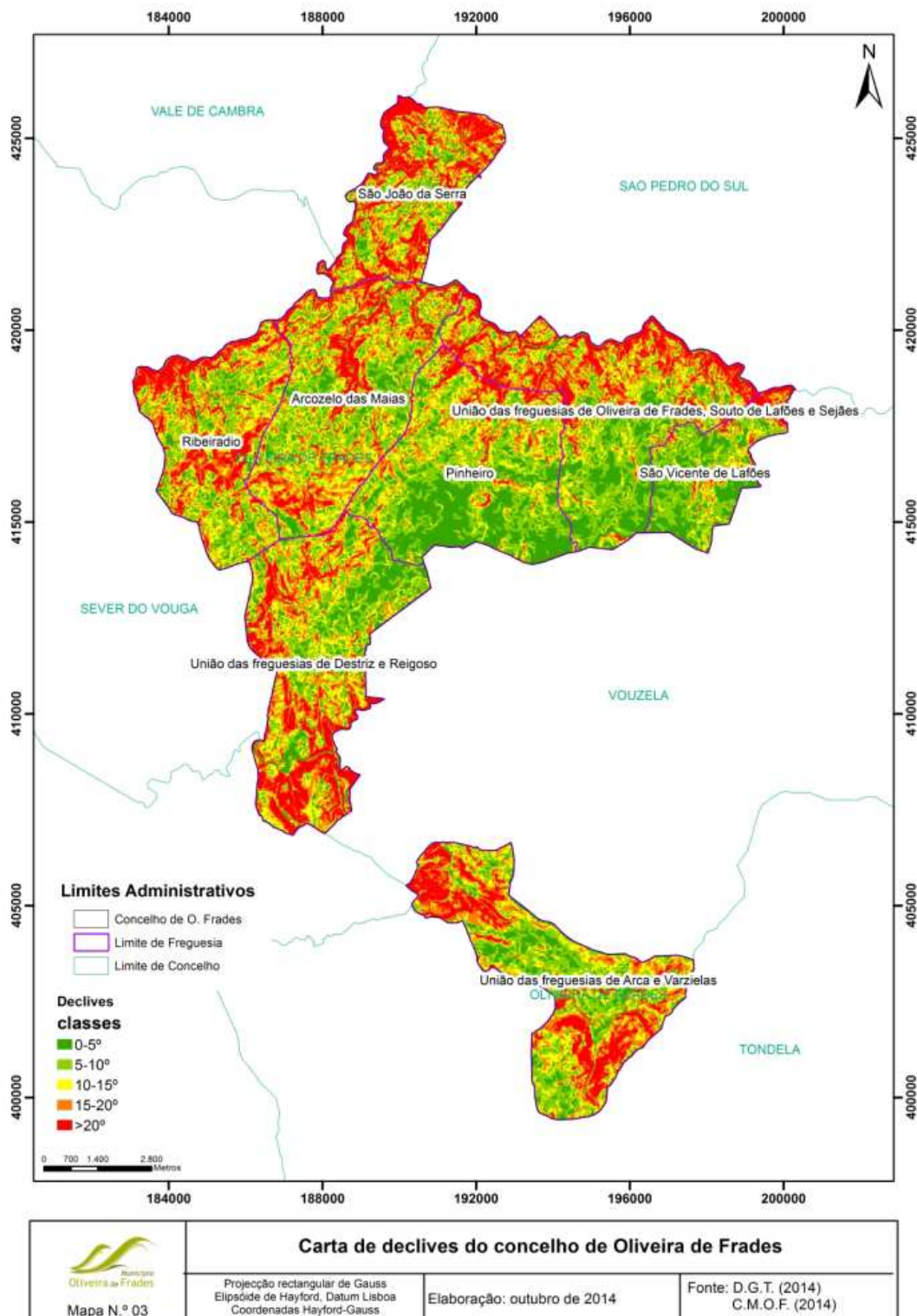


Mapa 2 – Hipsometria

Analisando a carta obtida podemos verificar que no concelho existe o nível basal (0-400m), que corresponde às zonas junto aos rios que atravessam o concelho e às vertentes das linhas de água. Este nível abrange parte significativa do concelho. O nível submontano (400-700m) também está representado de forma significativa na área do concelho. O outro nível com representatividade no concelho, montano (700-1000m), surge de modo progressivo, destacando-se a zona da Serra do Ladário e, mais a sul do concelho, com uma altitude superior a 900 metros, a povoação da Bezerreira. A cota mínima verificada no concelho é de 40 metros e a máxima de 1062 metros.

Desta análise pode-se inferir que o relevo do concelho é de certa forma acentuado e profundamente influenciado pela rede hidrográfica existente. De salientar ainda que os locais de maior altitude desfrutam de significativas vistas panorâmicas.

1.3. DECLIVE

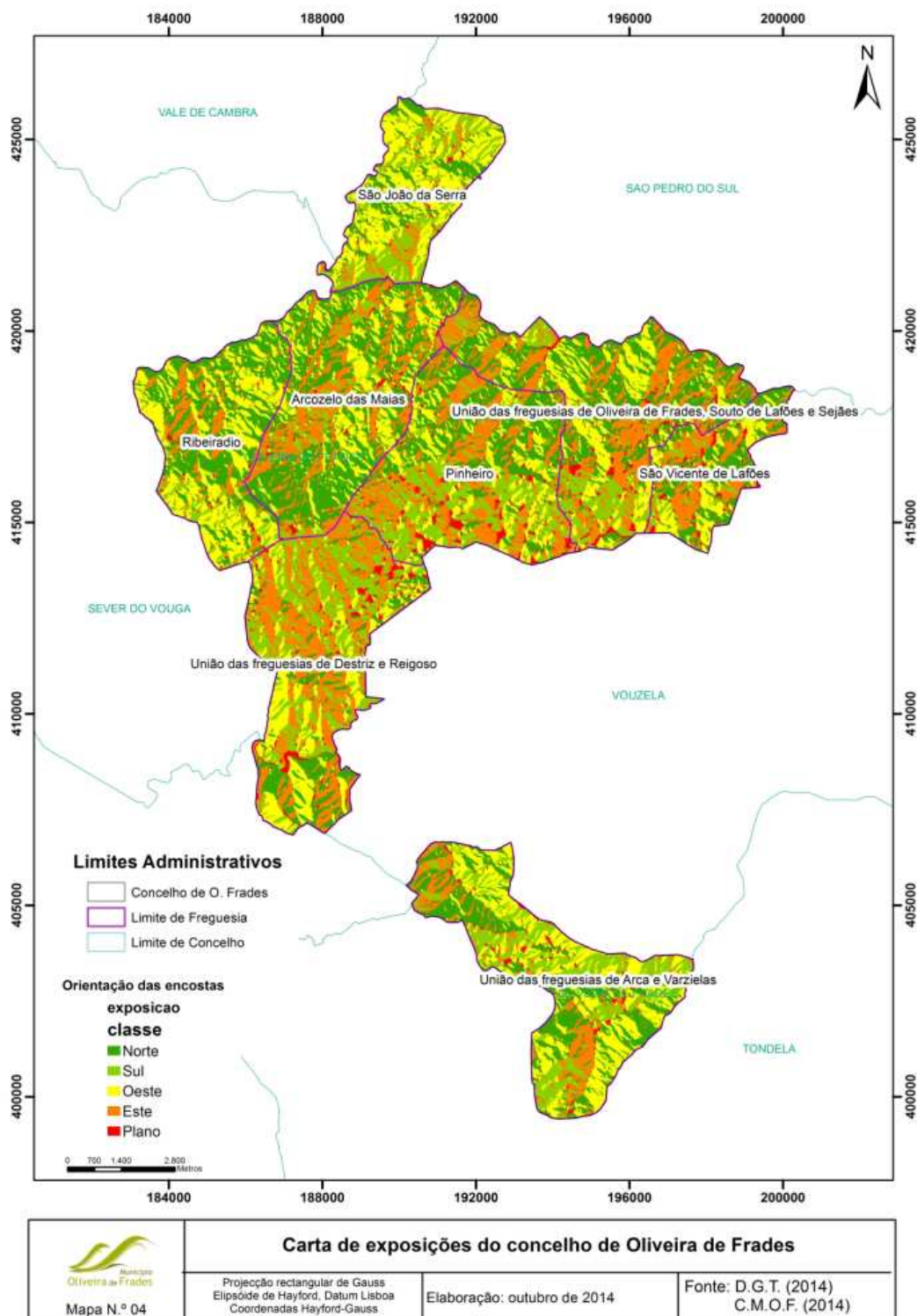


Mapa 3 – Declive

A carta de declives foi obtida com base no modelo digital de terreno. Esta carta mostra em termos percentuais a inclinação do terreno. Foram estabelecidas 5 classes de declives.

Pela análise da carta de declives verificamos que as maiores inclinações se verificam ao longo do rio Vouga, nos pontos mais elevados das serras do Ladário e Caramulo e a Sul do rio Alfusqueiro, correspondente às áreas florestais do Préstimo. As zonas com menos inclinação verificam-se em S. Vicente de Lafões, este da União de Freguesias de Destriz e Reigoso e a sul das freguesias de Pinheiro de Lafões e União de Freguesias de Oliveira de Frades, Souto de Lafões e Sejães.

1.4. EXPOSIÇÃO



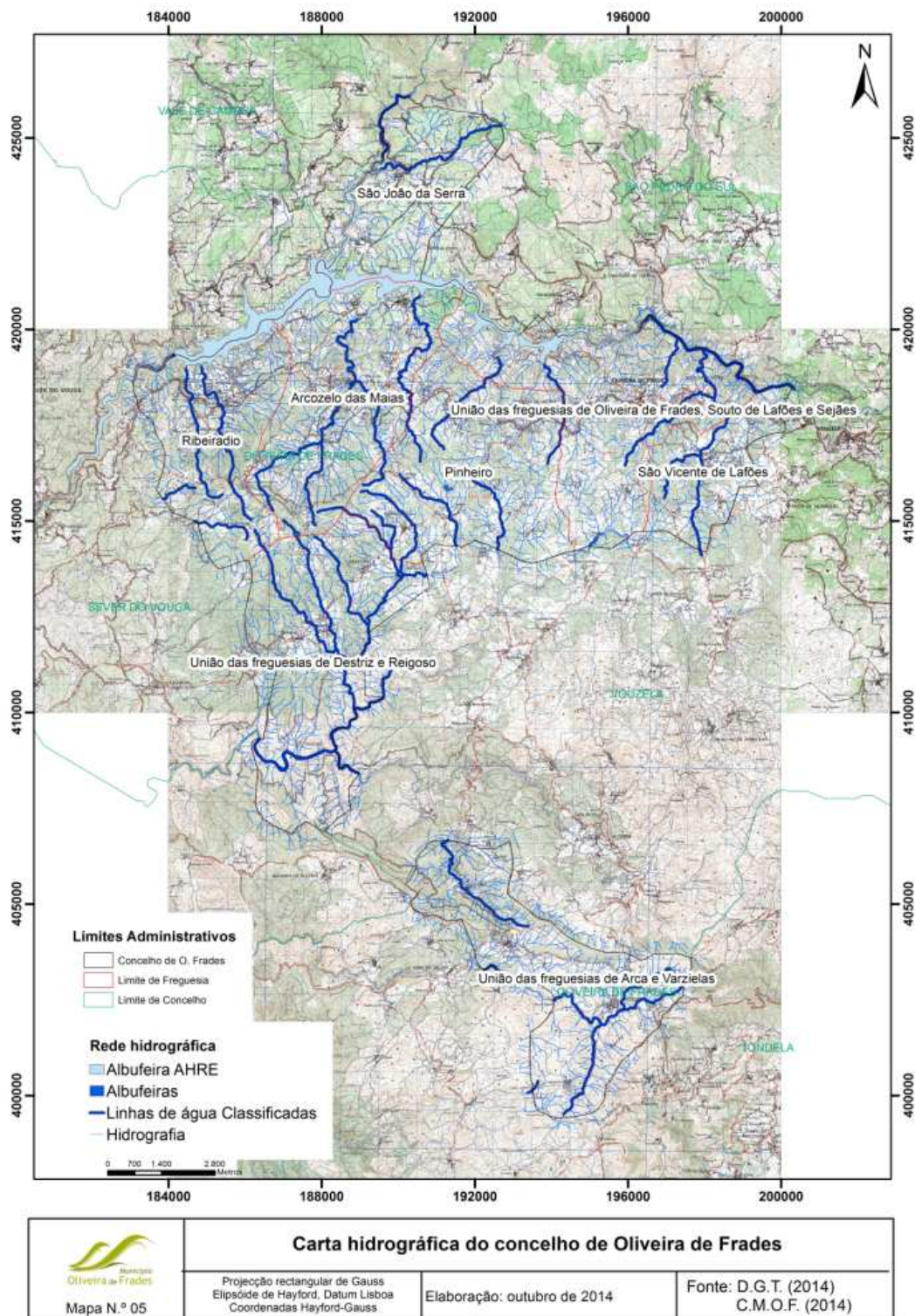
Mapa 4 – Exposição

O mapa de exposições apresenta o maior ou menor grau de insolação face à orientação das encostas, factor que influencia a vegetação e as culturas agrícolas.

O concelho apresenta uma exposição maioritariamente a norte e oeste, apesar de a exposição a este ser também bastante expressiva.

Áreas com exposição plana distribui-se sobretudo a sul da freguesia de Pinheiro e União de Freguesias de Oliveira de Frades, Souto de Lafões e Sejães, ocupando um total de 543 hectares. A exposição a sul, com maior insolação, regista-se um pouco por todas as freguesias do concelho e ocupa uma área total de 2643 hectares. A exposição a oeste aparece um pouco por todo o concelho e a mais expressiva, a exposição a norte, em que a insolação é mais incipiente, encontra-se em todo o território e ocupa uma área de 4184 hectares. A exposição a este distribui-se por todo o concelho, sendo mais evidente nas freguesias da união de Freguesias de Destriz e Reigoso e União de Freguesias de Oliveira de Frades, Souto de Lafões e Sejães e ocupa 3289 hectares.

1.5. HIDROGRAFIA



Mapa 5 – Hidrografia

O concelho de Oliveira de Frades insere-se da bacia hidrográfica do Vouga. Os rios Vouga e Alfusqueiro constituem os principais recursos hídricos do concelho. Ao atravessar o concelho, o rio Vouga está enquadrado pelas serras do Caramulo e das Talhadas, ao Sul, e pela serra da Gralheira, ao Norte.

Além destes, os rios Teixeira, Águeda, Alcofra, Frio e as ribeiras de Covelinho, Carregal, Ponte, Arca, Cedrim, Gaia, Pontinha, Mesio, S. Vicente e Avide constituem os recursos hídricos existentes no concelho. Existem ainda três importantes massas de água, a Vessada do Salgueiro na freguesia de Arcozelo das Maias, a Barragem de Pereiras na freguesia de Pinheiro de Lafões e a Barragem das Caínhas em Souto de Lafões.

Implicações na defesa da floresta contra incêndios

A propagação de um incêndio florestal depende de diversos factores, entre eles o declive do terreno, exposição solar e a hidrografia.

Exceptuando as zonas mais a sul das freguesias da União de Freguesias de Oliveira de Frades, Souto de Lafões e Sejães, Pinheiro e S. Vicente de Lafões, toda a restante área do concelho é muito acidentada. Um declive acidentado tem tendência a favorecer a propagação do fogo pela aproximação dos combustíveis das chamas, devido ao pré-aquecimento, favorecido pela continuidade vertical dos combustíveis e à presença de ventos ascendentes, (Botelho, 1992). Este factor tem implicações ao nível da deteção de incêndios e do seu combate devido à adequação de táticas, nomeadamente o emprego de meios aéreos e utilização de maquinaria ou emprego de equipas de sapadores florestais.

Analisando a carta da exposição solar, pode verificar-se um pouco por todo o concelho, encostas com exposição a sul. Segundo Botelho (1992), estas encostas, por serem mais ensolaradas, são mais secas e têm menos combustíveis do que as de sombra.

A existência de várias linhas de água no concelho promove a existência de vegetação ripícola na proximidade dessas linhas. Essa vegetação constitui barreiras à propagação dos incêndios florestais, uma vez que são espécies de folhosas com grande capacidade de resistência ao fogo.

2. CARACTERIZAÇÃO CLIMÁTICA

2.1. TEMPERATURA DO AR

A temperatura do ar refere-se à temperatura medida ao ar livre a uma altura compreendida entre 1,25m e 2m acima do solo. A amplitude térmica varia com as condições físicas locais e estação do ano em que é registada a temperatura.

Os valores apresentados no gráfico seguinte dizem respeito aos valores mensais da temperatura média, média máxima e valores máximos registados entre 1961 e 1990 para a estação meteorológica de Viseu. A escolha desta estação meteorológica deve-se ao facto de apresentar dados disponíveis para anos mais recentes e ainda pela semelhança no clima do concelho para os valores em análise.

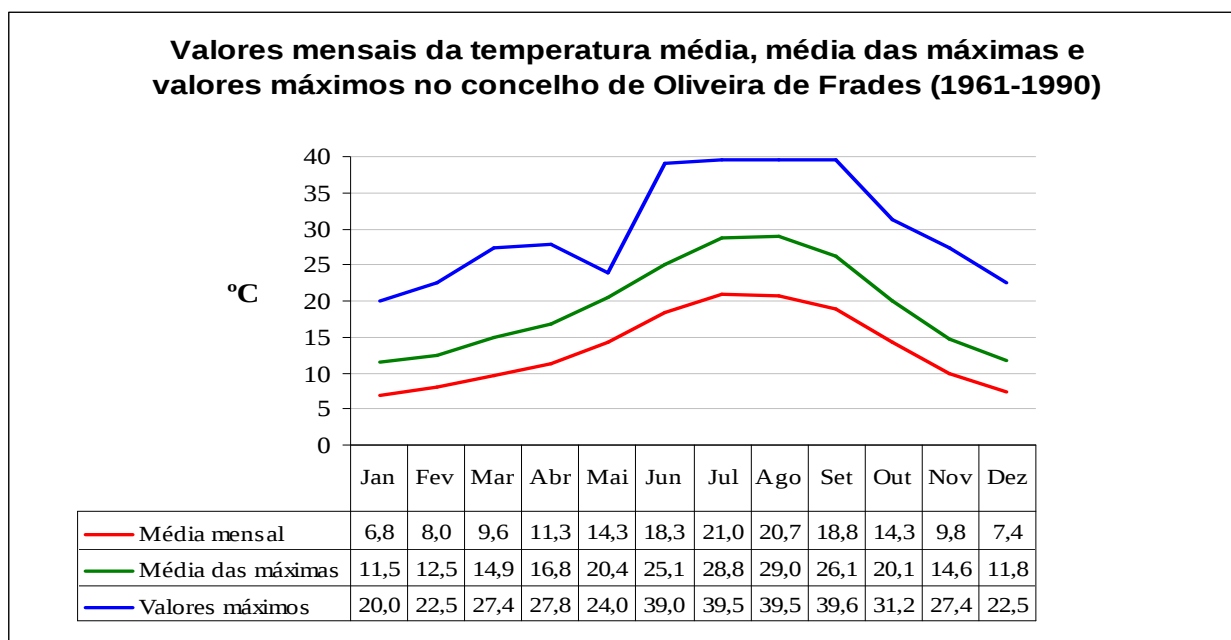


Gráfico 1– Valores mensais da temperatura média, média das máximas e valores máximos

Pela análise dos dados apresentados, verifica-se que a temperatura média mensal registada varia entre os 6,8°C em janeiro e os 21,0°C em julho. A temperatura média máxima apresenta valores entre os 11,5°C em janeiro e os 29°C em agosto. Os valores máximos das temperaturas registadas variam entre os 20°C em Janeiro e os 39,6°C em setembro.

No inverno, e devido às temperaturas demasiado baixas, é habitual haver vários dias com fortes geadas e queda de neve nos pontos mais elevados do concelho, nomeadamente na União de Freguesias de Arca e Varzielas.

2.2. HUMIDADE RELATIVA DO AR

O estado higrométrico do ar é expresso através da grandeza física denominada humidade relativa do ar. Corresponde à relação entre a massa de vapor de água existente num volume qualquer de ar e a massa necessária para saturar esse mesmo ar, à mesma temperatura, relação esta expressa em percentagem. A humidade do ar pode apresentar-se de várias formas: nevoeiro, neblina, geada e orvalho.

De seguida apresentam-se os valores médios mensais da humidade relativa do ar entre o período de 1961 a 1990.

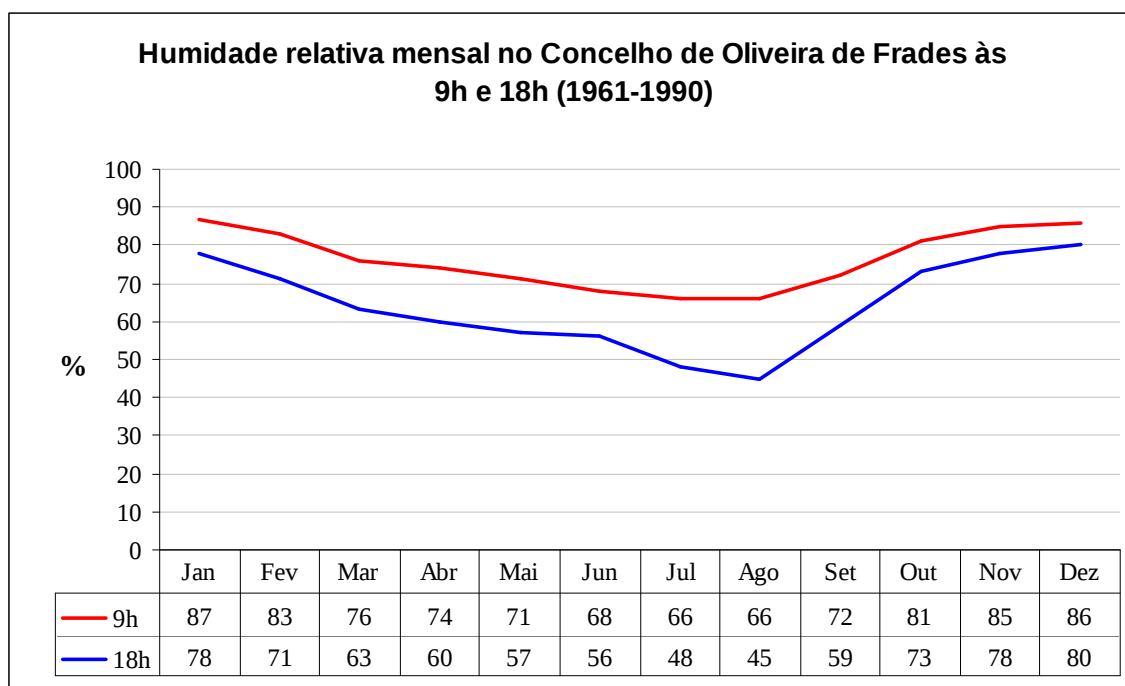


Gráfico 2– Valores médios mensais da humidade relativa do ar às 9h e 18h (1961-1990)

Pela análise dos valores constata-se que a humidade relativa do ar apresenta durante quase todos os meses do ano valores superiores a 50 pontos percentuais, excepto nos meses de julho e agosto para a medição realizada às 18h, em que se registam valores de 48 e 45% respetivamente.

