

CADERNO I – DIAGNÓSTICO (Informação de Base)

1- CARACTERIZAÇÃO FÍSICA

1.1 – ENQUADRAMENTO GEOGRÁFICO

Em Portugal, a floresta representa 38% do território nacional, que em termos económicos traduz 3,2% do Produto Interno Bruto (PIB), sendo por isso necessário desenvolver meios que permitam combater eficazmente a curto, médio e longo prazo os incêndios florestais.

O Concelho do Peso da Régua, com uma área de 9486 ha¹, situa-se na Região Norte de Portugal. Inserido na bacia Hidrográfica do Douro, é delimitado a Este pela Ribeira de Ceira, a Oeste pela Serra do Marão, a Sul pelo Rio Douro e a Norte pelo Concelho de Vila Real.

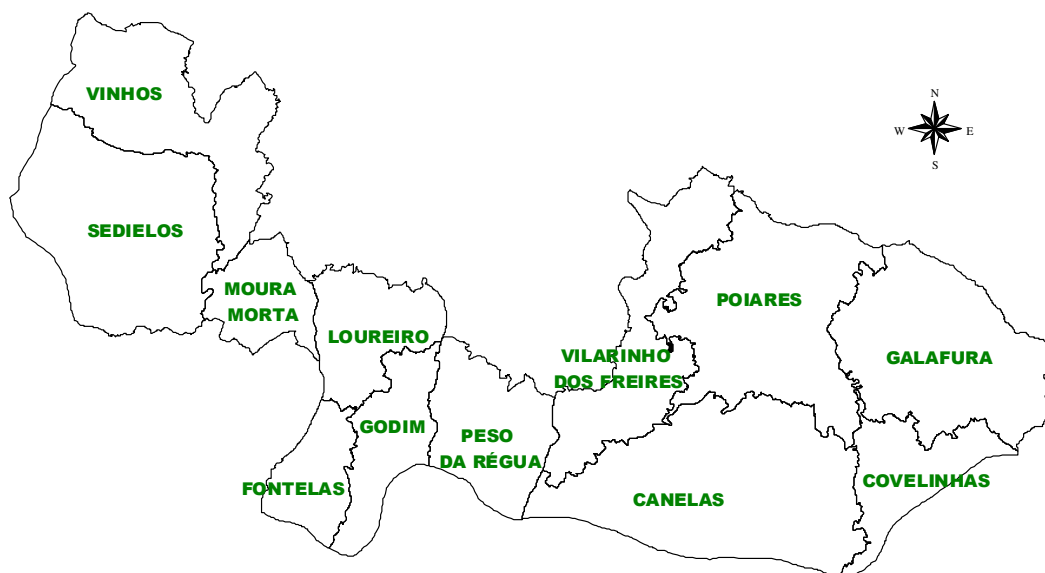
Ao nível administrativo pertence ao distrito de Vila Real, distando da capital de distrito cerca de 33 Km e está inserido na área de jurisdição da Circunscrição Florestal do Norte, Núcleo do Douro. Está integrado na NUT III Douro e tem como limites a Norte os concelhos de Santa Marta de Penaguião e Vila Real, a Este Sabrosa, a Sul os concelhos de, Armamar e Lamego, já na margem esquerda do Rio Douro, e a Oeste os concelhos de Mesão Frio e Baião (Mapa 1).

O concelho de Peso da Régua localiza-se na região Norte de Portugal, na margem direita do Rio Douro, sendo a porta de entrada para a mais antiga região demarcada do mundo. Em 1756, Sebastião José de Carvalho e Melo, Marquês de Pombal. Ministro do Rei D. José I, lançou as bases da constituição da Região Demarcada do Douro, consagrada como Património Mundial da UNESCO em 2001. Esta distinção torna Peso da Régua, um concelho integrado numa região com um património consagrado à escala mundial, com uma forte identidade, ligado à terra e à cultura do vinho.

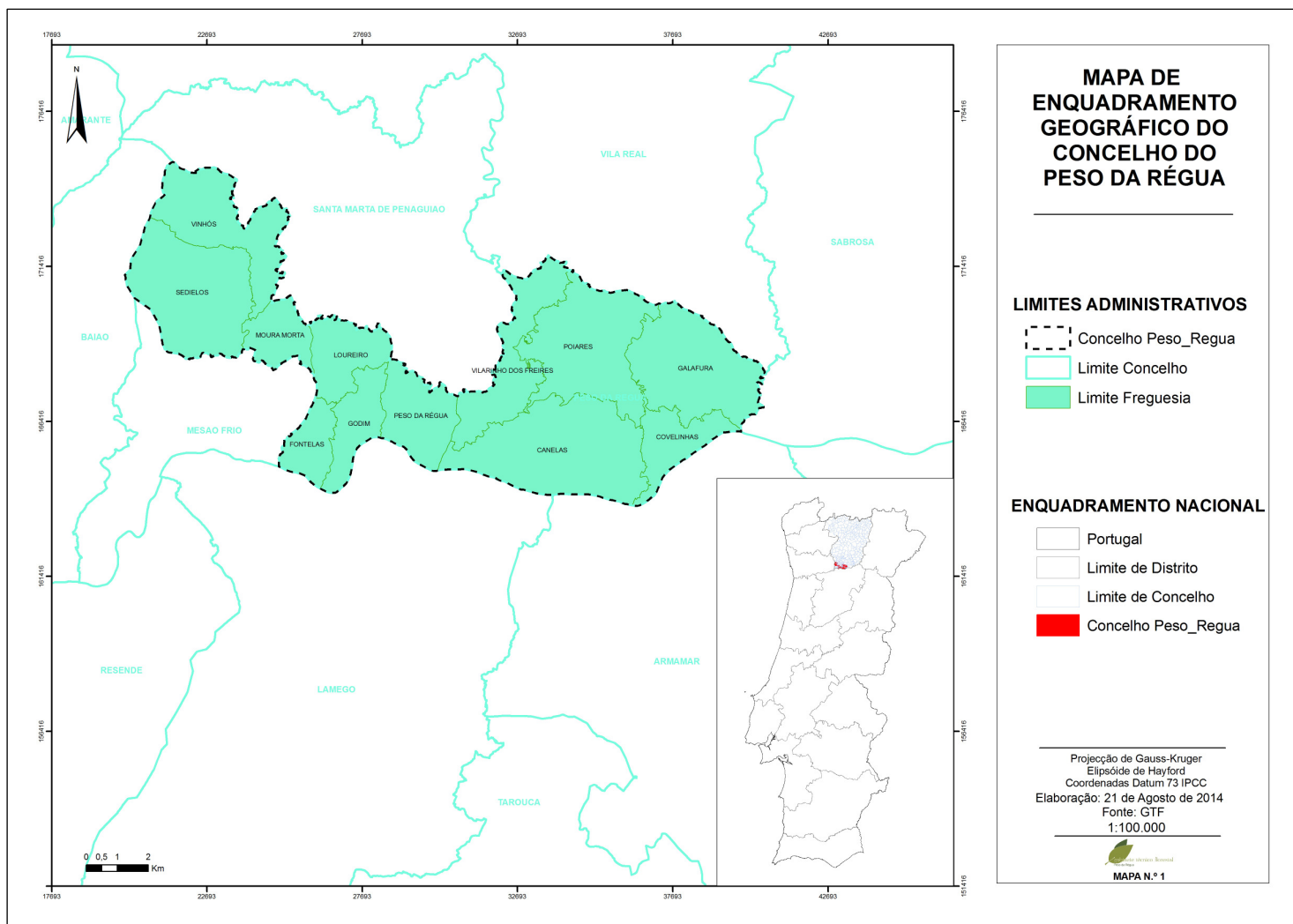
Constituem o concelho de Peso da Régua 12 freguesias (Figura 1), totalizando uma área de cerca de 94,9 Km², sendo elas: Canelas (15,2 km²), Covelinhas (4,4 km²), Fontelas (3,2 km²), Galafura (11,5 km²), Godim (4,3 km²), Loureiro (4,9 km²), Moura Morta (3,6 km²), Peso da Régua (5,8 km²), Poiares (12,3 km²), Sedielos (12,6 km²), Vilarinho dos Freires (7,9 km²) e Vinhós (9,2 km²).

¹ Fonte: www.ine.pt – Instituto Nacional de Estatística

Figura 1 – Divisão Administrativa do Concelho



Mapa 1 – Mapa do Enquadramento Geográfico do concelho de Peso da Régua



1.2 – HIPSOMETRIA

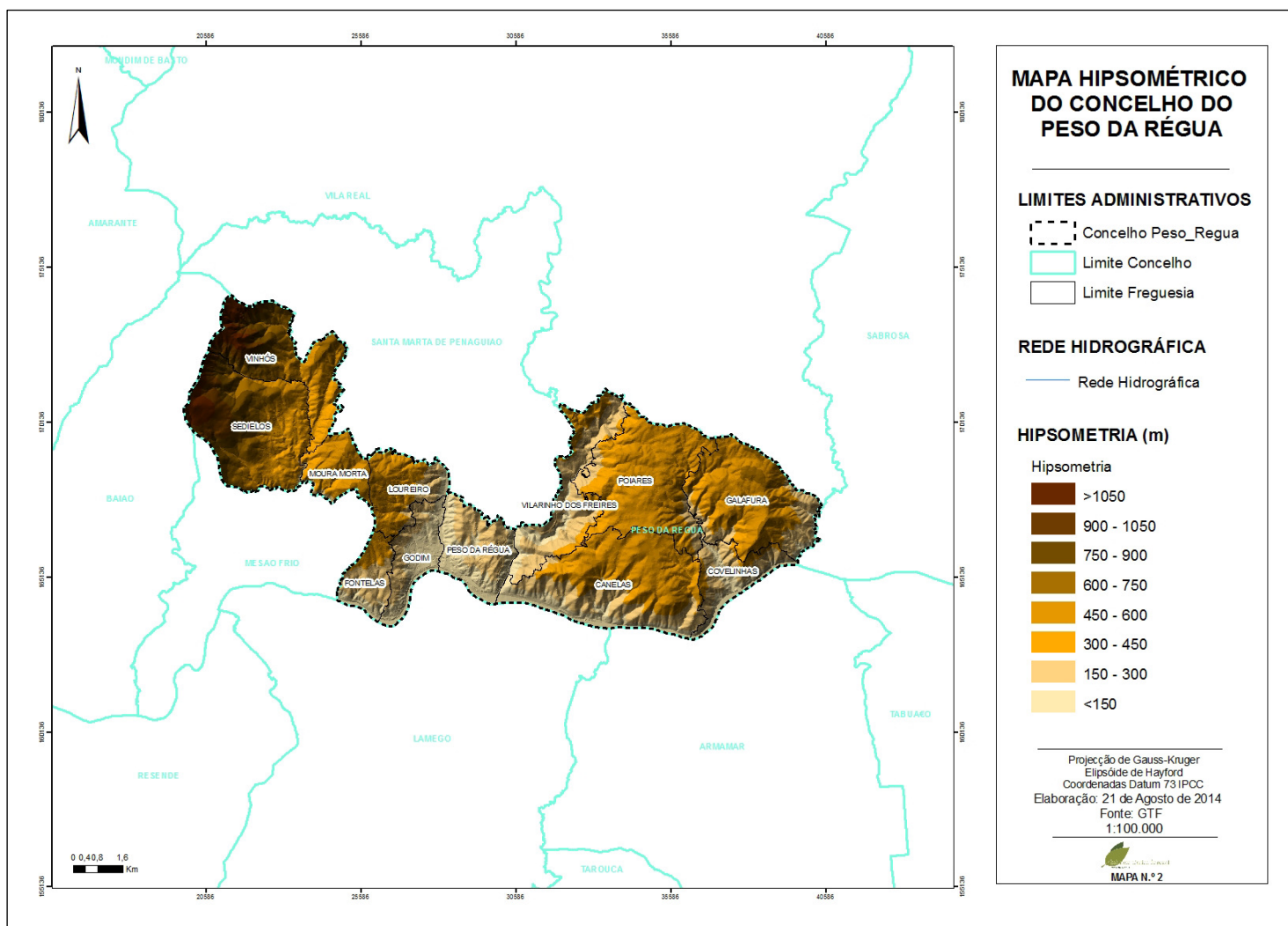
É da maior importância o estudo dos vários aspectos geomorfológicos, quando se pretende ordenar a implantação de actividades humanas num dado território, de forma a conservar os recursos naturais e a segurança das populações. A altitude é um factor de grande importância no que se refere ao comportamento de incêndios florestais, dado que a sua variação influencia o vento, a temperatura, a humidade relativa do ar e, consequentemente, a composição do coberto vegetal.

No mapa que se segue apresenta-se o esboço do Modelo Digital do Terreno (MDT) ou Mapa Hipsométrico.

A geomorfologia desta região é fortemente dominada pelo dorso imponente da Serra do Marão, pelo vale profundo do Douro e pelos vales de alguns afluentes deste rio.

No extremo NW do concelho de Peso da Régua ergue-se a Serra do Marão, de natureza essencialmente xisto-quartzítica, onde se registam as maiores altitudes do concelho, sendo desta forma aqui, na freguesia de Vinhós que se regista a cota máxima do concelho, 1390 metros (Mapa 2). A cota mais baixa regista-se nas freguesias de Fontelas, Godim e Peso da Régua, junto ao Rio Douro (42 metros), que pelo facto de apresentarem uma cota baixa não apresentam implicações DFCI.

Mapa 2 – Mapa Hipsométrico do concelho de Peso da Régua



1.3 – DECLIVE

A velocidade de propagação e intensidade de um incêndio são fortemente condicionadas por dois factores físicos, o declive e a exposição, daí a importância da apresentação dos mapas que se seguem: Mapa de Declives (Mapa 3) e Mapa de Exposições (Mapa 4).

O declive relaciona a diferença entre variação de cotas altimétricas e planimétricas, sendo que a sua determinação assume um papel importante no que respeita à propagação do incêndio, dado que se trata de um factor com influência na sua velocidade.

A quantidade de radiação solar recebida varia com a exposição tendo consequências na % de humidade e temperatura do solo, factores estes que por sua vez têm grande influência nas quantidades e variedades de combustíveis existentes em determinada zona.

O mapa de declives apresenta-se expresso em graus e organizado de acordo com as seguintes classes:

- . 0-5% - Plano
- . 5-10% - Suave
- . 10-15% - Moderadamente declivoso
- . 15-20% - Declivoso
- . > 20% - Muito declivoso

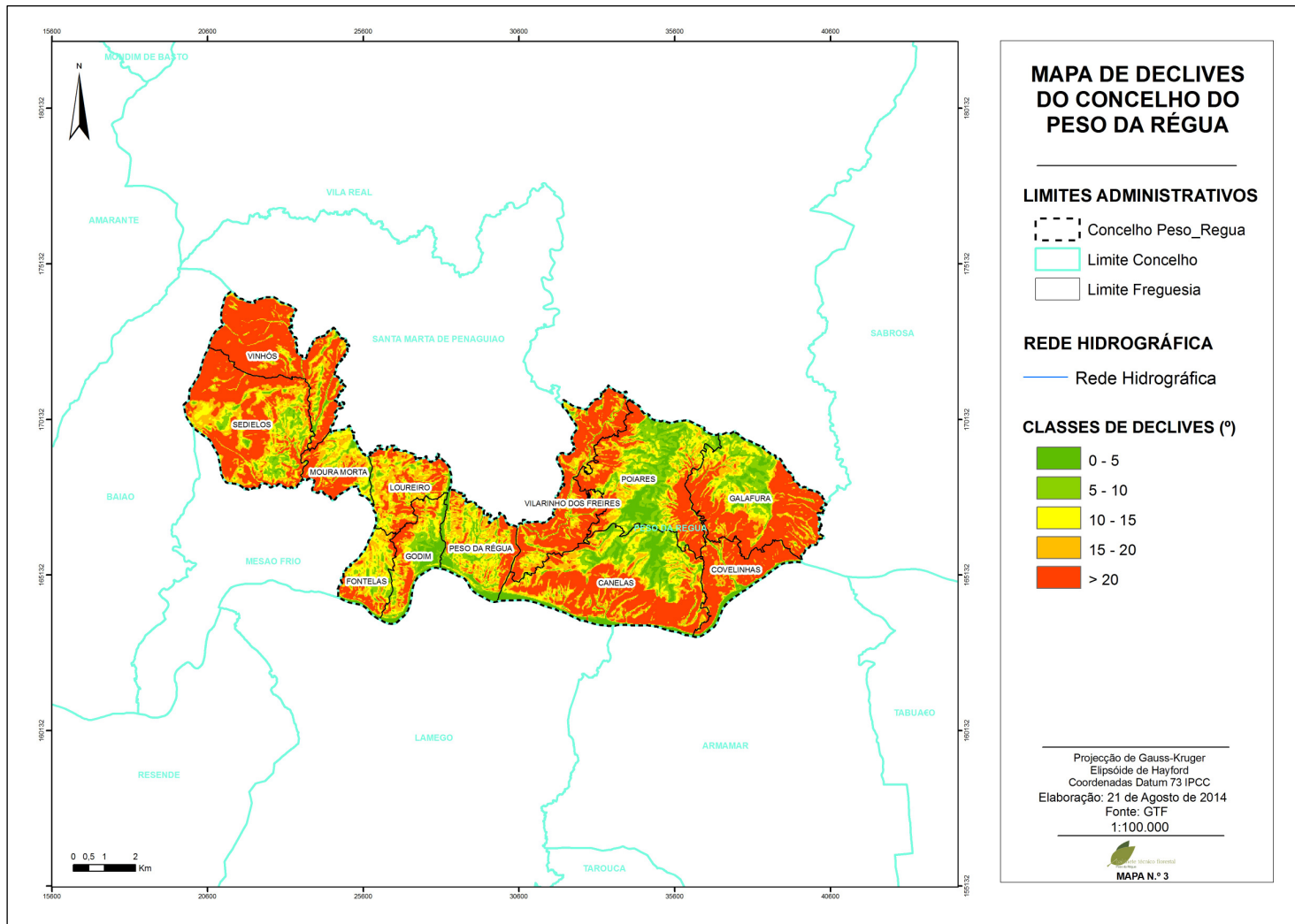
Pelas suas características geológicas e hidrográficas Peso da Régua é um concelho com declives bastante acentuados. Destacam-se as vertentes da Serra do Marão, onde se registam os maiores declives, acima do 45°, o vale do Rio Corgo, o vale da Ribeira de Covelinhas e as vertentes do Rio Douro. Desta forma, em termos de propagação de incêndios, os declives muito acentuados possibilitam aumentos de velocidade e de intensidade, sendo mesmo possível que em zonas de declive mais marcado, isoladamente ou em conjunto com outros factores, ocorram mudanças repentinas que possam gerar comportamentos extremos, diminuindo por sua vez as condições de segurança e a eficiência do combate.

É sobretudo junto do Douro, onde a densidade dos vales é elevada e forte a intensidade da erosão recente, que encontramos vertentes muito inclinadas (Mapa 3). As áreas mais planas localizam-se do terraço fluvial de Peso da Régua, ao longo da Ribeira

da Meia Légua, e no planalto de Galafura, Poiares e Canelas, cortado pela instalação da Ribeira de Covelinhas.

É de salientar que as variações de declive que se verificam em determinadas zonas do concelho influenciam o acesso aos meios terrestres de combate a incêndios, dado que a um elevado declive geralmente está associada a falta de acessos. Desta forma, as freguesias de Sediolos e Vinhós, com especial destaque para a Serra do Marão, são caracterizadas por declives acentuados e locais de difícil acesso que dificulta em muito o combate a incêndios florestais que surgem nestas localidades.

Mapa 3 – Mapa de Declives do concelho de Peso da Régua



1.4– EXPOSIÇÃO

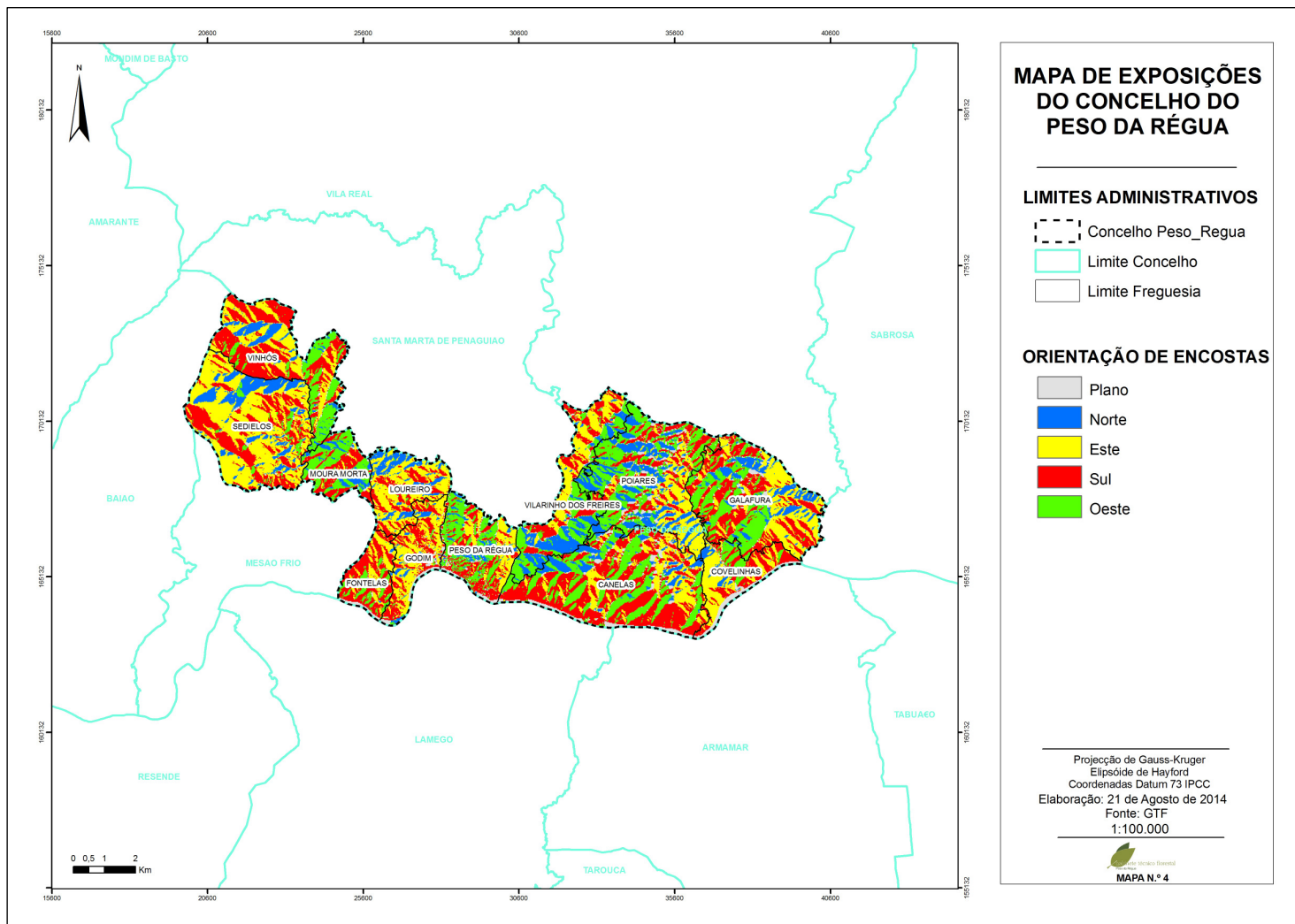
A exposição está directamente relacionada com o grau de insolação e, consequentemente, constitui um factor determinante no tipo de vegetação associada às diferentes exposições da encosta, bem como, ao teor de humidade dos combustíveis vegetais e respectiva inflamabilidade, factores estes que influenciam o comportamento dos incêndios florestais.

Devido à sua posição geográfica, as exposições do concelho de Peso da Régua são maioritariamente ao quadrante Sul, apenas nos vales de algumas linhas de água se encontram exposições a Norte. Na Serra do Marão, pela sua orientação Tardi-Hercínica, as exposições dominantes são a Este, assim como no vale da Ribeira da Meia Léguas e na Ribeira de Covelinhas. Esta predominância explica a grande predisposição para o cultivo da vinha nesta região.

As encostas do Marão devido à sua exposição apresentam uma maior tendência para a propagação de incêndios ser feita com uma maior rapidez bem como possuírem uma maior humidade dos combustíveis.

Ao nível de DFCI, as zonas viradas a Sul são as mais vulneráveis à ocorrência de incêndios, visto que, recebem mais radiação solar. Esta situação associada a outros factores, nomeadamente o tipo de vegetação e baixo teor de humidade, é propícia à ocorrência de incêndios.

Mapa 4 – Mapa de Exposições do concelho de Peso da Régua



1.5 – HIDROGRAFIA

Em matéria de linhas de água, só se encontram representadas no mapa em análise (Mapa 5) as linhas de água principais, sendo todas elas permanentes.

