



PLANO MUNICIPAL DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS DO MUNICÍPIO DE CASTRO DAIRE

CADERNO I – DIAGNOSTICO

COMISSÃO MUNICIPAL DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS



ÍNDICE

1 – Caracterização física	2
1.1 – Enquadramento geográfico do concelho	2
1.2 – Hipsometria.....	4
1.3 – Declive	6
1.4 – Exposição	8
1.5 – Hidrografia	10
2 – Caracterização Climática	12
2.1 – Temperatura	13
2.2 – Humidade relativa do ar	14
2.3 – Precipitação	15
2.4 – Ventos.....	16
3 – Caracterização da População	17
3.1 – População residente por censo e por freguesia (1991, 2001 e 2011) e densidade populacional (2011).....	17
3.2 – Índice de envelhecimento e sua evolução (1991/2001/2011).....	19
3.3 – População por sector de actividade	21
3.4 – Taxa de analfabetismo.....	23
3.5 – Romarias e festas	25
4 – Caracterização do Uso e Ocupação do Solo e Zonas Especiais.....	27
4.1 – Uso e ocupação do solo	27
4.2 – Povoamentos florestais.....	30
4.3 - Áreas protegidas, rede natura 2000 e regime florestal	33
4.4 – Instrumentos de planeamento florestal	35
4.5 – Zonas de recreio florestal, caça e pesca	37
5 – Análise do Histórico e da Casualidade dos Incêndios Florestais.....	39
5.1 – Área ardida e ocorrências – distribuição anual	39
5.2 – Área ardida e ocorrências – distribuição mensal, semanal, diária e horária.....	45
5.3 – Área ardida por tipo de coberto vegetal	50
5.4 – Área ardida e nº de ocorrências por classes de extensão	51
5.5 – Pontos prováveis de início e causas	53
5.6 – Fontes de alerta	57
5.7 – Grandes incêndios: distribuição anual	60
5.5 – Grandes incêndios (área > 100 ha) – Distribuição mensal, semanal e horária.....	64

1 – Caracterização física

1.1 – Enquadramento geográfico do concelho

O concelho de Castro Daire situa-se na região centro, distrito de Viseu, inserido na sub-região Dão\Lafões (NUT III) e no Departamento de Conservação da Natureza e Florestas do Centro do INCF, I.P.

Este concelho ocupa uma área equivalente a 379,04 km² distribuída por 16 freguesias: Almofala (1859,59 ha), Cabril (2201,69 ha), Castro Daire (3253,82 ha), Cujó (845,97 ha), Gosende (2045,81 ha), Mões (4414,82 ha), Moledo (4699,35 ha), Monteiras (2113,33 ha), Pepim (1193,46 ha), Pinheiro (1959,57 ha), S. Joaninho (805,70 ha), União de Freguesias de Mamouros, Alva e Ribolhos (2365,17 ha), União de Freguesias de Picão e Ermida (1595,01 ha), União de Freguesias de Reriz e Gafanhão (2261,94 ha), União de Freguesias de Parada de Ester e Ester (4024,75 ha) e União de Freguesias de Mezio e Moura Morta (2265,15 ha) (figura 1). Entre estas freguesias duas são vilas: Castro Daire e Mões.

Confina a Norte com os concelhos de Tarouca, Lamego, Resende e Cinfães; a Este com o concelho de Vila Nova de Paiva e Moimenta da Beira; a Sul com o concelho de Viseu e a Oeste com os concelhos de S. Pedro do Sul e Arouca.

Na Figura 1 pode-se visualizar o enquadramento geográfico do concelho de Castro Daire.

CADERNO I – DIAGNÓSTICO

1.2 – Hipsometria

Ao nível do relevo, o concelho de Castro Daire é tipicamente montanhoso, registando, no entanto grandes variações altimétricas que vão desde os 190m em Pereiró, povoação pertencente à freguesia de Cabril, atingindo na Serra de Montemuro altitudes superiores a 1150m, sendo o ponto culminante a 1387m (vértice geodésico do Montemuro).

O relevo é, portanto, acidentado o que facilita a propagação das chamas e dificulta o combate, além de os povoamentos aí instalados possuírem uma maior continuidade vertical da carga de combustível que agrava a situação.

O concelho de Castro Daire oferece três áreas distintas: a denominada Beira-Serra contínua à região apresentando colinas cortadas por ribeiros ou vales; a serra de Montemuro, entre o N e o No é a zona das maiores altitudes; e o vale do rio Paiva, particularmente a partir do rio Paivó, para jusante, oferece encostas fortemente declivosas e verdes onde se pratica uma policultura intensa até cotas intermédias, aproveitando-se os sítios mais altos para a criação de gado.

Na figura 2, apresenta-se o Mapa Hipsométrico, onde se pode observar as variações do relevo.