2.3. PRECIPITAÇÃO

A precipitação é a quantidade de água, de origem atmosférica que cai sobre a superfície da Terra. Pode ser no estado líquido ou sólido.

De seguida apresentam-se os valores da precipitação mensal e máxima, registados na estação meteorológica de Viseu.

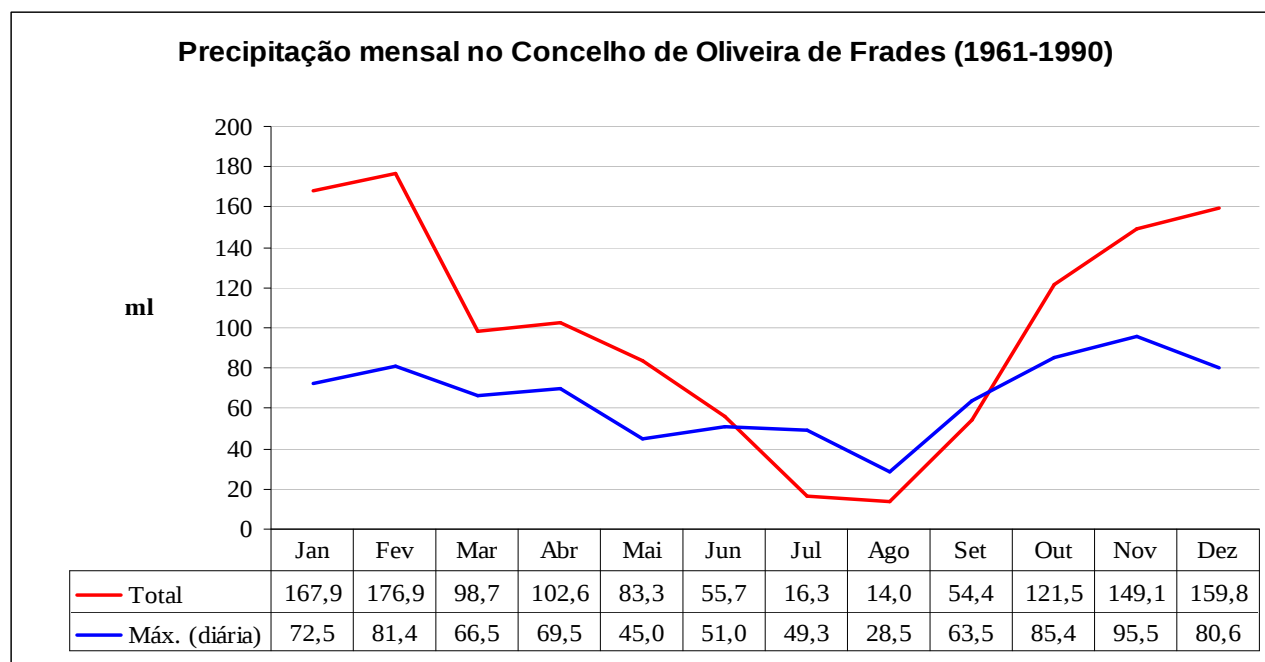


Gráfico 3– Precipitação mensal e máxima diária (1961-1990)

Verifica-se que a precipitação mensal é superior à precipitação máxima diária nos meses de inverno. Nos meses de julho e agosto, os valores máximos diários são superiores à precipitação média mensal.

2.4. VENTO

Quer sob a forma de uma ligeira brisa, quer de rajadas ciclônicas, o ar da camada inferior da atmosfera está em constante movimento. A força impulsionadora de toda essa atividade é a energia solar. À medida que é aquecido, o ar expande-se e eleva-se, formando áreas de baixa pressão. E, à medida que se eleva, as massas próximas de ar mais denso e mais frio movem-se, sob a forma de vento, para ocupar o seu lugar. Os ventos não são mais do que massas de ar que correm para uma baixa pressão de forma a restabelecer o equilíbrio

O quadro seguinte indica quais as médias mensais da frequência e velocidade do vento entre 1961 e 1990.

	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	f
Janeiro	2,7	3,1	19,3	5,7	5,4	4,9	3,6	4,9	6,1	4,6	19,6	8,1	5,2	8,0	4,5	6,3	33,6
Fevereiro	3,6	2,9	18,3	7,8	5,4	6,6	3,0	4,5	5,4	5,5	23,5	7,4	7,7	6,6	6,5	6,5	26,4
Março	4,0	3,7	22,6	9,5	7,4	6,6	2,2	4,0	4,3	4,7	17,7	7,4	8,4	6,3	12,5	5,3	20,9
Abril	5,7	4,0	25,2	7,3	6,5	6,3	3,0	3,5	3,9	4,7	17,1	7,0	8,9	6,9	16,0	5,9	13,7
Maió	5,8	4,8	21,6	7,1	4,7	5,9	2,6	4,5	4,9	4,2	18,9	6,1	11,1	6,5	17,3	5,2	13,2
Junho	7,4	3,8	21,1	6,9	4,6	5,3	3,4	3,7	3,7	3,5	15,6	6,3	11,6	6,2	14,7	5,2	17,9
Julho	10,2	4,3	20,6	6,3	4,9	5,4	2,3	3,9	3,2	4,3	10,9	5,1	12,1	5,4	14,2	5,0	21,7
Agosto	8,3	4,5	19,9	7,4	2,2	6,6	1,9	4,3	2,1	4,1	10,6	5,3	11,1	6,0	15,6	6,0	28,4
Setembro	7,3	3,9	16,3	6,2	3,2	6,0	3,6	4,0	3,1	4,2	13,9	5,8	11,2	5,9	8,5	5,0	32,8
Outubro	2,5	2,2	18,8	6,1	6,4	4,1	4,0	3,9	3,5	4,6	12,2	5,5	5,9	5,0	4,3	4,9	42,4
Novembro	2,7	3,0	19,6	6,4	6,6	4,8	3,2	4,2	2,5	5,3	13,6	7,0	4,6	6,9	4,0	4,9	43,4
Dezembro	2,2	4,0	23,8	6,2	7,3	4,1	3,8	3,6	3,9	4,1	15,1	6,5	4,0	6,9	3,1	5,6	36,7

Tabela 2 – Médias mensais da frequência e velocidade do vento (1961-1990), segundo as diferentes direcções

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

Implicações na defesa da floresta contra incêndios

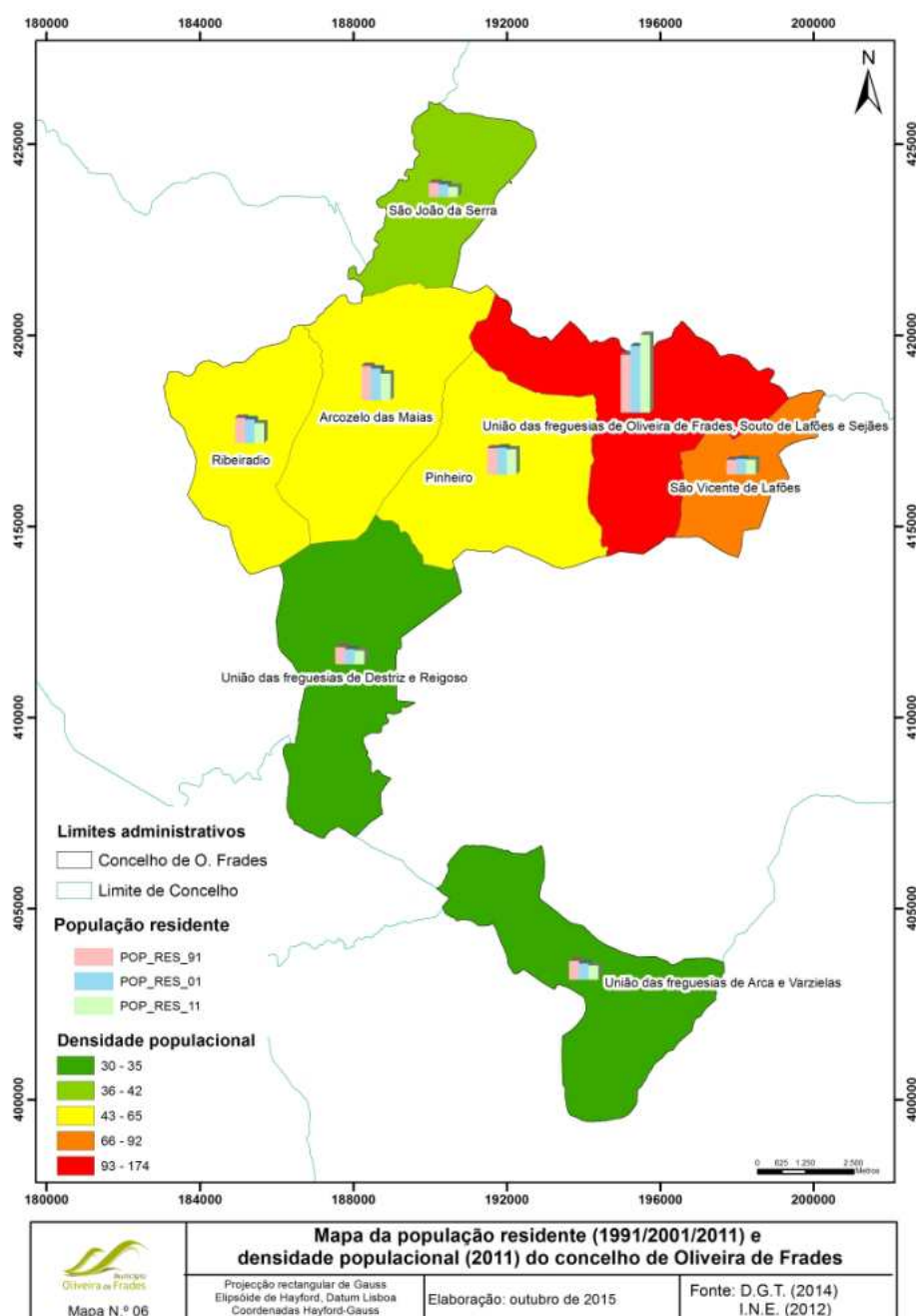
A temperatura, humidade relativa do ar, vento e precipitação são fatores com influência nos incêndios florestais, quer na ignição, como também na sua propagação.

Nos últimos anos têm-se verificado diversas e prolongadas vagas de calor que fazem com que a humidade se reduza significativamente e os materiais vegetais fiquem extremamente secos. Nestas condições torna-se necessário colocar todos os meios de prevenção e combate a incêndios de prontidão e em locais estratégicos no concelho, para que, em caso de ignição, esta ser facilmente dominada.

As alterações climáticas previstas no projecto SIAM poderão provocar um aumento do risco meteorológico de incêndio. Assim, o período de ocorrências de incêndios florestais poderá alargar-se ao longo do ano, o que implicará uma maior estrutura organizacional de combate aos incêndios florestais.

3. CARACTERIZAÇÃO DA POPULAÇÃO

3.1. POPULAÇÃO RESIDENTE (1991/2001/2011) E DENSIDADE POPULACIONAL (2011)



Mapa 6 – população residente (1991/2001/2011) e densidade populacional (2011)

A população residente no concelho é um elemento importante e estratégico no sistema económico, social e territorial, uma vez que se relaciona com estes.

Segundo o Recenseamento Geral da População de 2011, o concelho de Oliveira de Frades tinha 10261 residentes.

Freguesia	População Residente (2011)	População Residente (2001)	População Residente (1991)
	N.º	N.º	N.º
Arcozelo das Maías	1.364	1.617	1.742
Pinheiro	1.277	1.369	1.333
Ribeiradio	1.011	1.207	1.287
São João da Serra	524	643	719
São Vicente de Lafões	756	793	747
União das Freguesias de Arca e Varzelas	718	821	960
União das Freguesias de Destriz e Reigoso	688	772	870
U.F. de O. Frades, Souto de Lafões e Sejães	3.923	3.362	2.926
Concelho de Oliveira de Frades	10.261	10.584	10.584

Tabela 3 – População residente (1991/2001/2011)

Pela análise do mapa e respetiva tabela podemos verificar que entre 2001 e 2011, apenas a freguesia da União das Freguesias de Oliveira de Frades, Souto de Lafões e Sejães tiveram um aumento da população residente.. As restantes freguesias foram perdendo população no período compreendido entre 2001 e 2011.

A densidade populacional é definida como o número de habitantes por Km², ou seja, é um indicador da concentração da população por unidade de superfície.

Freguesia	Densidade Populacional		Variação
	2011	2001	(2001-2011)
Arcozelo das Maias	63	74,14	-15,57
Pinheiro	59	63,32	-6,66
Ribeiradio	65	77,01	-16,24
São João da Serra	42	51,82	-18,56
São Vicente de Lafões	92	96,71	-4,66
União das Freguesias de Arca e Varzielas	35	40,3	-12,55
União das Freguesias de Destriz e Reigoso	30	33,92	-10,88
União das Freguesias de Oliveira de Frades, Souto de Lafões e Sejães	174	149,32	16,69

Tabela 4 – Densidade populacional (2001/2011)

A densidade populacional média no concelho de Oliveira de Frades é de 70,7 hab./Km² em 2011.

Partindo dos dados de 2011, verifica-se que:

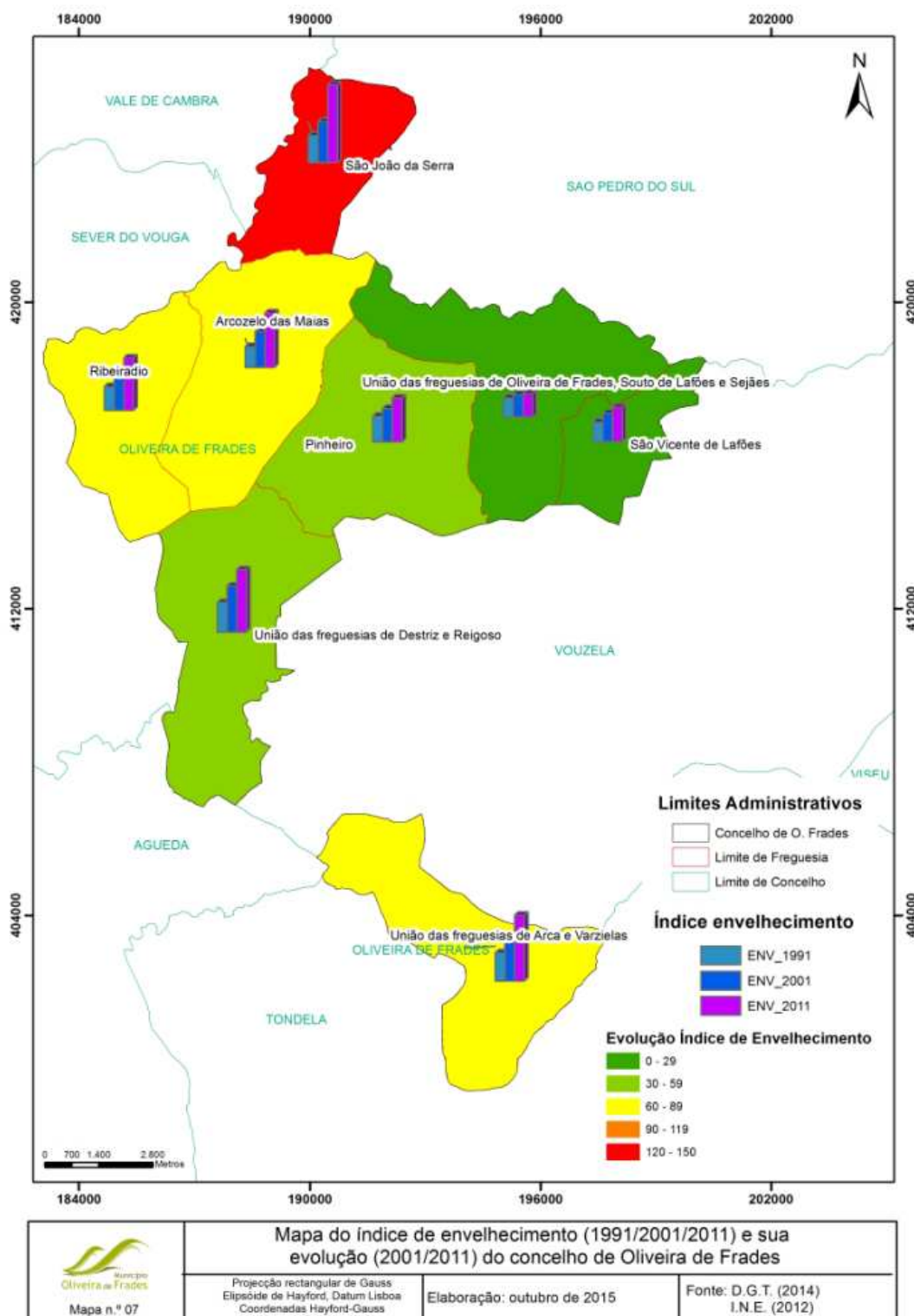
- A União das Freguesias de Oliveira de Frades, Souto de Lafões e Sejães concentra 38% da população residente, com cerca de 174 hab./Km²;
- Das restantes freguesias só a de S. Vicente de Lafões tem ainda densidade ligeiramente superior à média do concelho.

Na maior parte do território do concelho a população aglomera-se em pequenos núcleos que atingem dimensões um pouco maiores nos lugares correspondentes a algumas sedes de freguesia, com especial destaque para a vila de Oliveira de Frades.

Na freguesia de Ribeiradio e em certas áreas de Arcozelo das Maias, pelo contrário, o povoamento é extremamente disperso. Ao longo da EN 16 sucedem-se a maior parte dos aglomerados mais dinâmicos.

Os dados relativos a 2011 apontam para uma concentração ainda maior na vila de Oliveira de Frades. Assinala-se também o abandono ou uma diminuição progressiva da população dos lugares menos povoados.

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



Mapa 7 – Índice de envelhecimento e sua evolução (1991/2001/2011)

O índice de envelhecimento é obtido da relação entre a população idosa e a população jovem, definida como o quociente entre o número de pessoas com mais de 65 ou mais anos e o número de pessoas com idades compreendidas entre os 0 e 14 anos (expressa por 100 pessoas dos 0 aos 14 anos).

Quando este índice é superior a 100, estamos perante uma população envelhecida.

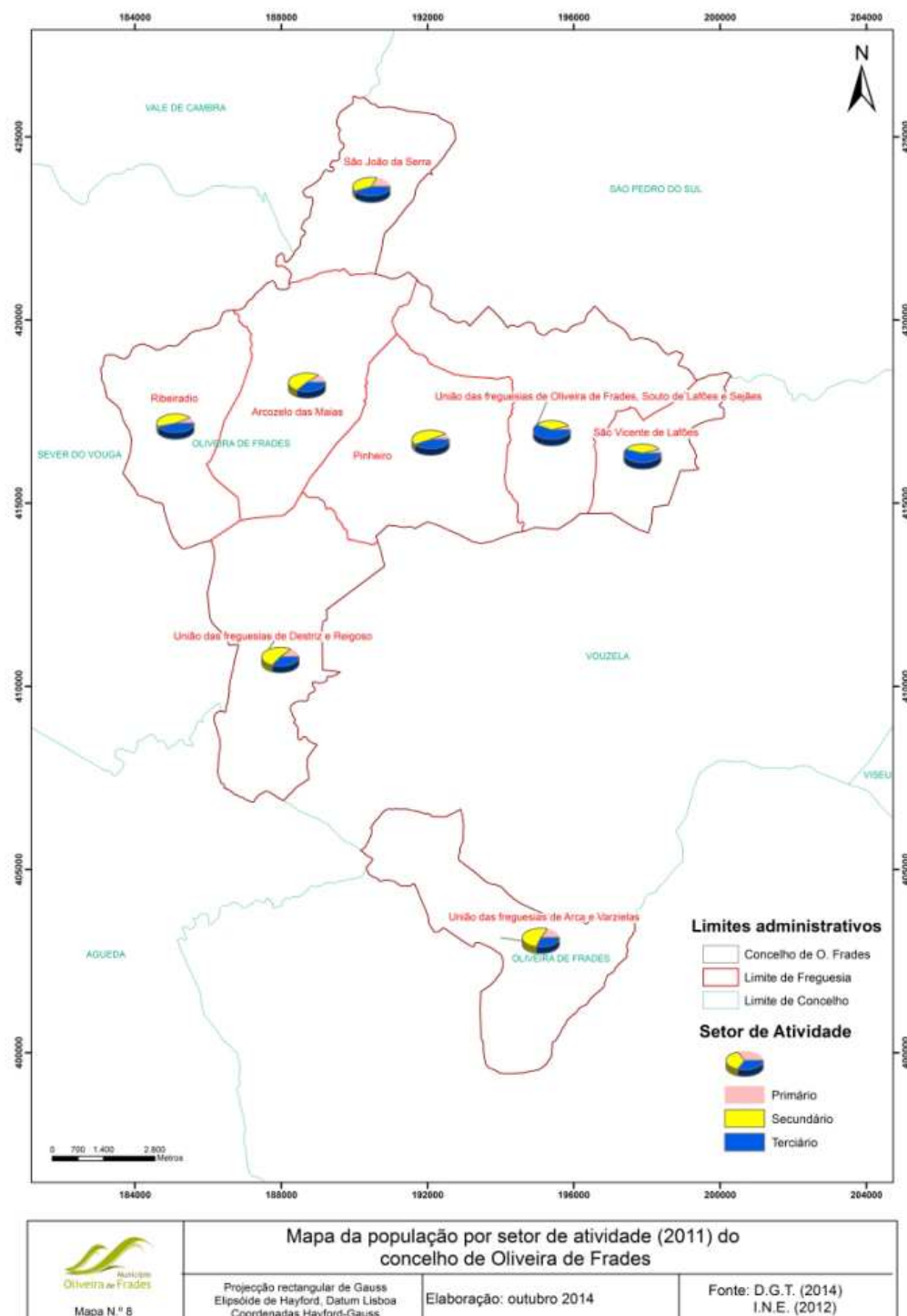
Freguesia	1991	2001	2011
São Vicente de Lafões	70,4	102,0	123,8
Pinheiro	92,4	119,3	157,1
União das Freguesias de Arca e Varzielas	101,4	161,2	236,3
União das Freguesias de Destriz e Reigoso	106,6	165,4	224,1
Ribeiradio	84,7	116,0	188,3
União das Freguesias de Oliveira de Frades, Souto de Lafões e Sejães	68,5	81,5	84,1
Arcozelo das Maias	74,6	127,6	195,0
São João da Serra	97	146,9	280,0
Concelho de Oliveira de Frades	86,95	112,8	140,24

Tabela 5 – Índice de envelhecimento (1991/2001/2011)

Analisando os dados apresentados podemos concluir que:

- A população da União das Freguesias de Oliveira de Frades, Souto de Lafões e Sejães, mais influenciadas pelo núcleo urbano melhor consolidado do concelho, apresenta uma estrutura etária mais jovem em relação à maioria das restantes freguesias;
- A existência de população mais envelhecida coincide com as áreas mais afastadas da sede do concelho e da N16, apresentando-se tendencialmente com mais jovens as que correspondem às áreas mais urbanizadas.
- A evolução da composição etária da população reflete a conjugação da diminuição simultânea das taxas de natalidade e de mortalidade, que tem conduzido a um envelhecimento progressivo da população.