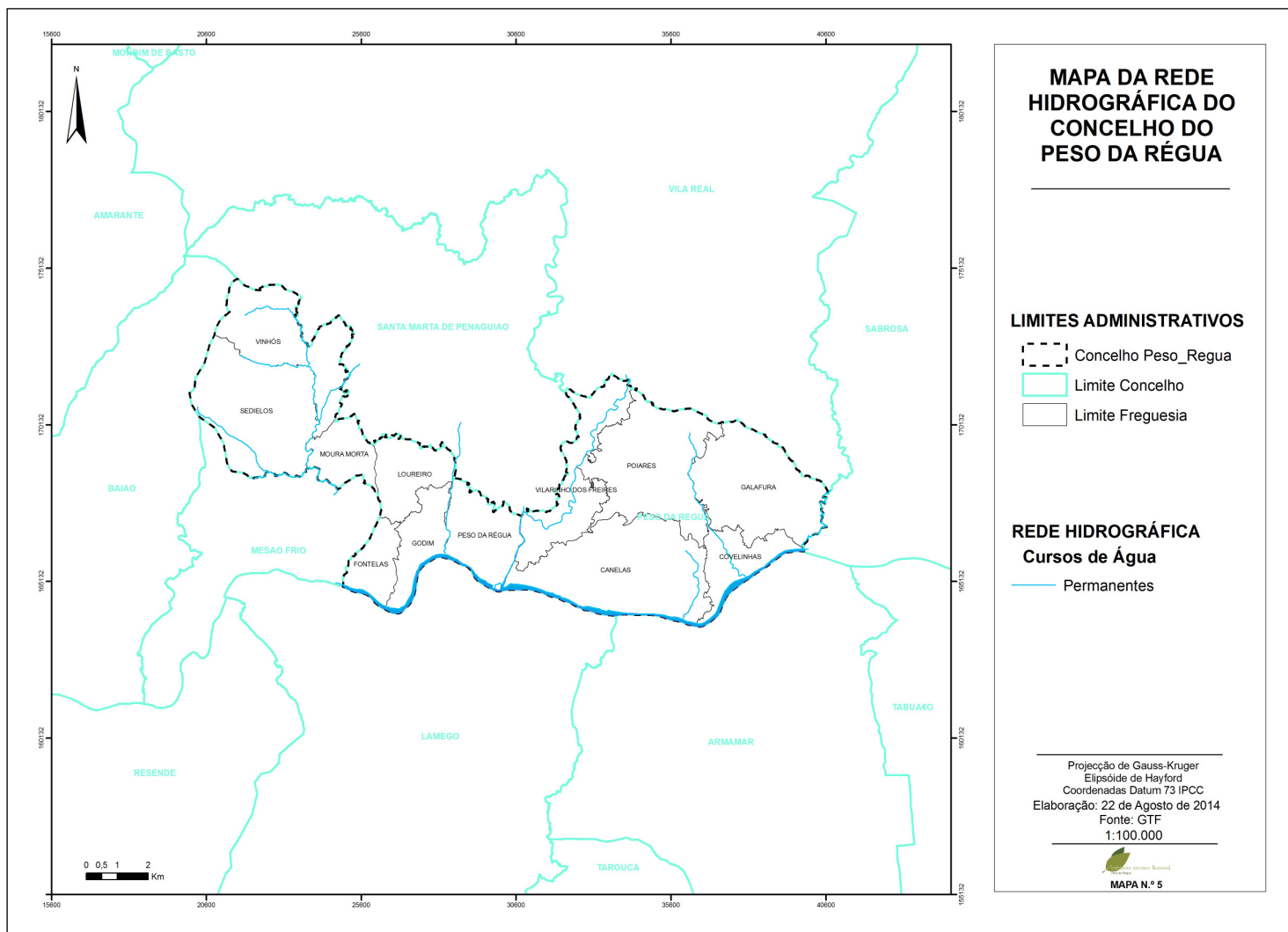
O concelho de Peso da Régua possui uma vasta rede hidrográfica como se pode constatar pelo mapa que se segue. A rede hidrográfica do concelho é influenciada pela falha Verín-Penacova, que constitui um vale de fractura aproveitado pelo rio Corgo, e condiciona a orientação Tardi-Hercínica NNE-SSW das principais linhas de água.

Esta rede faz parte da bacia hidrográfica do Douro, sendo o principal elemento hidrográfico do concelho o rio Douro, que constitui um ponto de água importante no abastecimento dos meios aéreos no combate aos incêndios florestais.

O facto de todas as linhas de água serem permanentes, no que se refere ao risco de incêndio florestal, significa uma mais-valia no combate aos incêndios bem como uma potencial barreira natural à propagação de incêndios.

No concelho existe ainda a Barragem de Bagaúste.

Mapa 5 – Mapa da Rede Hidrográfica do concelho de Peso da Régua



2- CARACTERIZAÇÃO CLIMÁTICA

A análise que se segue pretende descrever as características em termos climáticos do concelho de Peso da Régua tendo por base os principais parâmetros meteorológicos específicos, disponíveis para um determinado período de tempo.

Os factores meteorológicos constituem importantes condicionantes no comportamento de um incêndio, visto que são determinantes na inflamabilidade do coberto vegetal e têm influência de forma decisiva na sua propagação. Condicionam ainda o grau de humidade do coberto vegetal, pelo que a sua conjugação de temperaturas elevadas, baixa precipitação e baixa humidade relativa, favorecem a evapotranspiração nos vegetais, tornando-os mais secos e consequentemente mais combustíveis. Por outro lado, a acção do vento, além de provocar a desidratação dos materiais combustíveis também facilita a propagação dos incêndios, na medida em que aumenta a oxigenação das chamas, proporcionando nos focos de incêndios em áreas contíguas.

Os valores médios que caracterizam o clima de um dado local, dependem do intervalo de tempo utilizado e não apresentam os mesmos resultados quando se compara um ano com um decénio, ou com um século. Por outro lado, é importante dispor de séries longas de dados para se estudar as variações e as tendências do clima. O Instituto de Meteorologia, I.P., dispõe de séries de dados meteorológicos, cujas primeiras observações remontam a 1865.

Visto que não foi possível obter os dados meteorológicos conforme solicitado, a caracterização climática do concelho vai ser apresentada igual ao anterior plano visto que os novos dados para actualização foram solicitados junto do IPMA mas até à data ainda não nos foi dada qualquer informação sobre os mesmos.

A caracterização climática do concelho de Peso da Régua foi elaborada com base nas Normais Climatológicas² disponíveis no website do Instituto de Meteorologia (<http://www.ipma.pt/pt/>), visto que não foi possível obter os dados meteorológicos conforme solicitado.

Os valores que se apresentam correspondem aos registos da estação meteorológica de Vila Real, por ser esta a que mais se aproxima, em termos de coordenadas do Peso da Régua e, por isso, em termos de características, da área em estudo.

Na caracterização climática vão-se apenas referir os parâmetros climáticos com maior influência na questão dos incêndios florestais e que são os seguintes: temperatura

do ar e precipitação. Apesar da velocidade do vento também ser de extrema importância não se conseguiram obter dados.

2.1 – TEMPERATURA DO AR

A temperatura do ar é um parâmetro meteorológico de grande importância na prevenção e combate aos incêndios florestais. A variação da temperatura é condicionada por diversos factores, nomeadamente, pelo relevo, pela latitude, pela natureza do coberto vegetal, pelo afastamento do litoral e pelo regime dos ventos.

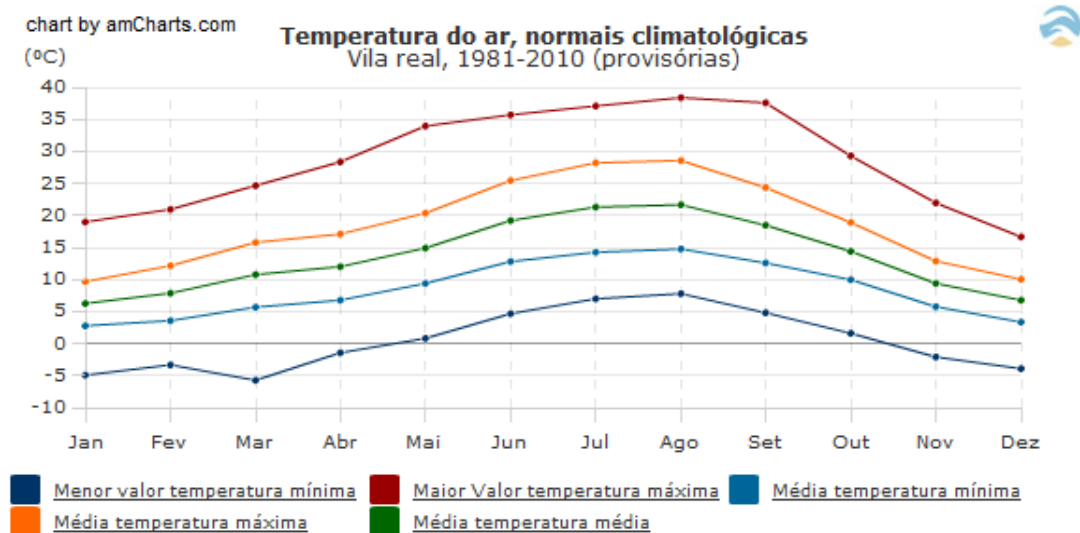
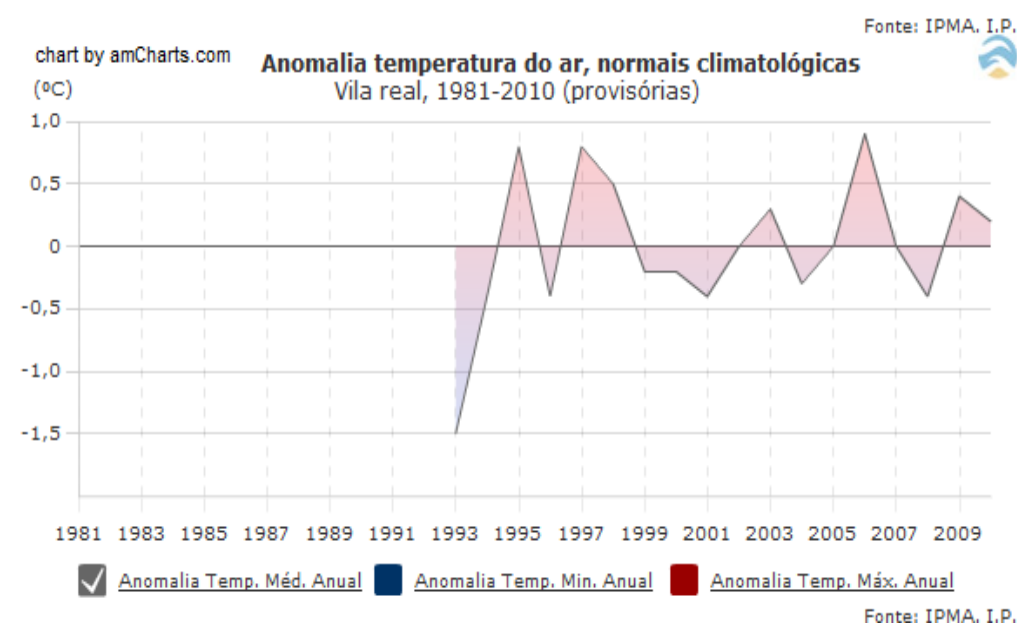
A temperatura apresenta grande variabilidade decorrente da localização interior do concelho.

Dos dados analisados, verifica-se que a temperatura média anual é de 13,4 °C, calculada em função da temperatura média máxima anual de 18,6 °C e temperatura média mínima anual de 8,1 °C.

A variação deste parâmetro climático representa-se no Gráfico 1, que ilustra as oscilações mensais e onde podemos observar que a temperatura média mensal tem expressão máxima nos meses de Julho e Agosto, com valores aproximados dos 30 °C e mínima de 15 °C. No entanto, analisando as temperaturas máxima e mínima para cada mês, verifica-se que estes valores podem ascender a 40 °C em Julho ou baixar a – 4, 0 °C em Dezembro, Janeiro e Fevereiro, o que se traduz numa acentuada amplitude térmica anual.

Uma avaliação das temperaturas médias máximas do ar superior a 25 °C ocorrem a partir de Junho e mantêm-se até meados de Setembro, o que permite concluir de durante sensivelmente três meses e meio o concelho regista temperaturas elevadas, demarcando bem a estação quente estival.

2- Chama-se Normal Climatológica de um elemento climático em um local, o valor médio correspondente a um número de anos suficiente para se poder admitir que ele representa o valor predominante daquele elemento no local considerado. A Organização Meteorológica Mundial (OMM) fixou para este fim 30 anos.

Gráfico 1 – Temperatura do Ar**Normais Climatológicas - 1981-2010 (provisórias) - Vila real****Estação:** sinóptica; **Número:** 567; **Localização:** Lat.: 41°19'N; Lon.: 07°44'W; Alt.: 481m; **Período de funcionamento:** 1993 a 2010.**Gráfico 2 – Temperatura do Ar**

No gráfico de anomalias só estão representados os valores anuais nos anos em que não houve nenhuma falha mensal, isto é, nos anos com 12 valores médios mensais; Nos anos em que não se apresentam dados no gráfico das anomalias, tal significa que houve pelo menos um mês incompleto de dados e por isso não se apresenta a respetiva anomalia, o que não significa que não existam dados nos restantes meses desse ano.

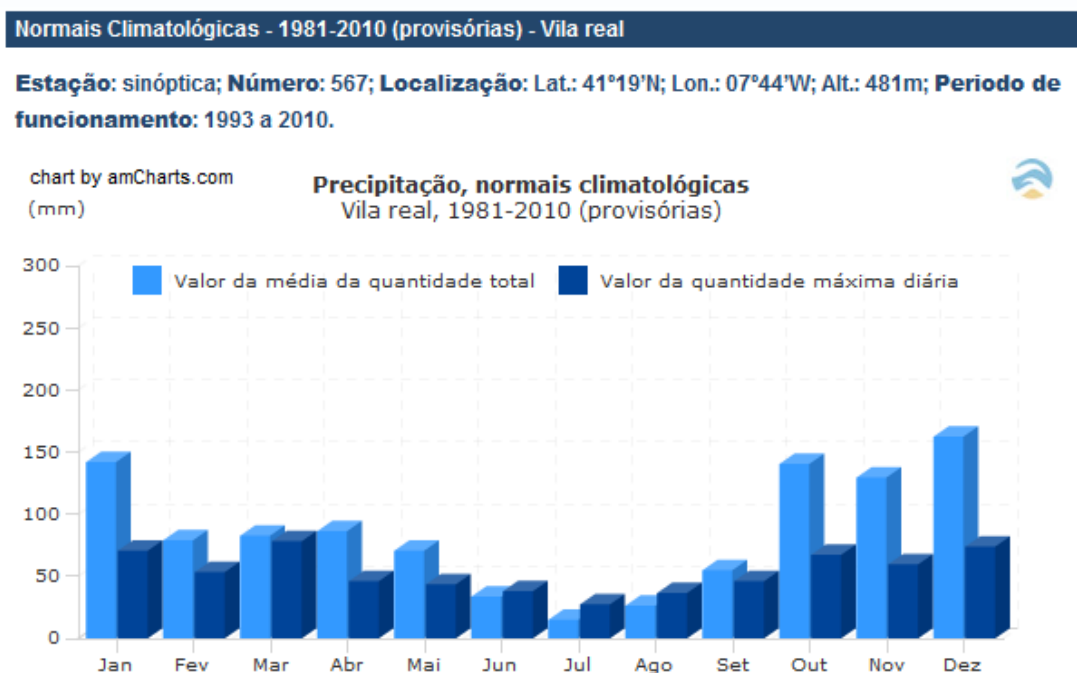
As regras da OMM (WCDP nº10 / WMO TD nº 341, 1989), indicam que não deve ser calculado um apuramento mensal se existirem mais de 3 falhas diárias consecutivas ou mais de 5 alternadas, nesse mês, o que implica que sempre que haja, pelo menos, 4 dias seguidos, ou 6 alternados sem dados, num mês, não se pode calcular o apuramento mensal nem o anual. As médias mensais apresentadas no gráfico superior são assim os resultados de pelo menos 18 anos de dados em cada um dos meses, para as estações disponibilizadas.

2.2 – PRECIPITAÇÃO

A precipitação é desigualmente distribuída ao longo dos meses do ano situação característica dos regimes pluviométricos torrenciais (Gráfico 3).

O total anual médio é da ordem dos 1112 mm com uma distribuição mensal e máxima diária de acordo com os traçados do gráfico 3.

Gráfico 3 – Precipitação

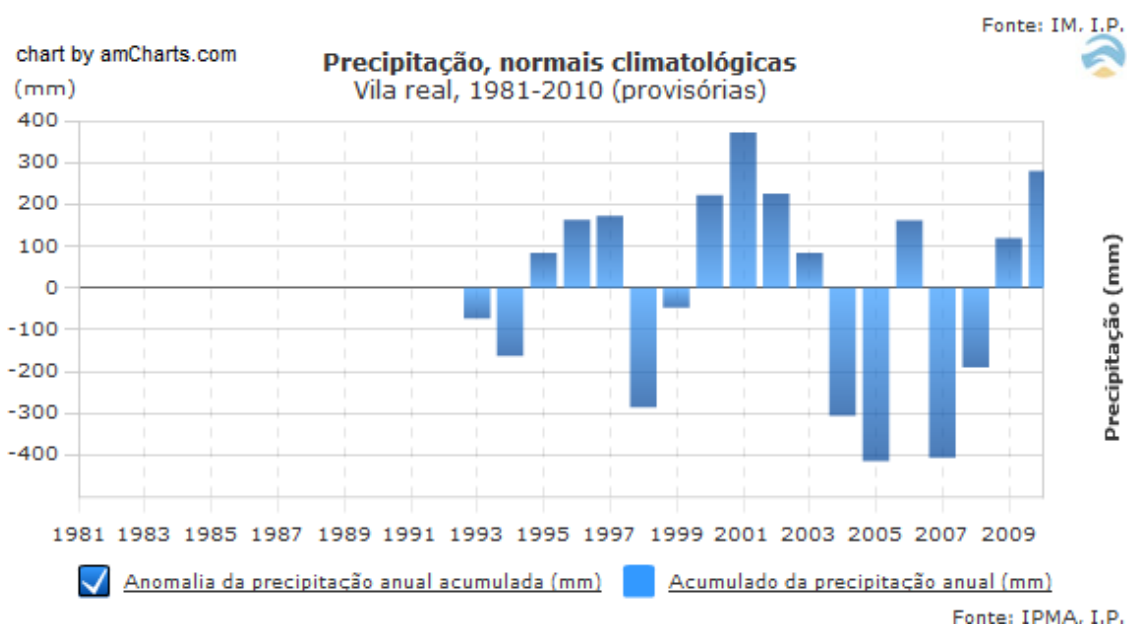


Os meses que apresentam valores mais elevados de precipitação são Outubro, Novembro, Dezembro e Janeiro, com um pico de ocorrência no último mês do ano, apresentando valores de 162 mm. Em contrapartida, Julho e Agosto são os meses mais secos, com 15 mm assinalados em Julho. Junho e Setembro apresentam-se como a fronteira nítida entre o período do ano de maior pluviosidade e os meses de Verão, já que ambos registam valores de precipitação inferiores a 60 mm.

A precipitação mais comum apresenta valores entre 1 mm e 10 mm.

O período de Junho a Setembro perfaz um total de precipitação de 148,2 mm, registando os restantes meses valores de 493,4 mm pelo que, como seria de esperar, somente com o início do ano hidrológico se recomeça a reter e armazenar água no solo.

Gráfico 4 – Precipitação



No gráfico de anomalias só estão representados os valores anuais nos anos em que não houve nenhuma falha mensal, isto é, nos anos com 12 valores médios mensais; Nos anos em que não se apresentam dados no gráfico das anomalias, tal significa que houve pelo menos um mês incompleto de dados e por isso não se apresenta a respectiva anomalia, o que não significa que não existam dados nos restantes meses desse ano.

3 – CARACTERIZAÇÃO DA POPULAÇÃO

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

Os dados relativos à População Residente e Densidade Populacional de cada freguesia são apresentados no Quadro 1 e no Mapa 6.

O Concelho apresenta uma densidade populacional de 199 hab/km² sendo Peso da Régua, sede de Concelho, a freguesia com maior número de habitantes (5080) e Covelinhas a que tem menor número (269).

A população do concelho de Peso da Régua tem vindo a diminuir (com excepções pontuais), à semelhança do que acontece com os outros concelhos pertencentes ao distrito de Vila Real, sendo actualmente, segundo os Censos de 2001, de 18832 habitantes.

Em 1991 o concelho de Peso da Régua contava com 21567 habitantes, três das suas freguesias tinham mais de 1500 habitantes: Godim com 5028 habitantes, Peso da Régua com 5249 habitantes e Loureiro com 1778 habitantes. Godim e Peso da Régua, por constituírem o núcleo urbano do concelho, concentravam 47% da população residente.

As restantes freguesias apresentavam quantitativos populacionais bastante mais baixos. Covelinhas era a freguesia com menos população do concelho, contava apenas com 416 habitantes concentrados num único lugar, a sede de freguesia. As freguesias de Vinhós e Moura Morta também registaram valores diminutos de população residente, 866 habitantes a primeira e 702 a segunda.

Em 2001, Peso da Régua possuía 18832 habitantes, o que significa uma diminuição de 2735 habitantes em relação a 1991, cerca de 12% da população. Esta diminuição da população residente é acompanhada por um envelhecimento dos seus habitantes, uma tendência já se verifica desde a década de 60 e se tem prolongado até à actualidade.

Existem diversos factores que explicam este cenário demográfico, como a falta de investimento e a escassez de oportunidades de emprego, que levam as pessoas a emigrar.

Apenas as freguesias de Godim e Peso da Régua registam uma população acima dos 1500 habitantes (Quadro 1), mas também essas assistem a um decréscimo de

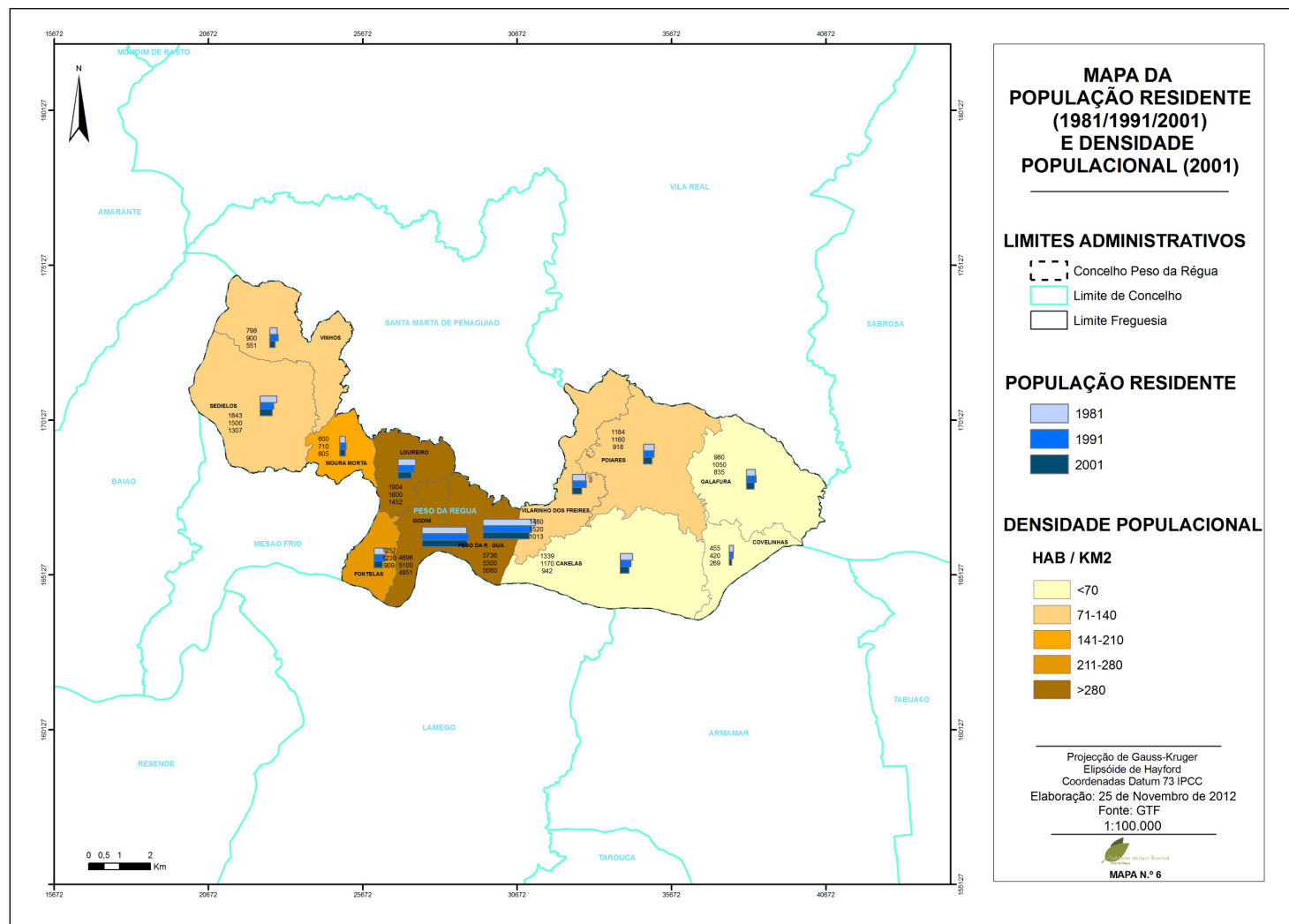
população, apesar de menos acentuado, menos 196 habitantes em Peso da Régua e menos 77 habitantes em Godim. Contudo, a par desta diminuição verifica-se um aumento da concentração de população deste centro urbano. Em 2001, 51% dos habitantes vive na cidade de Peso da Régua o que significa mais 4% da população do que em 1991.