A altitude, é um parâmetro que está bem correlacionado com outros factores preponderantes ao risco de ignição, como por exemplo a temperatura e a humidade, pois de uma forma geral, como o aumento da altitude diminui a temperatura e aumenta a humidade, assim quanto maior for a altitude, menor é o risco de ignição.

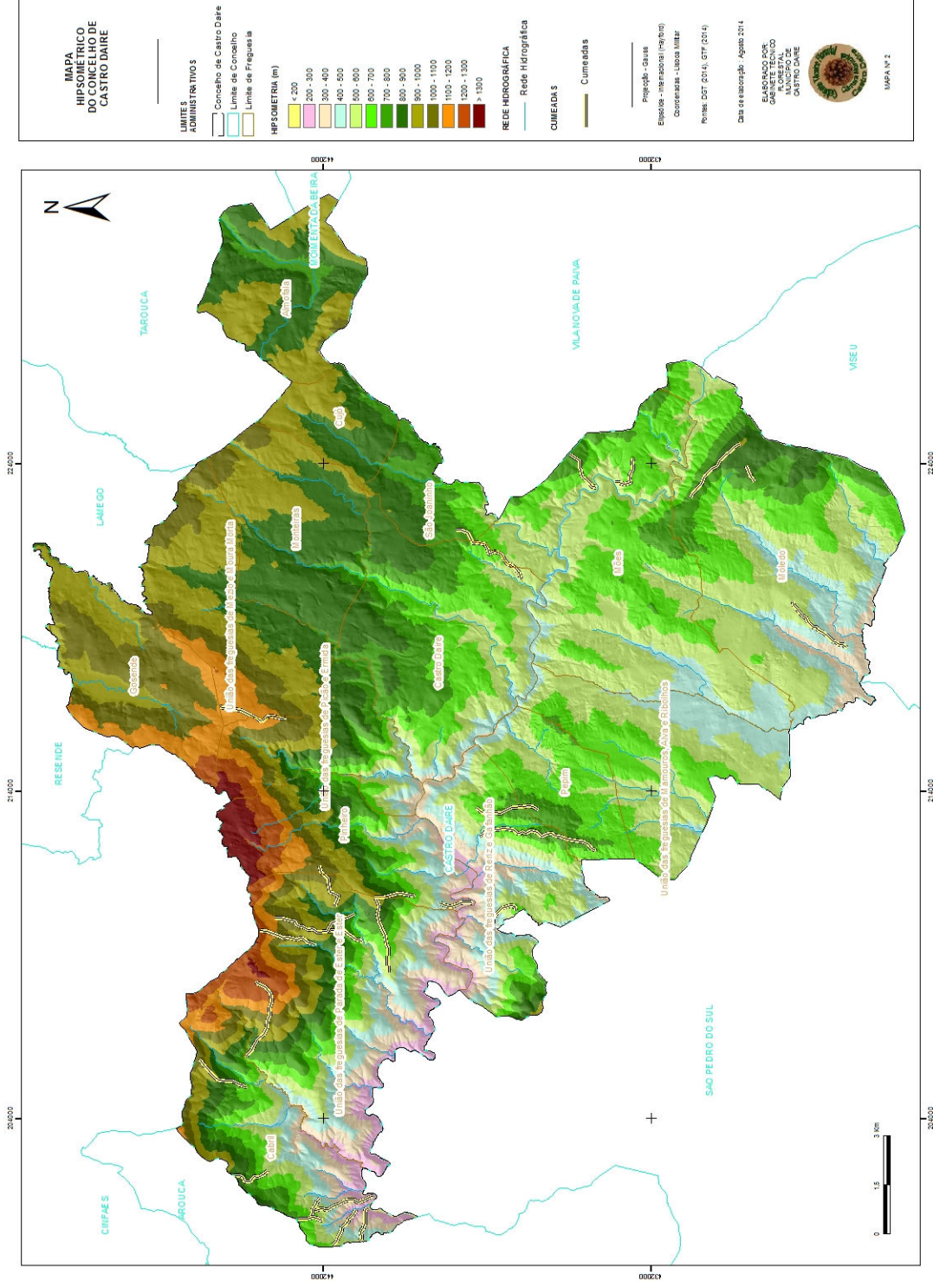


Figura 2 – Mapa hipsométrico do Concelho de Castro Daire

1.3 – Declive

Em sequência do modo não linear de propagação do fogo com o declive, estabelecem-se ponderações que pretendem representar o aumento do risco de incêndio com o aumento do declive. Um declive acentuado 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 fortes ventos ascendentes, já que as depressões com grandes declives dão origem a ventos ascendentes intensos (Botelho, 1992).

O mapa de declives (figura 3), através de uma escala de cores, expressa claramente a variabilidade das características geomorfológicas do terreno.