3.3. POPULAÇÃO POR SETOR DE ACTIVIDADE (2011)



Mapa 8 – População por setor de actividade (2011)

Tal como se verificou um pouco por todo o território nacional, o concelho de Oliveira de Frades inicialmente caracterizava-se por uma forte componente ligada ao setor primário, numa agricultura de subsistência, suportada por um característico sistema de minifúndio e grande dispersão de parcelas.

A partir dos finais da década de 80, encontrou-se uma outra forma de desenvolvimento, através da melhoria das acessibilidades na altura em que o IP5/E80 entrou em pleno funcionamento. Com estas boas acessibilidades ao concelho, criou-se, junto à vila, a zona Industrial que veio alterar por completo todo o quadro económico e social dos tempos de outrora.

A zona industrial nasceu de forma organizada e estruturada, com suporte num plano de pormenor (portaria n.º 745/93, DR n.º 164 – 1.ª Série b, de 19 de Agosto), esta nova zona industrial converteu-se numa poderosa alavanca de progresso geral, sem no entanto, poder cobrir todas as áreas, pelo que se mantém alguns focos de pobreza.

Os efeitos da criação desta zona industrial tornaram-se visíveis no que se refere à afetação de mão de obra nos diversos setores de atividade, facto a que não é alheio o aparecimento de uma outra zona industrial em Reigoso junto à A25.

Com a tendência para o abandono do setor primário em favor de outras áreas de influência, é significativo o facto de os setores secundário e terciário ultrapassarem, no seu conjunto, o quadro anterior, numa espiral que, supõe-se, mais se evidencia nos tempos atuais, situação que os Censos 2011 não deixam de refletir.

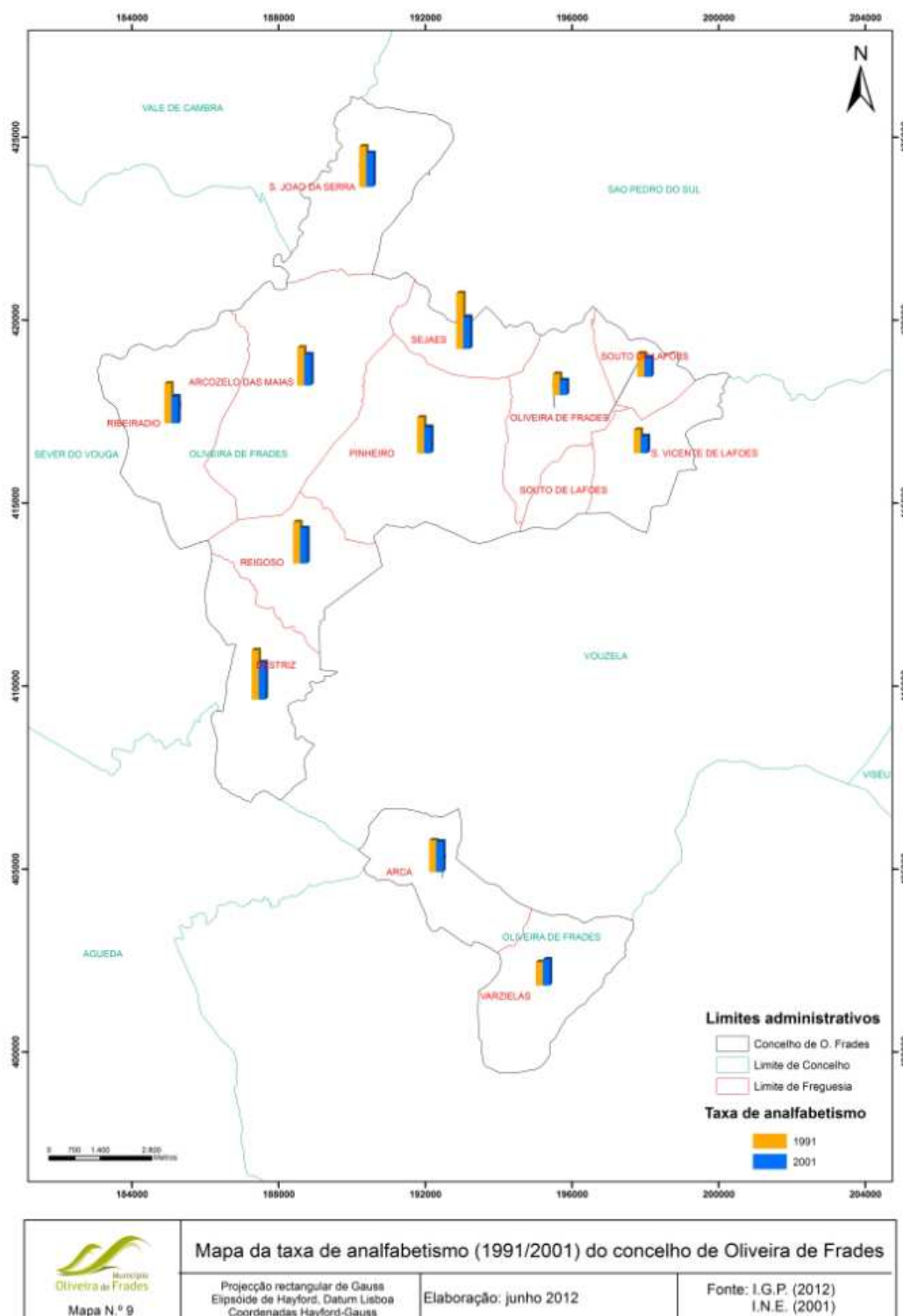
Os movimentos da população pelos três setores de actividade permitem registar alterações múltiplas e significativas do ponto de vista do(s) setor(es) de atividade que predomina(m) neste concelho de Oliveira de Frades.

Freguesia	Primário		Secundário		Terciário (Social)		Terciário (Económico)		Variação (2001-2011)			
	N.º	%	N.º	%	N.º	%	N.º	%	Primário	Secundário	Terciário (Social)	Terciário (Económico)
São Vicente de Lafões	18	5,73	123	39,17	66	21,02	107	34,08	-65,38	35,16	60,98	-10,08
Pinheiro	42	7,64	270	49,09	73	13,27	165	30,00	-61,82	3,85	-13,10	13,79
União das Freguesias de Arca e Varzielas	45	17,18	137	52,29	40	15,27	40	15,27	-47,67	-16,46	29,03	-14,89
União das Freguesias de Destriz e Reigoso	35	12,73	145	52,73	28	10,18	67	24,36	-65,35	-11,59	75,00	13,56
Ribeiradio	32	8,21	179	45,90	87	22,31	92	23,59	-37,25	-21,15	10,13	24,32
União das Freguesias de Oliveira de Frades, Souto de Lafões e Sejães	101	5,40	700	37,43	515	27,54	554	29,63	-36,48	21,32	28,75	30,35
Arcozelo das Maias	63	11,37	288	51,99	66	11,91	137	24,73	-57,14	-13,25	-2,94	9,60
São João da Serra	31	18,79	61	36,97	21	12,73	52	31,52	-65,17	-14,08	-4,55	-1,89
Concelho de Oliveira de Frades	367	8,38	1.903	43,45	896	20,46	1.214	27,72	-53,84	0,90	20,92	15,95

Tabela 6 – Sectores de actividade (2011) e sua variação (2001/2011)

Conclui-se que, entre os anos de 2001 e 2011 se verificou em Oliveira de Frades uma redução do emprego no setor primário e um crescimento do setor secundário, e consequentemente, terciário. Estas alterações verificaram-se sobretudo pelas novas vias de comunicação que o concelho passou a dispor e em virtude disso, do aumento do número de empresas que se localizaram na zona industrial, transitando a mão de obra do setor primário para o secundário.

3.4. TAXA DE ANALFABETISMO (1991/2001)



Mapa 9 – Taxa de analfabetismo (1991/2001)

A taxa de analfabetismo é obtida pela razão entre a população com 10 ou mais anos que não sabe ler nem escrever e a população com 10 ou mais anos.

Freguesias	1991	2001
Arca	14,40	13,80
Arcozelo das Maías	17,20	14,10
Destriz	22,30	16,80
Oliveira de Frades	9,50	6,70
Pinheiro	16,20	11,90
Reigoso	18,80	16
Ribeiradio	17,90	12,10
São João da Serra	18,30	15,30
São Vicente de Lafões	10,60	7,70
Sejães	25,20	14,50
Souto de Lafões	10,70	8,90
Varzielas	10,70	11,80
Oliveira de Frades	14,90	11,30

Tabela 7 – Taxa de analfabetismo (1991/2001)

Pela análise da tabela anterior pode-se verificar que a taxa de analfabetismo diminuiu entre os anos de 1991 e 2001. Não foram apresentados dados para o ano de 2011 por freguesia, porque à data, apenas está disponível para consulta no INE os dados para o concelho, apresentados na tabela 8. Em 2011, verifica-se que a taxa de analfabetismo em Oliveira de frades reduziu substancialmente e quando comparada com outras unidades territoriais, apenas é desfavorável aos valores totais nacionais.

Taxa de Analfabetismo (%)			
Ano	1991	2001	2011
Oliveira de Frades	14,9	11,3	6,2
Dão-Lafões	14,7	11,6	7,1
Região Centro	14	10,9	6,4
Portugal	11	9	5,2

Tabela 8 – Comparação da taxa de analfabetismo com as várias regiões

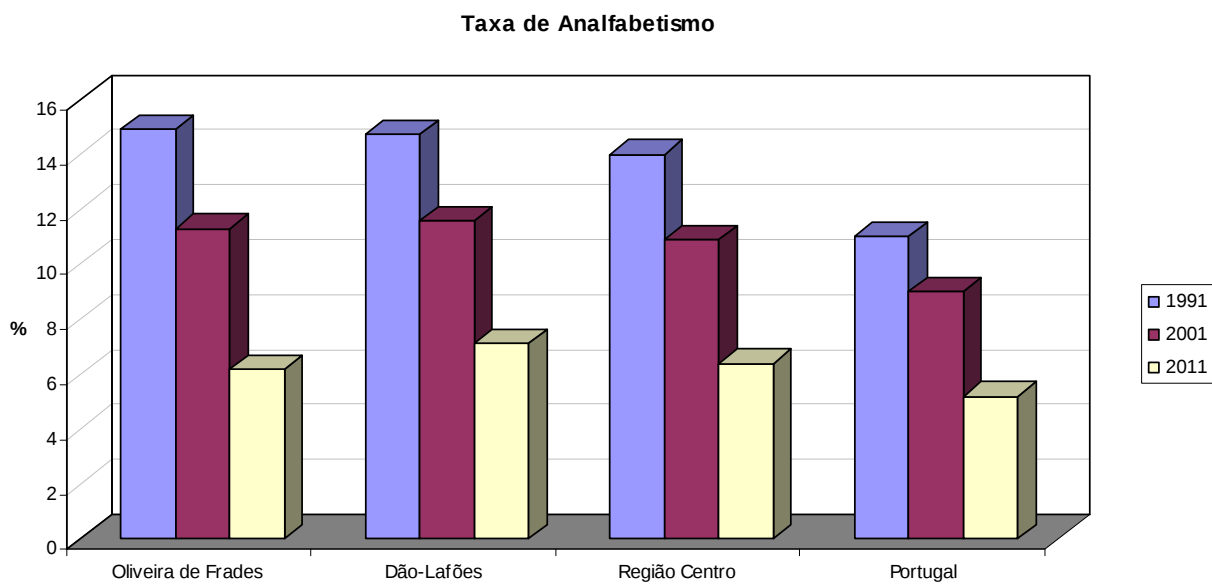
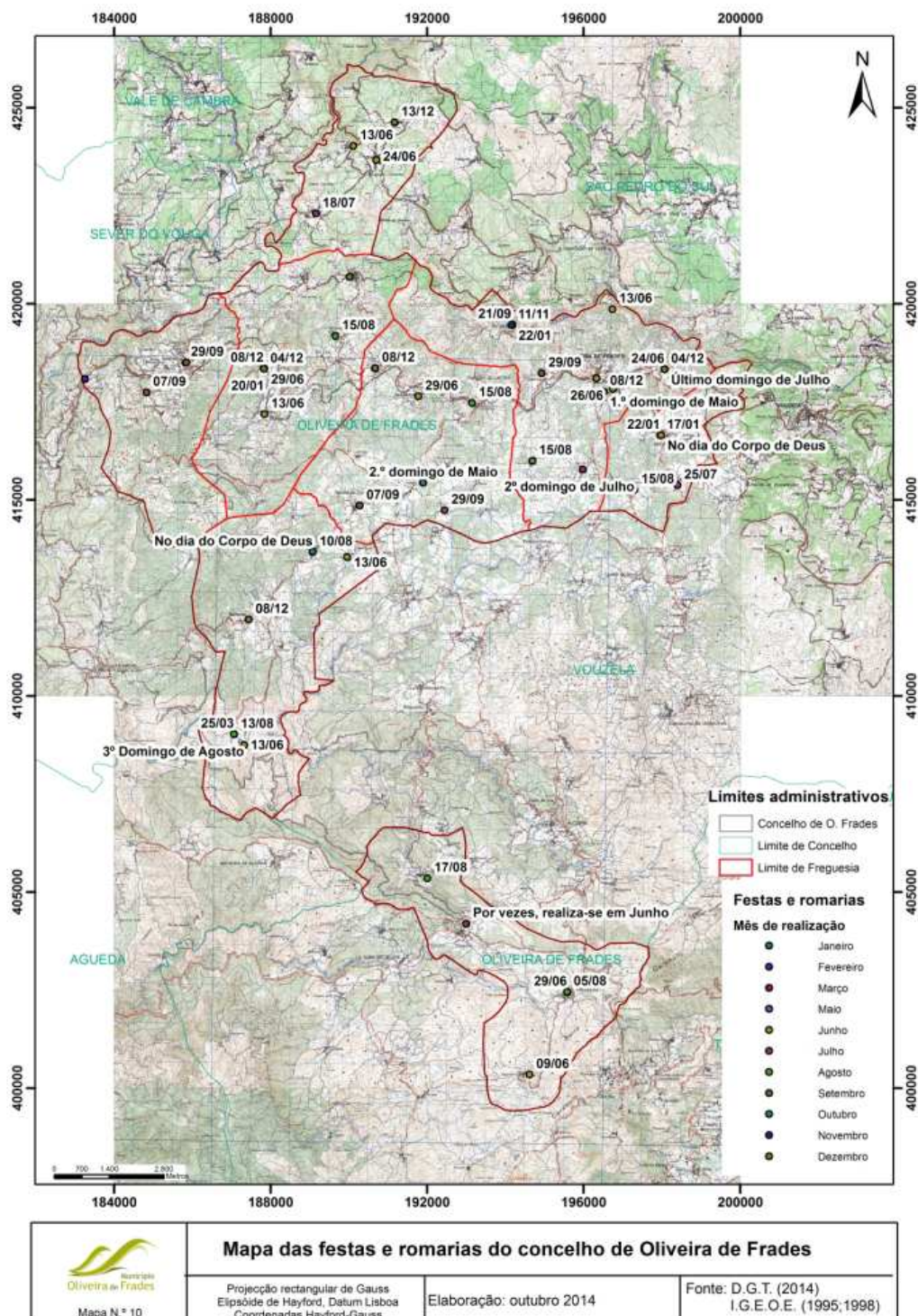


Gráfico 4– Taxa de analfabetismo nas diferentes regiões

3.5. ROMARIAS E FESTAS



Mapa 10 – Festas e Romarias

MUNICÍPIO DE OLIVEIRA DE FRADES
COMISSÃO MUNICIPAL DE DEFESA DA FLORESTA

PLANO MUNICIPAL DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS

Mês de Realização	Dia início/fim	Freguesia	Lugar	Designação	Observações
Janeiro	20	Arcozelo das Maias	Arcozelo das Maias	S. Sebastião	
	22	União de Freguesias de Oliveira de Frades, Souto de Lafões e Sejães	Sejães	S. Vicente	
	22	S. Vicente de Lafões	S. Vicente de Lafões	S. Vicente	
	17	S. Vicente de Lafões	Corredoura	S. Antão	
Fevereiro		Ribeiradio	Ribeiradio	S. Brás	Domingo a seguir ao dia 13
Março	25	União das Freguesias de Destriz e Reigoso	Destriz	Santa Maria	
Maio		União das Freguesias de Arca e Varzielas	Arca	Espírito Santo	Por vezes, realiza-se em Junho
		União de Freguesias de Oliveira de Frades, Souto de Lafões e Sejães	Oliveira de Frades	N. S. Trovoadas	1º domingo de Maio
		Pinheiro de Lafões	Pereiras	N. S. de Lurdes	2º domingo de Maio
		Arcozelo das Maias	Fornelo	Senhora das Maias	
Junho	29	Arcozelo das Maias	Arcozelo das Maias	S. Pedro	
		Ribeiradio	Ribeiradio	S. Pedro	Domingo a seguir ao dia 29
	29	Pinheiro de Lafões	Nespereira	S. Pedro	
	29	União das Freguesias de Arca e Varzielas	Varzielas	S. Pedro	
		União das Freguesias de Destriz e Reigoso	Reigoso	Corpo de Deus	
	9	União das Freguesias de Arca e Varzielas	Bezerreira	N. S. de Fátima	
		S. Vicente de Lafões	S. Vicente de Lafões	Santíssimo	no dia do Corpo de Deus
	24	União de Freguesias de Oliveira de Frades, Souto de Lafões e Sejães	Souto de Lafões	S. João Baptista	
		Ribeiradio	Ribeiradio	Corpo de Deus	

MUNICÍPIO DE OLIVEIRA DE FRADES
COMISSÃO MUNICIPAL DE DEFESA DA FLORESTA

PLANO MUNICIPAL DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS

		União de Freguesias de Oliveira de Frades, Souto de Lafões e Sejães	Oliveira de Frades	Corpo de Deus	
	24	S. João da Serra	S. João da Serra	S. João Baptista	
		Pinheiro de Lafões	Prova	S. João	Domingo a seguir ao dia 24
		Pinheiro de Lafões	Prova	Corpo de Deus	No domingo a seguir ao feriado
	26	União de Freguesias de Oliveira de Frades, Souto de Lafões e Sejães	Oliveira de Frades	S. Pelágio	
	13	S. João da Serra	Conlela	Santo António	
	13	União de Freguesias de Oliveira de Frades, Souto de Lafões e Sejães	Cunhedo	Santo António	
	13	União das Freguesias de Destriz e Reigoso	Ribança	Santo António	
	13	União das Freguesias de Destriz e Reigoso	Entre-Águas	Santo António	
	13	Arcozelo das Maías	Quintela	Santo António	
Julho		União das Freguesias de Arca e Varzielas	Arca	Nossa Senhora da Paz	
		União de Freguesias de Oliveira de Frades, Souto de Lafões e Sejães	Souto de Lafões	S. Macário	último domingo de Julho
		União de Freguesias de Oliveira de Frades, Souto de Lafões e Sejães	Vilarinho	N. S. da Ajuda	2º domingo de Julho
	25	S. Vicente de Lafões	Santiagoinho	S. Tiago	
	18	S. João da Serra	Bispeira	Santa Marinha	
Agosto	17	União das Freguesias de Arca e Varzielas	Covelo	S. Mamede	
	15	Pinheiro de Lafões	Pinheiro de Lafões	Santa Maria da Assunção	
	15	União de Freguesias de Oliveira de Frades, Souto de Lafões e Sejães	Travassós	N. S. Saúde	

MUNICÍPIO DE OLIVEIRA DE FRADES
COMISSÃO MUNICIPAL DE DEFESA DA FLORESTA

PLANO MUNICIPAL DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS

		de Lafões e Sejães			
	15	S. Vicente de Lafões	Cajadães	N. S. Assunção	
	10	União das Freguesias de Destriz e Reigoso	Reigoso	S. Lourenço	
		União de Freguesias de Oliveira de Frades, Souto de Lafões e Sejães	Oliveira de Frades	N. S. Milagres	
	5	União das Freguesias de Arca e Varzielas	Varzielas	N. S. das Neves	
		União das Freguesias de Destriz e Reigoso	Destriz	Pedra do Ar	3º domingo de Agosto
	13	União das Freguesias de Destriz e Reigoso	Destriz	N. S. Fátima	
	15	Arcozelo das Maias	Porcelhe	N. S. Pilar	
Setembro		S. Vicente de Lafões	Ferreiros	Santa Eufémia	
	7 e 8	Pinheiro de Lafões	Paredes de Gravo	N. S. da Graça	
	7 e 8	Ribeiradio	Ribeiradio	N. S. Dolorosa	
	21	União de Freguesias de Oliveira de Frades, Souto de Lafões e Sejães	Sejães	S. Mateus	
	29	Pinheiro de Lafões	Ral	S. Miguel Arcanjo	
	29	União de Freguesias de Oliveira de Frades, Souto de Lafões e Sejães	Travanca	S. Miguel	
	29	Ribeiradio	Ribeiradio	S. Miguel	
Outubro		União das Freguesias de Destriz e Reigoso	Reigoso	N. S. Fátima	
Novembro	11	União de Freguesias de Oliveira de Frades, Souto de Lafões e Sejães	Sejães	S. Martinho	
Dezembro		Arcozelo das Maias	Fornelo	Santa Luzia	
	8	Arcozelo das Maias	Arcozelo das Maias	N. S. Conceição	