Quadro 1 – População Residente por censo e freguesia e Densidade Populacional

População Residente			Densidade Populacional (2001)
Canelas	1981	1339	62,02
	1991	1170	
	2001	942	
Covelinhas	1981	455	60,76
	1991	420	
	2001	269	
Fontelas	1981	1257	264,79
	1991	1230	
	2001	909	
Galafura	1981	980	63,23
	1991	1050	
	2001	835	
Godim	1981	4896	1094,58
	1991	5100	
	2001	4951	
Loureiro	1981	1904	289,67
	1991	1800	
	2001	1452	
Moura Morta	1981	600	172,63
	1991	710	
	2001	605	
Peso da Régua	1981	5736	869,25
	1991	5300	

	2001	5080	
Poiares	1981	1184	76,55
	1991	1160	
	2001	918	
Sedielos	1981	1843	78,52
	1991	1500	
	2001	1307	
Vilarinho dos Freires	1981	1480	126,23
	1991	1520	
	2001	1013	
Vinhós	1981	798	111,33
	1991	900	
	2001	551	

Mapa 6 – Mapa da população residente (1981/1991/2001) e densidade populacional (2001) do concelho de Peso da Régua



3.2- ÍNDICE DE ENVELHECIMENTO (1981/1991/2001) E SUA EVOLUÇÃO (1981-2001)

Como se pode observar no Quadro 2 e no Mapa 7, à semelhança do que acontece por todo o país, no Concelho de Peso da Régua a população tem vindo a envelhecer, quer devido a uma redução da população mais jovem, quer devido ao aumento do tempo de média de vida da população mais idosa.

As freguesias do Concelho com maior Evolução do Índice de Envelhecimento (EIE) são as de Covelinhas (EIE = 90,89) e Loureiro (EIE = 98,11) e a que apresenta mais baixa EIE é a de Moura Morta (EIE = 35,9).

As freguesias onde o número de idosos ainda é inferior ao número de jovens são Peso da Régua (95,44), Moura Morta (85,60), Vilarinho dos Freires (84,75), Canelas (81,99), Godim (76,50), e a freguesia mais jovem do concelho é Galafura com um índice de 69,33.

Segundo o Retrato Territorial de Portugal (2005), este comportamento do índice de envelhecimento resulta do efeito combinado da diminuição dos efectivos populacionais com 14 ou menos anos e do aumento dos efectivos populacionais no grupo de população com 65 e mais anos.

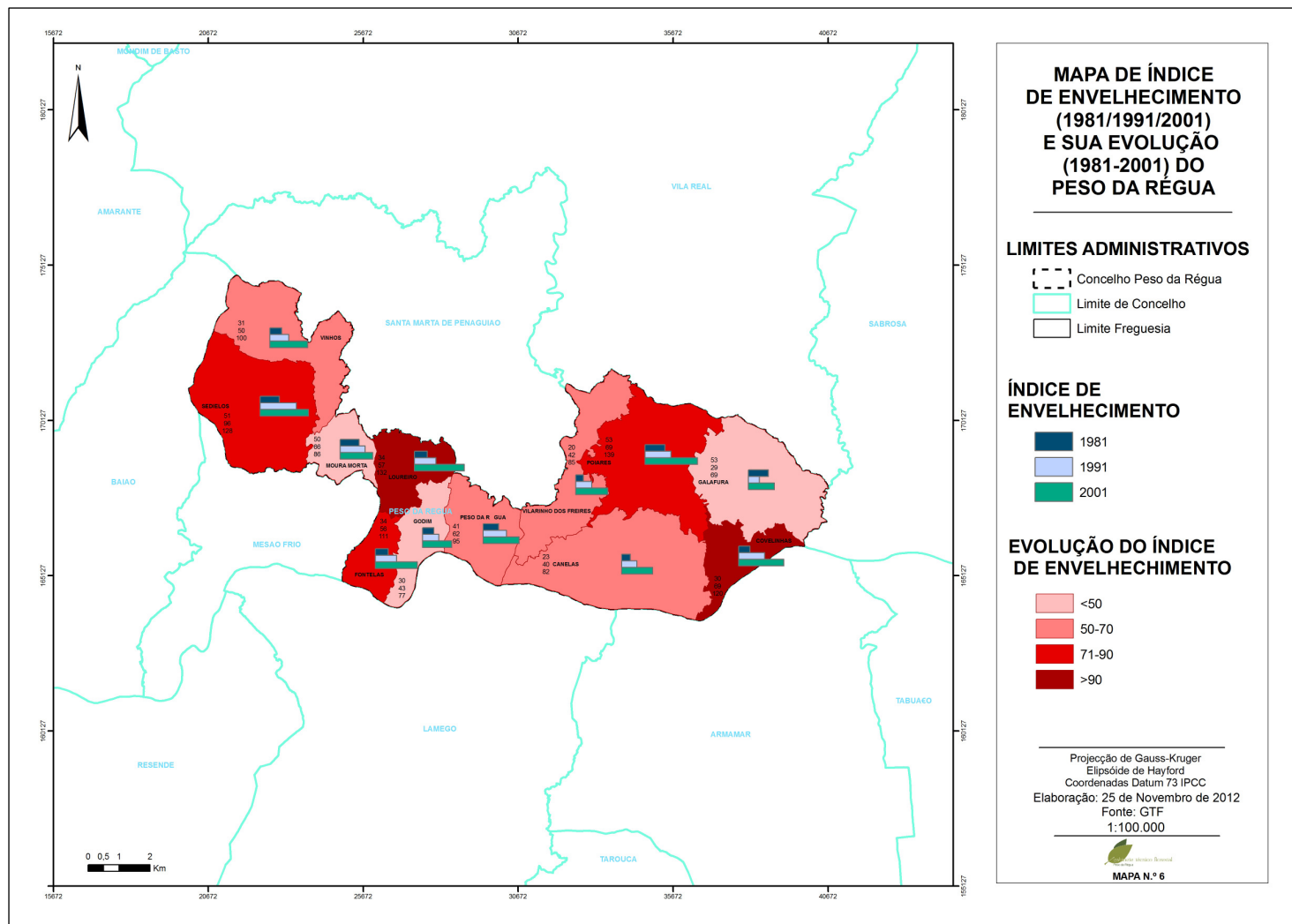
Em termos de implicações ao nível da defesa da floresta contra incêndios não se encontra qualquer relação pois a freguesia com maior número de ocorrências e área ardida, Sedielos, apresenta uma EIE de 76,89.

Quadro 2 – Índice de Envelhecimento e sua evolução

Índice de Envelhecimento			Evolução do Índice de Envelhecimento
Canelas	1981	23,34	58,65
	1991	39,94	
	2001	81,99	
Covelinhas	1981	29,56	90,89
	1991	68,89	
	2001	120,45	
Fontelas	1981	34,15	77,33

	1991	55,56	
	2001	111,49	
Galafura	1981	20,39	48,94
	1991	29,45	
	2001	69,33	
Godim	1981	29,99	46,51
	1991	42,98	
	2001	76,50	
Loureiro	1981	34,12	98,11
	1991	57,26	
	2001	132,23	
Moura Morta	1981	49,70	35,90
	1991	65,61	
	2001	85,60	
Peso da Régua	1981	40,62	54,83
	1991	62,33	
	2001	95,44	
Poiares	1981	53,33	86,08
	1991	69,31	
	2001	139,42	
Sedielos	1981	50,77	76,89
	1991	96,38	
	2001	127,66	
Vilarinho dos Freires	1981	20,31	64,44
	1991	42,16	
	2001	84,75	
Vinhós	1981	31,02	68,98
	1991	50,44	
	2001	100,00	

Mapa 7 – Mapa de índice de envelhecimento (1981/1991/2001) e sua evolução (1981-2001) do concelho de Peso da Régua



3.3 - POPULAÇÃO POR SECTOR DE ACTIVIDADE (%) 2001

O conhecimento da estrutura empresarial poderá ser importante para a actuação municipal, no domínio da política de apoio às actividades económicas.

No concelho do Peso da Régua, segundo os dados apresentados no Quadro 3 e esquematizados no Mapa 8, a economia está essencialmente ligada às actividades associadas ao sector primário e terciário. O sector secundário tem pouco peso, sendo a Freguesia de Loureiro a que tem mais população empregada neste sector de actividade.

- Sector primário

O sector primário tem um peso muito elevado na empregabilidade da população residente no concelho de Peso da Régua. Quando a média nacional de população empregada neste sector é de 5%, em Peso da Régua esta percentagem sobe para 20,9%. A NUT III Douro, na qual o concelho de Peso da Régua está integrado, apresenta o valor mais elevado de toda a Região Norte, também de 20,9%.

A agricultura assenta sobretudo no sistema de agricultura vitivinícola do Douro.

Apesar de a área florestal ter algum significado, a actividade florestal não faz parte das principais actividades económicas das freguesias, aparecendo como actividade secundária que contribui muito pouco para o rendimento das populações do Concelho.

As freguesias com maior número de população empregada neste sector são as de Canelas (49,23 %), Galafura (63,82 %), Moura Morta (36,84 %), Sediolos (55,27 %) e Vinhós (71,21 %).

Ao nível da defesa da floresta contra incêndios poderá dizer-se que as freguesias com maior número de ocorrências e área ardida estão ligadas às actividades associadas ao sector primário, mais concretamente à agricultura.

- Sector secundário

O sector da indústria, em termos gerais, tem um impacte reduzido na economia concelhia.

Enquanto em Portugal 35.1% da população empregada está afectada ao sector secundário, no concelho de Peso da Régua esse valor desce para 22.8%. Apenas as freguesias de Fontelas e Loureiro registam percentagens mais elevadas que a média nacional, 35.2% e 37.6%, respectivamente. As actividades secundárias que mais

empregam população são a construção civil, e as indústrias transformadoras ligadas à produção de vinho.

- Sector terciário

O sector terciário emprega 56.3% da população de Peso da Régua. Aqui as actividades ligadas à educação são as que empregam mais população, seguidas da administração pública, saúde, alojamento e restauração e por fim as actividades imobiliárias.

As freguesias com maior percentagem de população afecta ao sector terciário são, naturalmente as freguesias que constituem o núcleo urbano, Peso da Régua (76.1%) e Godim (71.3%). Ao nível da defesa da floresta contra incêndios é de salientar que também são estas as freguesias onde se registam um menor número de ocorrências.

As freguesias de Fontelas, Loureiro e Poiares também apresentam elevadas percentagens de população afecta ao sector terciário, 50.3%, 42.7% e 43.5% respectivamente.

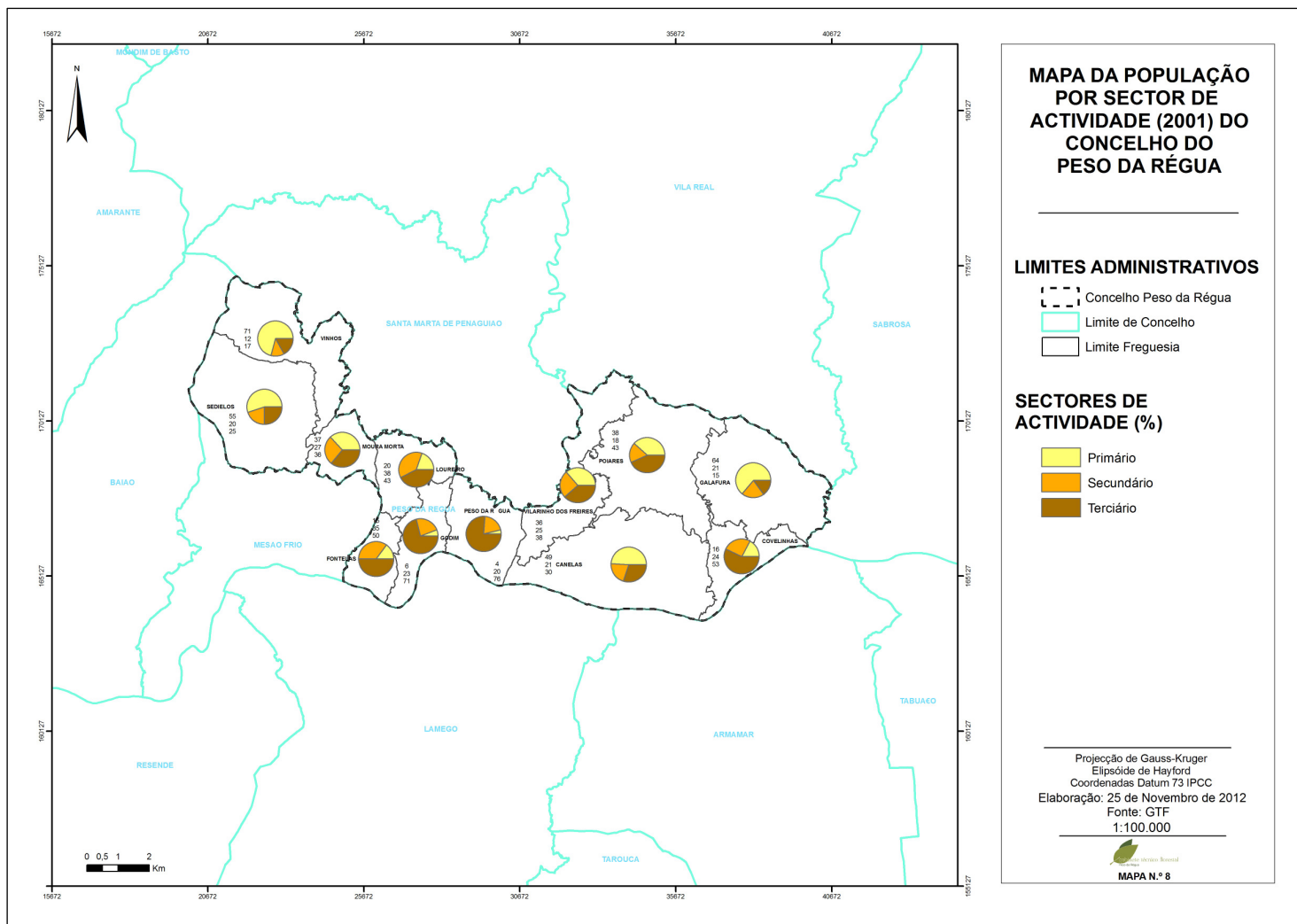
Por outro lado, as freguesias de Vinhós (16.7%) e Galafura (15.1%), são aquelas que têm menos população empregada no sector terciário.

Quadro 3 – População por sector de actividade (2001) em percentagem por freguesia

População por sector de actividade (%)		
Canelas	Primário	49,23
	Secundário	21,13
	Terciário	29,64
Covelinhas	Primário	23,69
	Secundário	23,68
	Terciário	52,63
Fontelas	Primário	14,51
	Secundário	35,19
	Terciário	50,31
Galafura	Primário	63,82
	Secundário	21,08

	Terciário	15,10
Godim	Primário	5,83
	Secundário	22,90
	Terciário	71,26
Loureiro	Primário	19,64
	Secundário	37,64
	Terciário	42,73
Moura Morta	Primário	36,84
	Secundário	27,27
	Terciário	35,89
Peso da Régua	Primário	4,30
	Secundário	19,63
	Terciário	76,06
Poiares	Primário	38,23
	Secundário	18,28
	Terciário	43,49
Sedielos	Primário	55,27
	Secundário	19,79
	Terciário	24,94
Vilarinho dos Freires	Primário	36,19
	Secundário	25,41
	Terciário	38,40
Vinhós	Primário	71,21
	Secundário	12,12
	Terciário	16,67

Mapa 8 – Mapa da população por sector de actividade (2001) do concelho de Peso da Régua



3.4 - TAXA DE ANALFABETISMO (1981/1991/2001)

A estrutura económica do concelho está estreitamente ligada ao nível de qualificação da população residente. De facto, a taxa de analfabetismo no concelho de Peso da Régua ainda é bastante elevada, 11,9% em 2001. No entanto, este valor é inferior ao da NUT III Douro, que regista 13,7% de população analfabeta.

No entanto, e como se pode observar no Quadro 4 e no Mapa 9, a taxa de analfabetismo tem vindo a diminuir.

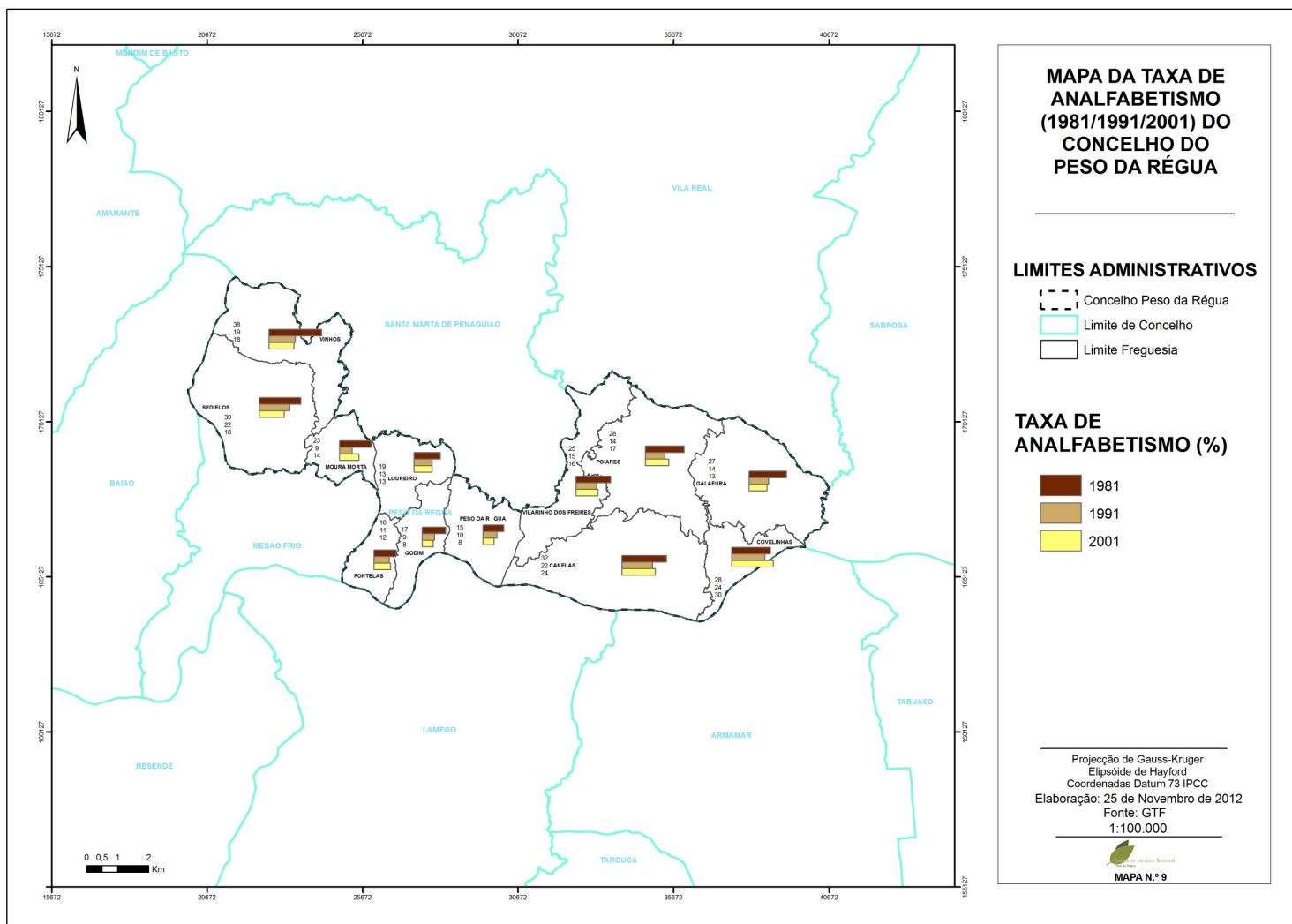
No que se refere ao nível da defesa da floresta contra incêndios, a freguesia com maior número de ocorrências e consequentemente maior área ardida, Sedielos, é a terceira freguesia com maior taxa de analfabetismo (18,30), podendo este ser um indicador que em parte justifique o grande número de ocorrências lá registadas.

Quadro 4 – Taxa de Analfabetismo por freguesia

Taxa de Analfabetismo		
Canelas	1981	31,82
	1991	21,70
	2001	23,60
Covelinhas	1981	27,81
	1991	23,90
	2001	29,70
Fontelas	1981	15,87
	1991	11,20
	2001	11,60
Galafura	1981	27,32
	1991	13,90
	2001	12,70
Godim	1981	16,54
	1991	8,80
	2001	8,10
Loureiro	1981	18,93
	1991	13,10

	2001	13,10
Moura Morta	1981	23,40
	1991	8,90
	2001	14,10
Peso da Régua	1981	14,64
	1991	9,80
	2001	7,70
Poiares	1981	28,03
	1991	13,90
	2001	16,70
Sedielos	1981	29,62
	1991	21,50
	2001	18,30
Vilarinho dos Freires	1981	24,69
	1991	15,40
	2001	15,50
Vinhós	1981	38,23
	1991	18,60
	2001	18,20

Mapa 9 – Mapa da taxa de analfabetismo (1981/1991/2001) do concelho de Peso da Régua



3.5 – ROMARIAS E FESTAS

A afluência de veículos e pessoas durante as festas e romarias que muitas vezes se realizam junto ou nas proximidades de zonas florestais confinantes a habitações ou a aglomerados rurais, bem como o lançamento de fogo-de-artifício durante estes eventos, constituem um factor de risco para a floresta.

De acordo com a informação disponível nos serviços municipais, o calendário das principais festividades no Concelho é o apresentado no Quadro 5 e Mapa 10. No mapa apenas se encontram representadas as festas e romarias baseadas no mês de realização, visto que, para se colocar o rótulo contendo a data de início e fim e a designação do evento, o mapa ficaria ilegível. Estão ainda representadas também as áreas florestais, de acordo com a COS 2007, e como se pode verificar algumas festividades realizadas nos meses de Junho, Julho e Agosto são nas proximidades com áreas florestais.

As festividades do concelho realizam-se em grande número nos meses de Junho, Agosto e Setembro, tendo Agosto um maior n.º de eventos festivos. Como se pode constatar, todas as festividades fazem uso de fogo-de-artifício, o que muitas das vezes poderá dar origem à ocorrência de incêndios, apesar do gabinete técnico florestal emitir sempre parecer aquando da emissão da licença.

É ainda importante referir que os dias em que se realizam as diferentes festividades variam de ano para ano consoante o dia original da festa coincida ou não com o fim-de-semana.

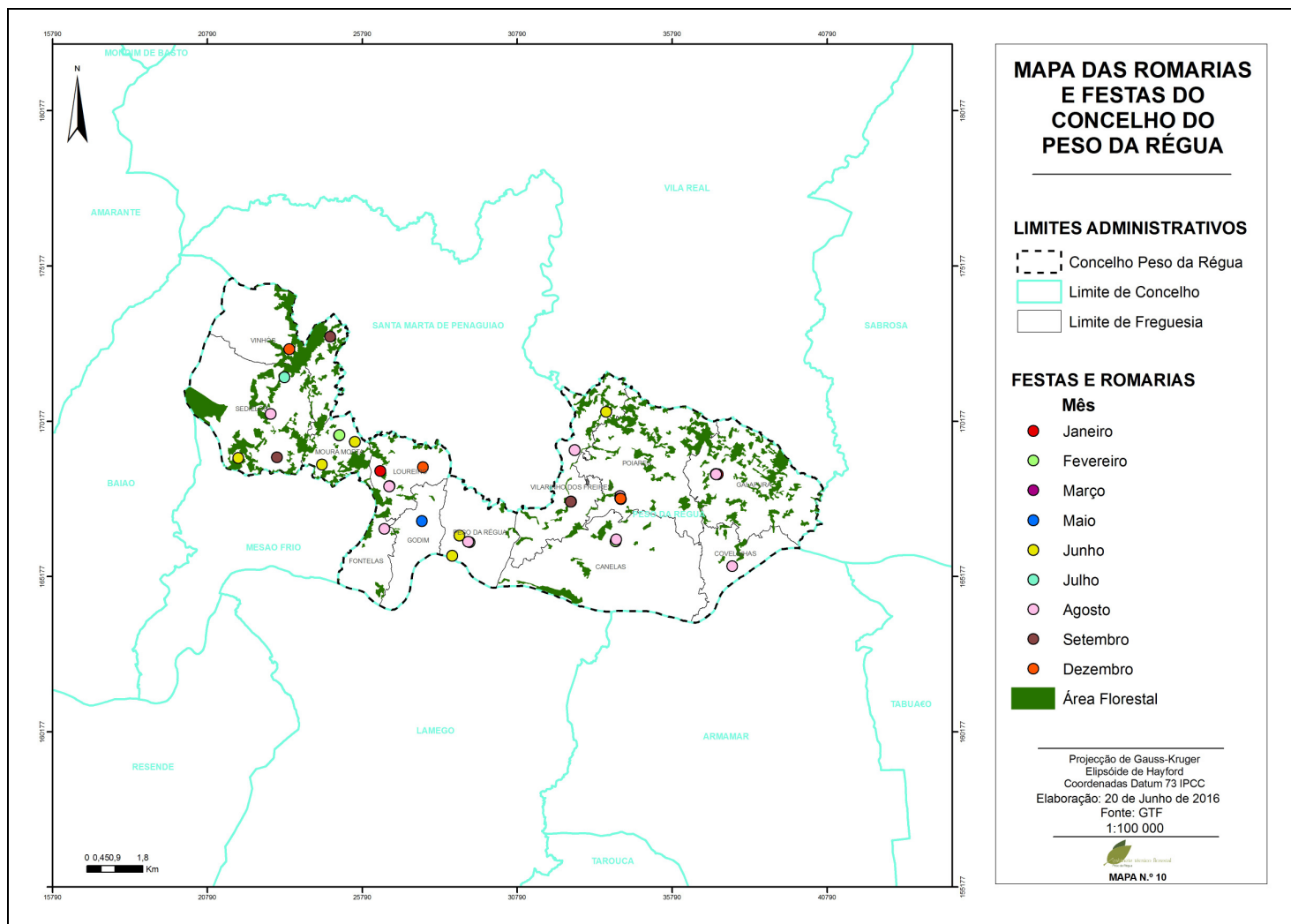
Quadro 5 – Romarias e Festas do Concelho de Peso da Régua

Mês	Data de início/fim	Freguesia	Lugar	Designação	Observações
Janeiro	10	Loureiro	São Gonçalo	Festa de São Gonçalo	Uso de Foguetes
	15	Vilarinho dos Freires	Vilarinho dos Freires	Festa de Santo Amaro	
	22	Galafura	Galafura	Festa São Vicente	
Fevereiro	2	Canelas	Canelas	Festa de Nossa Senhora das Candeias	
	2 – 3	Moura Morta	Comenda	Festa de São Brás	
	17 – 18	Peso da Régua	Peso da Régua	Festa de S. Faustino	
Março	19	Galafura	Largo da Igreja	Festa de São José	
Maió	17 – 20	Godim	Largo da Igreja	Festa da Ascensão	
Junho	12	Peso da Régua	Largo de Santo António	Festa de Santo António	
	13	Sedielos	Passos		
		Loureiro	Largo da Igreja		
	22 – 24	Peso da Régua	Cais de Baixo	Festa de São João do Rio	
	24	Vinhós	Vinhós	Festa de São João	
		Moura Morta	Silvares		
	28-30	Loureiro	Largo da Igreja	Festa de São Pedro	

		Vilarinho dos Freires	Escávedas	
	29	Moura Morta	S. Pedro	
Julho	20	Moura Morta	Moura Morta	Festa de Santa Comba
	23 – 25	Sedielos	S. Tiago	Festa de São Tiago
Agosto	Primeiro Domingo	Fontelas	Fontelas	Festa de São Miguel
	3 – 5	Vilarinho dos Freires	Vilarinho dos Freires	Festa Nossa Senhora das Neves
	4 – 7	Poiars	Poiars	Festa de Nossa Senhora da Graça
	6 – 7	Poiars	Poiars	Festa de Santa Bárbara e Santa Maria Madalena
	14 – 16	Peso da Régua	Peso da Régua	Festa de Nossa Senhora do Socorro
		Canelas	Canelas	Festa de Nossa Senhora das Candeias
	15	Sedielos	Sedielos	Festa de Santa Maria de Sedielos
	22-26	Vilarinho dos Freires	Alvações do Tanha	Festa de São Bartolomeu
	23 – 25	Loureiro	Largo da Igreja	Festa do Justo Heitor
		Galafura	Largo do Eiró	Festa de Santa Bárbara e São Leonardo
	Terceira Semana	Covelinhas	Covelinhas	Festa de Santa Comba e Nossa Senhora da Soledade

Setembro	Primeiro Domingo	Vilarinho dos Freires	Vilarinho dos Freires	Festa de Santa Bárbara	
	7	Sedielos	Carvalho	Festa de Nossa Senhora de Guadalupe	
	28	Vinhós	Vinhós	Festa de São Miguel	
	29	Poiars	Poiars		
Dezembro	7 a 9	Loureiro	Travassos	Festa de Nossa Senhora da Conceição	
			Granja		
	13	Sedielos	Ferraria	Festa de Santa Luzia	
		Poiars	Poiars		

Mapa 10 – Mapa das Romarias e Festas do concelho de Peso da Régua



4- CARACTERIZAÇÃO DA OCUPAÇÃO DO SOLO E ZONAS ESPECIAIS

4.1 – OCUPAÇÃO DO SOLO

O Mapa de Ocupação do Solo (Mapa 11) sofreu actualização e foi elaborado com base no nível V da COS 2007 (Carta de Ocupação do Solo).