Verifica-se que no quadrante Noroeste a classe 20 graus e superiores tem maior representatividade, o que dificulta o combate aos incêndios. Na restante área do concelho os declives são menores, sendo na maioria inferiores a 15 graus.

No quadro 1 apresenta-se a distribuição da área do concelho por classes de declives.

Pela sua análise verifica-se que a maior percentagem da área situa-se nas classes de declives superiores a 10 graus com 62,66% da área total (23754,74 ha). A classe de 5 a 10 graus com uma área de 9129,16 ha representa 24,08% da área. A que tem menor representatividade (13,25%) é a classe 0 a 5 graus com 5023,86 ha.

Quadro 1 – Distribuição da área do concelho de Castro Daire pelas classes de declives (graus)

Classes de declives (graus)	Área (ha)	% de área
0 a 5	5023,86	13,25%
5 a 10	9129,16	24,08%
10 a 15	8554,66	22,57%
15 a 20	6572,27	17,34%
20 e superiores	8627,80	22,76%
Total	37907,76	100%

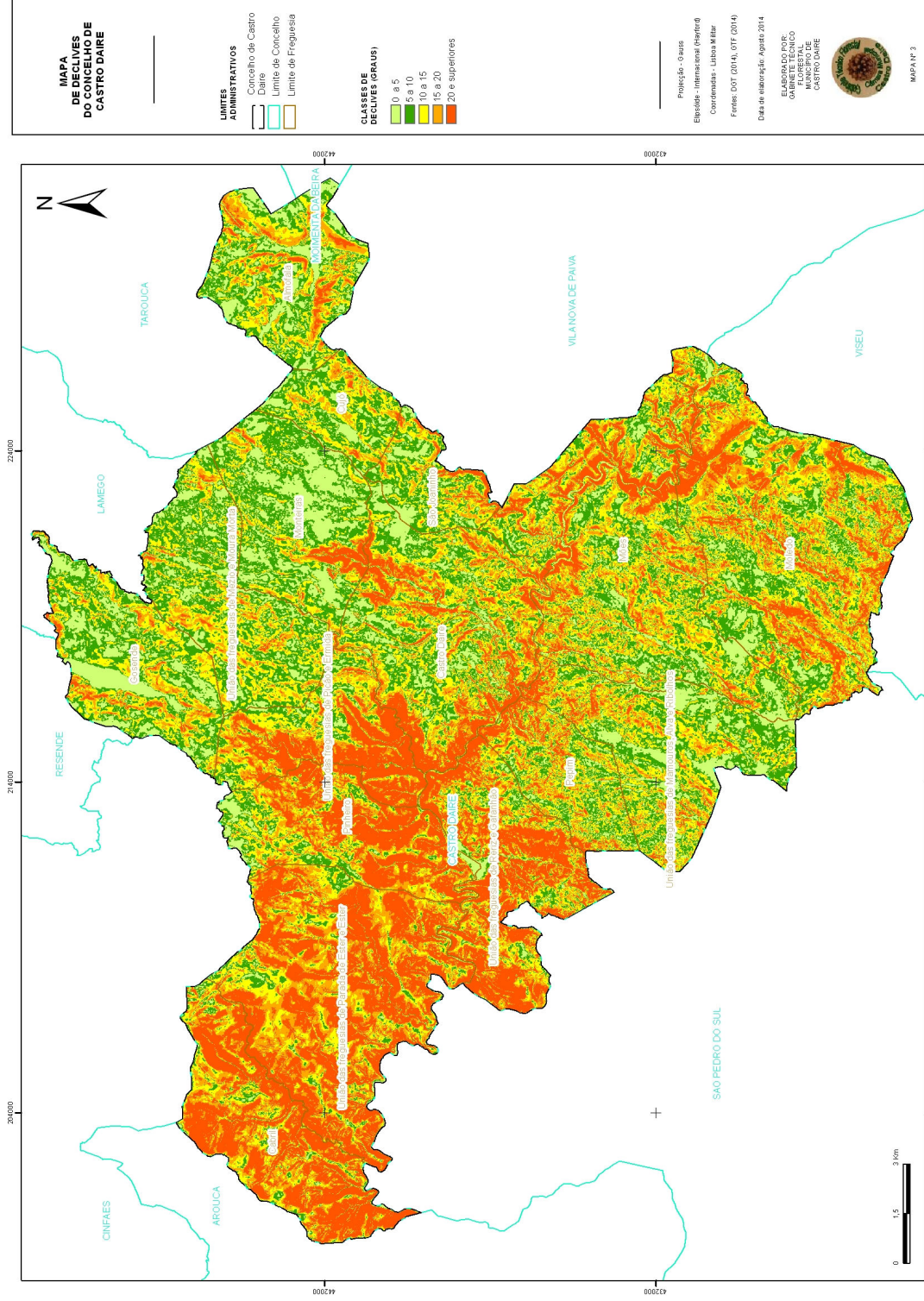


Figura 3 – Mapa de Declives do Concelho de Castro Daire

1.4 – Exposição

A exposição do relevo é um factor que influencia a propagação do incêndio, por determinar as variações do tempo atmosférico durante o dia, já que à medida que a posição do sol se modifica varia a temperatura à superfície, bem como a humidade relativa, o conteúdo em humidade dos combustíveis e a velocidade e direcção dos ventos locais. Por outro lado, de acordo com Botelho (1992), as encostas ensolaradas são mais secas e detêm menos combustíveis que as de sombras.