	8	União de Freguesias de Oliveira de Frades, Souto de Lafões e Sejães	Oliveira de Frades	N. S. Conceição	
	8	Pinheiro de Lafões	Prova	N. S. Conceição	
	8	União das Freguesias de Destriz e Reigoso	Benfeitas	N. S. Conceição	
	4	Arcozelo das Maias	Arcozelo das Maias	Santa Bárbara	
	4	União de Freguesias de Oliveira de Frades, Souto de Lafões e Sejães	Santa Bárbara	Santa Bárbara	
	13	S. João da Serra	Covelinho	Santa Luzia	

Tabela 9 – Festas e Romarias

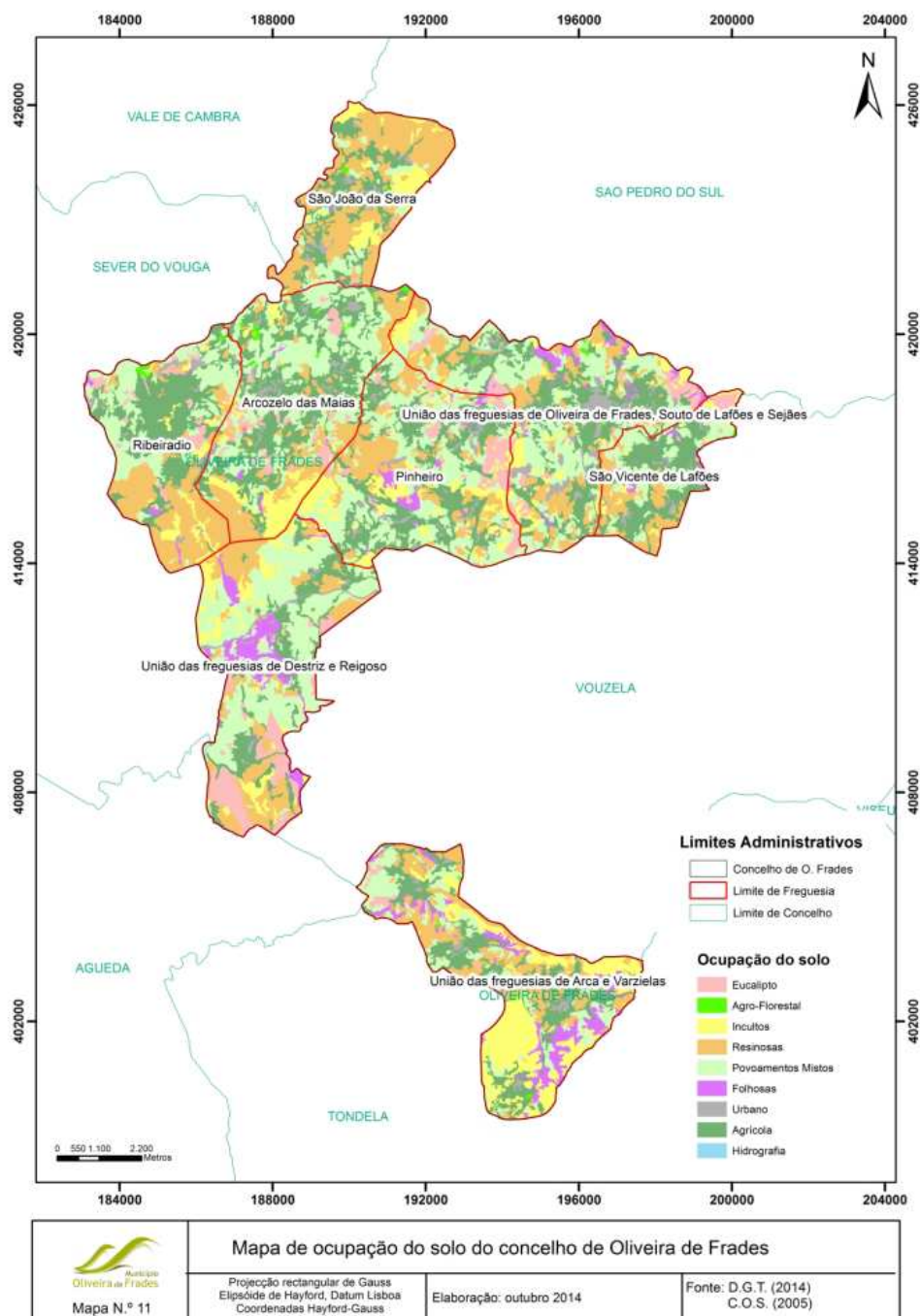
Implicações na defesa da floresta contra incêndios

A situação demográfica no concelho tem influência direta na defesa da floresta contra incêndios, na medida em que o envelhecimento da população e a concentração de população em torno dos diversos aglomerados urbanos existentes, originam desequilíbrios espaciais, tendo como consequência direta o abandono dos espaços florestais e agrícolas provocando uma gestão incipiente desses espaços e consequentemente um aumento da carga combustível.

As festas e romarias que se realizam maioritariamente durante o período crítico à ocorrência de incêndios florestais, são um fator de preocupação, não só pelo lançamento de foguetes e balonas, mas também pela realização de fogueiras para confeção de alimentos em locais não preparados para o efeito e ainda pelo lançamento de cigarros para locais de potencial perigo.

4. CARACTERIZAÇÃO DA OCUPAÇÃO DO SOLO E ZONAS ESPECIAIS

4.1. OCUPAÇÃO DO SOLO



Mapa 11 – Ocupação do solo

Pela análise da carta de ocupação do solo verifica-se que no concelho de Oliveira de Frades o solo tem ocupação maioritariamente florestal. De todo o território concelhio, 60% da área tem ocupação agro-florestal e florestal. A agricultura ocupa 25.36% do território e 10.89% são incultos. As áreas sociais ocupam 3.58%, e as superfícies cobertas com água 0.35% do território.

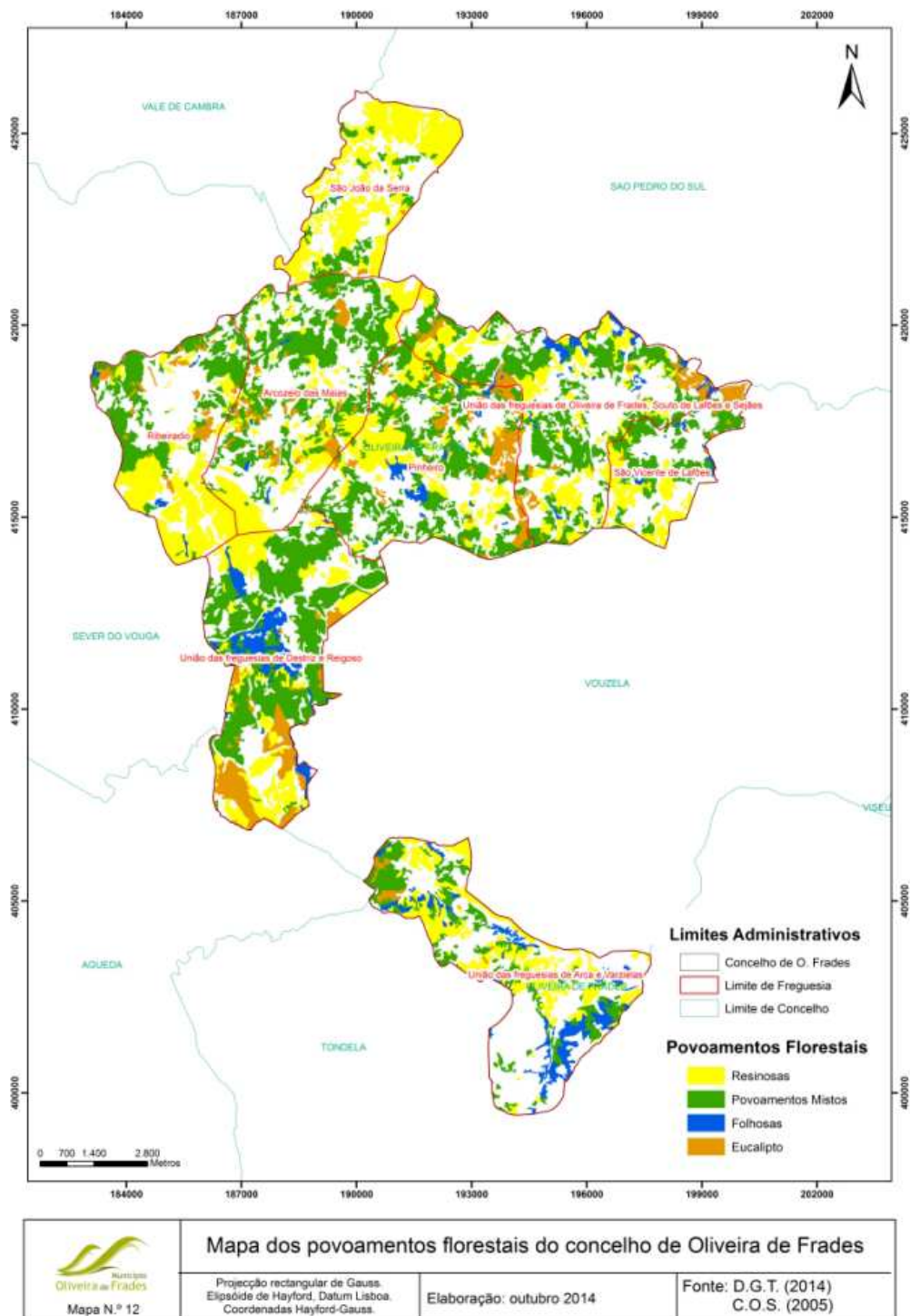
O quadro seguinte quantifica a distribuição da área pelos diferentes tipos de uso do solo no concelho.

Freguesias	Agrícola	Agro-Florestal	Eucalipto	Folhosas	Hidrografia
União das Freguesias de Arca e Varzielas	445,1419	7,0656	27,4841	209,7655	0
Arcozelo das Maías	689,1682	19,3498	106,2082	10,3011	11,9834
União das Freguesias de Destriz e Reigoso	318,6923	0	230,8775	181,6292	1,2473
União das Freguesias de Oliveira de Frades, Souto de Lafões e Sejães	601,7553	8,0553	118,3138	72,2434	16,5734
Pinheiro de Lafões	558,5152	2,1731	184,1698	57,2896	0
Ribeiradio	483,9354	11,085	73,2222	13,4115	8,604
S. João da Serra	297,7251	5,9807	4,7978	1,0364	12,4398
S. Vicente de Lafões	291,4686	1,4668	40,5313	20,7031	0
Total	3686,402	55,1763	785,6047	566,3798	50,8479

Freguesias	Incultos	Povoamentos Mistos	Resinosas	Urbano
União das Freguesias de Arca e Varzielas	514,4467	340,0744	449,0035	44,1274
União das Freguesias de Destriz e Reigoso	198,7614	872,4644	416,5355	55,3638
União das Freguesias de Oliveira de Frades, Souto de Lafões e Sejães	158,841	698,0096	405,4722	172,2458
Arcozelo das Maías	182,9479	712,1989	393,9819	54,6388
Pinheiro de Lafões	249,1535	674,9851	351,6154	83,8157
Ribeiradio	86,2916	387,6294	455,7492	47,7484
S. João da Serra	150,213	122,527	609,0639	37,2061
S. Vicente de Lafões	41,5523	233,777	165,2109	24,5672
Varzielas	441,6828	109,8207	166,1311	23,6442
Total	1582,207	4041,6658	3246,633	519,7132

Tabela 10 – Distribuição da ocupação do solo pelas diferentes classes

4.2. POVOAMENTOS FLORESTAIS



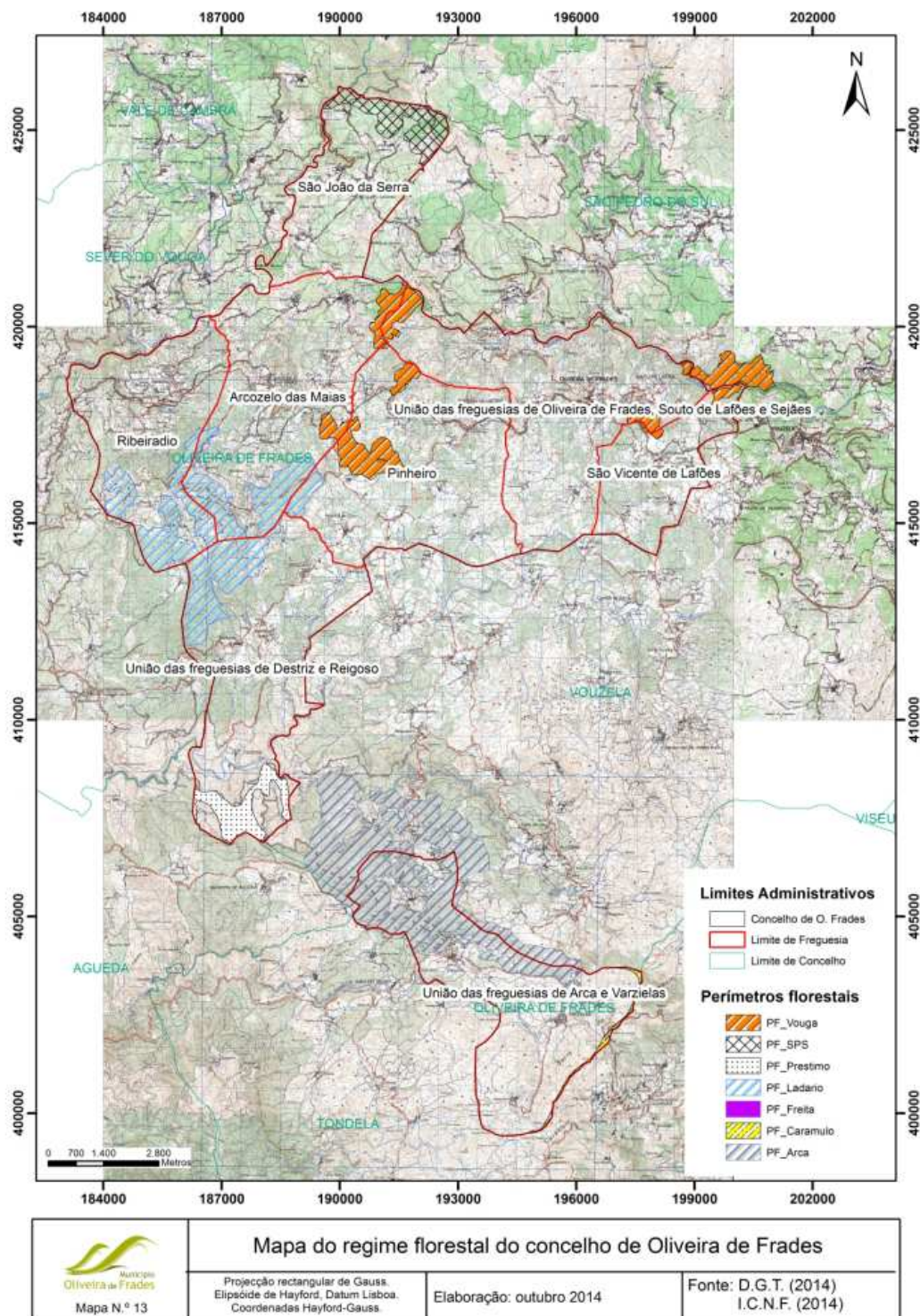
Mapa 12 – Povoamentos florestais

Em todo o território concelhio, os povoamentos mistos ocupam 4067,21ha de área. As espécies resinosas, maioritariamente representadas pelo pinheiro bravo ocupam cerca de 3242ha e distribuem-se na sua maioria pelas freguesias de S. João da Serra, Ribeiradio e Arcozelo das Maias. O eucalipto ocupa 790ha, estando muito representado nas freguesias de Destriz, Pinheiro de Lafões e Arcozelo das Maias. As folhosas distribuem-se por 567ha maioritariamente nas freguesias de Destriz, Varzielas e Reigoso.

Freguesias/Espécie (ha)	Eucalipto	Folhosas	Povoamentos Mistos	Resinosas	Total
União das Freguesias de Arca e Varzielas	27,1	173,97	326,47	350,04	877,58
União das Freguesias de Destriz e Reigoso	223,91	244,43	840,16	508,14	1816,64
União das Freguesias de Oliveira de Frades, Souto de Lafões e Sejães	142,34	62,72	651,63	387,16	1243,85
Arcozelo das Maias	107	10,3	833,75	590,6	1541,65
Pinheiro de Lafões	179	42,74	681,67	254,39	1157,8
Ribeiradio	66,37	13,41	409,54	609,49	1098,81
S. João da Serra	4,8	1	93,19	441,56	540,55
S. Vicente de Lafões	40,47	18,02	230,8	101,42	390,71
Varzielas	0	120,86	105,96	144,06	370,88
Total	790,99	566,59	4067,21	3242,8	8667,59

Tabela 11 – Distribuição dos povoamentos florestais por freguesia

4.3. ÁREAS PROTEGIDAS, REDE NATURA 2000 E REGIME FLORESTAL

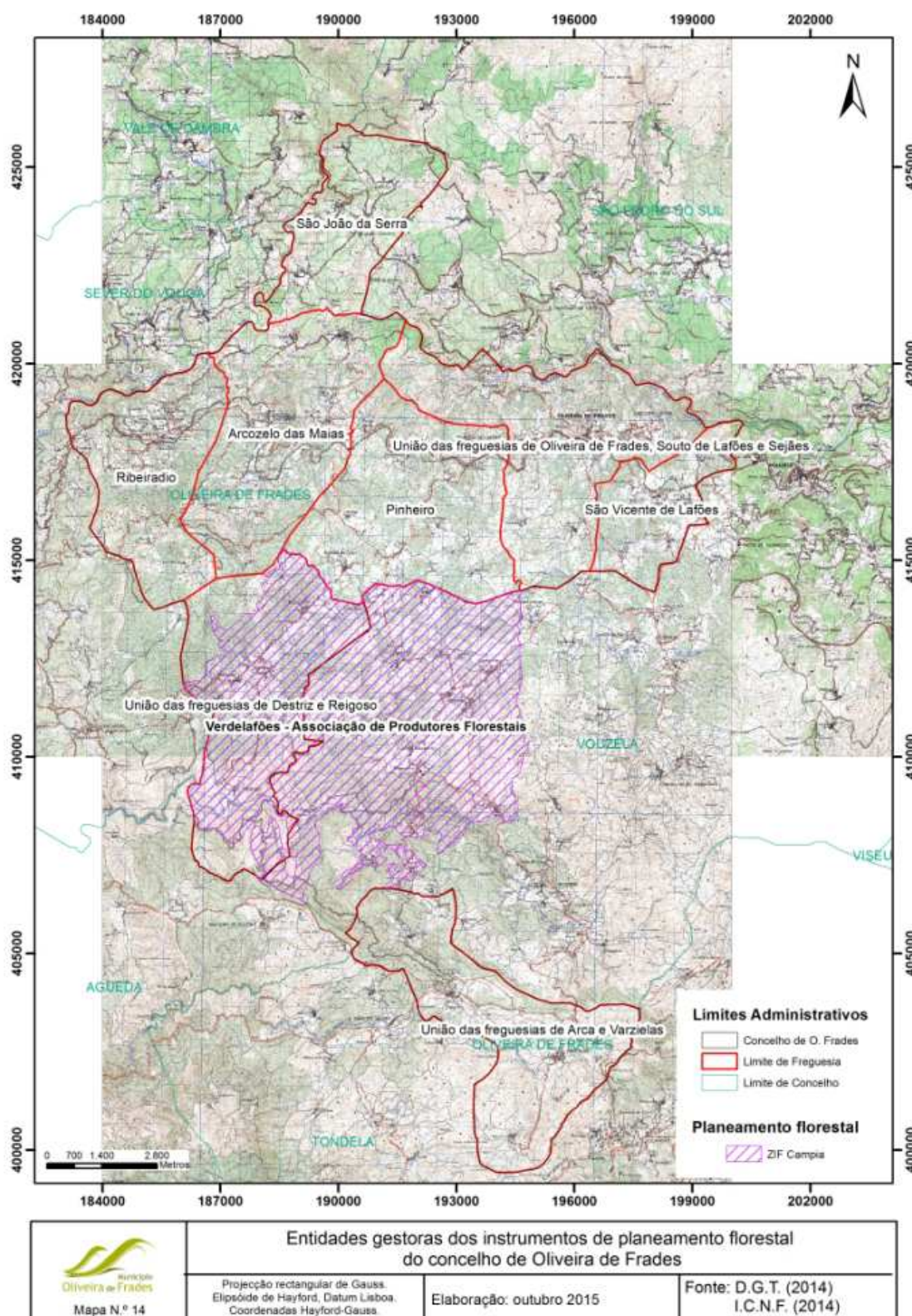


Mapa 13 – Regime florestal

Não existe no concelho nenhuma área protegida ou áreas da Rede Natura 2000.