Tendo em conta os objectivos subjacentes ao Plano de Defesa da Floresta, distinguiram-se quatro classes de ocupação do solo:

- **áreas sociais**, que inclui as áreas edificadas consolidadas e outras áreas edificadas em solo rural, nomeadamente as áreas ocupadas por aglomerados populacionais;
- **agricultura**, que inclui os solos ocupados predominantemente por actividades agrícolas, pecuárias, florestais, minerais, bem como os que integram os espaços naturais ou de lazer, ou que sejam ocupados por infra-estruturas que não lhes confirmem estatuto de solo urbano;
- **floresta**, que inclui os solos ocupados predominantemente por povoamentos florestais, áreas com uso silvo-pastoril, áreas ardidas de povoamentos florestais e matos, áreas de corte raso, outras áreas arborizadas e incultos;
- **improdutivos e incultos**, que inclui formações vegetais espontâneas (por ex.º urzes, silvas, giestas, tojos) ou por formações arbustivas (ex.º carrascais ou medronhais espontâneos);
- **superfícies aquáticas**, que inclui todos os corpos de água.

Com base na análise do Mapa de Ocupação do Solo (Mapa 11) e os dados apresentados no Quadro 6, verifica-se que o uso florestal se desenvolve principalmente nas freguesias de Galafura, Vinhós e Sedielos. Não se pode deixar de referir a ocupação florestal nas freguesias de Poiares e Vilarinho dos Freires que ocupa os locais de maior declive e aqueles com menos profundidade de solo.

Os aglomerados populacionais, à excepção da cidade do Peso da Régua, são na sua maioria de características rurais, verificando-se que são circundados por áreas agrícolas.

Quadro 6 – Ocupação do Solo no concelho de Peso da Régua

Ocupação do Solo (ha) Freguesias	Áreas Sociais	Agricultura	Floresta	Improdutivos e Incultos	Superfícies Aquáticas
Canelas	31,18	1003,52	71,83	357,60	51,32
Covelinhas	8,83	236,39	23,43	125,29	46,99
Fontelas	15,40	265,80	23,25	4,03	14,10
Galafura	22,02	725,02	228,78	167,11	1,38
Godim	96,27	284,92	5,37	12,98	30,98
Loureiro	27,88	366,33	65,14	25,54	0
Moura Morta	16,48	209,55	86,24	43,39	0
Peso da Régua	123,47	411,69	8,57	13,45	23,67
Poiães	29,09	807,39	200,26	193,53	0
Sedielos	74,20	317,46	290,60	580,49	0
Vilarinho dos Freires	29,37	589,92	106,29	39,70	4,18
Vinhós	30,57	199,58	202,55	487,17	0
TOTAL (ha)	504,76	5417,57	1312,31	2050,28	172,62

A maior parte da área com uso florestal é constituída por matorrais do tipo maquis com presença de carvalho (*Quercus robur*), sobreiro (*Quercus suber*), azinheira (*Quercus rotundifolia*), pinheiro bravo (*Pinus pinaster*), medronheiro (*Arbutus unedo*), castanheiro (*Castanea sativa*), eucalipto (*Eucalyptus globulus*), cerejeira (*Prunus avium*), pinheiro manso (*Pinus pinea*) e lodão bastardo (*Celtis australis*). Dos matos são elementos comuns diversas espécies, como o sangalho (*Cistus salvifolius*), o estevão (*Cistus populifolius*), a esteva (*Cistus ladanifer*), o trovisco (*Daphne gnidium*), a madressilva (*Lonicera periclymenum*), a torga (*Calluna vulgaris*), a urze branca (*Erica arborea*), os tojos (*Ulex* spp.), o lentisco (*Phyllirea angustifolia*) e a gilbardeira (*Ruscus aculeatus*).

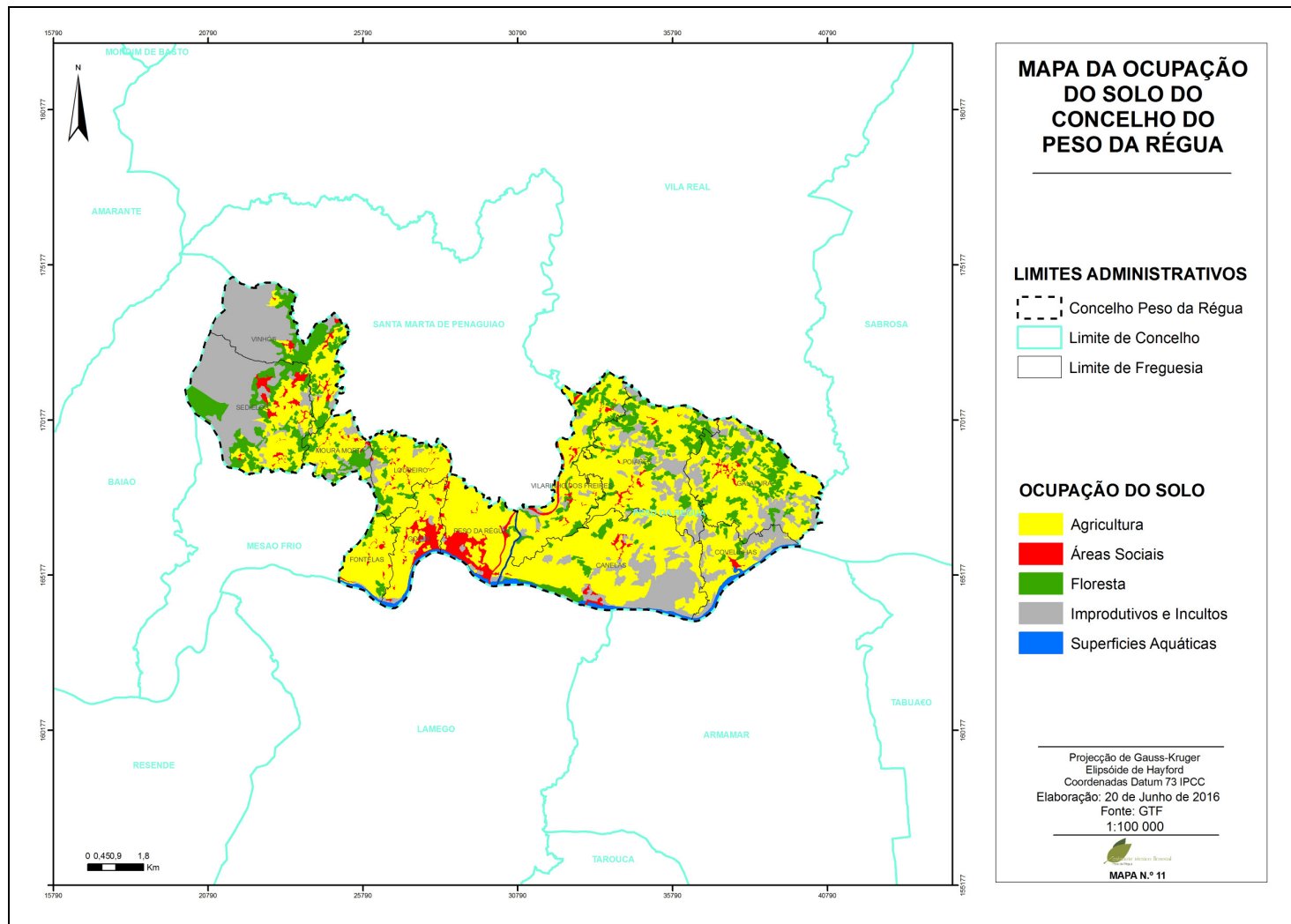
No entanto nos locais mais altos da Serra do Marão de altitudes superiores a 700 m o tipo de vegetação passa a ser dominado ao nível arbóreo pelo pinheiro bravo, carvalho negral (*Quercus pyrenaica*), vidoeiro (*Betula celtiberica*), castanheiro e pinheiro-silvestre (*Pinus sylvestris*). Nestes locais de altitude destacam-se ao nível arbustivo o azevinho (*Ilex aquifolium*), a tramazeira (*Sorghus ocuparium*), as urzes

(*Erica australis*, *E. tetralix*, *E. umbelata*), os tojos, as giestas (*Genista florida* e *G. falcata*) e a carqueja (*Chamaespartium tridentatum*).

Por todo o território do concelho, nas linhas de água e orlas ribeirinhas ocorrem as espécies ripícolas como o amieiro (*Alnus glutinosa*), o freixo (*Fraxinus angustifolia*), o ulmeiro (*Ulmus* spp.), o choupo (*Populus* spp.), o salgueiro (*Salix* spp.), o lodão bastardo (*Celtis australis*) e o sabugueiro (*Sambucus nigra*).

As áreas agrícolas são definidas pela grande dominância da vinha, estreme ou em consociação com o olival em bordadura, tendo esta tendência para reduzir-se à medida que se vai processando a renovação e expansão da cultura da vinha.

Mapa 11 – Mapa da Ocupação do Solo do concelho de Peso da Régua

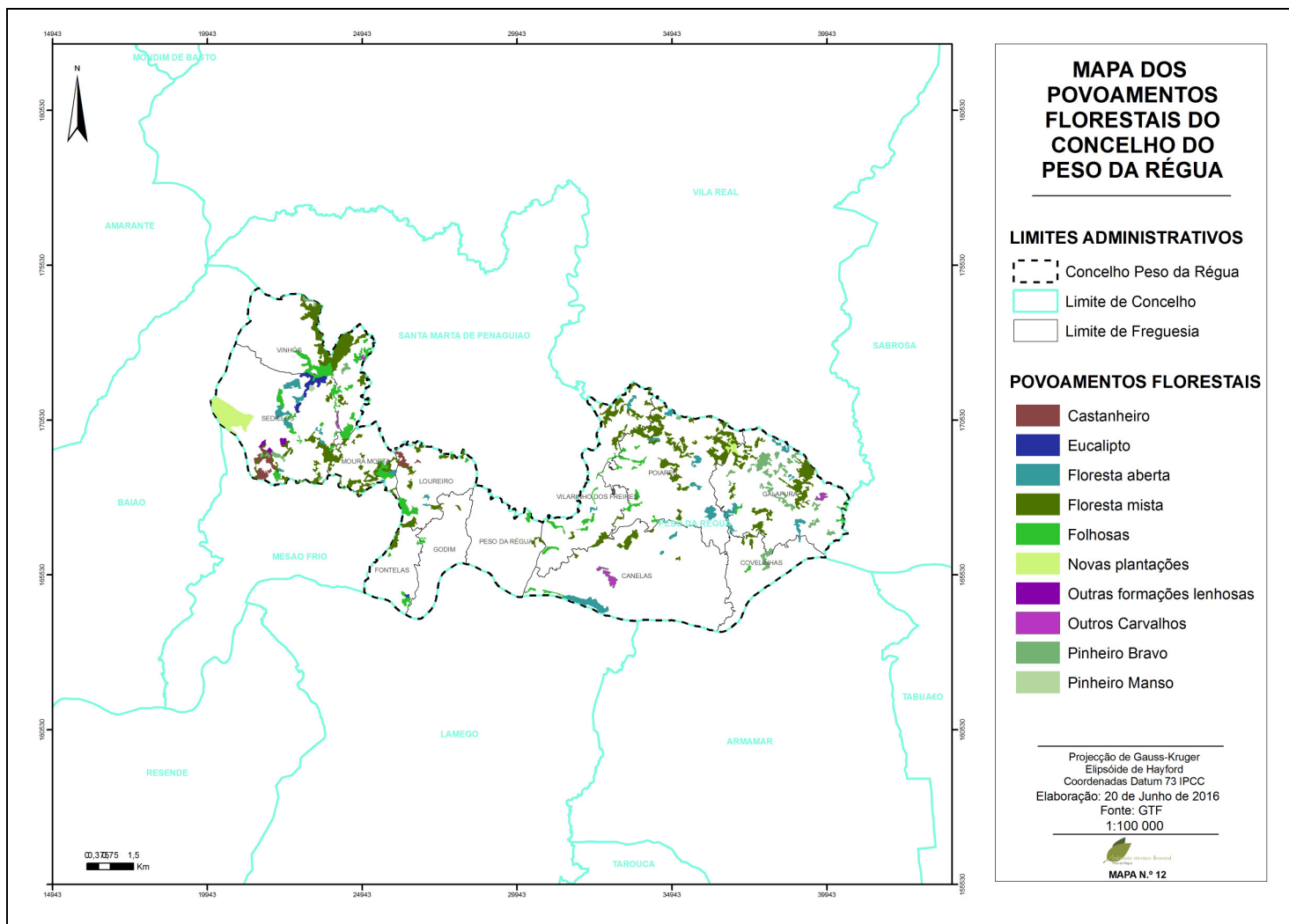


4.2 - POVOAMENTOS FLORESTAIS

Como se pode constatar pelo mapa anterior, o uso florestal desenvolve-se principalmente nas freguesias de Vinhós e Sedielos, que corresponde a 42,4% do uso florestal do concelho.

O mapa correspondente aos Povoamentos Florestais do concelho de Peso da Régua necessita de ser produzido com um maior rigor e com trabalho de campo, visto que o apresentado resulta de uma simplificação do nível 5 da Carta de Ocupação do Solo de 2007.

Mapa 12 – Mapa dos Povoamentos Florestais do concelho de Peso da Régua



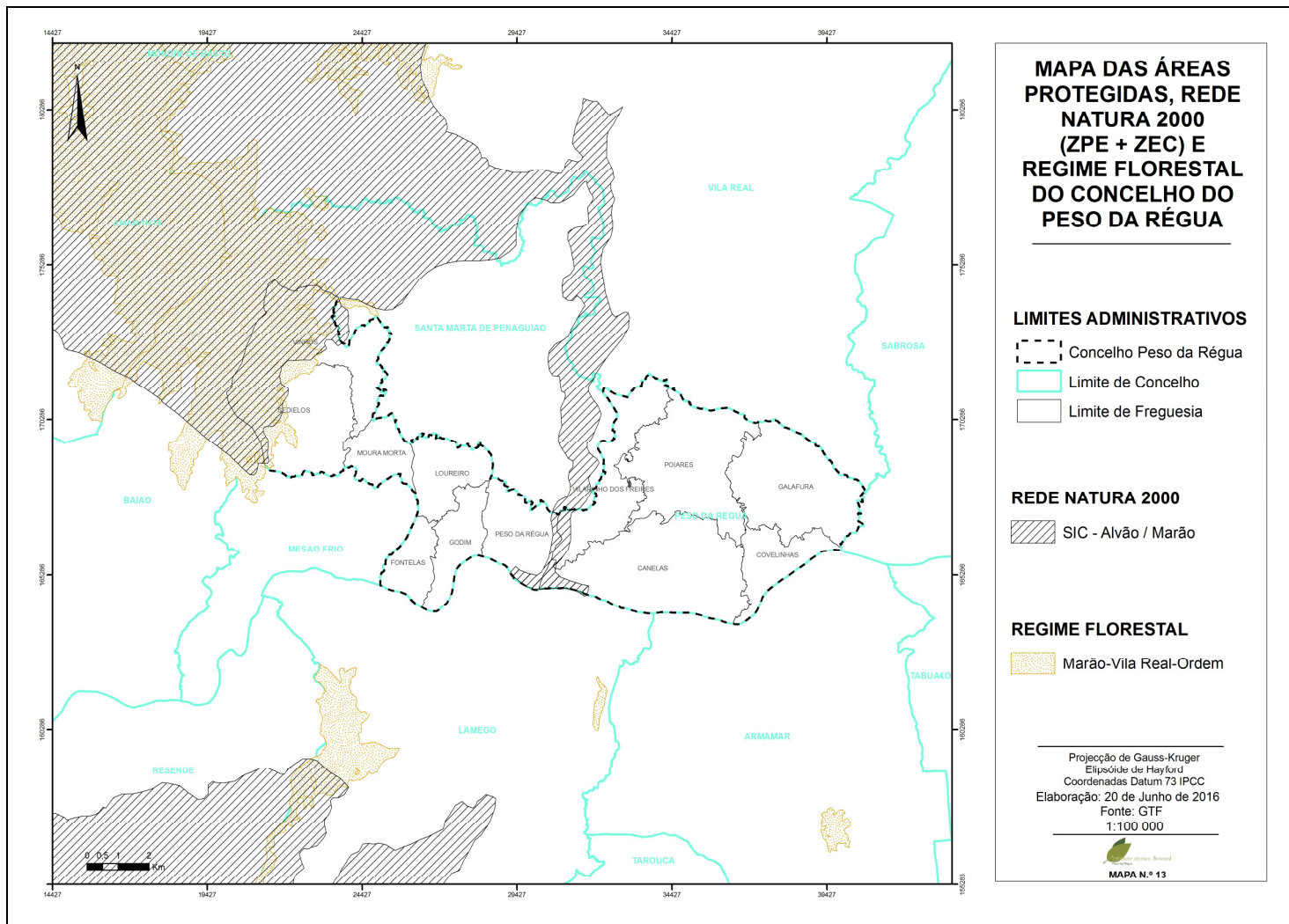
4.3 - ÁREAS PROTEGIDAS, REDE NATURA 2000 (ZPE + ZEC) E REGIME FLORESTAL

Através do Mapa 13, verifica-se que 28 % da área florestal do concelho se encontra incluída no Perímetro Florestal do Marão-Vila-Real-Ordem.

Tem-se ainda, no Concelho de Peso da Régua, dois habitats classificados na Rede Natura 2000, com uma área que totaliza os 588 ha.

Estas áreas constituem espaços prioritários em termos de defesa da floresta contra incêndios, onde a perigosidade e o risco de incêndio são mais elevados.

Mapa 13 – Mapa das Áreas Protegidas, Rede Natura 2000 e Regime Florestal do concelho de Peso da Régua



Fonte: ICNF – Instituto de Conservação da Natureza e Florestas, 2016.

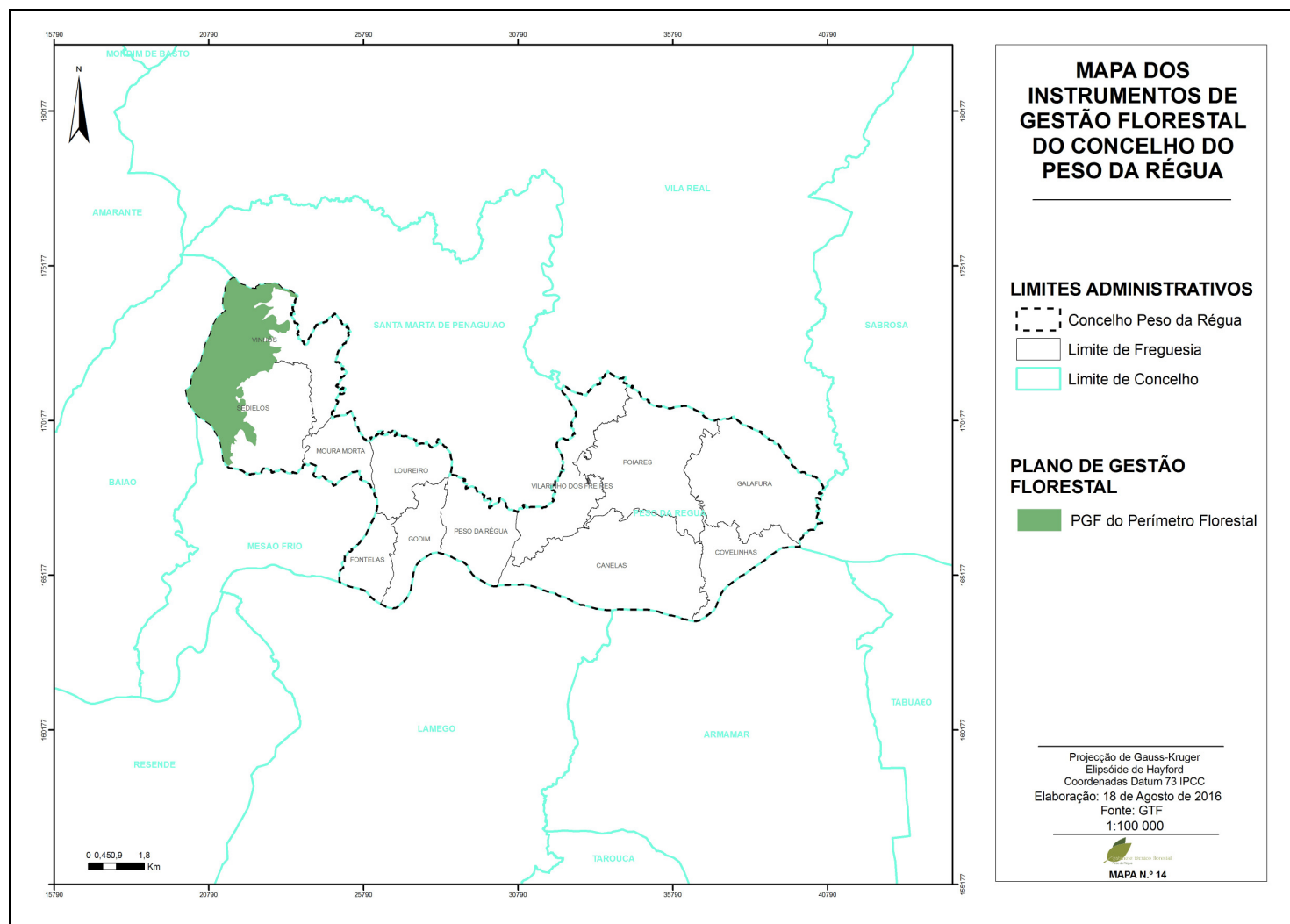
4.4 - INSTRUMENTOS DE PLANEAMENTO FLORESTAL

Os instrumentos de gestão florestal constituem ferramentas importantes e dinâmicas de apoio ao planeamento, que garantem uma base fundamental de trabalho.

De extrema importância na mitigação de incêndios, estes instrumentos promovem uma eficaz cooperação entre entidades e meios e recursos fundamentais na defesa da floresta contra incêndios.

No Concelho de Peso da Régua o Instrumento de Gestão Florestal, com implicações a nível de gestão florestal é o Plano de Gestão Florestal (PGF) do Perímetro Florestal Marão – Vila Real – Ordem, como se pode constatar pelo mapa que se segue.