As latitudes em Portugal, regra geral, nas vertentes Sul e Sudoeste apresentam condições climáticas e um mosaico de vegetação, caracterizado pela abundância de espécies esclerófitas, favorável à rápida inflamação e propagação do fogo, contrariamente às vertentes Norte e Nordeste que detendo maiores teores em humidade, ardem mais lentamente e atingem temperaturas inferiores (Almeida *et al.*, 1995).

Analisando a figura 4 e o quadro 2, verifica-se que predomina ligeiramente a área voltada a Sul com 30,31% da área total do concelho (11491,09 ha), seguida das vertentes voltadas a Oeste (29,01%) e Este (25,08%). A vertente Norte representa 14,48% da área total do concelho e as áreas planas representam apenas 1,12 ha área concelhia.

Quadro 2 – Distribuição da área do concelho de Castro Daire pelas classes de exposição

Classes de exposição	Área (ha)	% de área
Plano	424,09	1,12%
Norte	5487,99	14,48%
Este	9506,24	25,08%
Sul	11491,09	30,31%
Oeste	10998,35	29,01%
Total	37907,76	100,00%

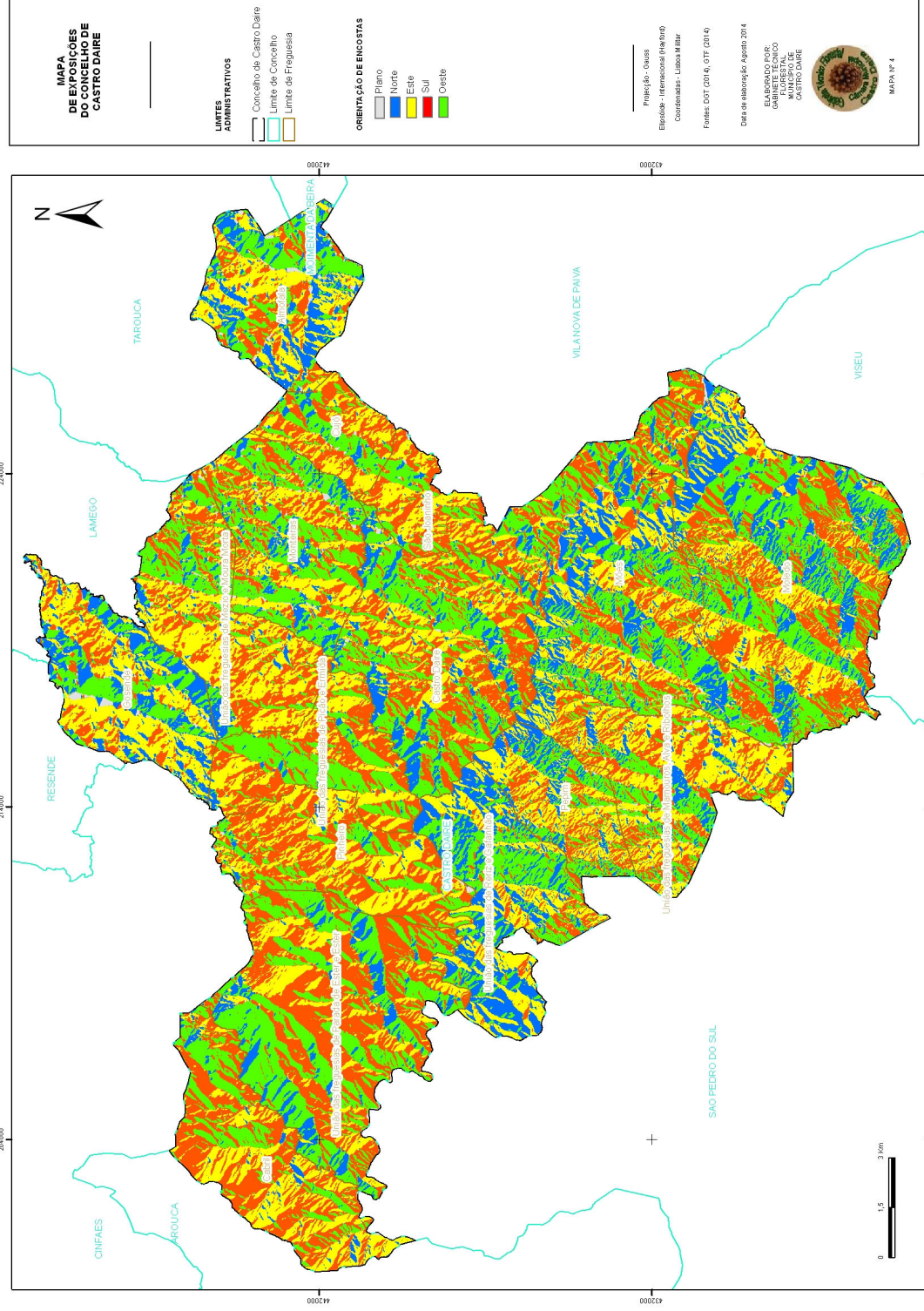


Figura 4 – Mapa de Exposições do Concelho de Castro Daire

1.5 – Hidrografia

As galerias ribeiras transformam-se, muitas vezes, em corredores preferenciais na propagação dos fogos, devido quer à sua posição topográfica, quer à elevada densidade e continuidade de combustível, quer ainda, à alta inflamabilidade em condições climatéricas e edáficas desfavoráveis.