As áreas sujeitas ao regime florestal encontram-se identificadas no mapa anterior. Na freguesia de S. João da Serra temos uma pequena mancha de 0.129ha que pertence ao perímetro florestal da Freita e a mancha maior, de 213ha, pertence ao perímetro florestal de S. Pedro do Sul. Estes dois perímetros têm a sua área expandida para os concelhos de Vale de Cambra e S. Pedro do Sul, respetivamente. As manchas que identificam o perímetro florestal do Vouga situam-se na faixa central do concelho e expande-se ainda para o concelho de S. Pedro do Sul. A mancha mais a Oeste identifica o perímetro florestal do Ladário e tem, de área no concelho, 981ha. O perímetro florestal do Ladário expande-se igualmente para o concelho de Sever do Vouga. A sul da União de Freguesias de Destriz e Reigoso encontra-se o perímetro florestal do Préstimo com uma área de 168ha no concelho. O perímetro florestal do Préstimo tem ainda representatividade nos concelhos de Águeda e Vouzela. O perímetro florestal de Arca está distribuído pela União de Freguesias de Arca e Varzielas. Prolonga-se para os concelhos de Águeda, Vouzela e Tondela. No extremo sul da União de Freguesias de Arca e Varzielas encontra-se parte do perímetro florestal do Caramulo. No concelho este perímetro tem uma área de 28.5ha. Tem continuidade para os concelhos de Tondela e Vouzela.

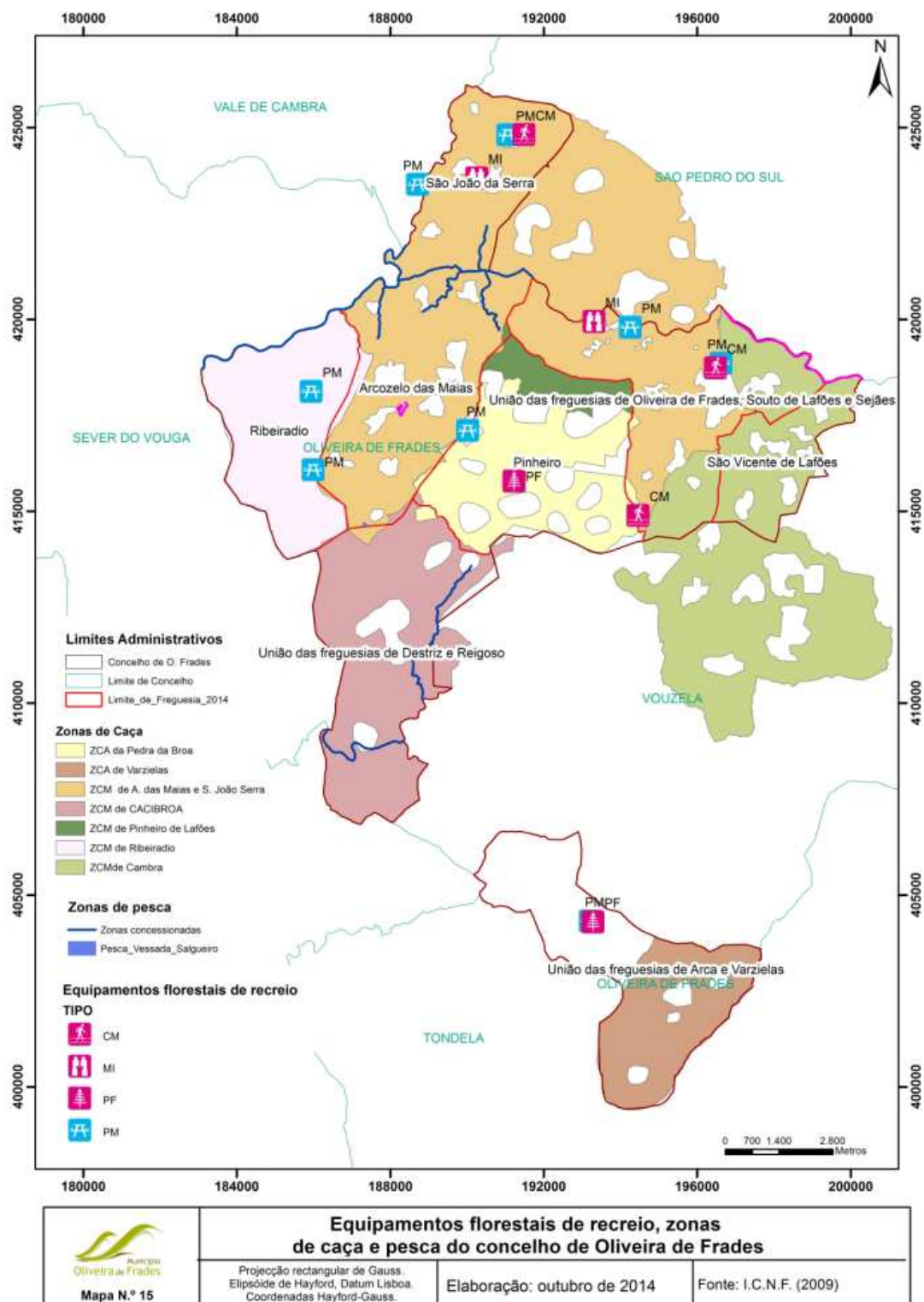
4.4. INSTRUMENTOS DE PLANEAMENTO FLORESTAL



Mapa 14 – Instrumentos de Planeamento florestal

A ZIF de Campia, que abrange a União das Freguesias de Destriz e Reigoso, foi constituída em 2010, dispõe de plano de gestão florestal, que foi elaborado pela entidade gestora, a Associação de Produtores Florestais, Verdelafões.

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



Mapa 15 – Zonas de recreio florestal e caça

Existem no concelho duas zonas de caça associativa (ZCA) e cinco zonas de caça municipal (ZCM), que cobrem a quase totalidade do concelho de Oliveira de Frades. A ZCA de Varzielas engloba todo o território da extinta freguesia de Varzielas, atual União de Freguesias de Arca e Varzielas, enquanto a ZCA da Pedra da Broa engloba uma parte do território da freguesia de Pinheiro de Lafões. A ZCM de Cambra (concelho de Vouzela) cobre o território da extinta freguesias de Souto de Lafões e ainda a freguesia de S. Vicente de Lafões. A ZCM de Arcozelo das Maias situa-se nas freguesias de Arcozelo das Maias, S. João da Serra e o território das extintas freguesias de Sejães e Oliveira de Frades. A ZCM de CACIBROA engloba os terrenos da União de Freguesias de Destriz e Reigoso. A ZCM de Ribeiradio situa-se na freguesia de Ribeiradio. Finalmente a ZCM de Pinheiro de Lafões integra parte dos terrenos da freguesia de Pinheiro de Lafões.

A pesca em águas interiores tem grande afluência na nossa região como atividade de recreio e lazer. A gestão sustentável dos recursos aquícolas é muito importante para que possa constituir um elemento significativo no uso múltiplo dos espaços florestais. A pesca no rio Vouga coincidente com a freguesia de Ribeiradio, está concessionada à BIOSFERA – Associação de Caça e Pesca de Ribeiradio. O troço do mesmo rio coincidente com a freguesia de Arcozelo das Maias e seus efluentes estão concessionados à Associação Clube Caça e Pesca das Maias. Também a Vessada do Salgueiro está concessionada a esta Associação. O rio do Carregal e o troço do rio Alfusqueiro na União de Freguesias de Destriz e Reigoso está concessionado à CACIBROA.

No concelho de Oliveira de Frades existem três circuitos de manutenção, dois na União de Freguesias de Oliveira de Frades, Souto de Lafões e Sejães e outro na freguesia de S. João da Serra. Existem ainda diversos parques de merendas e florestais que são muito utilizados pela população, principalmente para a realização de piqueniques durante o período de verão.

Implicações na defesa da floresta contra incêndios

O concelho é maioritariamente ocupado por floresta. Desta, a maioria é composta por espécies de grande inflamabilidade. A juntar a isto, a composição florestal é pouco diversificada, cada vez mais assente na monocultura do eucalipto, factor que influencia a propagação dos incêndios florestais e consequentemente na área ardida.

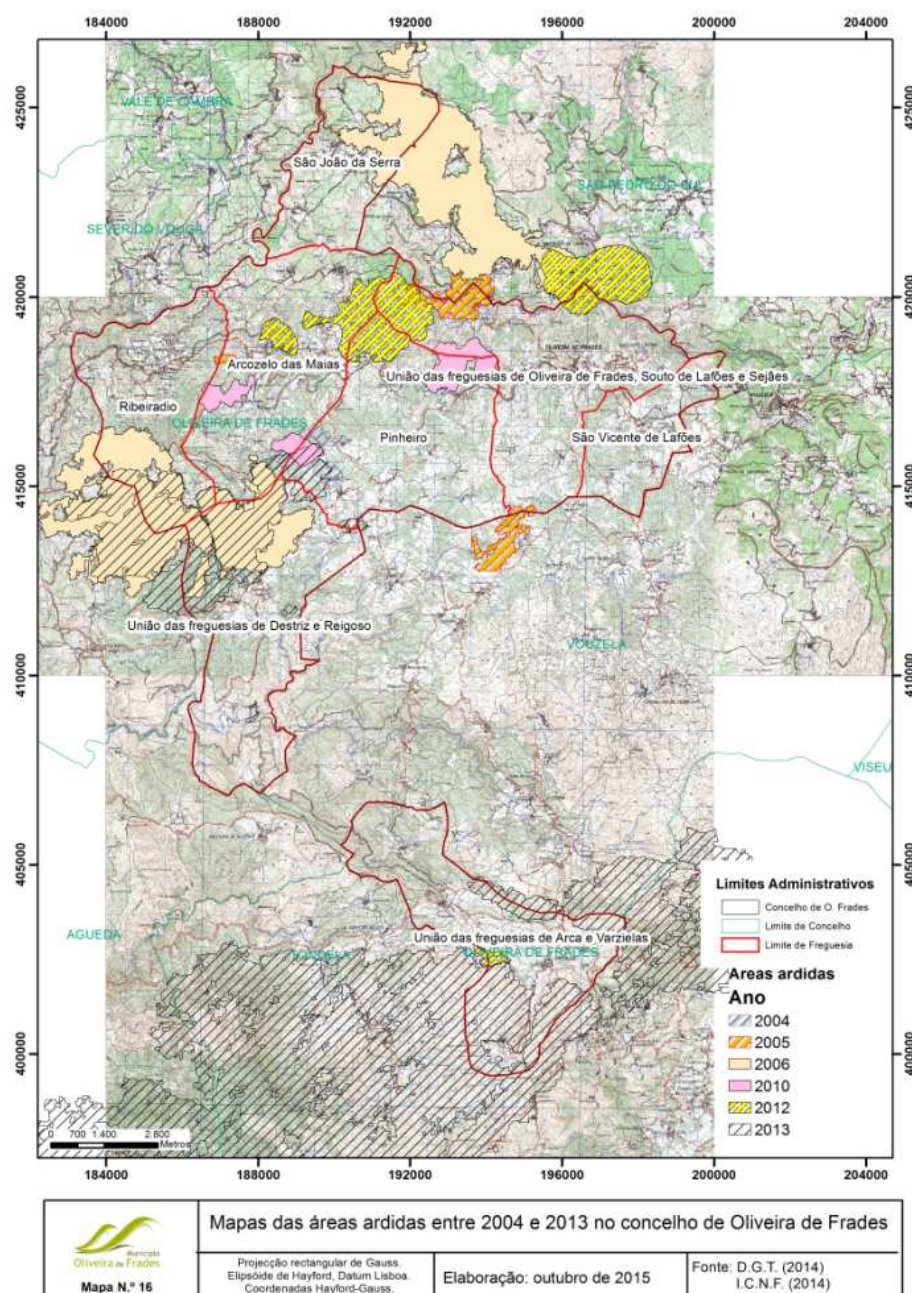
A ausência de instrumentos de gestão florestal no concelho têm uma implicação negativa na defesa da floresta contra incêndios porque, na ausência duma gestão ativa das propriedades florestais faz com que aumente a carga combustível destes espaços, o que facilita a propagação e velocidade dos incêndios florestais.

Os recurso cinegéticos são um fator importante de desenvolvimento rural e na dinamização das economias locais. A criação e gestão das zonas de caça permitem um aumento das espécies cinegéticas existentes garantindo assim a biodiversidade e sustentabilidade dos habitats naturais do concelho. Associados a esta atividade, podem estar relacionados conflitos de caça e vida selvagem que podem originar a ocorrência de incêndios florestais de forma intencional.

5. ANÁLISE DO HISTÓRICO E CAUSALIDADE DOS INCÊNDIOS FLORESTAIS

5.1. ÁREA ARDIDA E NÚMERO DE OCORRÊNCIAS –DISTRIBUIÇÃO ANUAL

A carta apresentada a seguir ilustra a área percorrida pelos incêndios florestais no concelho desde 2004.



Mapa 16 – Áreas ardidas do concelho de Oliveira de Frades

Analisando o mapa das áreas ardidas, verifica-se que os anos de 2004, 2005, 2006, 2010, 2012 e 2013 foram os que tiveram maior área ardida, tendo ultrapassado os 100ha em cada um dos anos.

No ano de 2004, um incêndio na encosta norte da Serra do Ladário, dizimou grande parte do perímetro florestal do Ladário, totalizando 375ha de área ardida.

No ano de 2005, um incêndio com início na freguesia de Valadares, concelho de S. Pedro do Sul, consumiu uma vasta área florestal na localidade de Sejães.

Em 2006 dois grandes incêndios atingiram o concelho de Oliveira de Frades, um com origem no concelho de S. Pedro do Sul e outro com origem no concelho de Sever do Vouga. O incêndio que teve origem no concelho de S. Pedro do Sul afectou a freguesia de S. João da Serra e ardeu uma grande parte do perímetro florestal de S. Pedro do Sul e ainda alguns terrenos florestais privados. O incêndio que teve origem no concelho de Sever do Vouga atingiu as freguesias de Ribeiradio, Arcozelo das Maias, e União das Freguesias de Destriz e Reigoso. A maioria da área ardida verificou-se no perímetro florestal do Ladário.

Em 2012 um grande incêndio com início em Sejães, devastou uma extensa área de pinheiro bravo e eucaliptal na União de Freguesias de oliveira de Frades, Souto de Lafões e Sejães e na freguesia de Pinheiro.

No ano de 2013 ardeu uma área de 1580 hectares, sobretudo dividida em dois grandes incêndios, uma na serra do Ladário e outro na serra do Caramulo (incêndio com origem no concelho de Tondela), na União de Freguesias de Arca e Varzielas.

Nos restantes anos têm-se verificado algumas ocorrências, no entanto a maioria destas não tem expressividade no que diz respeito a área ardida.

Pelo que se pode constatar, os grandes incêndios florestais que afetaram Oliveira de Frades tiveram origem nos concelhos vizinhos, especialmente os concelhos de S. Pedro do Sul, Tondela e Sever do Vouga. Dever-se-á ter especial atenção às ocorrências que ocorrem nos concelhos vizinhos junto ao limite administrativo do concelho, afim de se tentar dominar essas ocorrências logo no seu início e impedir que esses incêndios assumam grandes proporções.

5.2. DISTRIBUIÇÃO ANUAL DA ÁREA ARDIDA E DO N.º DE OCORRÊNCIAS ENTRE 2004 E 2013.

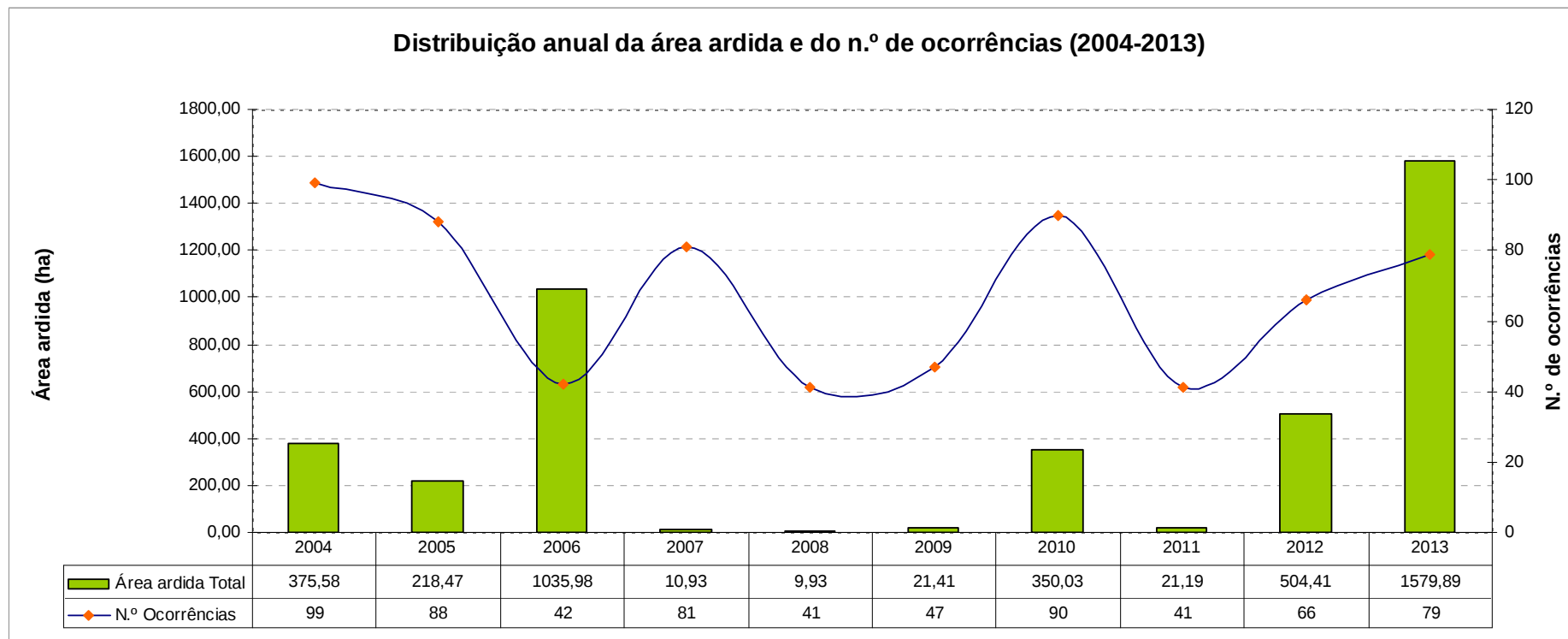


Gráfico 5– Distribuição anual da área ardida e n.º de ocorrências (2004-2013)

Fonte: I.C.N.F.

Pela análise do gráfico da distribuição anual da área ardida e do número de ocorrências, pode-se concluir que não existe nenhum ciclo de fogo evidente que nos permita dizer que os incêndios no concelho são cíclicos. Os anos mais críticos em termos de área ardida foram os anos de 2004, 2006, 2010, 2012 e 2013, destacando-se destes os anos de 2006 e 2013 em que a área ardida ultrapassou os 1000 ha. Os anos de 2004 e 2010, tiveram o maior número de ocorrências no período analisado. Comparando os dados apresentados no gráfico com os dados meteorológicos existentes para esses anos, não se verificam correlações que nos permitam afirmar que as condições climáticas tiveram diretamente ligadas ao maior número de ocorrências ou maior área ardida.

5.3. DISTRIBUIÇÃO ANUAL DA ÁREA ARDIDA E DO N.º DE OCORRÊNCIAS EM 2013 E NO QUINQUÊNIO 2008-2012, POR FREGUESIA

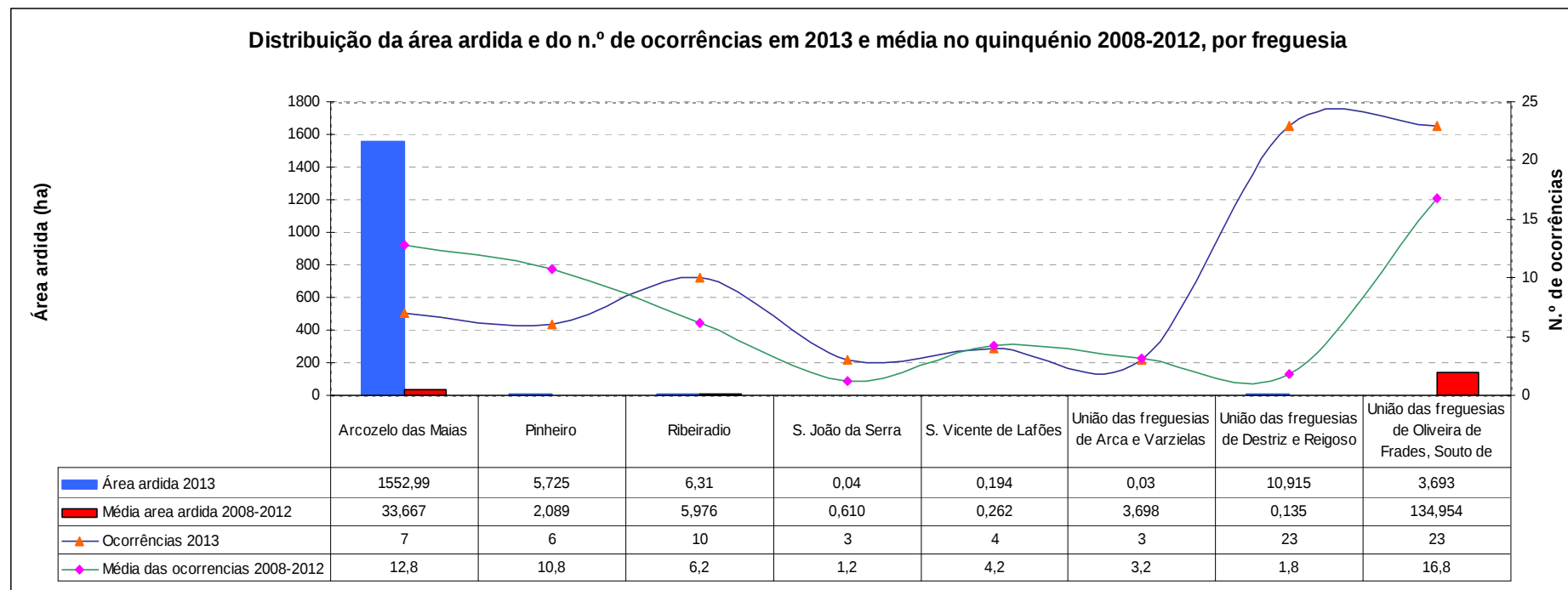


Gráfico 6– Distribuição da área ardida e n.º de ocorrências em 2013 e média no quinquénio 2008-2012 por freguesia

Fonte: I.C.N.F.

No gráfico da distribuição anual da área ardida e do número de ocorrências em 2013 e média no quinquénio 2008-2012 por freguesia, verifica-se que a freguesia de Arcozelo das Maias e União de Freguesias de Oliveira de Frades, Souto de Lafões e Sejães apresenta uma área ardida significativa, tanto no ano de 2013 como no quinquénio 2008-2012. Relativamente ao número de ocorrências verifica-se que em 2013 surgiram 23 na União de Freguesias de Destriz e Reigoso e o mesmo valor para a União de Freguesias de Oliveira de Frades, Souto de Lafões e Sejães, que apresenta também o maior valor de ocorrências para o quinquénio 2008-2012.