Mapa 14 – Mapa Dos Instrumentos de Gestão Florestal do concelho de Peso da Régua



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

As zonas de caça e de pesca dão o seu contributo, quer de forma positiva quer negativa, para o risco de incêndio, visto que por um lado são territórios que contam com a forte presença de agentes gestores dos territórios que permitem a detecção de incêndios em fase inicial, e por outro são territórios onde nem sempre é assegurada a correcta gestão dos matos através da criação de manchas de descontinuidade dos combustíveis para o controlo dos incêndios e onde os comportamentos de risco por parte de alguns dos utilizadores das referidas áreas, nomeadamente no lançamento de beatas ou outras fontes de ignição, que contribuem para o risco de incêndio nos territórios onde se encontram inseridos.

O concelho de Peso da Régua é constituído por quatro Zonas de Caça Municipal, como se pode constatar pela observação do Quadro 7 e que totalizam uma área de 7994,37 ha.

Quadro 7 – Zonas de Caça do Concelho de Peso da Régua

N.º da Zona de Caça	Zona de Caça	Entidade Gestora	Área (ha)	Tipo	Concelho	Circunscrição	Núcleo Florestal
3405	ZCM de Galafura	Os Caçadores de Galafura, Recreativa, Cultural e Desportiva	1238,12	Municipal	Peso da Régua	Norte	Douro
3421	ZCM de Canelas	Junta de Freguesia de Canelas	1673,53				
3455	ZCM de Poiães	Clube de Caça e Pesca de	1150,72				

Pesca de

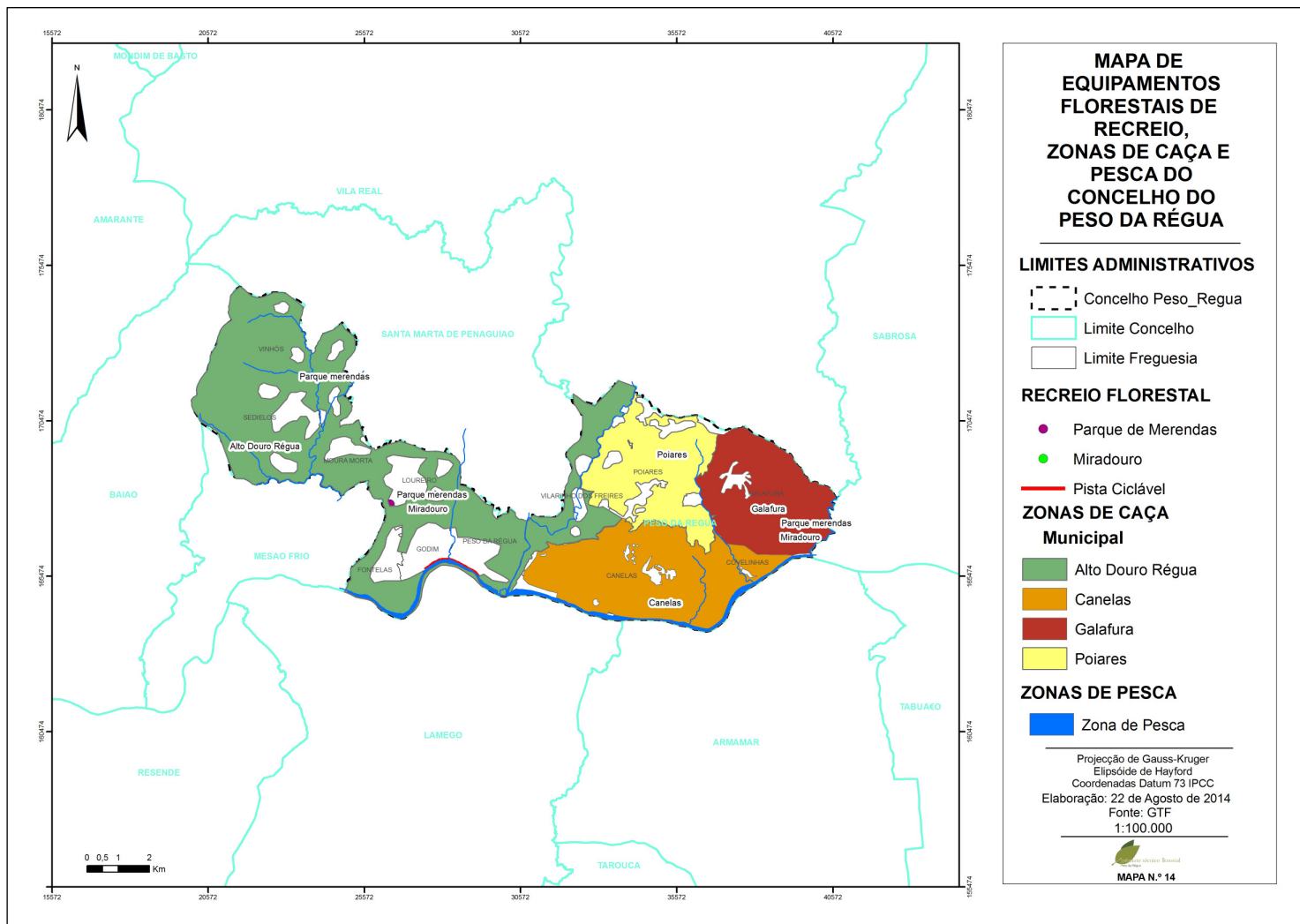
		Vila Seca de Poiares					
3871	ZCM do Alto Douro - Régua	Clube de Caça e Pesca do Alto Douro	3932				
TOTAL			7994,37				

Fonte: ICNF – Instituto de Conservação da Natureza e Florestas, 2016.

Relativamente à zona de pesca, esta actividade é realizada em todo o troço do Rio Douro que banha o concelho, sendo praticada de forma amadora ou profissional.

Em termos de equipamentos florestais de recreio, encontram-se identificados três parques de merendas, dois miradouros e uma pista ciclável junto ao Rio Douro. No que respeita aos parques de merendas e miradouros temos o parque de merendas de S. Tiago (freguesia de Sediolos), parque de merendas de Loureiro e miradouro de St. António (freguesia de Loureiro) e parque de merendas de S. Leonardo de Galafura e miradouro de S. Leonardo de Galafura (freguesia de Galafura).

Mapa 15 – Mapa de Equipamentos Florestais de Recreio, Zonas de Caça e Pesca do concelho de Peso da Régua



5 – ANÁLISE DO HISTÓRICO E CAUSALIDADE DOS INCÊNDIOS FLORESTAIS

5.1 – ÁREA ARDIDA E N.º DE OCORRÊNCIAS – DISTRIBUIÇÃO ANUAL

A análise do histórico e da causalidade dos incêndios florestais vai ser realizada segundo dados disponibilizados pelo ICNF. Esta análise permite avaliar a eficiência dos meios de vigilância e combate, e também detectar os locais para onde se deverá dirigir uma maior atenção.

O mapa que se segue representa as áreas ardidas no concelho de Peso da Régua ao longo do período 1990-2013, apresentando, a totalidade do concelho, quase tantos anos com área ardida superior a 100 ha (2002, 2004, 2005, 2009, 2010, 2012 e 2013) como com área inferior a 100 ha (2001, 2003, 2006, 2007, 2008, 2011 e 2014), de acordo com o quadro n.º 8.

No que se refere ao número de ocorrências, constatou-se que os anos de 2001, 2002 e 2005 apresentam mais de 100 ocorrências cada e destaca-se ainda o ano de 2014 que regista o menor n.º de ocorrências (7).

Deve ter-se em atenção que para o período de 1995-2004 a produção anual da cartografia de áreas queimadas foi elaborada com recurso a imagens do satélite Landsat. Nos anos iniciais, entre 1990 e 1992, a dimensão mínima das áreas queimadas cartografadas é de 25 ha. Nos anos de 1993 e 1994 esta área foi reduzida para 15 ha sendo de 5 ha desde 1995 até à data.

Para o ano de 2005 a cartografia foi efectuada com recurso à interpretação visual de imagens Modis (com 250 m de resolução espacial). Face à baixa resolução destas imagens apenas são visíveis os incêndios de dimensão superior a 50 ha.

Quadro 8 – Áreas ardidas no período 2001 a 2014, por freguesia

Freguesia	Dados	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	Total Geral
Canelas	Ocorrências Totais (n.º)	9	19	7	15	18	8	3	3	8	5	7	4	4	1	111
	Falsos Alarmes (n.º)	0	0	2	1	0	0	0	0	0	2	2	0	1	1	9
	Queimadas (n.º)	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	Agrícola (n.º)	0	2	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	5
	Agrícola (ha)	0	1,01	0	0	0,01	0,51	0	0	0	0	0	0	0	0	1,53
	Povoamentos (ha)	0	91	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	91
	Matos (ha)	12,54	13,82	3,51	14,06	28,56	2,25	3	0,52	3,26	0,195	2,02	7,32	0,752	0	91,807
	Total Povoamentos + Matos (ha)	12,54	104,82	3,51	14,06	28,56	2,25	3	0,52	3,26	0,195	2,02	7,32	0,752	0	182,807
Covelinhas	Ocorrências Totais (n.º)	0	7	0	1	6	0	2	0	1	1	2	0	2	1	23
	Falsos Alarmes (n.º)	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
	Queimadas (n.º)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Agrícola (n.º)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Agrícola (ha)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,5	0	0	0	0,5
	Povoamentos (ha)	0	13,9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13,9
	Matos (ha)	0	102,03	0	0,5	8,01	0	0,5	0	0,01	0,5	12	0	0,501	0,05	124,101
	Total Povoamentos + Matos (ha)	0	115,93	0	0,5	8,01	0	0,5	0	0,01	0,5	12	0	0,501	0,05	138,001
Fontelas	Ocorrências Totais (n.º)	9	3	3	8	18	1	2	1	3	3	1	5	3	1	61
	Falsos Alarmes (n.º)	0	0	1	0	0	0	2	1	0	0	0	0	1	1	6
	Queimadas (n.º)	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
	Agrícola (n.º)	1	0	1	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7
	Agrícola (ha)	0,05	0	0,01	0	0,55	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,61
	Povoamentos (ha)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,24	0	0	0	0	0,24
	Matos (ha)	9	0,58	0,5	1,58	2,14	0,03	0	0	0,02	0,2805	0,01	0,891	0,03	0	15,0615
	Total Povoamentos + Matos (ha)	9	0,58	0,5	1,58	2,14	0,03	0	0	0,02	0,5205	0,01	0,891	0,03	0	15,3015
Galafura	Ocorrências Totais (n.º)	4	15	3	9	9	0	2	1	11	8	5	5	7	0	79
	Falsos Alarmes (n.º)	0	2	0	1	2	0	1	0	1	2	0	0	0	0	9
	Queimadas (n.º)	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
	Agrícola (n.º)	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	Agrícola (ha)	0	0	0,01	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,01
	Povoamentos (ha)	0	1,5	0	0	1	0	0	0	3,67	0	0,02	1	0,175	0	7,365

PLANO MUNICIPAL DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS – PESO DA RÉGUA

	Matos (ha)	1,54	12,03	1,5	2,48	3,86	0	0,5	1	2,48	5,97	2,802	1,11	1,056	0	36,328
	Total Povoamentos + Matos (ha)	1,54	13,53	1,5	2,48	4,86	0	0,5	1	6,15	5,97	2,822	2,11	1,231	0	43,693
Godim	Ocorrências totais (n.º)	4	7	3	5	14	9	6	2	3	1	0	3	3	0	60
	Falsos Alarmes (n.º)	1	1	0	1	1	1	2	0	0	0	0	0	0	0	7
	Queimadas (n.º)	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
	Agrícola (n.º)	0	0	1	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
	Agrícola (ha)	0	0	0,01	0,51	0,01	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,53
	Povoamentos (ha)	0	0	0	0	0	0	0,05	0	0	0	0	0	0	0	0,05
	Matos (ha)	0,04	0,59	0,501	3,01	3,58	7,19	0,5	0,501	0,06	0	0	0,03	0,013	0	16,015
	Total Povoamentos + Matos (ha)	0,04	0,59	0,501	3,01	3,58	7,19	0,55	0,501	0,06	0	0	0,03	0,013	0	16,065
Loureiro	Ocorrências Totais (n.º)	1	21	1	4	2	7	1	1	4	2	5	2	2	0	53
	Falsos Alarmes (n.º)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	1	0	4
	Queimadas (n.º)	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	Agrícola (n.º)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Agrícola (ha)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Povoamentos (ha)	0	0	0	0	0,5	2	0	0	0,01	0	0	0	0	0	2,51
	Matos (ha)	0,5	9,83	1	7,01	8,02	0,23	0,2	1	1,52	0	3,001	0,06	0,5	0	32,871
	Total Povoamentos + Matos (ha)	0,5	9,83	1	7,01	8,52	2,23	0,2	1	1,53	0	3,001	0,06	0,5	0	35,381
Moura Morta	Ocorrências Totais (n.º)	7	13	6	2	7	3	6	5	11	1	20	1	3	0	85
	Falsos Alarmes (n.º)	1	1	0	0	0	1	1	1	3	0	1	0	1	0	10
	Queimadas (n.º)	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	Agrícola (n.º)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Agrícola (ha)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Povoamentos (ha)	0,01	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,17	0,03	0	0	0,21
	Matos (ha)	5,56	6,65	2,05	0,11	3,55	1,5	12,01	0,95	4,19	0,005	1,933	0	0,023	0	38,531
	Total Povoamentos + Matos (ha)	5,57	6,65	2,05	0,11	3,55	1,5	12,01	0,95	4,19	0,005	2,103	0,03	0,023	0	38,741
Peso da Régua	Ocorrências Totais (n.º)	7	4	3	7	11	8	11	7	0	2	2	2	2	1	67
	Falsos Alarmes (n.º)	1	0	0	2	1	0	1	1	0	1	0	1	0	0	8
	Queimadas (n.º)	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	Agrícola (n.º)	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	3
	Agrícola (ha)	0	0	0	0,02	0	0	0,01	0	0	0	0,01	0,01	0	0	0,05
	Povoamentos (ha)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Matos (ha)	0,59	0,03	0,04	0,05	2,11	11,59	0,13	0,09	0	0,01	0,0502	0	0,007	3,975	18,6722

	Total Povoamentos + Matos (ha)	0,59	0,03	0,04	0,05	2,11	11,59	0,13	0,09	0	0,01	0,0502	0	0,007	3,975	18,6722
Poiares	Ocorrências Totais (n.º)	34	10	7	5	23	7	2	1	11	12	6	17	14	1	150
	Falsos Alarmes (n.º)	2	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	5	1	0	14
	Queimadas (n.º)	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
	Agrícola (n.º)	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	0	4
	Agrícola (ha)	0	0	0	0	0	0,16	0	0	0	0	0,05	0,401	0,15	0	0,761
	Povoamentos (ha)	0,5	0,6	0	0	0,66	1,16	0	0	0,3562	1	0	0,8	0,02	0	5,0962
	Matos (ha)	31,82	7,94	8,54	4	12,84	11,07	4	0,02	1,41	1,295	1,075	4,436	3,24	0,5	92,186
	Total Povoamentos + Matos (ha)	32,32	8,54	8,54	4	13,5	12,23	4	0,02	1,7662	2,295	1,075	5,236	3,26	0,5	97,2822
Sedielos	Ocorrências Totais (n.º)	19	20	12	25	30	16	25	10	30	13	12	11	7	1	231
	Falsos Alarmes (n.º)	1	1	1	1	1	2	1	0	5	4	2	2	0	0	21
	Queimadas (n.º)	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	Agrícola (n.º)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
	Agrícola (ha)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,15	0	0	0,15
	Povoamentos (ha)	0,5	9,5	0	0	0,5	0,05	1,3	9	99,2	0	2	1,03	3	0	126,08
	Matos (ha)	25,58	16,12	18	63,8	45,19	29,24	46,05	38,565	1185,64	3,112	13,585	197,03	774,16	0,03	2456,102
	Total Povoamentos + Matos (ha)	26,08	25,62	18	63,8	45,69	29,29	47,35	47,565	1284,84	3,112	15,585	198,06	777,16	0,03	2582,182
Vilarinhos dos Freires	Ocorrências Totais (n.º)	1	3	3	1	11	6	3	0	4	3	2	0	2	1	40
	Falsos Alarmes (n.º)	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2
	Queimadas (n.º)	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2
	Agrícola (n.º)	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	3
	Agrícola (ha)	0	0	0	0	0	0	0,05	0	0	0,8	0	0	0	0	0,85
	Povoamentos (ha)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Matos (ha)	0	0,04	1,01	0	1,12	4,51	0,03	0	0,025	0,003	0,01	0	1,005	0,15	7,903
	Total Povoamentos + Matos (ha)	0	0,04	1,01	0	1,12	4,51	0,03	0	0,025	0,003	0,01	0	1,005	0,15	7,903
Vinhós	Ocorrências Totais (n.º)	11	6	12	7	7	6	9	4	8	5	1	3	1	0	80
	Falsos Alarmes (n.º)	1	2	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	6
	Queimadas (n.º)	2	0	0	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	5
	Agrícola (n.º)	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	Agrícola (ha)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Povoamentos (ha)	0,02	0,01	1	0	0,01	1	0,14	0	1,2	0,2	0	0,02	0	0	3,6
	Matos (ha)	2,63	2,54	13,7	4,53	4,04	1,51	1,36	0,55	7,36	0,07	0,05	2,55	0,5	0	41,39
	Total Povoamentos + Matos (ha)	2,65	2,55	14,7	4,53	4,05	2,51	1,5	0,55	8,56	0,27	0,05	2,57	0,5	0	44,99

PLANO MUNICIPAL DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS – PESO DA RÉGUA

Total Ocorrências	106	128	60	89	156	71	72	35	94	56	63	53	50	7	1040
Total Povoamentos	1,03	102,61	1	0	2,67	4,21	1,49	9	104,4362	1,44	2,19	2,88	3,195	0	236,1512
Total Matos	89,8	172,2	50,351	101,13	123,02	69,12	68,28	43,196	1205,975	11,4405	36,5362	213,427	781,787	4,705	4270,9677
TOTAL (POVOAMENTOS + MATOS)	90,83	274,81	51,351	101,13	125,69	73,33	69,77	52,196	1310,411	12,8805	38,7262	216,307	784,982	4,705	4507,1189

Fonte: ICNF – Instituto de Conservação da Natureza e Florestas, 2016.



No quadro anterior podemos observar que o maior incêndio ocorreu no ano de 2009 tendo ardido 1110 ha da superfície concelhia. No entanto é de referir que através da análise da tabela de dados oficial disponibilizada pelo ICNF, se constatou que o incêndio ocorrido na freguesia de Sedielos, no dia 9 de Setembro de 2009, em que arderam 1110 ha (povoamentos e matos) se encontra duplicado, havendo registo para a mesma data de um outro incêndio com área ardida de 1300 ha. Desta forma, na análise de dados só se vai contabilizar o incêndio com área ardida de 1110 ha por ser o valor que mais se aproxima da área que aparece na informação cartográfica.

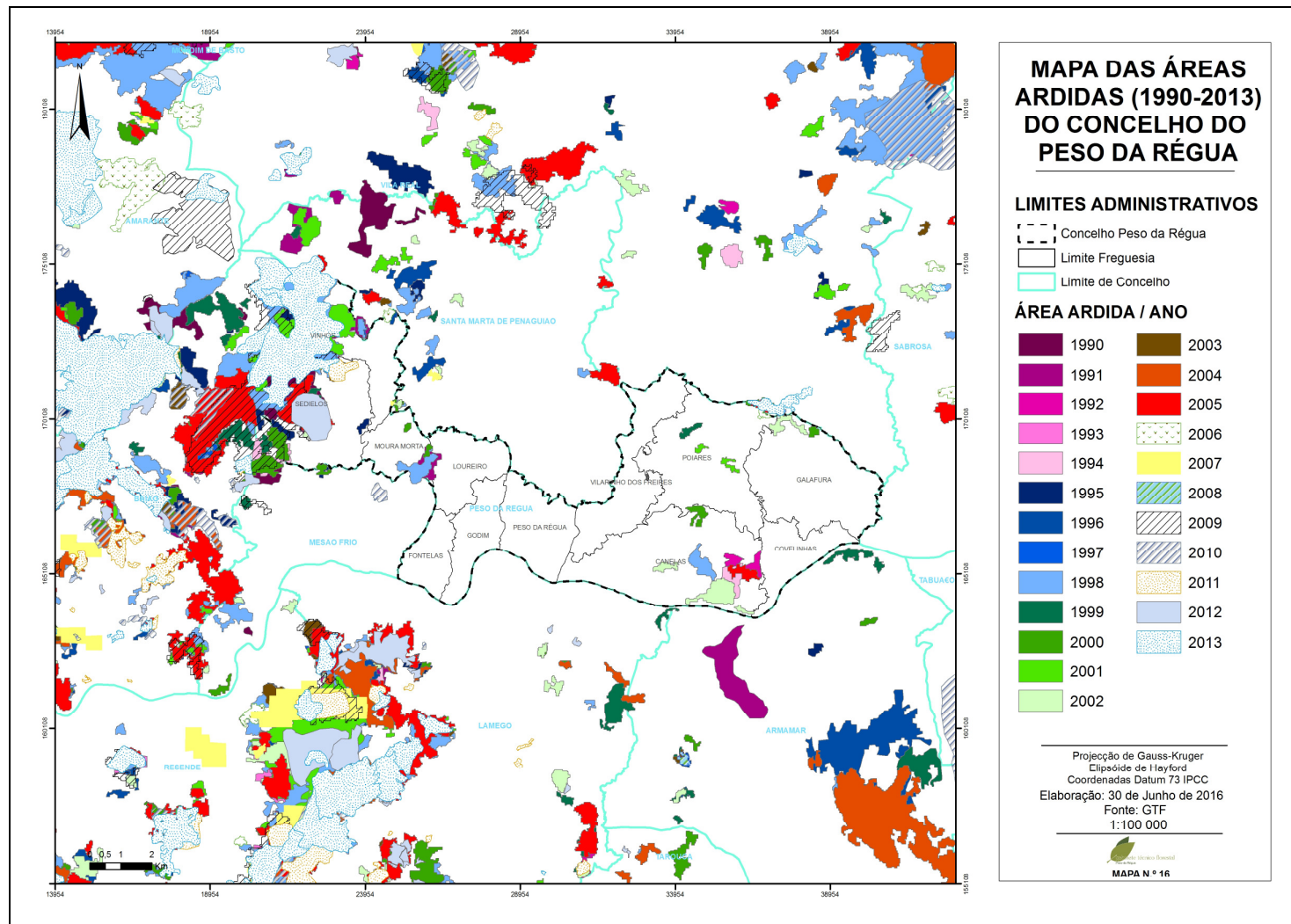
Nos restantes anos, comparativamente, a área ardida foi pouco significativa, a não ser em 2013 que ainda ardeu uma área de 784,98 ha.

É na freguesia de Sedielos que verificamos o maior número de ocorrências (231) sendo também esta freguesia a que apresenta maior área ardida (2582,18 ha), ao longo de 14 anos.

As freguesias menos afectadas pelos incêndios foram as de Fontelas, Peso da Régua, Godim e Vilarinho dos Freires.

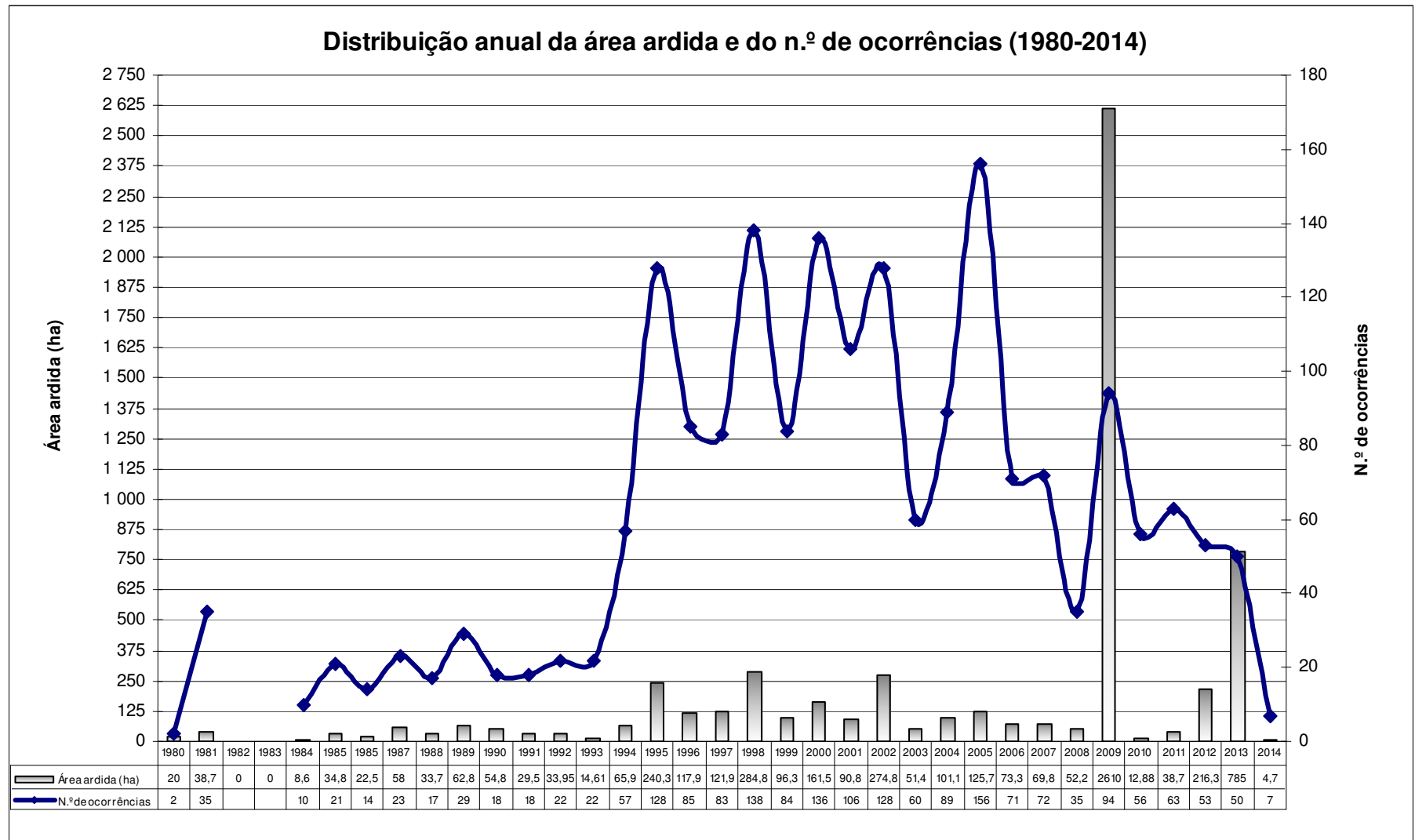
No mapa que se segue apenas se encontra representada informação cartográfica até ao ano de 2013, visto que só se encontra informação disponibilizada oficialmente pelo ICNF até esse ano.