Os cursos de água com maior relevância no concelho de Castro Daire são o rio Paiva e o seu afluente, o rio Paivó, tanto ao nível de caudal como de galeria ripícola ao longo das margens. O Paiva é um afluente do Douro e é considerado o menos poluído da Europa estando inserido na Rede Natura 2000.

Na figura 5 pode-se observar o mapa hidrográfico do concelho de Castro Daire, estando inseridas as linhas de água permanentes, não permanentes e a mini-hídrica.



Figura 5 – Mapa hidrográfico do Concelho de Castro Daire

2 – Caracterização Climática

O clima da região caracteriza-se por uma situação de transição dos climas temperados, na zona dos climas médios, em que o Verão e o Inverno são equivalentes. A região considerada interior beneficia de posição privilegiada pela penetração das massas de ar marítimo através do corredor da Bacias Hidrográficas dos rios Vouga e Douro e dos seus afluentes Arda e Paiva. Para efeitos climáticos considera-se inscrita na região Atlântica Norte ou setentrional “Beira Alta”. É uma região húmida com chuvas moderadas e frequentes, grau de nebulosidade médio, Inverno frio e Verão por vezes quente.

Considera-se a temperatura, a precipitação, a humidade relativa do ar e o vento como os elementos climáticos com mais interesse no âmbito dos incêndios florestais.

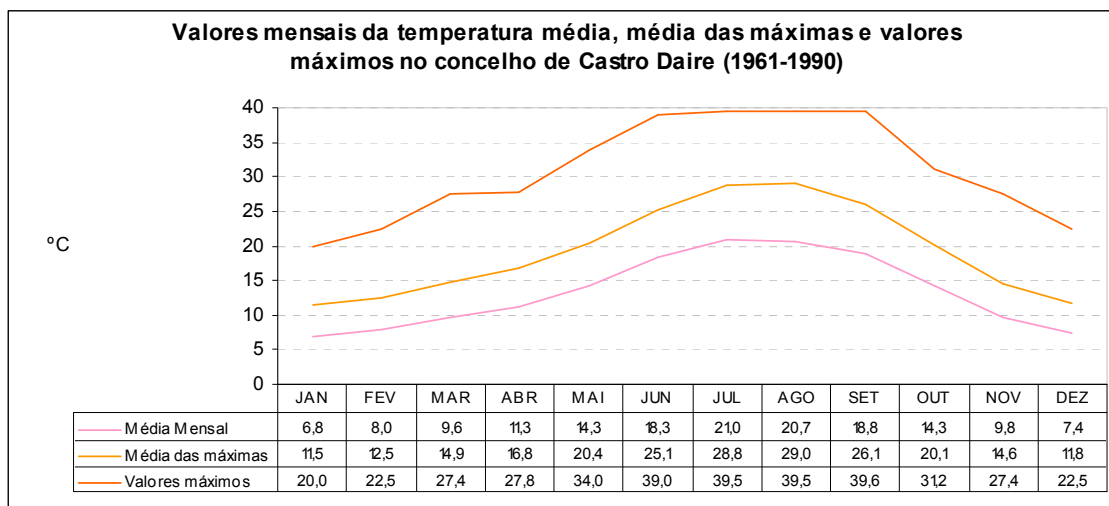
Para caracterização destes elementos utilizaram-se dados registados na estação meteorológica de Viseu (Latitude 40° 43'N, Longitude 07° 52' W e Altitude 644 m) durante o período entre 1961 e 1990.