5.4. DISTRIBUIÇÃO DA ÁREA ARDIDA E DO N.º DE OCORRÊNCIAS EM 2013 E MÉDIA NO QUINQUÊNIO 2008-2012 POR ESPAÇOS FLORESTAIS EM CADA 100 HECTARES

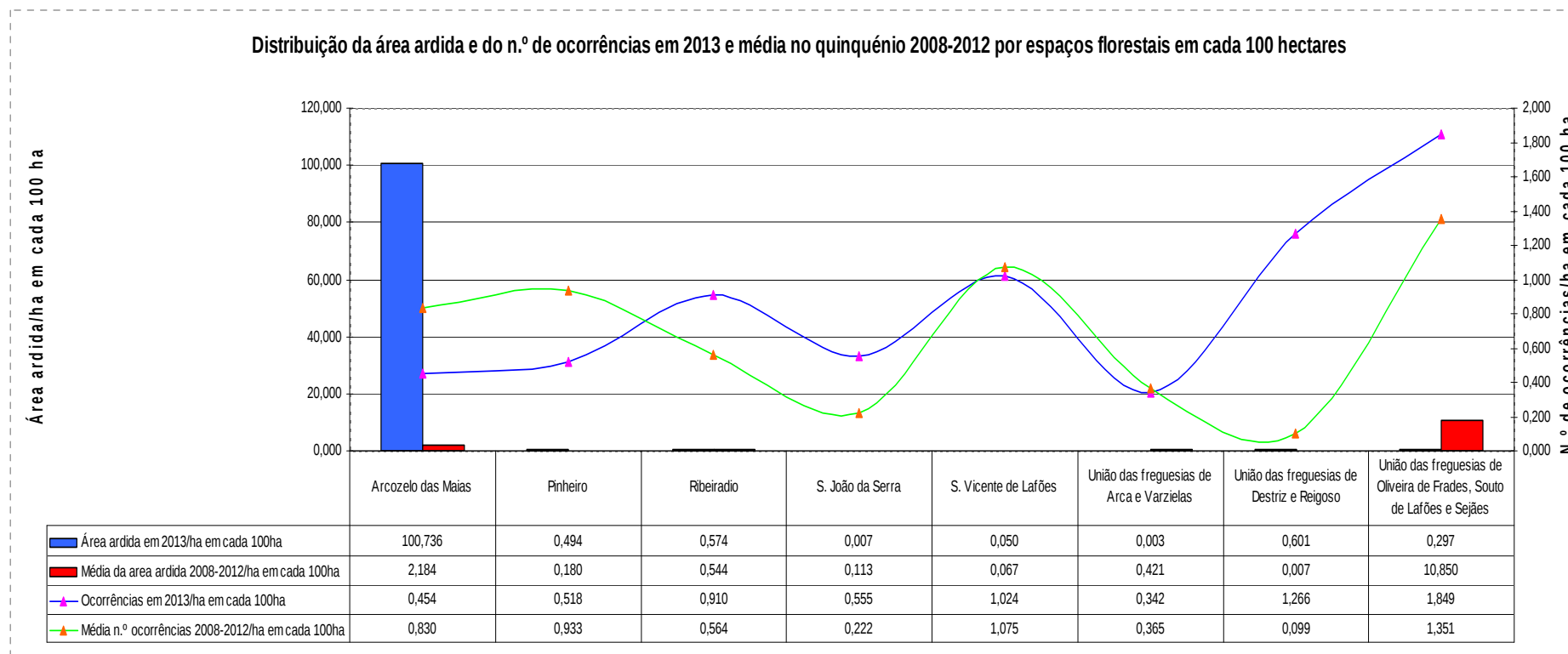


Gráfico 7– Distribuição da área ardida e do n.º de ocorrências em 2013 e média no quinquénio 2008-2012 por espaços florestais em cada 100ha, por freguesia

Fonte:I.C.N.F.

No quinquénio 2008-2012 são as freguesias de Arcozelo das Maias e União de Freguesias de Oliveira de Frades, Souto de Lafões e Sejães que apresentam mais área ardida por 100ha de espaços florestais.

Relativamente ao número de ocorrências, verifica-se que tanto no ano de 2013 como no quinquénio analisado, a União de Freguesias de Oliveira de Frades, Souto de Lafões e Sejães é a que apresenta um maior número de ocorrências por 100ha de espaços florestais.

5.5. DISTRIBUIÇÃO MENSAL DA ÁREA ARDIDA E DO N.º DE OCORRÊNCIAS EM 2013 E MÉDIA 2003-2012

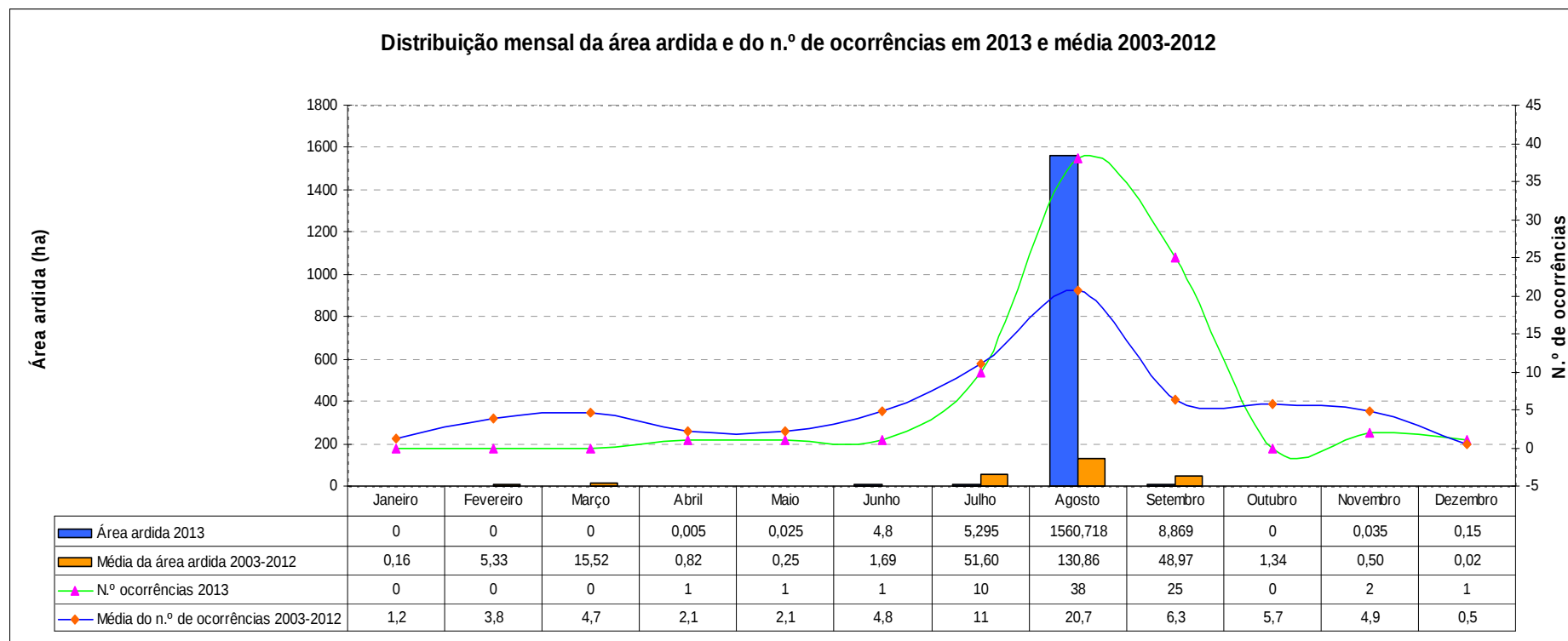


Gráfico 8 - Distribuição mensal da área ardida e do n.º de ocorrências em 2013 e média 2003-2012

Pela análise do gráfico anterior verifica-se que são nos meses de julho, agosto e setembro que se registam o maior número de ocorrências no período 2003-2012, coincidindo com o período crítico. No ano de 2013 o maior número de ocorrências verificou-se nos meses de julho, agosto e setembro, com 10, 38 e 25 ocorrências, respetivamente.

Entre 2003 e 2012, os meses em que a área ardida foi mais elevada foram os de março, julho e agosto e setembro. Para o mesmo período, o maior número de ocorrências registou-se nos meses de julho, agosto e setembro.

5.6. DISTRIBUIÇÃO SEMANAL DA ÁREA ARDIDA E DO N.º DE OCORRÊNCIAS EM 2013 E MÉDIA 2003-2012

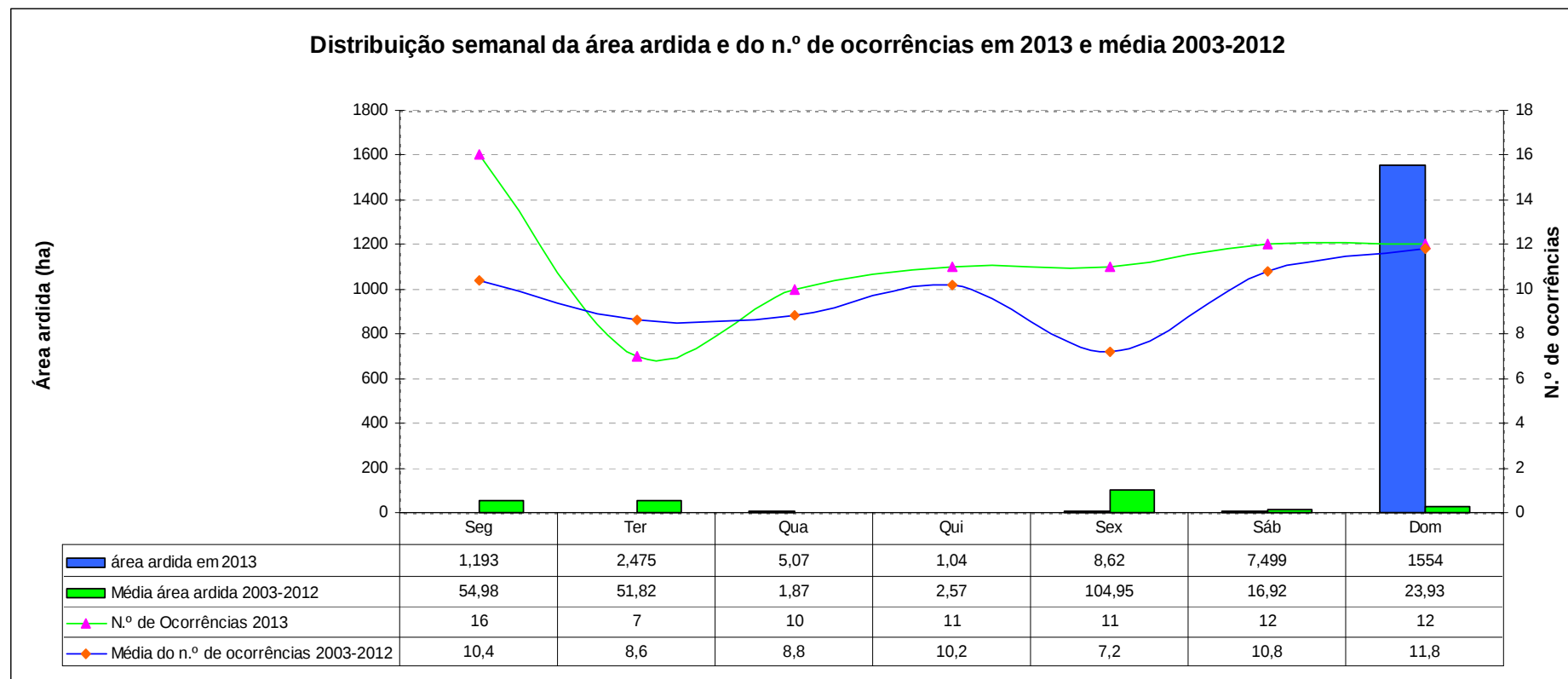


Gráfico 9 - Distribuição semanal da área ardida e do n.º de ocorrências em 2013 e média 2003-2012.

No ano de 2013 o dia da semana em que houve mais área ardida foi ao domingo. No período 2003-2012 o dia da semana em que se registou maior área ardida foi à sexta-feira.

Relativamente ao número de ocorrências, em 2013 ocorreram essencialmente ao sábado, domingo e segunda-feira. No período 2003-2012 o número de ocorrências registado foi igualmente maior ao sábado, domingo e segunda-feira. Por esta análise podemos aferir que será fundamental reforçar a vigilância nestes dias da semana de forma a poder reduzir o número de ocorrências registado.

5.7. DISTRIBUIÇÃO DOS VALORES DIÁRIOS ACUMULADOS DA ÁREA ARDIDA E DO N.º DE OCORRÊNCIAS (2003-2013)

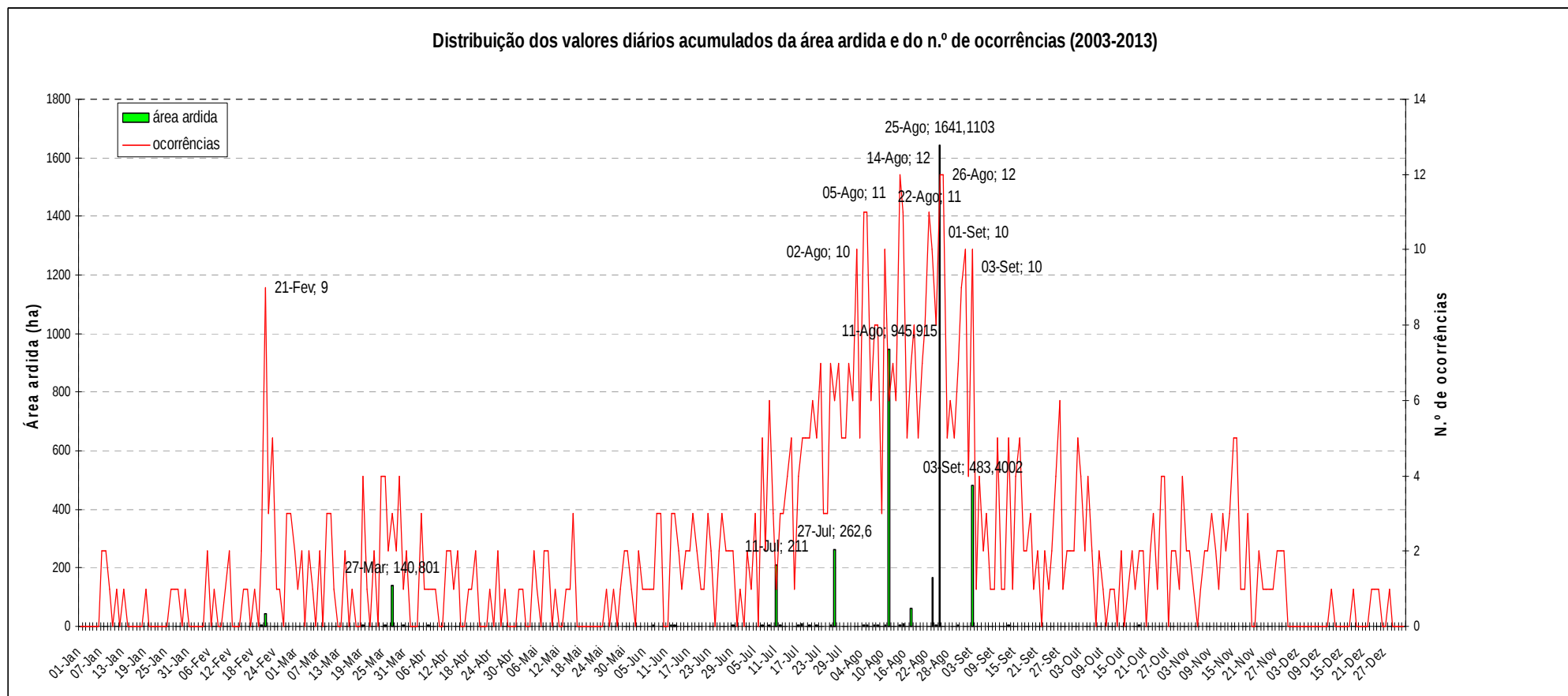


Gráfico 10 - Distribuição dos valores diários acumulados da área ardida e do n.º de ocorrências (2003-2013)

Os dias com maior número de ocorrências situam-se nos meses de julho e agosto, assim como os dias com maior área ardida. O dia 25 de agosto regista um valor muito significativo de área ardida com 1641ha. Os dias em que existem mais ocorrências são os dias 14 e 26 de agosto com 12 ocorrências e 5 de agosto com 11. Comparando estas datas com os dias de festas e romarias existentes no concelho, verifica-se que não existe relação entre estes fatores. Estes valores poder-se-ão explicar com as condições meteorológicas verificadas nesses dias. Pela análise do gráfico concluímos que existem 6 dias críticos, o que corresponde a 88,7% da área ardida no período analisado. Quanto ao número de ocorrências, 10% concentram-se em apenas 7 dias no período analisado.

5.8. DISTRIBUIÇÃO HORÁRIA DA ÁREA ARDIDA E DO N.º DE OCORRÊNCIAS (2003-2013)

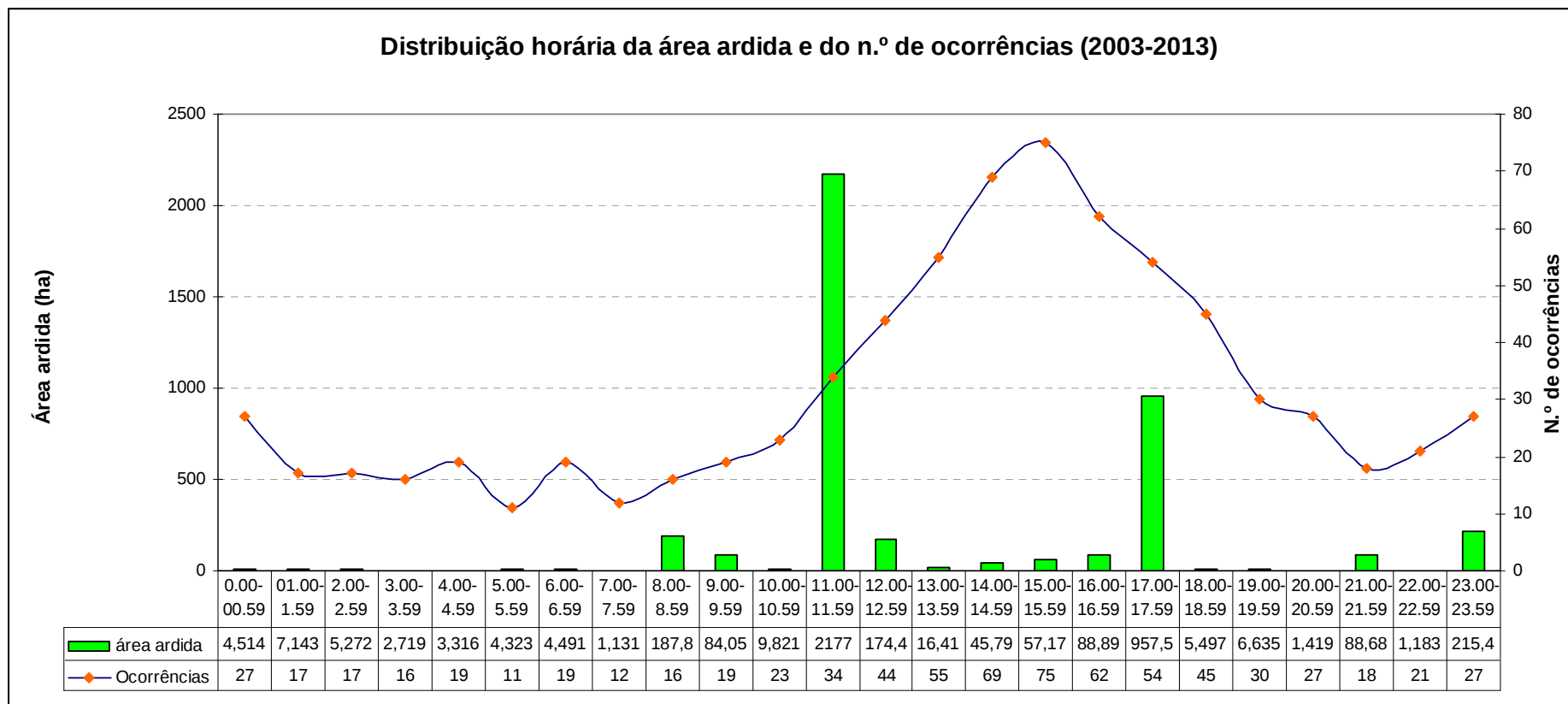


Gráfico 11 - Distribuição horária da área ardida e do n.º de ocorrências (2003-2013).

Conforme se pode verificar pelo gráfico apresentado, o período do dia em que existem mais ocorrências é entre as 12.00h e as 19.59h e simultaneamente é neste período em que a área ardida é maior. Este facto deve-se essencialmente às elevadas temperaturas e baixa humidade relativa do ar que se verifica neste período do dia. Percentualmente, 41,6% das ocorrências situam-se entre as 13h e as 17h59. Quanto à área ardida, 89,4% situa-se em 4 períodos horários distintos ao longo do dia, entre as 8h e as 8h59, 11h e 12h59, 17h e 17h59 e finalmente entre as 23h e as 23h59.