Mapa 16 – Mapa das áreas ardidas do concelho de Peso da Régua no período 1990 – 2013



Com base nos gráficos que se seguem verificamos existir uma relação directa entre a área ardida e o nº de ocorrências.

Gráfico 1 – Valores anuais da área ardida (colunas) e do n.º de ocorrências (linhas) para o período 1980-2014

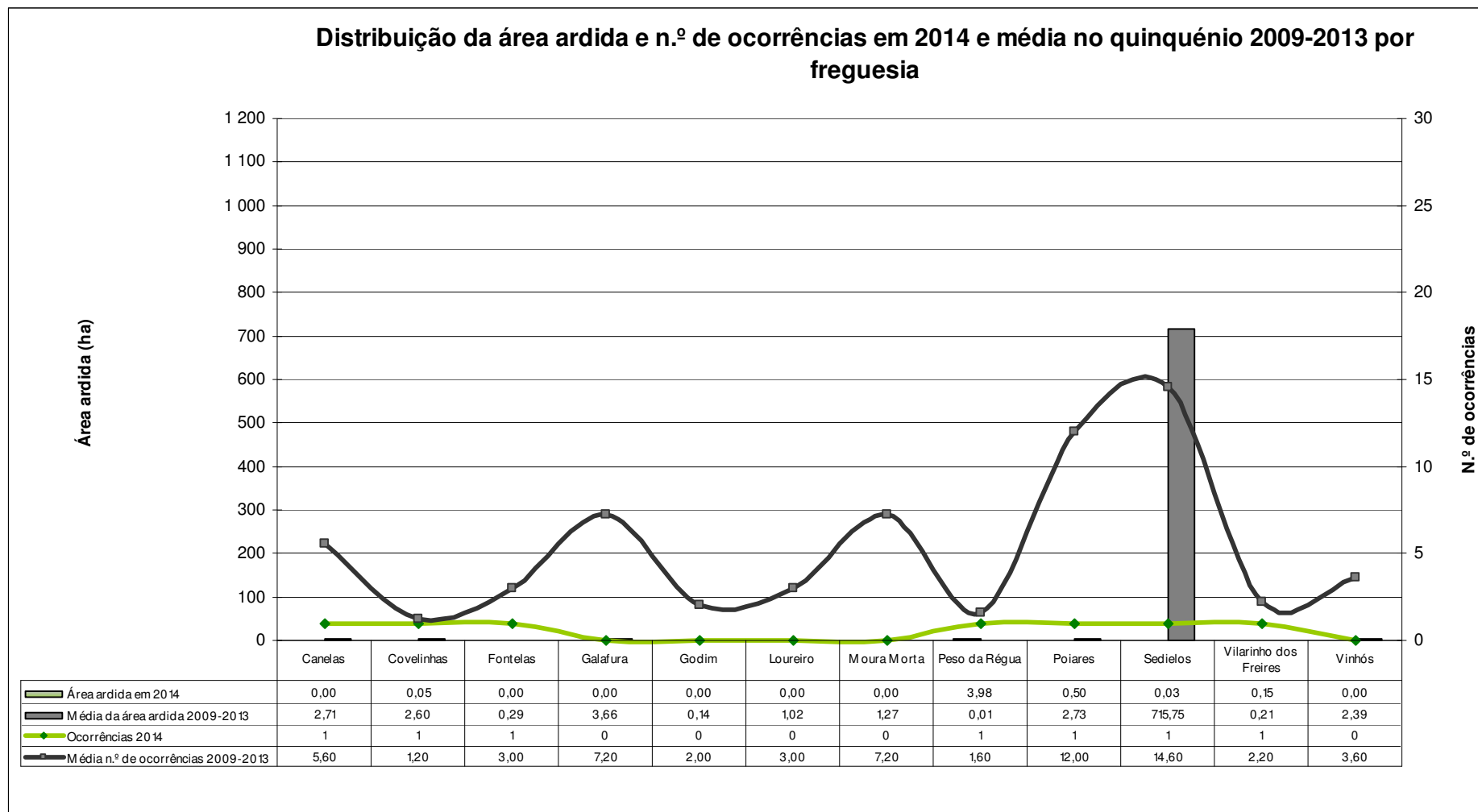


O gráfico anterior permite avaliar para o período 1980-2014 a média da área ardida, constatando-se que o ano de 2009 foi onde se registou maior área ardida (2610 ha). No entanto foi no ano de 2005 que se registou maior número de ocorrências (156).

O elevado valor de área ardida durante o ano de 2009 reflecte o clima que se fez sentir nesse ano, visto que foi um ano caracterizado por elevadas temperaturas e também baixos valores de humidade durante o verão.

Desde o ano de 2009 tem-se vindo a verificar um decréscimo no número de ocorrências ao longo dos anos seguintes.

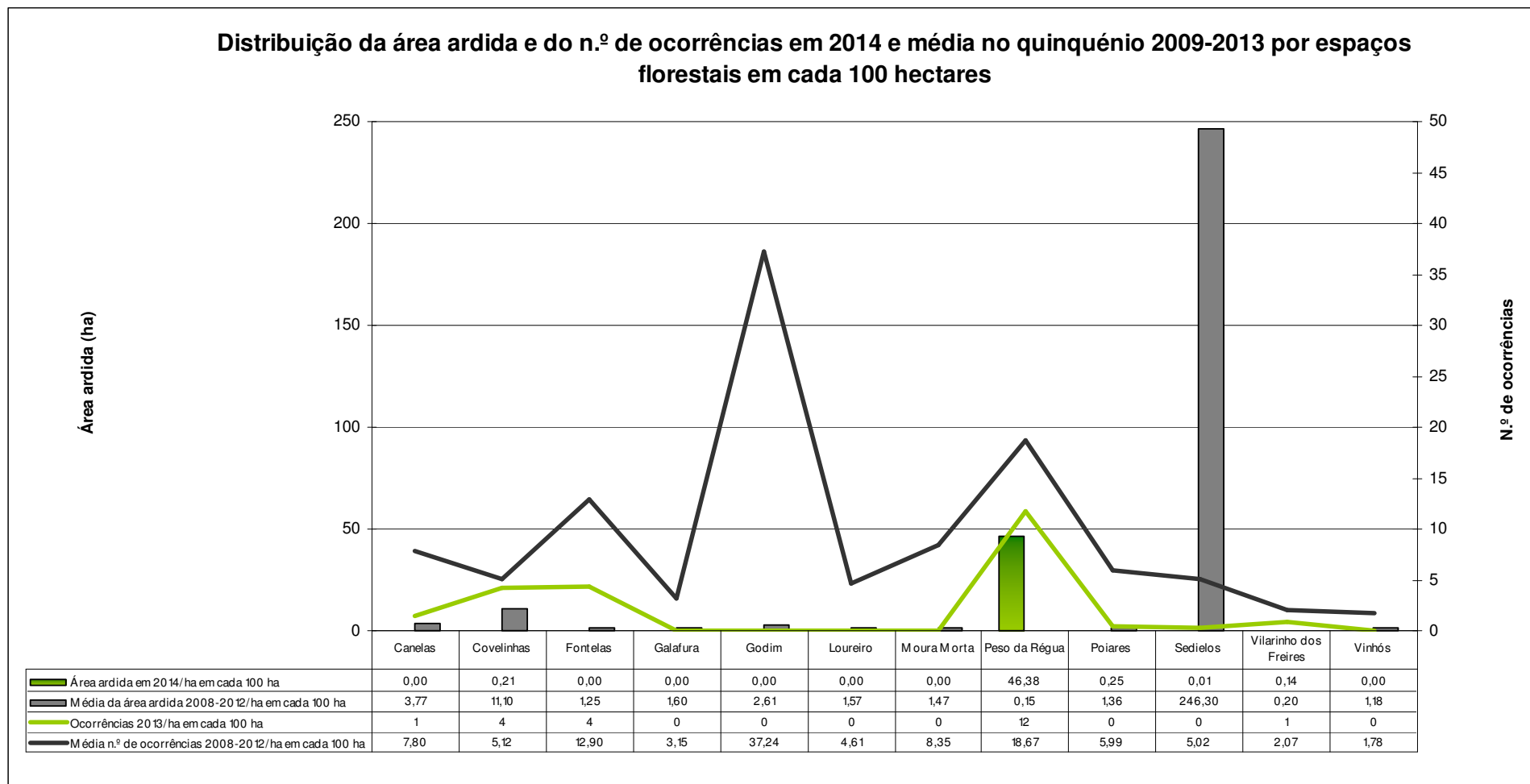
Gráfico 2 – Valores anuais da área ardida (colunas) e do n.º de ocorrências (linhas) em 2014 e dos valores médios do último quinquénio (2009-2013) por freguesia



No que se refere à distribuição da área ardida pelas freguesias do concelho (gráfico 2), verifica-se que, em média, para o quinquénio 2009-2013, a maior área ardida registou-se na freguesia de Sedielos (715,75). Esta freguesia regista ainda em média o maior número de ocorrências para o mesmo período de tempo considerado (14,60).

Verifica-se que o n.º de ocorrências no ano de 2014 sofreu uma grande diminuição relativamente à média dos anos 2009-2013, em todo o concelho.

Gráfico 3 – Valores de área ardida (colunas) e n.º de ocorrências (linhas) em 2014 e média do último quinquénio (2009-2013) por ha de espaços florestais e por freguesia em cada 100 hectares



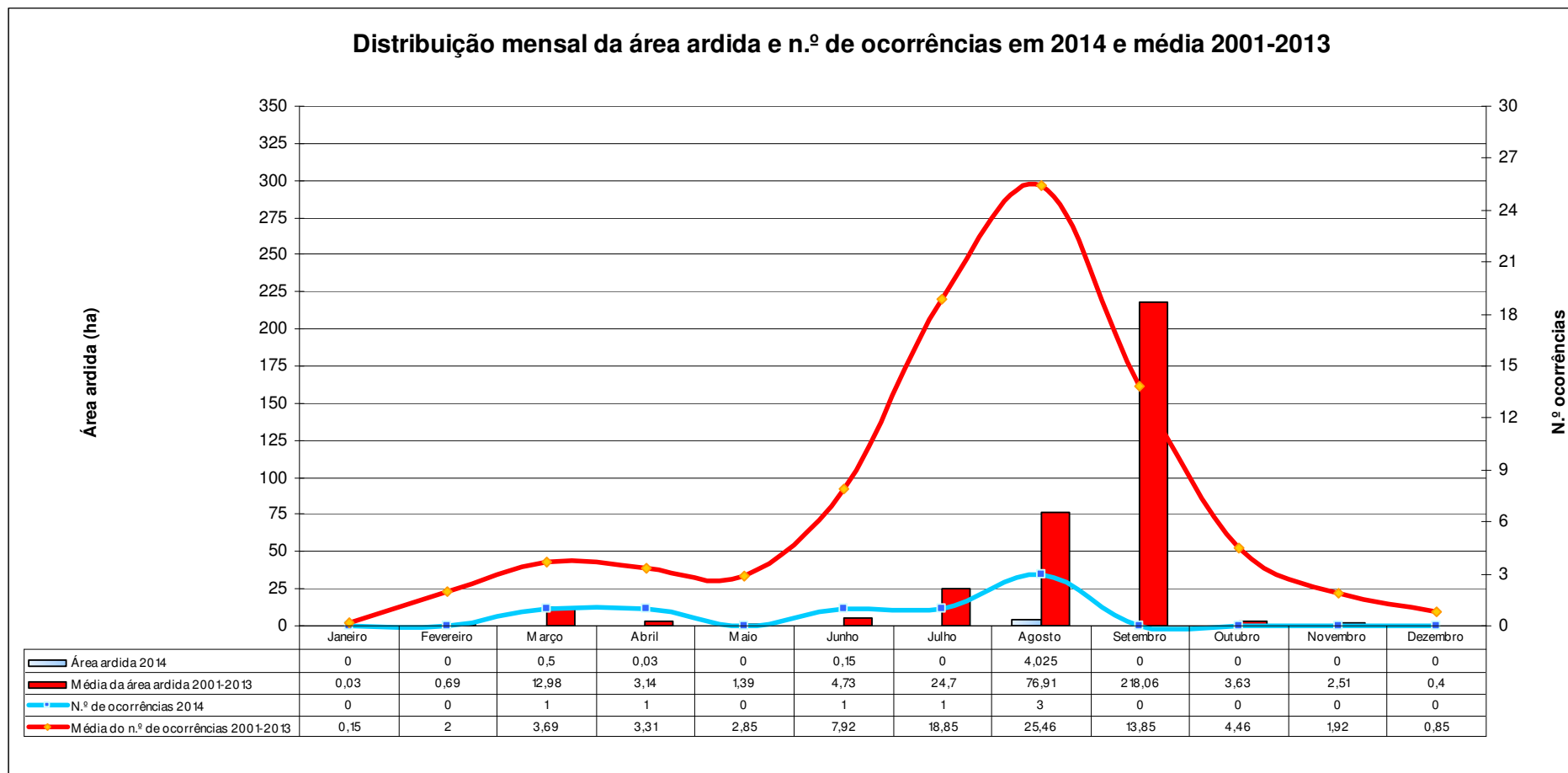
Para o período 2008-2012, a média da área ardida por 100 ha de espaço florestal apresenta valores mais elevados de área ardida na freguesia de Sedielos (246,30).

O gráfico 3 também demonstra que as freguesias que possuem maior n.º de ocorrências e maior média do n.º de ocorrências por espaços florestais em cada 100 ha são as freguesias que possuem menor área florestal e consequentemente as mais urbanas (Godim e Peso da Régua).

Dos três gráficos anteriores pode verificar-se que é na freguesia de Sedielos que se verifica o maior número de ocorrências e consequentemente a maior área ardida. Ao nível DFCI, seria importante implementarem-se medidas para diminuição destes dois indicadores.

5.2 – ÁREA ARDIDA E N.º DE OCORRÊNCIAS – DISTRIBUIÇÃO MENSAL

Gráfico 4 – Valores mensais da área ardida e do n.º de ocorrências em 2014 e respectivas médias para o período 2001-2013



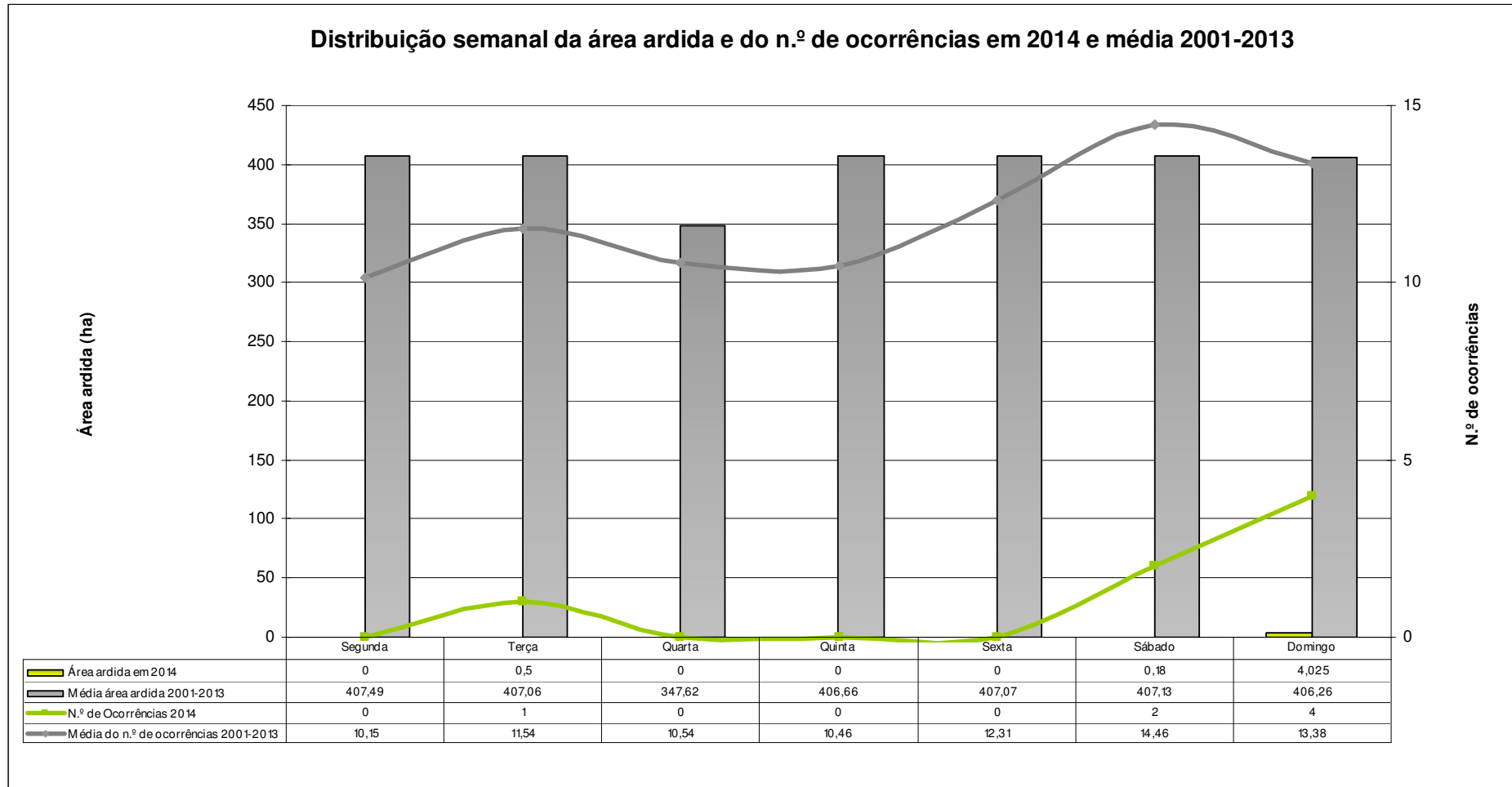
Da análise do gráfico anterior pode constatar-se que no ano de 2014 o mês mais crítico foi o de Agosto, uma vez que foi o mês onde se registaram maior número de ocorrências e consequentemente área ardida. Tal facto deve-se a ter sido o mês onde se registaram as temperaturas mais elevadas, ou seja, corresponde ao período mais seco do ano.

Quanto à distribuição média mensal da área ardida e do número de ocorrências para o período 2001-2013, constata-se que os meses de Março, Julho, Agosto e Setembro são os mais críticos por apresentarem os valores mais elevados de área ardida e número de ocorrências.

O ano de 2014 registou uma área ardida inferior à média em todos os meses do ano.

5.3 – ÁREA ARDIDA E N.º DE OCORRÊNCIAS – DISTRIBUIÇÃO SEMANAL

Gráfico 5 – Valores da área ardida (colunas) e do n.º de ocorrências (linhas) distribuídos pelos dias da semana para 2014 e média para o período 2001-2013



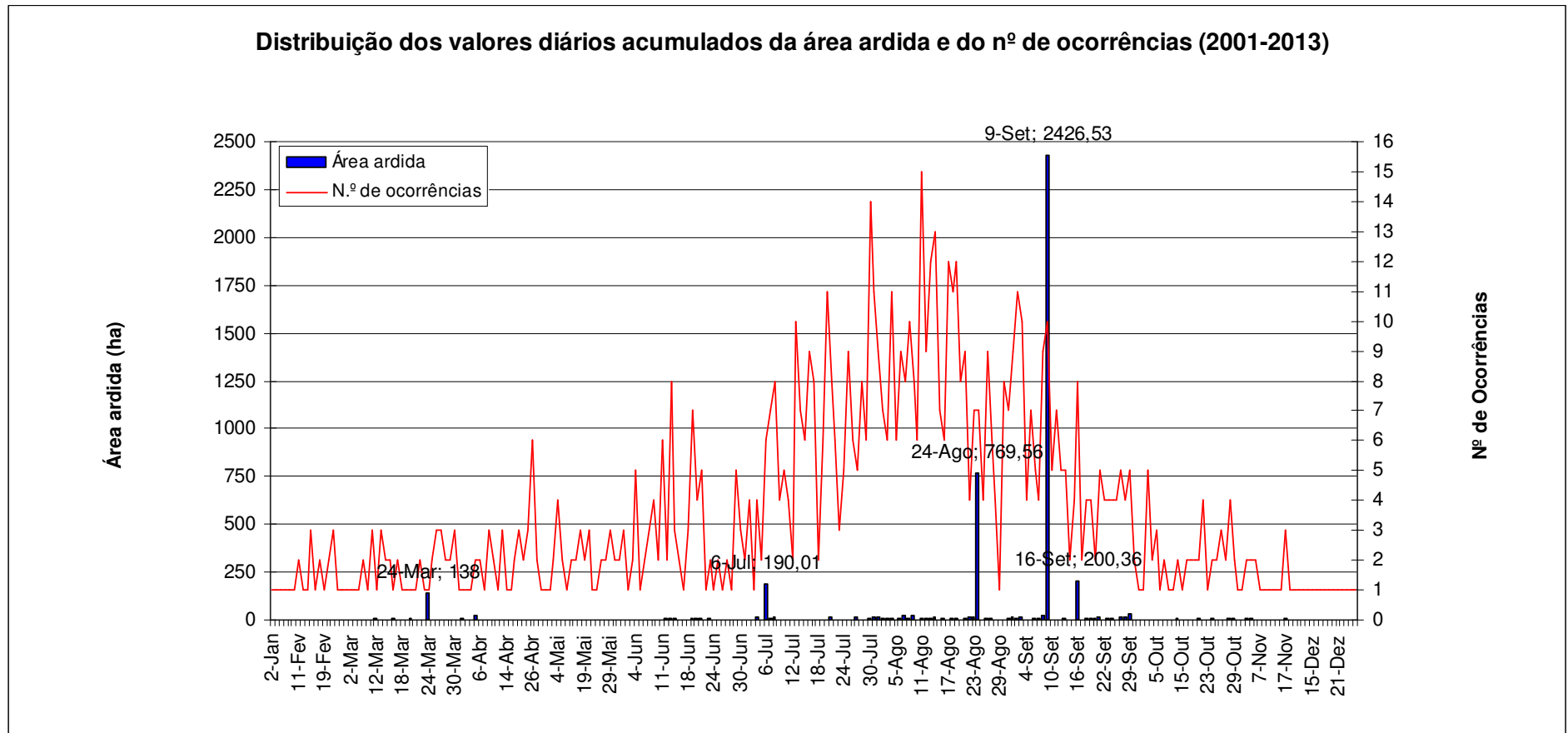
No que se refere à distribuição semanal, o gráfico anterior representa a distribuição da área ardida e o número de ocorrências pelos diferentes dias da semana.

Verifica-se que a média da área ardida para o período 2001-2013 é idêntica em todos os dias da semana. No entanto, para o ano de 2014, foi ao Domingo onde se registou uma a maior área ardida (4,025).

Quanto à média de ocorrências para o período referido é relativamente constante entre os dias da semana.