2.1 – Temperatura

Os valores mensais de temperatura média variam durante o ano como é normal no resto do país, aumentando a partir do mês de Abril e diminuindo a partir de Setembro.

No período considerado, o valor mensal máximo de temperatura média observado foi de 21°C no mês de Julho e o valor mensal mínimo foi de 6,8°C em Janeiro. Quanto às médias das máximas o mês de Janeiro continua a ter o valor o mais baixo com 11,5°C, o mês de Agosto com 29°C, foi o que apresentou a média mais alta das temperaturas máximas. Relativamente aos valores máximos, o mais elevado verificou-se no mês de Setembro com 39,6°C, seguido pelos meses de Julho e Agosto com 39,5°C. Durante os quatro meses de Verão (Junho, Julho, Agosto e Setembro) que constituem a época de maior perigo de incêndios, é quando se verificam os valores mais elevados da média das máximas (superiores a 25°C).

Na Figura 6 pode-se observar os valores mensais da temperatura média, média das máximas e valores máximos no concelho de Castro Daire.



Fonte: Instituto de Meteorologia.

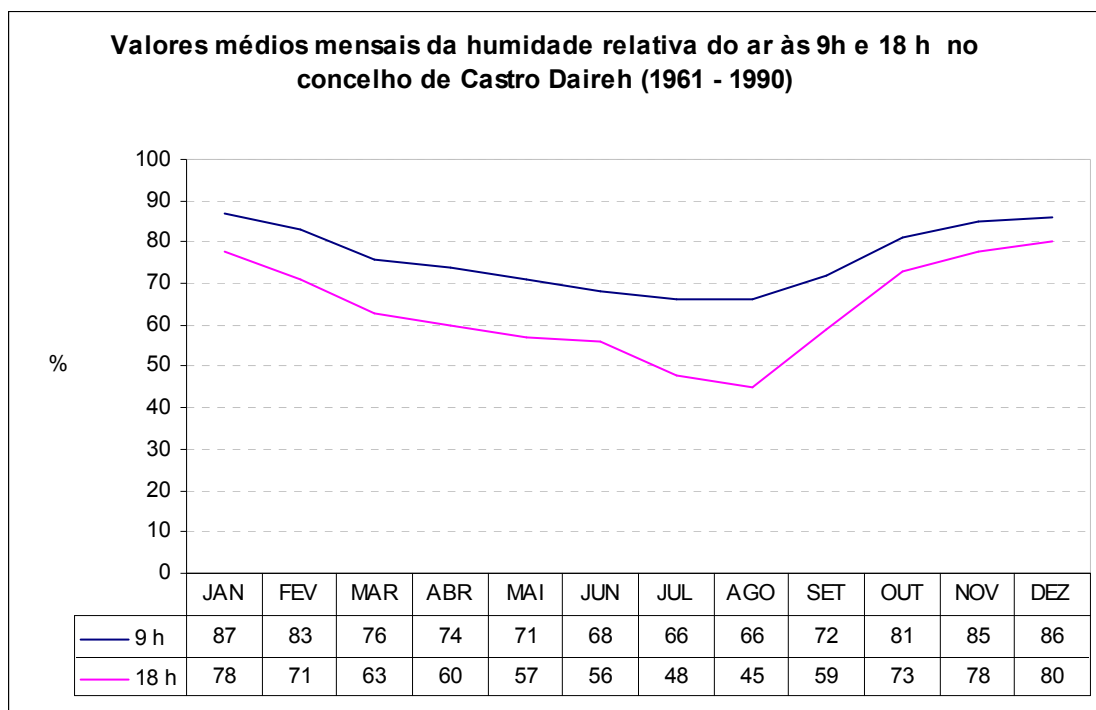
Figura 6 – Valores mensais da temperatura média, média das máximas e valores máximos no concelho de Castro Daire (1961-1990)

2.2 – Humidade relativa do ar

As variações da humidade relativa do ar são principalmente condicionadas pelas variações de temperatura e pela natureza das massas de ar, podendo admitir-se que uma variação de temperatura, provoca, regra geral, uma variação da humidade relativa em sentido contrário.

Observando a Figura 7, podemos concluir que a humidade relativa do ar em média, durante o período considerado (1961-1990), diminui durante os quatro meses de Verão, quer às 9 horas, quer às 18 horas. Os valores medidos às 18 horas, são sempre inferiores aos medidos às 9 horas. Às 9 horas os valores mais baixos, em média, ocorreram nos meses de Julho e Agosto com 66% e os máximos em Janeiro com 87%. Às 18 horas a média mais baixa ocorreu no mês de Agosto com 45% e a média mais elevada verificou-se em Dezembro com 80%.

Na Figura 7 pode-se visualizar os valores médios mensais da humidade relativa do ar às 9h e 18 h no concelho de Castro Daire.