5.9. DISTRIBUIÇÃO DA ÁREA ARDIDA POR ESPAÇOS FLORESTAIS (2009-2013)

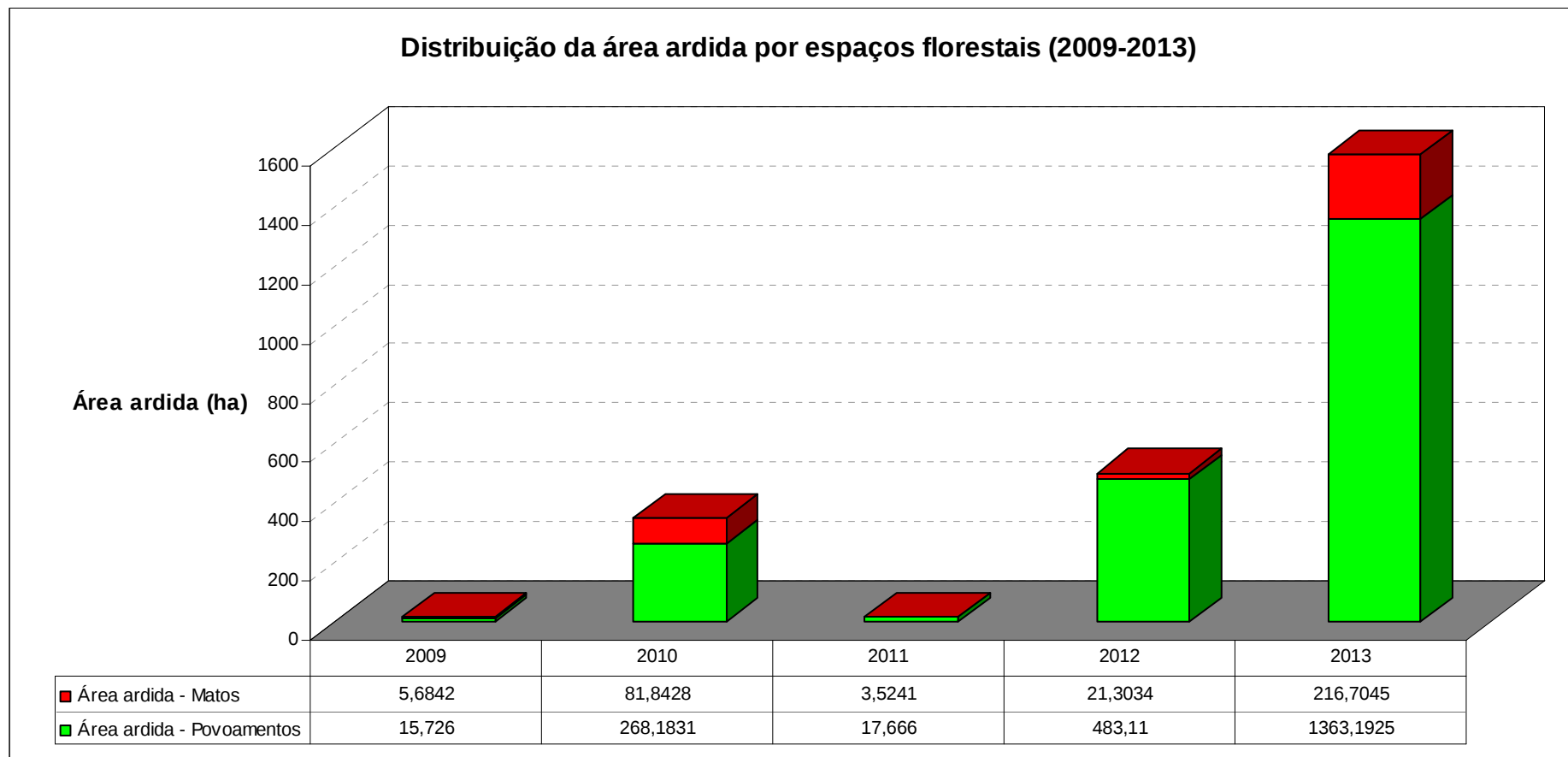


Gráfico 12 - Distribuição da área ardida por espaços florestais (2009-2013).

Em todos os anos analisados a área ardida no concelho verifica-se sobretudo em áreas de povoamentos florestais. Esta situação é justificada porque no concelho os espaços florestais são essencialmente ocupados por povoamentos, existindo uma reduzida área ocupada por matos ou outras formações vegetais. Percentualmente, 86,7% da área ardida no período analisado foi em áreas de povoamento florestal e 13,3% em áreas ocupadas por matos.

5.10. DISTRIBUIÇÃO DA ÁREA ARDIDA E DO N.º DE OCORRÊNCIAS POR CLASSES DE EXTENSÃO (2009-2013)

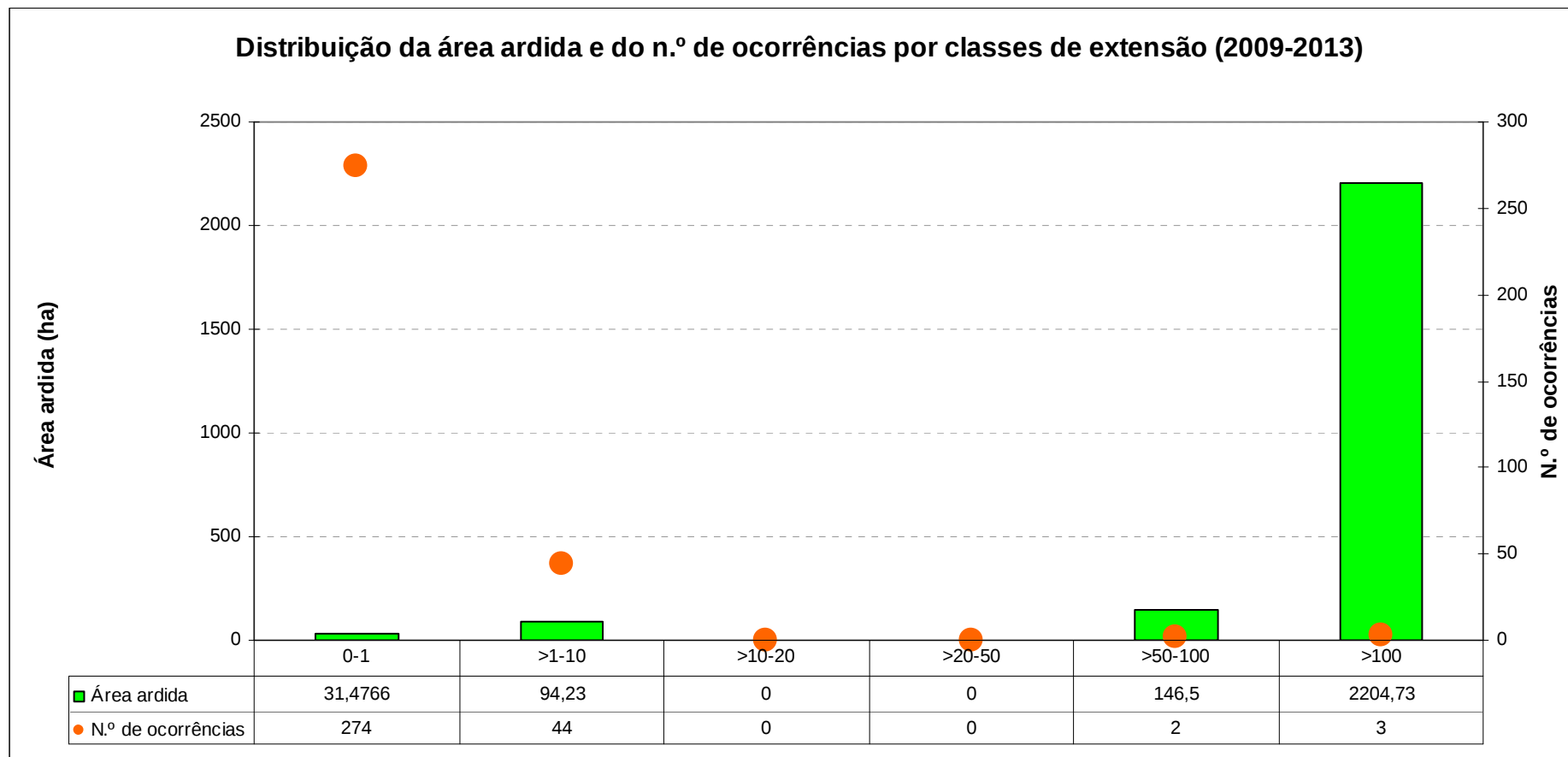
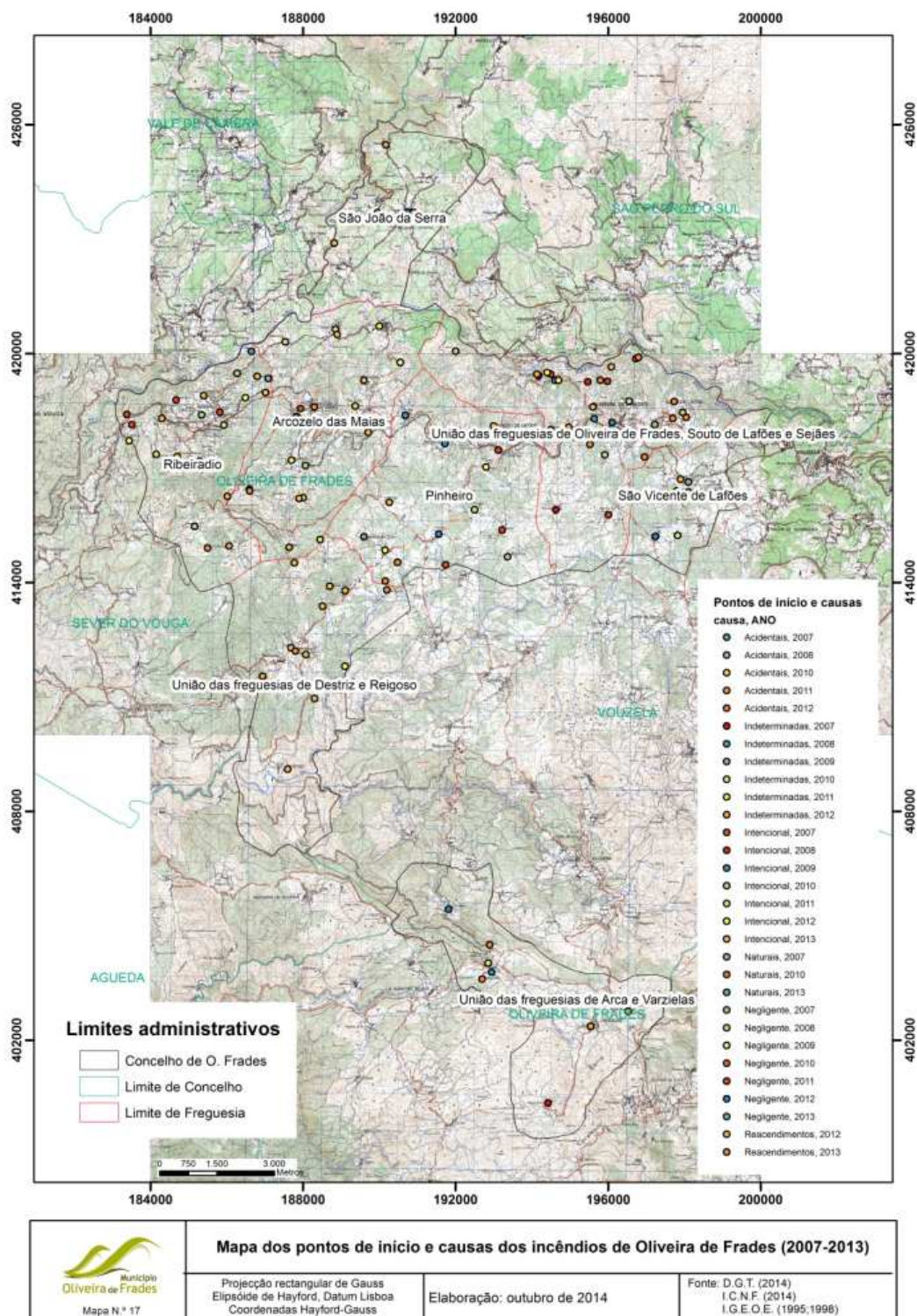


Gráfico 13 - Distribuição da área ardida e do n.º de ocorrências por classes de extensão (2009-2013).

A maioria das ocorrências que se verificam no concelho incluem-se essencialmente na classe de extensão entre 0 e 1, correspondendo a 84,8% do total de ocorrências registadas para o período analisado. As ocorrências nesta classe de extensão foram responsáveis por 31,48ha de área ardida (1,27%).

Seguidamente aparece a classe de extensão 1-10 em que se verificaram 44 ocorrências (13,62%) e uma área ardida de 94,23ha (3,8%). Na classe de extensão entre 50 e 100ha registou-se 146,5ha de área ardida (5%) e 2 ocorrências (0,62%). Na classe de extensão > 100ha arderam 2204,73ha (89%) em apenas 3 ocorrências (0,93%).

5.11. PONTOS PROVÁVEIS DE INÍCIO E CAUSAS (2007-2013)



Mapa 17 – Pontos de início e causas (2007/2013)

No mapa evidencia-se uma grande concentração de pontos de início de incêndios na União de Freguesias de Oliveira de Frades, Souto de Lafões e Sejães no período analisado. Destaca-se igualmente as freguesias de Pinheiro e Ribeiradio onde ocorrem numerosos incêndios. Em todas as freguesias referidas nota-se claramente que o vandalismo é a principal causa das ocorrências.

5.12. N.º TOTAL DE INCÊNDIOS E CAUSAS POR FREGUESIA (2007-2013)

Freguesia	Causas	Total de Incêndios	Nº total de incêndios investigados
União de Freguesias de Arca e Varzias	122-Limpeza do solo florestal	19	3
	125-Renovação de pastagens		1
	151-Fumadores a pé		1
	630-Outras Informações		3
	711-Reacendimentos		8
	Sub-Total		16
Arcozelo das Maias	122-Limpeza de solo florestal	56	1
	211-Linhas eléctricas		2
	226-Máquinas industriais		1
	448-Vandalismo		36
	711-Reacendimentos		11
	Sub-Total		51
União das Freguesias de Destriz e Reigoso	51-Natural	31	1
	124-Borrallheiras		1
	448-Vandalismo		17
	630-Outras informações		1
	711-Reacendimentos		9
	Sub-Total		29
União das Freguesias de Ol. Frades, Souto e Sejães	51-Natural	90	1
	122-Limpeza de solo florestal		2
	124-Borrallheiras		4
	126-Penetração em áreas de caça e margens dos rios		1
	145-Outras fogueiras		1
	152-Fumadores circ. motorizada		1
	173-Outras chaminés		1
	232-Soldaduras		1
	444-Provocação meios combate		3
	448-Vandalismo		40
	610-Prova material		1
	620-Prova pessoal		1
	630-Outras Informações		4
	Sub-Total		79
Pinheiro	51-Natural	99	1
	121-Limpeza de solo agrícola		1

	122-Limpeza de solo florestal		1
	124-Borrallheiras		1
	125-Renovação de pastagens		1
	145-Outras fogueiras		1
	211-Linhas eléctricas		1
	446-Vinganças		1
	448-Vandalismo		50
	449-Outras situações dolosas		3
	630-Outras Informações		3
	711-Reacendimentos		4
	Sub-Total		68
Ribeiradio	122-Limpeza solo florestal	60	6
	125-Renovação de pastagens		2
	211-Linhas eléctricas		3
	444-Provocação meios combate		2
	445-Conflitos Vizinhos		1
	448-Vandalismo		32
	630-Outras Informações		1
	711-Reacendimentos		8
	Sub-Total		55
S. João da Serra	122-Limpeza de solo florestal	18	1
	448-Vandalismo		12
	630-Outras Informações		2
	711-Reacendimentos		2
	Sub-Total		17
S. Vicente de Lafões	122-Limpeza solo florestal	24	1
	124-Borrallheiras		1
	236-Outras causas acidentais		1
	448-Vandalismo		14
	711-Reacendimentos		2
	Sub-Total		19
	Total	397	334

Tabela 12 – N.º total de incêndios e causas por freguesia (2007/2013)

Nota: A causa 711 – Reacendimentos apenas aparece nas listagens disponibilizadas pelo ICNF a partir de 2012.

Entre 2007 e 2013 verificam-se um grande número de causas dos incêndios ocorridos no concelho. As freguesias com maior número de ocorrências são a União de Freguesias de Oliveira de Frades,

Souto de Lafões e Sejães e ainda a freguesia de Pinheiro. A principal causa transversal a todas as freguesias do concelho é o vandalismo, responsável por 201 ocorrências das 334 contabilizadas no período analisado.

5.13. DISTRIBUIÇÃO DO N.º DE OCORRÊNCIAS POR FONTES DE ALERTA (2009 E 2013)

Distribuição do n.º de ocorrências por fontes de alerta (2009-2013)

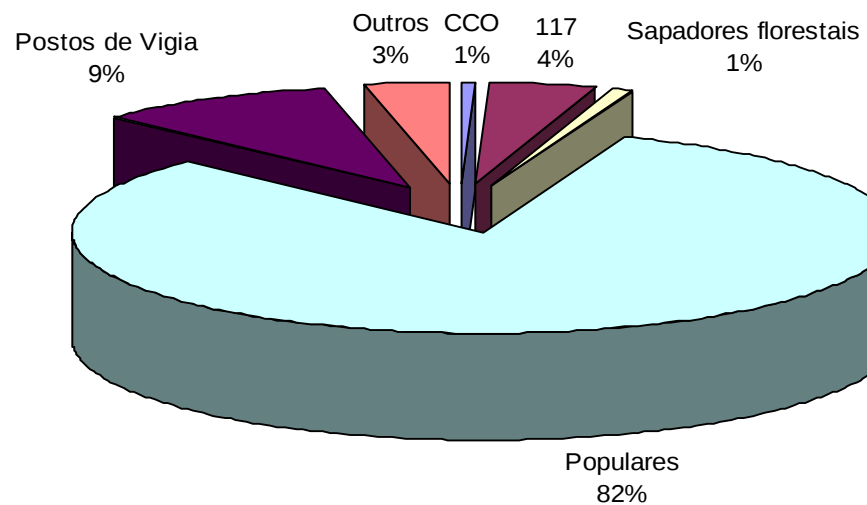


Gráfico 14 - Distribuição do n.º de ocorrências por fonte de alerta (2009 e 2013)

A principal fonte de alerta para o período apresentado foram as populações com 82% do número total de alertas, seguidos pelos postos de vigia com 9% do total de alertas.

5.14. DISTRIBUIÇÃO DO N.º DE OCORRÊNCIAS POR FONTE E HORA DE ALERTA (2009 E 2013)

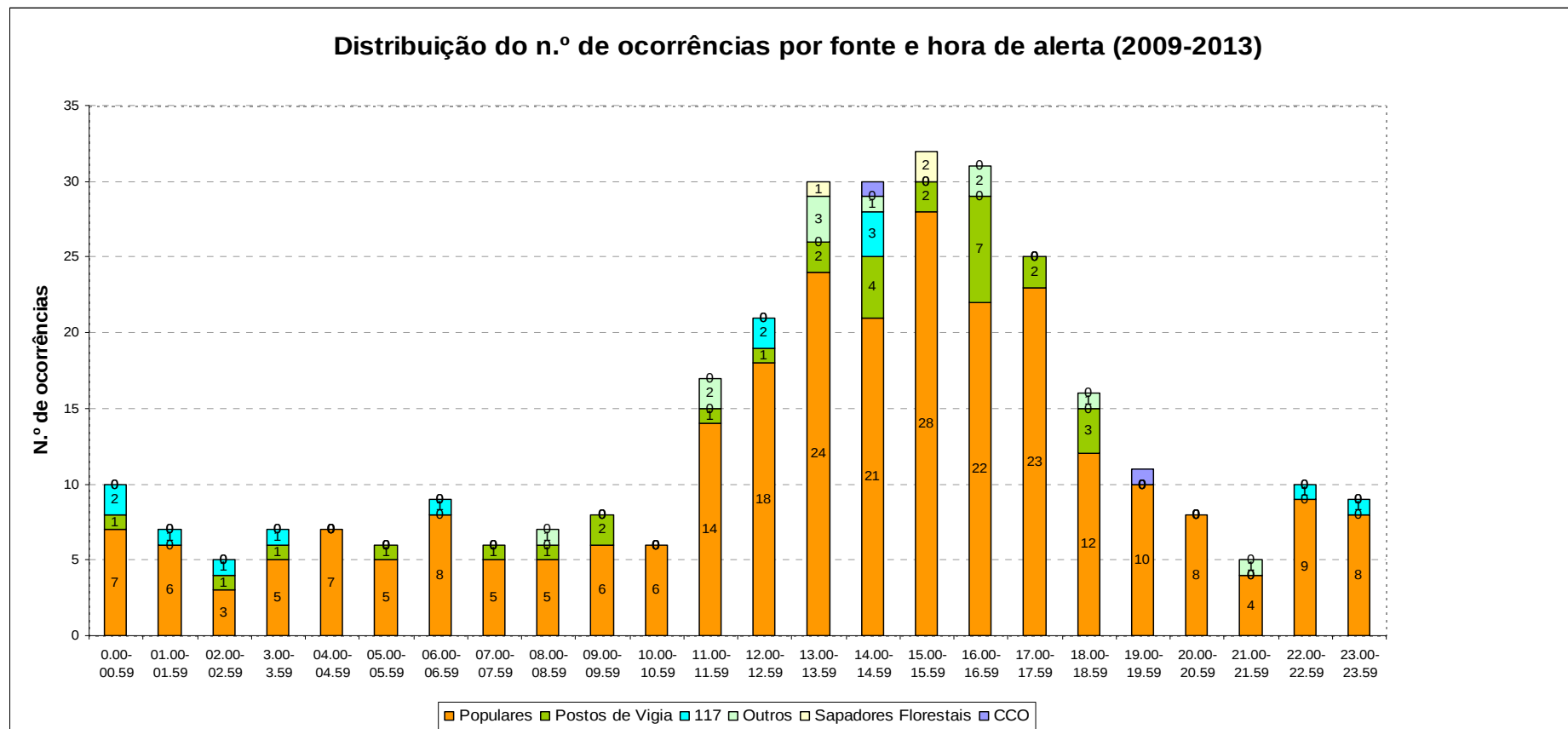
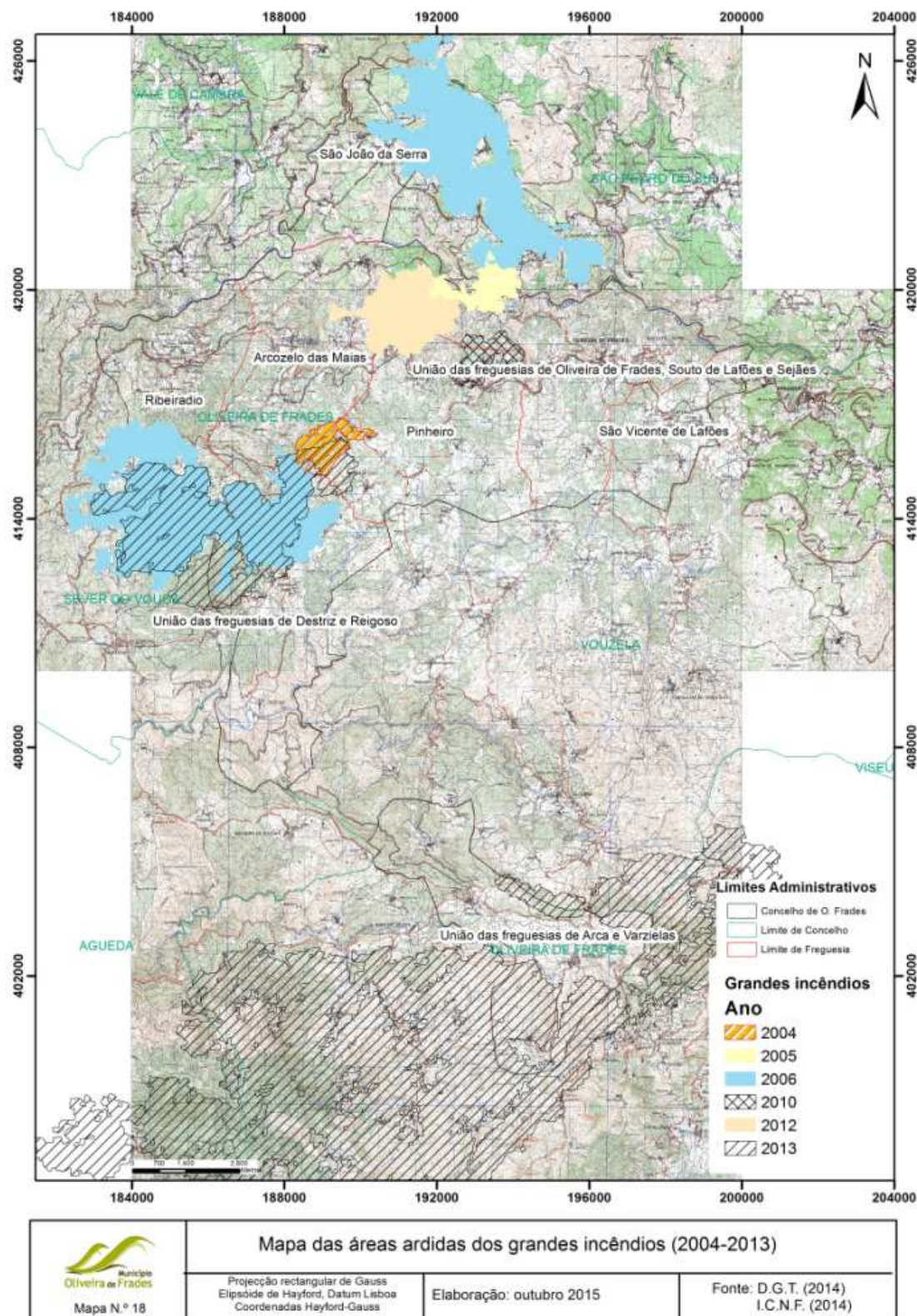