5.4 – ÁREA ARDIDA E N.º DE OCORRÊNCIAS – DISTRIBUIÇÃO DIÁRIA

Gráfico 6 – Valores diários acumulados de área ardida (colunas) e n.º de ocorrências (linhas) para o período 2001-2013

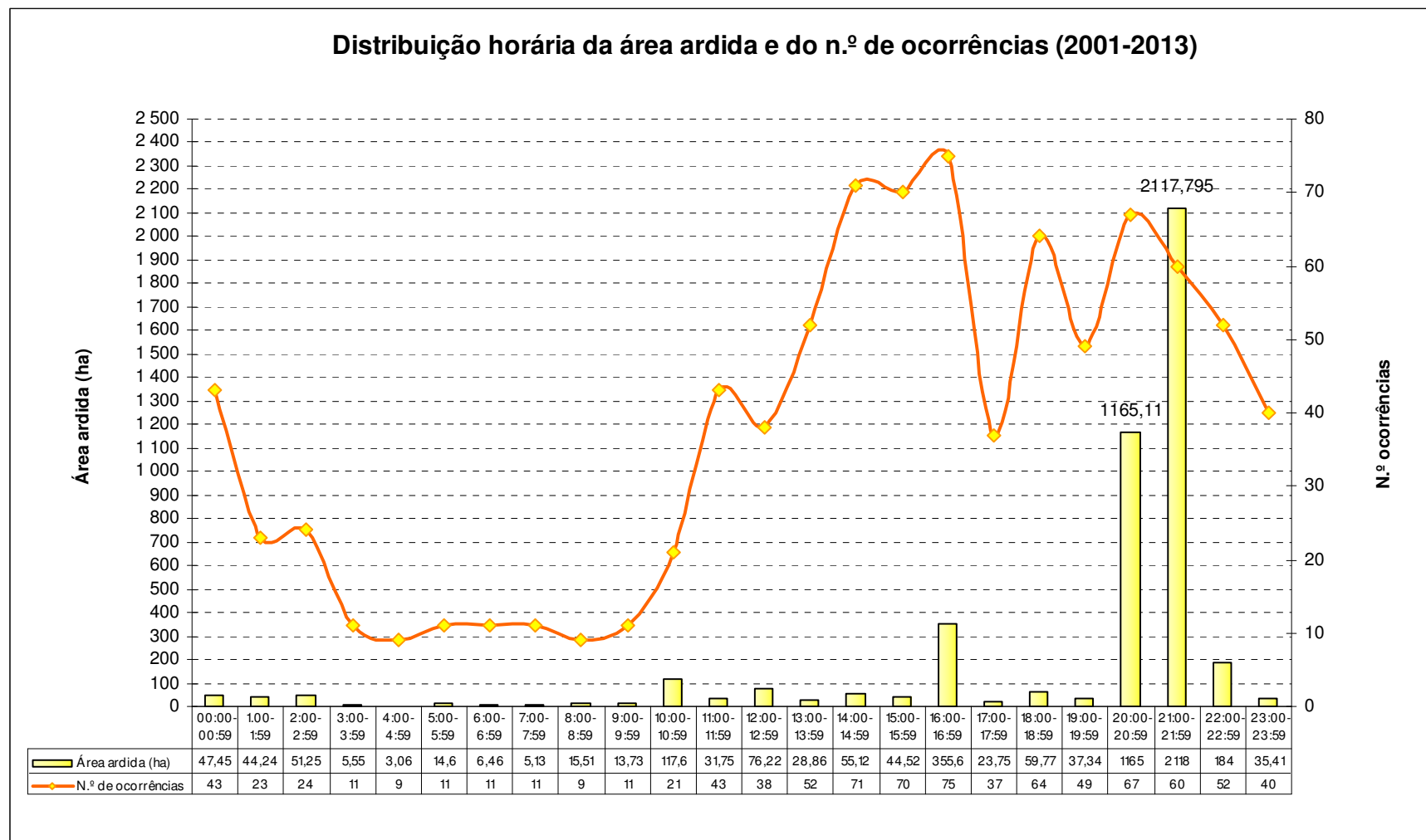


No Gráfico 6 pode ser observada a distribuição dos valores diários acumulados da área ardida e do n.º de ocorrências entre o ano de 2001 e 2013. Através da análise dos valores diários acumulados verifica-se que durante o período de 2001-2013 foi registada em 5 dias críticos sendo no dia 24 de Março, 6 de Julho, 24 de Agosto, 9 e 16 de Setembro.

Nos dias críticos referidos anteriormente, registou-se uma área ardida acumulada de 3724,46 ha, correspondendo a 82,2% da área total ardida neste período. Nestes dias registaram-se 86 ocorrências de incêndios o que corresponde a 9,6% do n.º total de ocorrências registadas entre o ano de 2001 e 2013. Relativamente ao n.º de ocorrências acumuladas, durante o período de 2001-2013, estas foram registadas maioritariamente nos meses referentes ao período crítico (Julho a Setembro). O maior número de ocorrências acumuladas foi registado no dia 11 de Agosto com um total de 15 ocorrências.

5.5 – ÁREA ARDIDA E N.º DE OCORRÊNCIAS – DISTRIBUIÇÃO HORÁRIA

Gráfico 7 – Valores da área ardida (colunas) e do n.º de ocorrências (linhas) por hora para o período 2001-2013



Através da análise do gráfico anterior, pode verificar-se que no que se refere à distribuição horária da área ardida, que é entre as 16:00 e as 17:00 e entre as 20:00 e as 22:00 que se registam valores mais elevados, para o período 2001-2013.

No entanto é entre as 16:00 e as 16:59 o período onde se verifica um maior número de ocorrências, que corresponde às horas com elevado calor durante o verão.

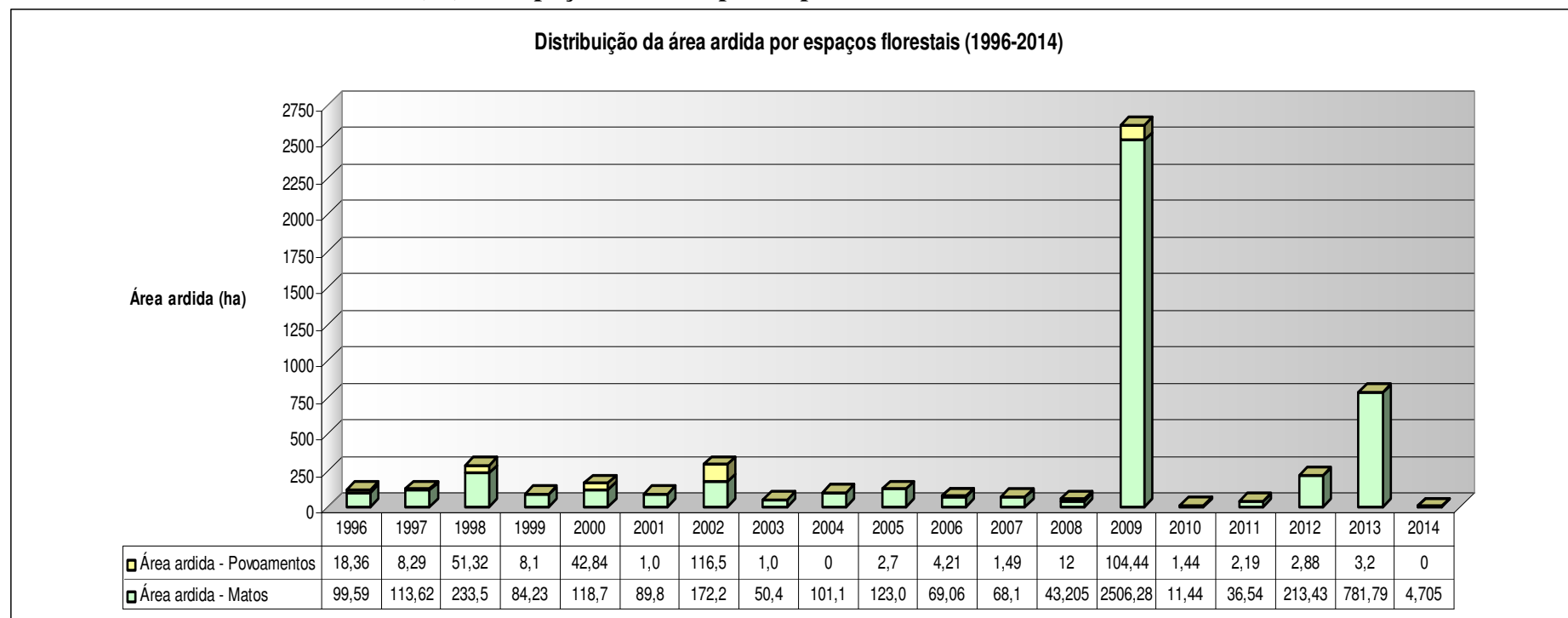
Entre as 3:00 e as 9:59 da manhã é onde se regista a menor área ardida e também o menor número de ocorrências.

De um modo geral, o maior número de ocorrências regista-se nas horas em que as temperaturas são mais elevadas e também onde se verificam baixos níveis de humidade relativa do ar.

Esta distribuição horária é um indicador de extrema importância no planeamento de horários e da operação de equipas de vigilância no terreno.

5.6 – ÁREA ARDIDA EM ESPAÇOS FLORESTAIS

Gráfico 8 – Valores da área ardida (ha) em espaços florestais para o período 1996-2014

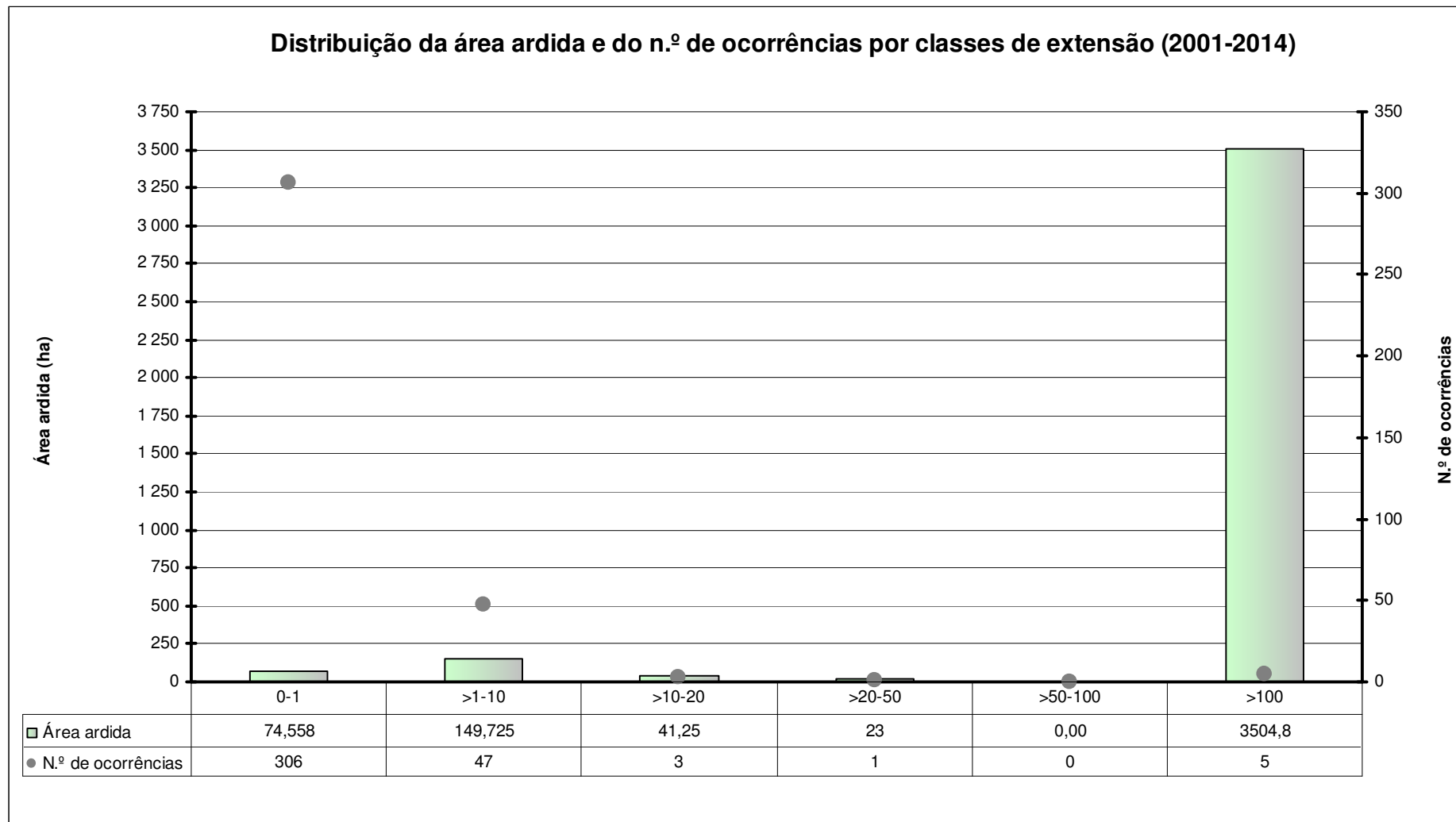


Como se pode constatar pela análise ao gráfico 8, ardem mais matos do que floresta, o que está de acordo com a ocupação do solo, pois no concelho existem mais matos do que floresta.

Foi no ano de 2009 que se registou maior área ardida em termos de matos e no ano de 2002 em termos de povoamentos.

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

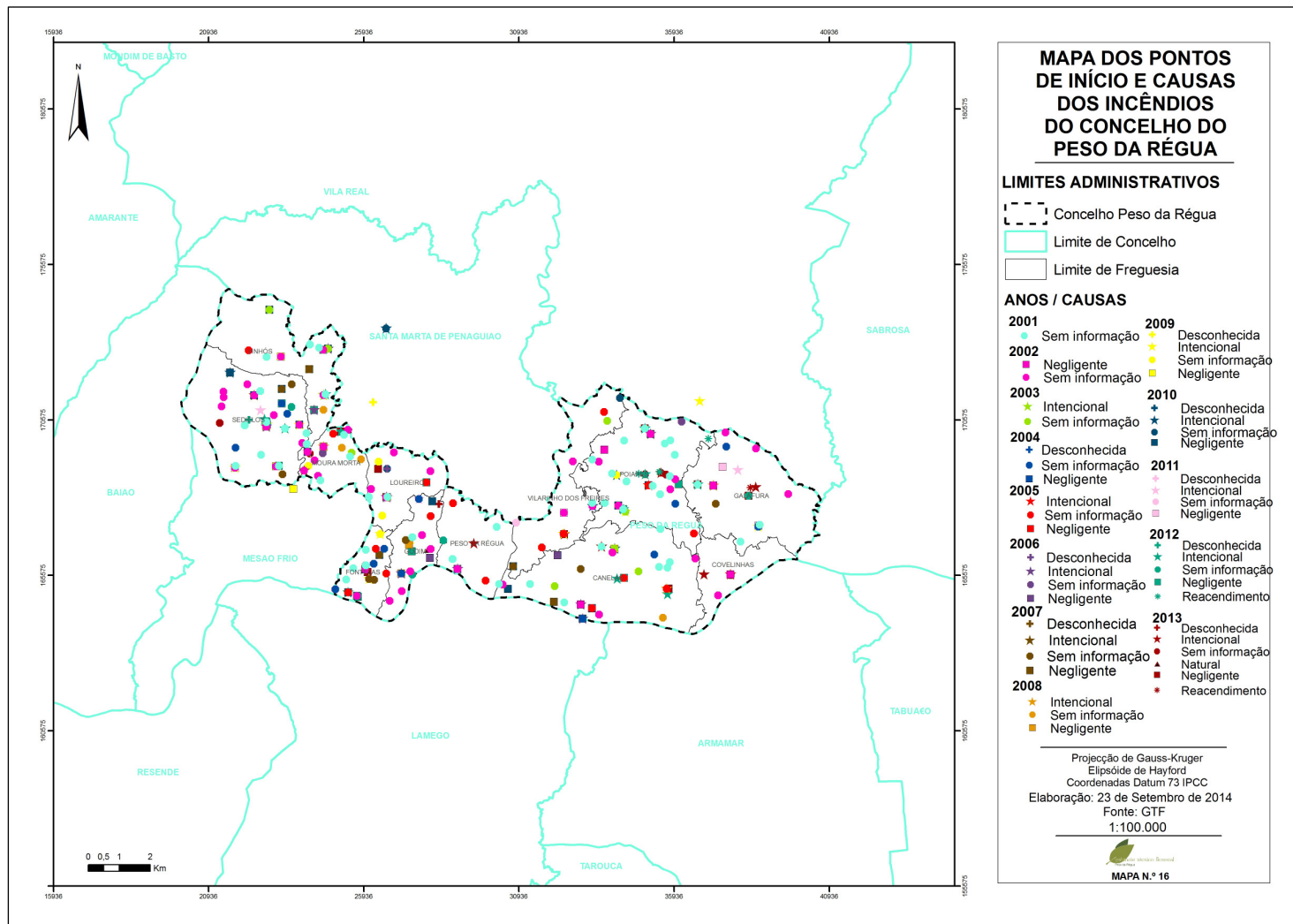
Gráfico 9 – Valores totais da área ardida e do n.º de ocorrências por classes de extensão para o período 2001-2014



Da análise ao gráfico anterior, verifica-se que para o período 2001-2014 a grande maioria das ocorrências dão origem a fogos de 0-1 ha (306 ocorrências) e é na classe > 100 que arde mais área (3504,8 ha).

5.8 – PONTOS PROVÁVEIS DE INÍCIO E CAUSAS

Mapa 17 – Mapa dos pontos prováveis de início e causas dos incêndios



É de extrema importância a identificação de um ponto de início e da causa em cada ocorrência pois representa uma importante informação no que respeita à definição e adopção de medidas preventivas, mais concretamente na identificação de comportamentos de risco e público-alvo para campanhas de sensibilização.

Como é visível há ignições espalhadas por todo o concelho, algumas muito próximas no mesmo ano ou em anos diferentes.

Ao nível das causas, a maior parte das ocorrências encontram-se por apurar (sem informação), algumas encontram-se classificadas como negligentes e outras como intencionais, e mais uma vez não nos é permitido tirar conclusões.

Dada a realidade do concelho, as ocorrências na freguesia de Sedielos, zona de pastoreio, podem-se encontrar associadas a queimadas, muitas outras a queimas (talvez negligentes) uma vez que é um concelho fortemente agrícola.

Para o ano de 2014, não existe informação associada à tabela de dados disponibilizada pelo ICNF no que se refere ao tipo de causa, logo não se encontra referenciada nem no mapa nem na tabela.

Quadro 9 – N.º total de ocorrências e causas por freguesia para o período 2001-2013

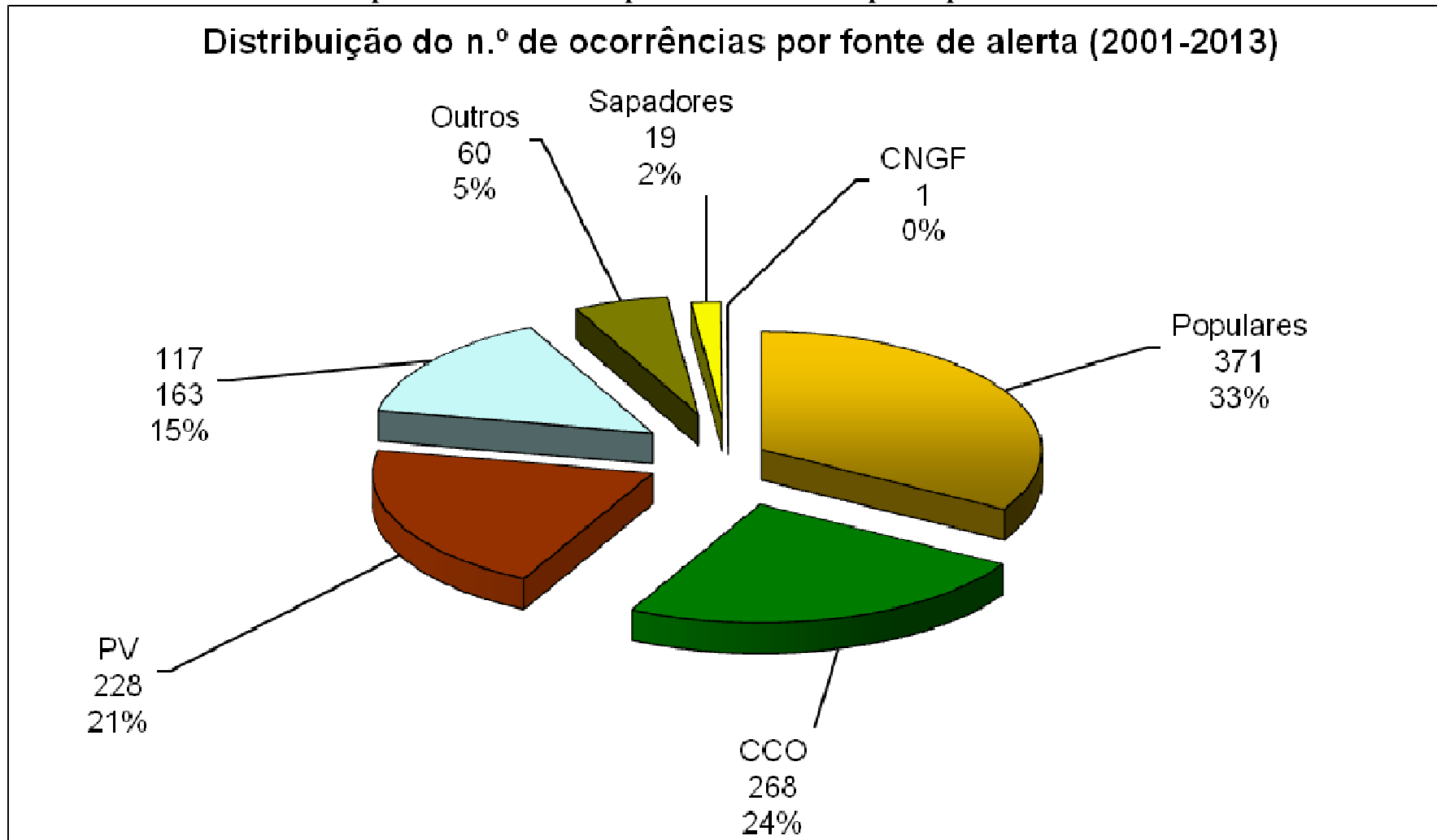
Freguesia	Causas	N.º de Ocorrências
Canelas	Indeterminada	4
	Intencional	7
	Negligente	14
	Sem informação	91
Covelinhas	Intencional	3
	Sem informação	22
Fontelas	Intencional	7
	Negligente	4
	Sem informação	54
Galafura	Desconhecida	2
	Intencional	5
	Negligente	11
	Sem informação	71
Godim	Desconhecida	1

	Intencional	3
	Natural	1
	Negligente	2
	Sem informação	53
Loureiro	Desconhecida	2
	Intencional	4
	Negligente	4
	Sem informação	45
Moura Morta	Desconhecida	5
	Intencional	16
	Negligente	12
	Sem informação	62
Peso da Régua	Desconhecida	2
	Intencional	10
	Natural	1
	Negligente	1
	Sem informação	52
Poiares	Desconhecida	4
	Intencional	21
	Negligente	15
	Sem informação	125
Sedielos	Desconhecida	8
	Intencional	18
	Negligente	29
	Sem informação	176
Vilarinho dos Freires	Intencional	3
	Negligente	5
	Sem informação	31
Vinhós	Intencional	5
	Negligente	5
	Sem informação	78

Fonte: ICNF – Instituto de Conservação da Natureza e Florestas, 2016.

5.9 – FONTES DE ALERTA

Gráfico 10 – N.º de ocorrências e respectiva % dos vários tipos de fonte de alerta para o período 2001-2013

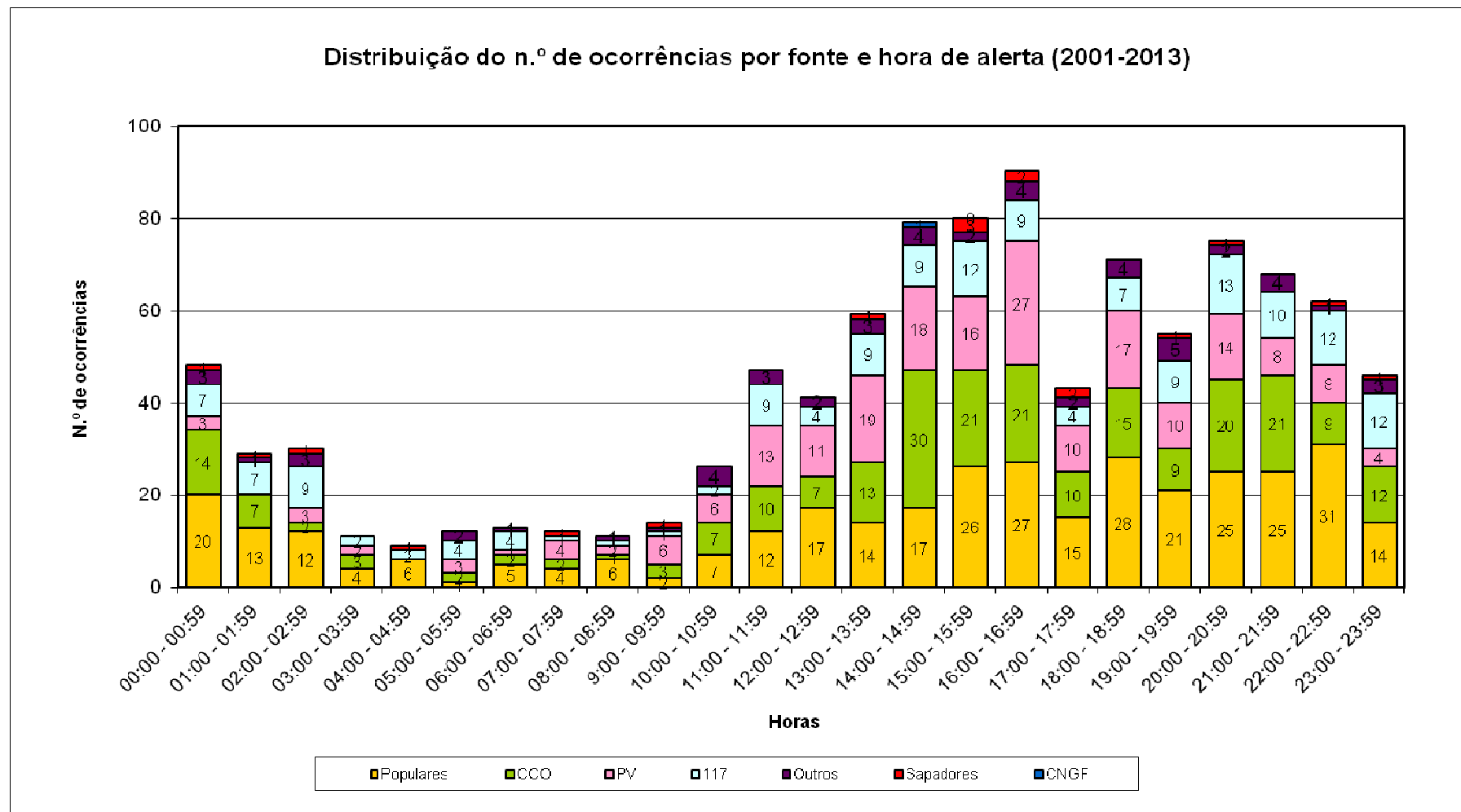


Como se pode constatar da análise à distribuição do número de ocorrências por fonte de alerta, os populares registaram 371 alertas, equivalentes a 33% do total.