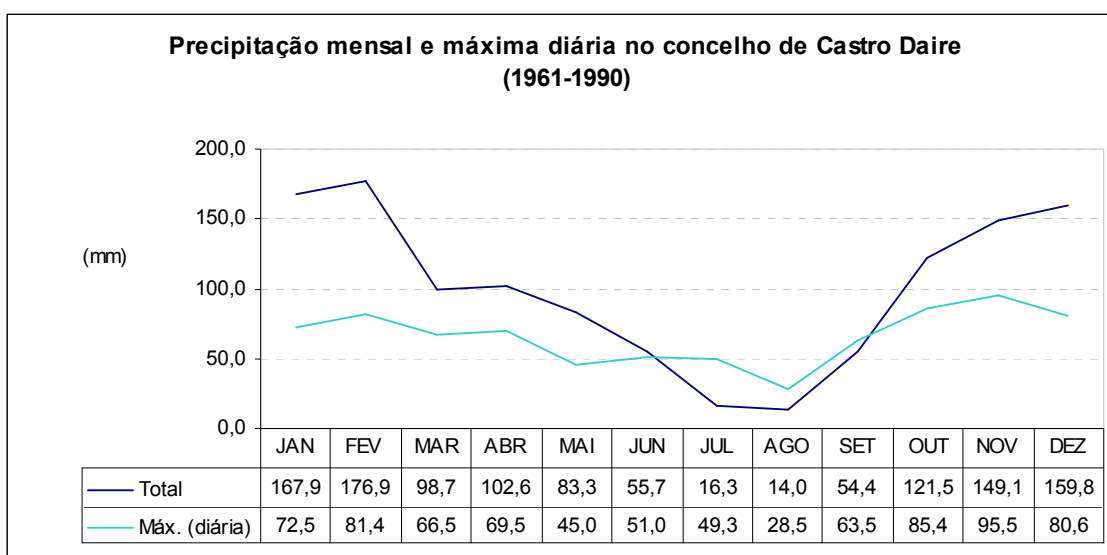
Fonte: Instituto de Meteorologia.

Figura 7 – Valores médios mensais da humidade relativa do ar às 9h e 18 h no concelho de Castro Daire (1961-1990)

2.3 – Precipitação

Na Figura 8 pode-se observar os valores médios mensais de precipitação e máxima diária no concelho de Castro Daire.

Analisando esta figura, podemos concluir que durante os quatro meses de Verão (Junho, Julho, Agosto e Setembro), período mais susceptível à ocorrência de incêndios, se verifica que em média a precipitação menor, 55,7mm, 16,3mm, 14,0mm e 54,4mm, respectivamente. O mês de Fevereiro a precipitação é maior com 176,9 mm. Quanto às máximas diárias, o mês de Novembro foi quando ocorreu maior precipitação com 95,5mm, já em Agosto a máxima verificada foi de 49,3mm.



Fonte: Instituto de Meteorologia.

Figura 8 – Precipitação mensal e máxima diária no concelho de Castro Daire (1961-1990)

2.4 – Ventos

Como se pode observar no quadro 3, em Viseu o vento sopra com maior frequência do quadrante Nordeste (20,6%), seguindo-se em importância decrescente os quadrantes de Sudoeste (15,7%) e Noroeste (10,1%). Os períodos de calmaria são bastante elevados atingindo os 27,6%.

As velocidades médias registadas podem ser consideradas muito baixas, variando entre os 3 Km/h e os 7 Km/h. Os valores mais altos registados neste período são NE, SW com 6,9 Km/h e 6,6 Km/h, respectivamente.

De um modo geral, os ventos de Sul e Sudoeste, embora pouco frequentes, fazem elevar as temperaturas dos meses mais frios.

Quadro 3 – Médias mensais da frequência do vento no concelho de Castro Daire (1961-1990)

	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

f = frequência média (%) e v = velocidade média do vento (km/h)

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

Fonte: Instituto de Meteorologia.

3 – Caracterização da População

3.1 – População residente por censo e por freguesia (1991, 2001 e 2011) e densidade populacional (2011)

Analisando a figura 9, verifica-se que em termos populacionais as freguesias com maior número de habitantes são: Castro Daire, Mões e União de Freguesias de Mamouros, Alva e Ribolhos. As 16 freguesias têm distintas áreas geográficas, compreendidas entre os 8,06 Km² de S. Joaninho e os 46,99 Km² de Moledo, o que lhes confere densidades populacionais distintas. A densidade populacional varia entre os 14 hab/ Km² e os 150 hab/ Km². Entre 1991 e 2001, verificou-se uma perda de população nas diferentes freguesias, excepto Castro Daire e Mões, relativamente a 2011 só na freguesia de Castro Daire se verificou um aumento da população.