Gráfico 15 - Distribuição do n.º de ocorrências por fonte e hora de alerta (2009 e 2013)

Em qualquer período do dia, são os populares os responsáveis pela maioria dos alertas dados. Os postos de vigia (Cruzes, Ugeiras e Pinoucas) são responsáveis também por um número expressivo de alertas, sobretudo durante o período da tarde.

5.15. MAPA DAS ÁREAS ARDIDAS DOS GRANDES INCÊNDIOS NO CONCELHO DE OLIVEIRA DE FRADES (2004-2013)



Mapa 18 – Grandes incêndios

Pela análise ao gráfico apresentado, verifica-se que nos últimos 10 anos o concelho foi fustigado por diversos incêndios com área ardida superior a 100ha, apesar de que parte deles teve o seu ponto de início nos concelhos vizinhos. Dos que tiveram origem no concelho, destacam-se os ocorridos em 2006, 2010 e 2013 com origem nas freguesias de Arcozelo das maias (2006 e 2013) e União de Freguesias de Oliveira de Frades, Souto de Lafões e Sejães.

A análise apresentada nos gráficos seguintes, apenas se estudam os grandes incêndios (>100ha) com base nos dados do histórico de incêndios florestais disponibilizado no site o I.C.N.F.

5.16. DISTRIBUIÇÃO ANUAL DA ÁREA ARDIDA E N.º DE OCORRÊNCIAS DE GRANDES INCÊNDIOS (2004-2013)

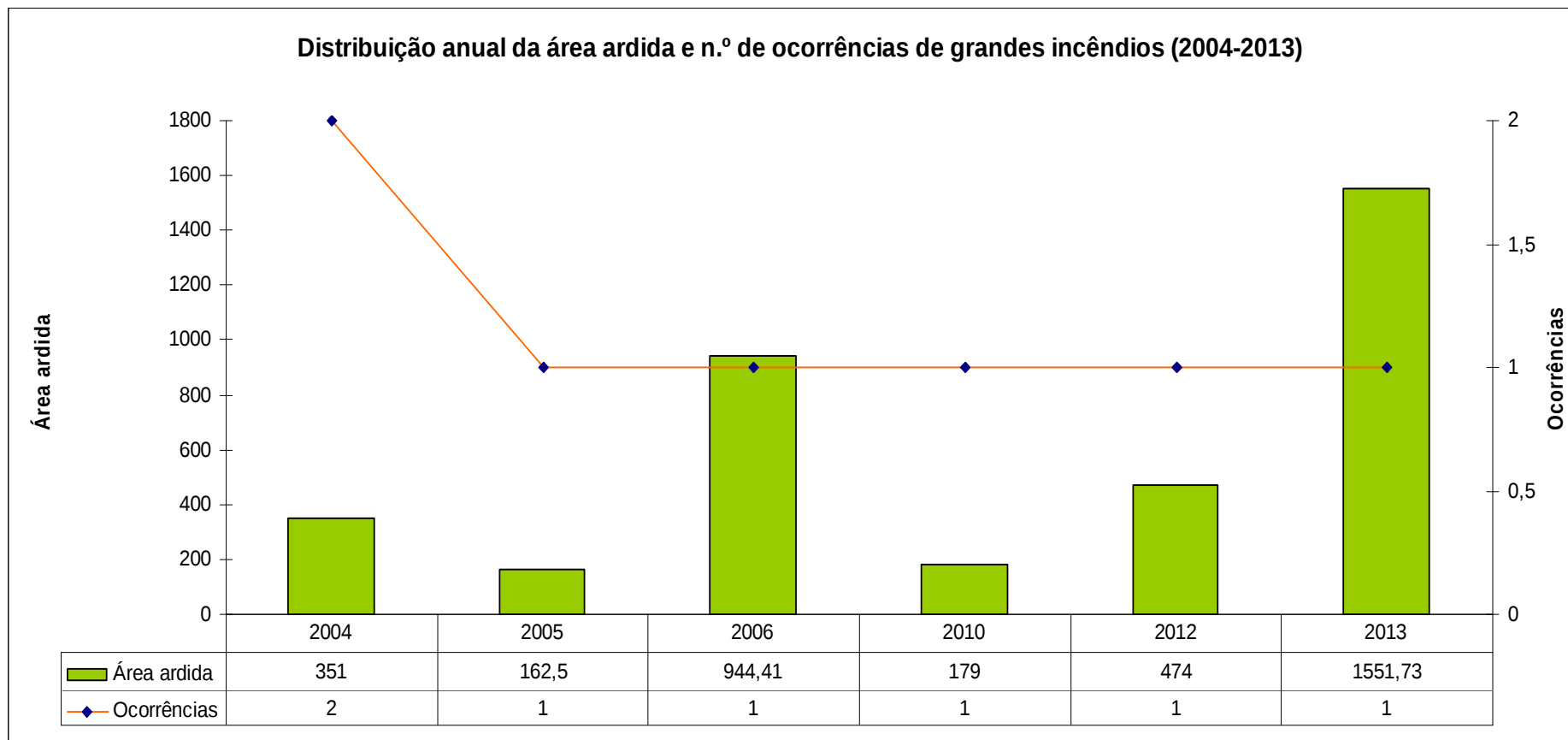


Gráfico 16– Distribuição anual da área ardida e n.º de ocorrências de grandes incêndios (2004-2013)

Pela análise do gráfico, verifica-se que no ano de 2004 ocorreram 2 grandes incêndios no concelho onde arderam 351ha de matos e floresta (por não estar disponível no site do I.C.N.F., não existe representação cartográfica de uma ocorrência, com uma área ardida de 140ha na localidade do Carregal, União de Freguesias de Destriz e Reigoso). Realça-se que a área ardida das ocorrências registadas nos anos de 2004, 2005, 2006, e 2013, apenas parte foi efetivamente no concelho de Oliveira de Frades. Com base nos dados do quadro seguinte, na classe de extensão 100-500ha, ardeu 31,8% de área total e 71,4% do número total de ocorrências. Na classe de extensão 500-1000ha, ardeu 25,8% da área total e 14,3% do número total de ocorrências. Na classe de espaço >1000ha, ardeu 42,4% da área total e 14,3% do número total de ocorrências.

5.17. DISTRIBUIÇÃO ANUAL DO N.º DE GRANDES INCÊNDIOS POR CLASSES DE ÁREA

Classes de Área (ha)	100-500	500-1000	>1000	Total de ocorrências por ano
Ano				
2004	2	0	0	2
2005	1	0	0	1
2006	0	1	0	1
2010	1	0	0	1
2012	1	0	0	1
2013	0	0	1	1
Total de ocorrências por classe de extensão	5	1	1	7
Área ardida total (ha)	1166,5	944,41	1551,73	

Tabela 13 – Distribuição anual do n.º de grandes incêndios por classe de área

5.18. DISTRIBUIÇÃO MENSAL DA ÁREA ARDIDA E N.º DE OCORRÊNCIAS DE GRANDES INCÊNDIOS EM 2013 E MÉDIA 2003-2012

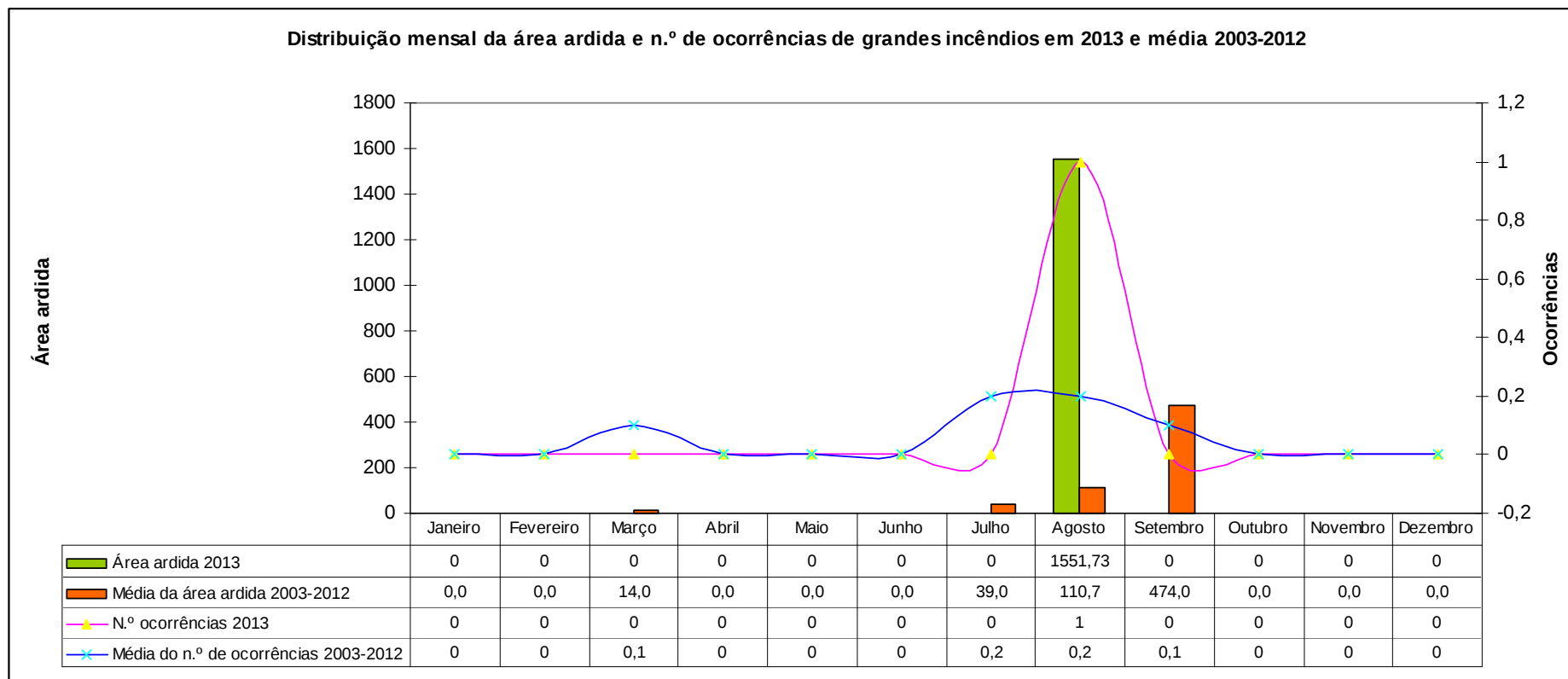


Gráfico 17– Distribuição mensal da área ardida e n.º de ocorrências de grandes incêndios em 2013 e média 2003-2012..

É durante os meses do período crítico que ocorrem os grandes incêndios, sobretudo no mês de agosto, tanto no ano de 2013, como no período compreendido entre 2003 e 2012. Quanto ao número de ocorrências, verificaram-se maior número de grandes incêndios nos meses de julho e agosto.

5.19. DISTRIBUIÇÃO SEMANAL DA ÁREA ARDIDA E N.º DE OCORRÊNCIAS DE GRANDES INCÊNDIOS EM 2013 E MÉDIA 2003-2012

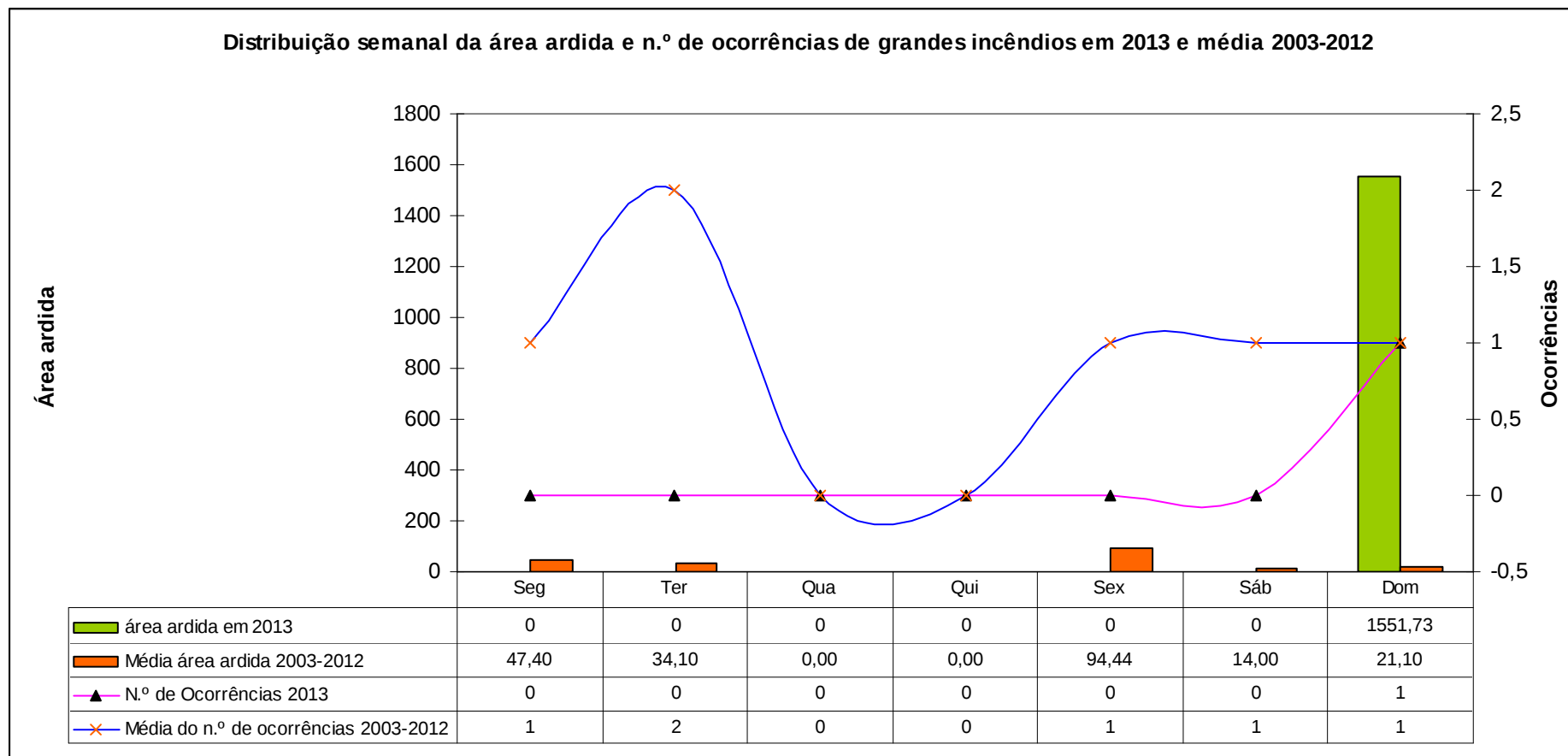


Gráfico 18– Distribuição semanal da área ardida e n.º de ocorrências de grandes incêndios em 2013 e média 2003-2012

Em grandes incêndios, verifica-se área ardida entre 2003 e 2012 em quase todos os dias da semana, excepto à quarta e quinta-feira. Para o mesmo período, as ocorrências de grandes incêndios ocorreram sobretudo à terça-feira. No ano de 2013, registou-se uma ocorrência ao domingo em que arderam 1551ha.

5.20. DISTRIBUIÇÃO HORÁRIA DA ÁREA ARDIDA E N.º DE OCORRÊNCIAS DE GRANDES INCÊNDIOS (2004-2013)

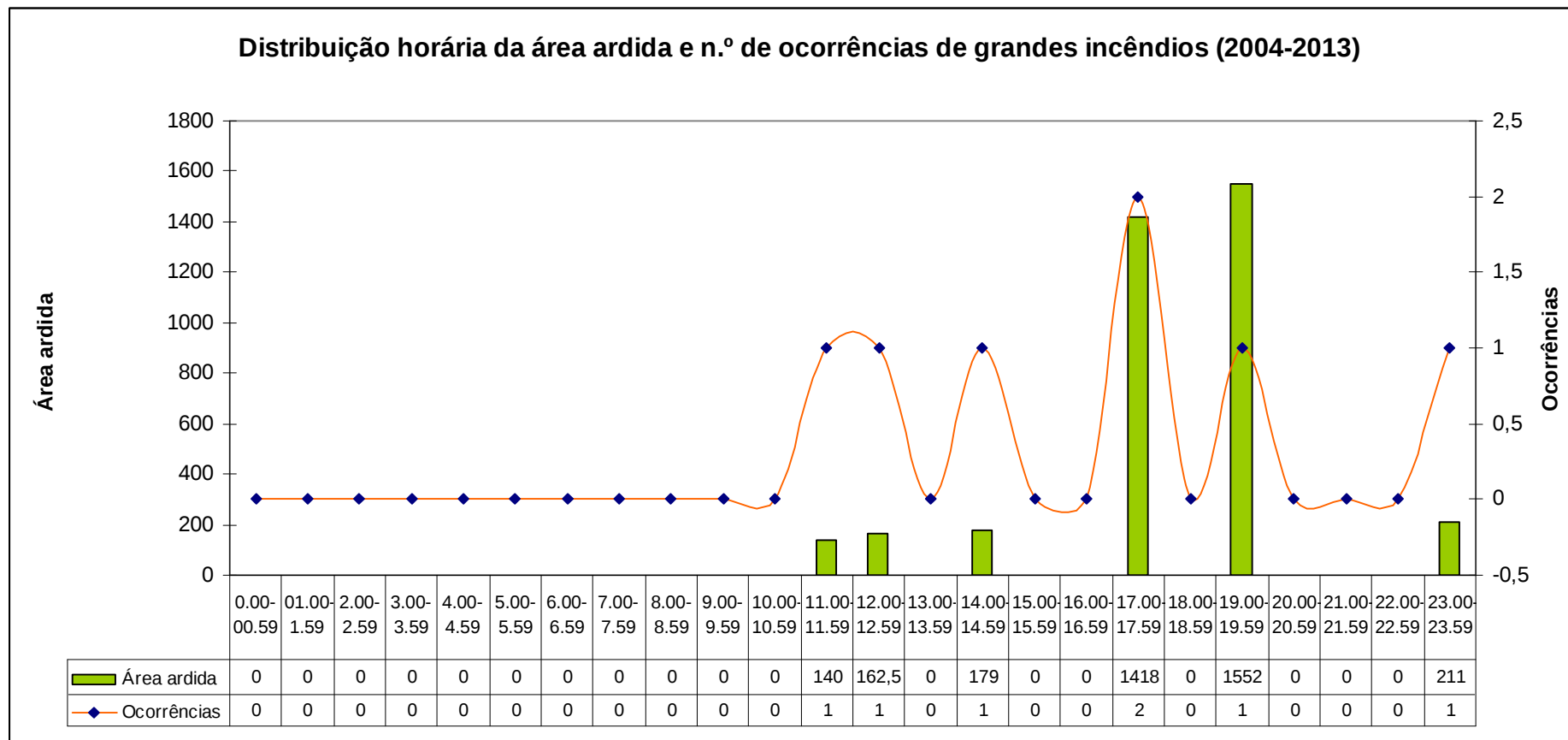


Gráfico 19– Distribuição horária da área ardida e n.º de ocorrências de grandes incêndios (2004-2013)

Pela análise da distribuição horária dos grandes incêndios verifica-se que a maioria da área ardida concentrou-se entre as 17h e as 17h59 e as 19h e as 19h59, com 3 ocorrências. Entre as 11h e as 14h59 ocorreram igualmente 3 ocorrências.