Segue-se o CCO com 268 alertas, seguido dos postos de vigia com 228 alertas; o número de emergência para a protecção da floresta contra incêndios registou 163 alertas, seguido por outras fontes com 60 alertas. Por fim tem-se os sapadores que registaram 19 e o CNFG com apenas 1 alerta.

No gráfico anterior não foi contabilizado o ano de 2014 pois na tabela de dados disponibilizados pelo ICNF não se encontra qualquer informação associada às fontes de alerta.

Gráfico 11 – N.º de ocorrências por hora e fonte de alerta para o período 2001-2013



No gráfico anterior não foi contabilizado o ano de 2014 pois na tabela de dados disponibilizada oficialmente pelo ICNF não se encontra qualquer informação associada às fontes de alerta, logo não foi possível associar a fonte de alerta à hora de alerta.

No que se refere à distribuição do número de ocorrências por fonte e hora de alerta, constata-se que quase todas as entidades detectam ocorrências a todas as horas.

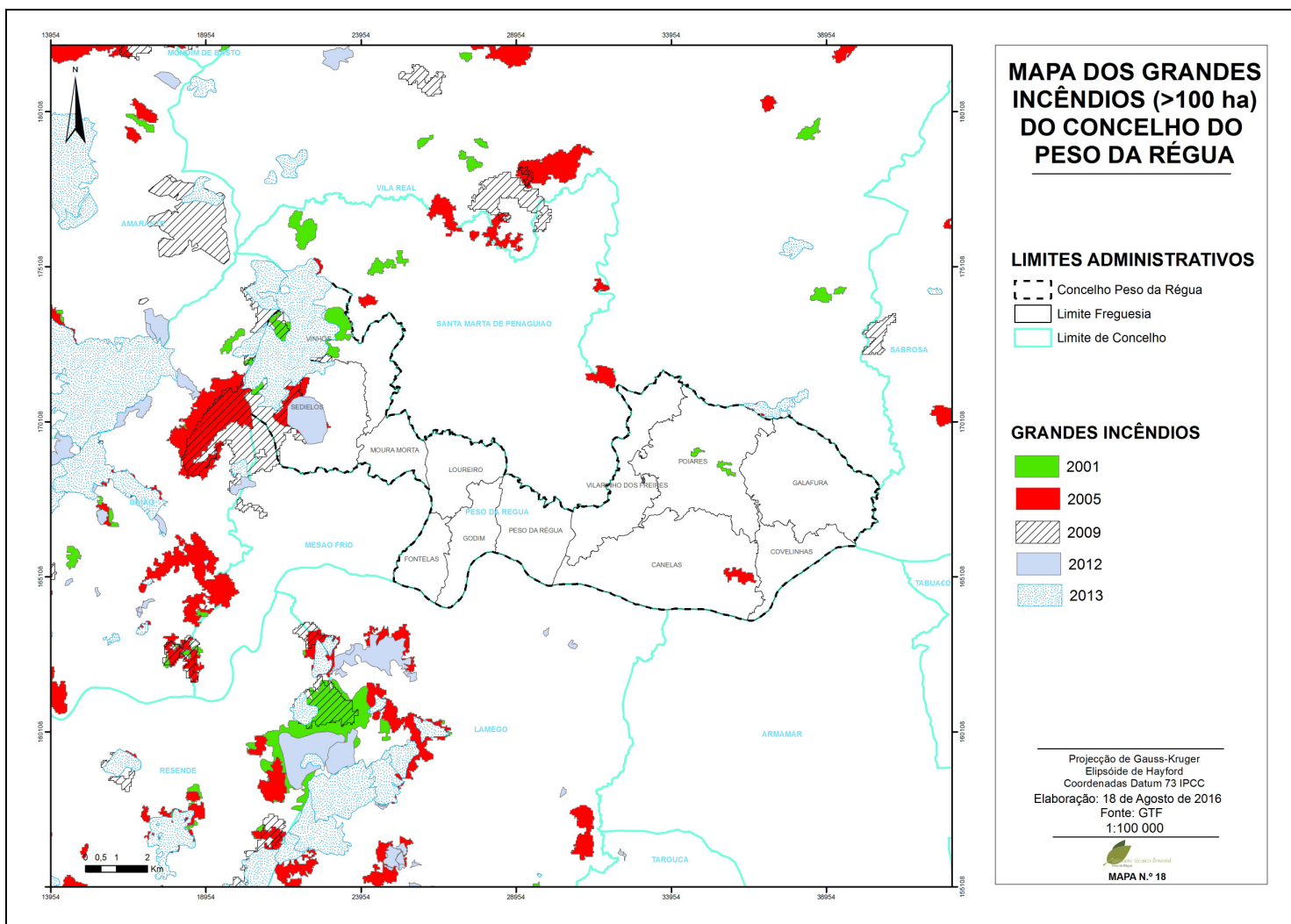
A maior percentagem de alertas ocorre entre as 16:00 e as 16:59, sendo as principais fontes de alerta os populares e os Postos de vigia com 27 ocorrências cada.

5.10 – GRANDES INCÊNDIOS (área >= 100 ha)

1 – ÁREA ARDIDA E N.º DE OCORRÊNCIAS – DISTRIBUIÇÃO ANUAL

O histórico dos grandes incêndios para o período 2001-2013 para o concelho de Peso da Régua resulta de 6 ocorrências, como se pode constatar pelo mapa e pela tabela que se segue.

Mapa 18 – Mapa dos grandes incêndios do concelho de Peso da Régua no período 2001-2013



Quadro 10 – N.º total de ocorrências e área ardida por classes de extensão para o período 2001-2013

Ano / Classes de área	100-500	500-1000	>1000	N.º de ocorrências Totais	Área ardida (ha)
2001	1	0	0	1	244,68
2002	0	0	0	0	0
2003	0	0	0	0	0
2004	0	0	0	0	0
2005	2	0	0	2	622,53
2006	0	0	0	0	0
2007	0	0	0	0	0
2008	0	0	0	0	0
2009	0	0	1	1	1110
2010	0	0	0	0	0
2011	0	0	0	0	0
2012	1	0	0	1	189,79
2013	0	1	0	1	767
TOTAL	4	1	0	6	2689,32

Fonte: ICNF – Instituto de Conservação da Natureza e Florestas, 2016.

Através da informação cartográfica disponibilizada pelo ICNF verifica-se que no ano de 2001, na freguesia de Vinhós ocorreu um incêndio com uma área de 244,68 ha e que não aparece na tabela de dados Excel; também para o ano de 2005 ocorreram dois incêndios na freguesia de Sedielos com área superior a 100 ha, um com 164,229 ha e outro com 458,303 ha. No entanto, na tabela de dados Excel disponibilizada não se encontra registado qualquer incêndio com área superior a 100 ha no concelho para esse ano.

Para o ano de 2009, o incêndio que aparece na informação cartográfica teve uma área ardida de cerca de 1251,98 ha, no entanto, na prática, e conforme dados da tabela Excel, no concelho apenas arderam 1110 ha, o restante valor ardeu nos concelhos vizinhos (Mesão Frio e Baião).

No ano de 2012, segundo informação cartográfica, ocorreu um incêndio de área superior a 100 ha, na freguesia de Sedielos, em que arderam 146,04 ha; no entanto, de acordo com os dados da tabela Excel arderam 189,79 ha.

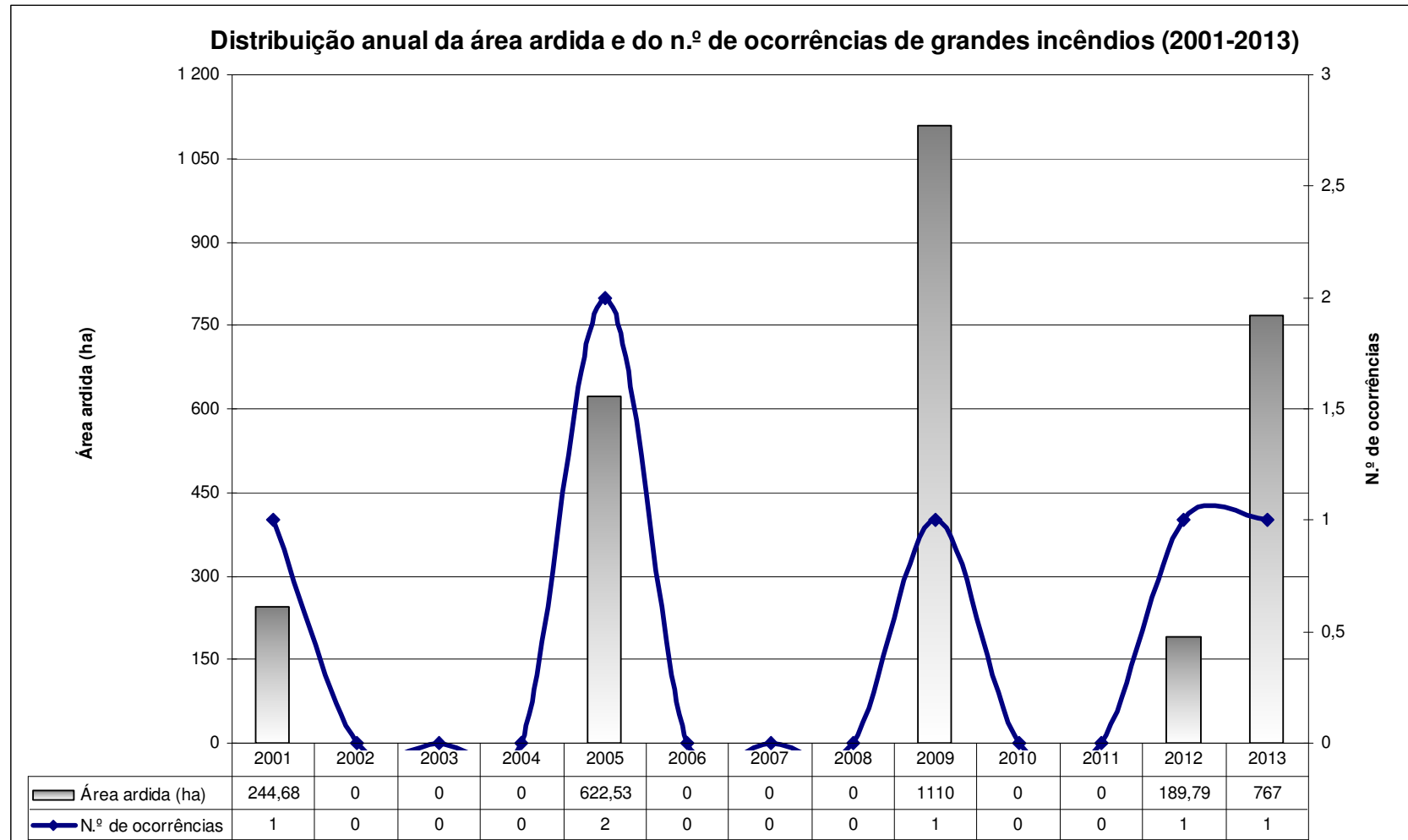
Em 2013, segundo os dados Excel houve uma ocorrência com uma área de 767 ha e segundo as imagens Landsat essa mesma ocorrência tem de área apenas 712,22 ha.

Visto que os dados usados em toda a anterior análise do histórico de incêndios foi a que consta da base de dados Excel nesta análise vão-se usar esses mesmos dados,

exceptuando o ano de 2005 em que se vão usar os dados referentes à informação cartográfica visto que não existe outro registo.

Verifica-se que ao longo de 13 anos houveram 6 ocorrências com área ardida superior a 100 ha e arderam um total de 2689,322 ha.

Gráfico 12 – Valores anuais da área ardida (colunas) e do n.º de ocorrências (linhas) para o período 2001-2013 para grandes incêndios



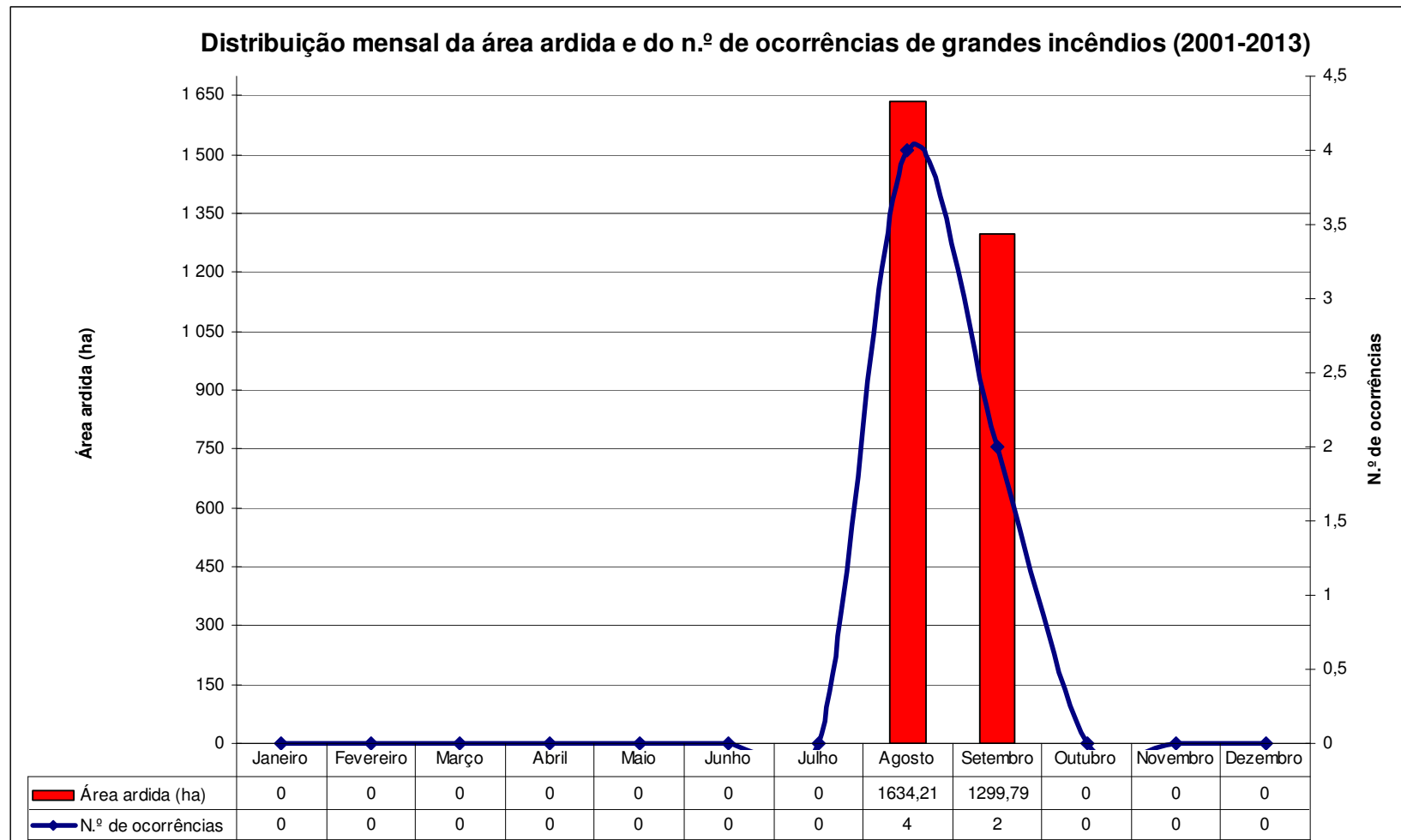
O ano em que se registou maior área ardida foi no ano de 2009, com uma área de 1110 ha em apenas uma ocorrência.

2– ÁREA ARDIDA E N.º DE OCORRÊNCIAS – DISTRIBUIÇÃO MENSAL

No gráfico que se segue pode observar-se a distribuição mensal da área ardida e n.º de ocorrências dos grandes incêndios para o período 2001-2013.

Anteriormente fez-se referência a um incêndio que ocorreu em 2001 e dois que ocorreram no ano de 2005 e que constam da informação cartográfica. No entanto, como não existe qualquer registo ao nível da base de dados Excel não se sabe em que meses eles ocorreram. Visto que os grandes incêndios geralmente ocorrem entre Julho e Setembro, devido às elevadas temperaturas que se fazem sentir nesta altura do ano, optou-se por colocar estes grandes incêndios no mês de Agosto.

Gráfico 13 – Valores mensais da área ardida (colunas) e do n.º de ocorrências (linhas) para o período 2001-2013 para grandes incêndios



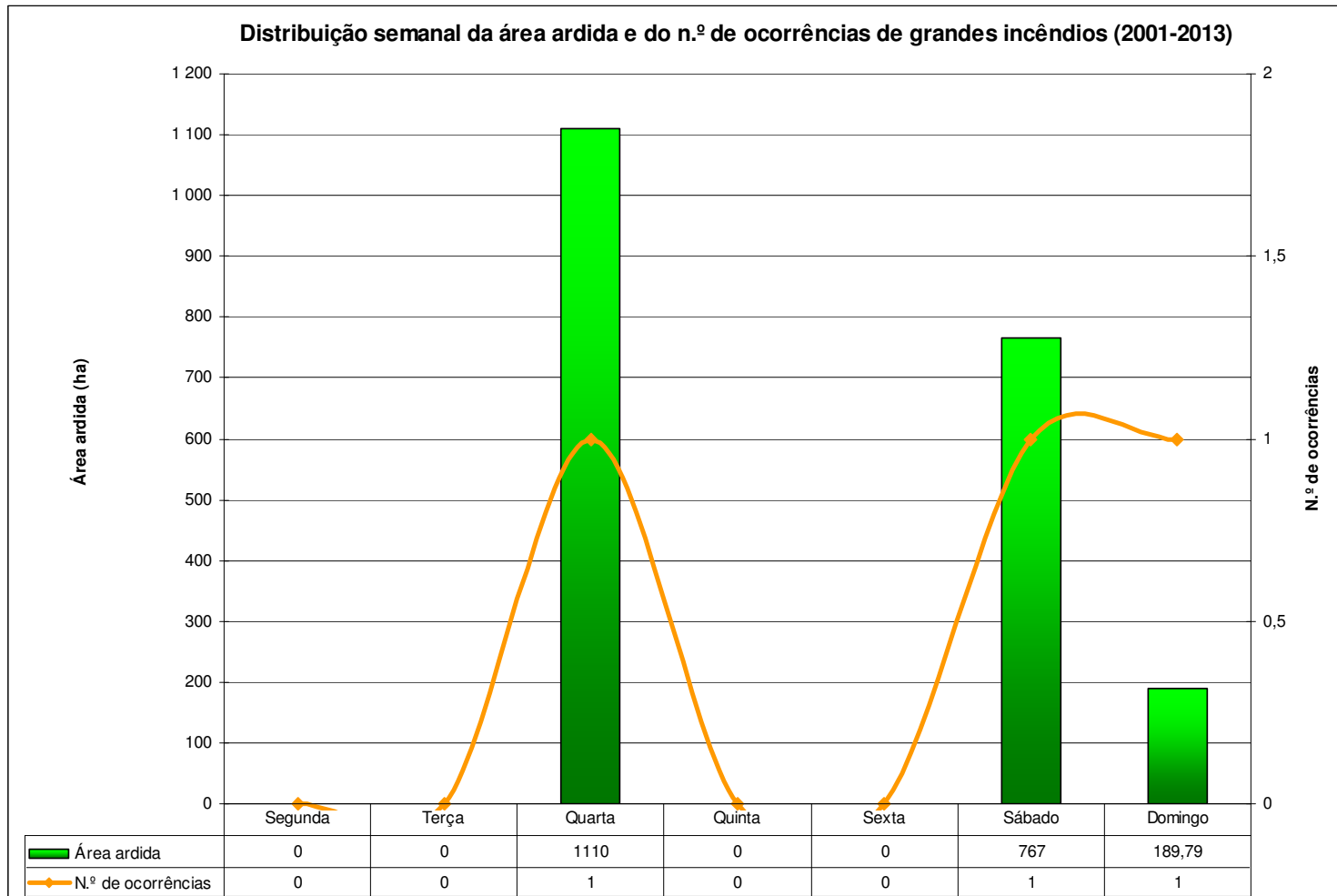
Relativamente à distribuição de grandes incêndios por mês é de realçar que todos os grandes incêndios ocorridos no concelho, no período de 2001-2013 foram registados durante os meses de Agosto e Setembro. O mês de Agosto é aquele que regista o maior número de grandes incêndios (4 ocorrências), estando registada uma área ardida de 1634,21 ha.

3 – ÁREA ARDIDA E N.º DE Ocorrências – Distribuição Semanal

No gráfico 14 pode ser observada a distribuição semanal da área ardida e n.º de ocorrências dos grandes incêndios no período de 2001-2013.

É de referir que as ocorrências referentes aos anos de 2001 e 2005 não foram contabilizadas pois não existem dados sobre as mesmas.

Gráfico 14 – Valores semanais da área ardida (colunas) e do n.º de ocorrências (linhas) para o período 2001-2013 para grandes incêndios



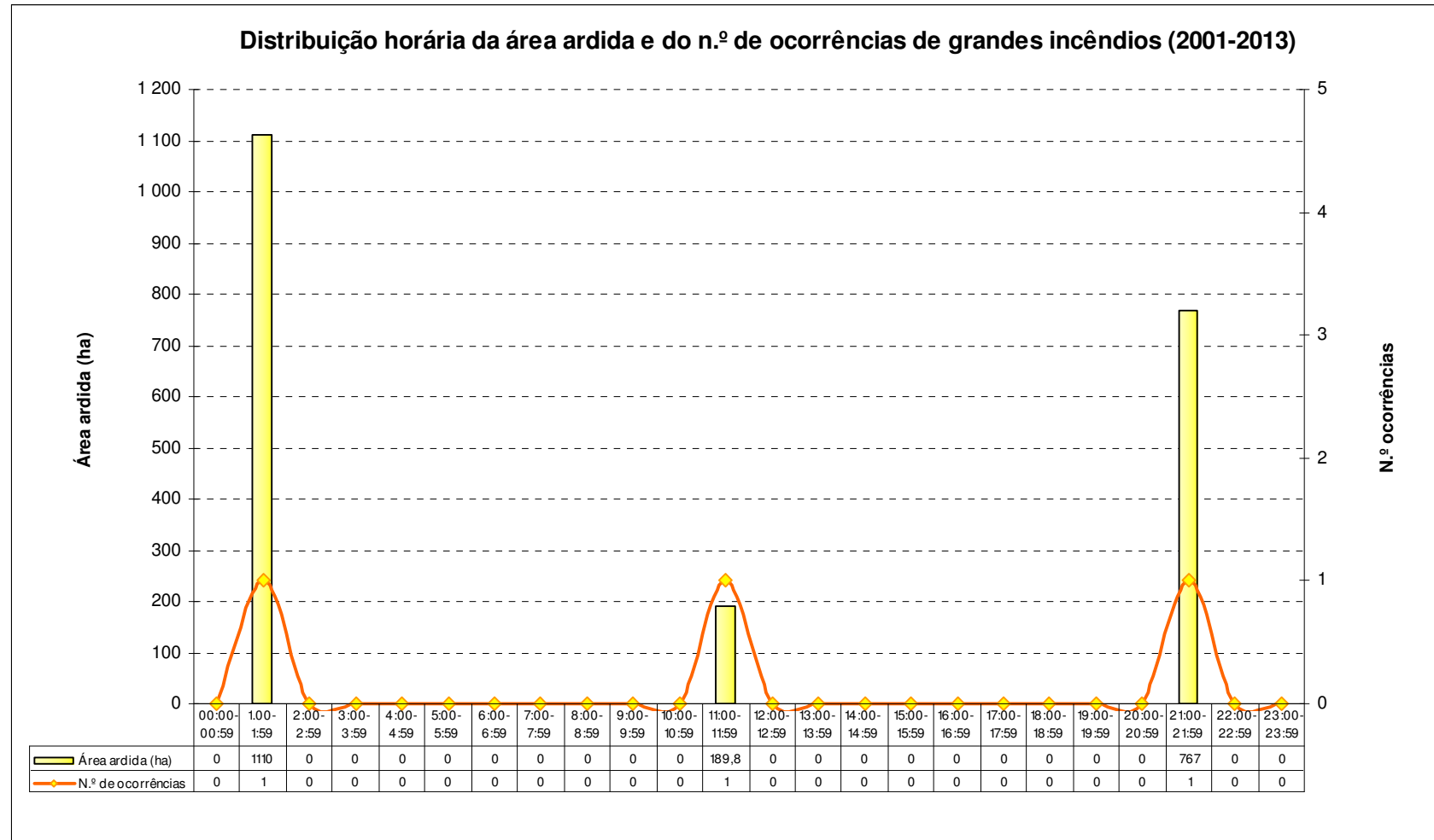
Observa-se através do gráfico da distribuição semanal no período 2001-2013 que é na Quarta-feira, Sábado e Domingo que ocorre a mais quantidade de grandes incêndios (3) não havendo qualquer registo nos restantes dias da semana.

4 – ÁREA ARDIDA E N.º DE OCORRÊNCIAS – DISTRIBUIÇÃO HORÁRIA

No gráfico seguinte pode ser observada a distribuição horária da área ardida e n.º de ocorrências dos grandes incêndios no período de 2001-2013.

É de referir que as ocorrências referentes aos anos de 2001 e 2005 não foram contabilizadas pois não existem dados sobre as mesmas.

Gráfico 15 – Distribuição horário da área ardida (colunas) e do n.º de ocorrências (linhas) para o período 2001-2013 para grandes incêndios



Através da análise da distribuição horária dos grandes incêndios ocorridos no concelho, verifica-se que não existe qualquer ligação horária nestas ocorrências pois todos tiveram início em horários completamente distintos, tendo ocorrido o que apresenta maior área ardida entre a 1:00 e a 1:59.