O concelho apresenta uma densidade populacional de cerca de 40 hab/Km². Atendendo que a região Centro apresenta uma densidade populacional de 75,1 hab/Km² e o País de 112,4 hab/Km², pode concluir-se que o concelho de Castro Daire tem uma baixa densidade populacional.

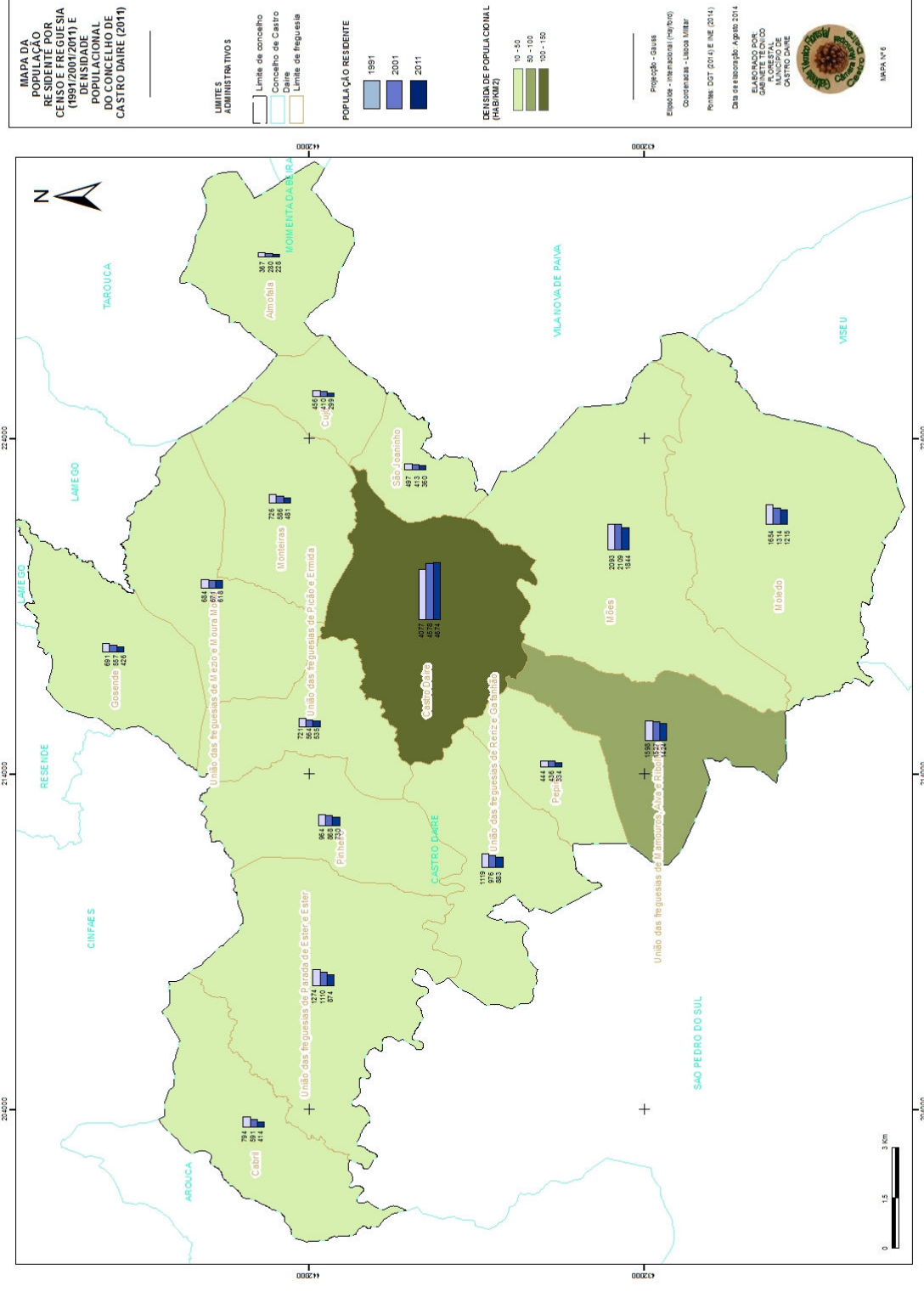


Figura 9 – Mapa da população residente (1991/2001/2011) e da densidade populacional do concelho de Castro Daire (2011)

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

O contínuo declínio demográfico que se tem registado no concelho tem sido acompanhado por um aumento do respectivo índice de envelhecimento, sendo este igual à relação entre o nº de residentes com 65 e mais anos por cada 100 residentes com menos de 14 anos.

Através da figura 8, pode verificar-se que o índice de envelhecimento em geral, aumenta de 1991 para 2011, existe portanto, um menor número de população jovem (0-14 anos) e um maior número de população idosa (65 ou mais anos), logo está-se perante uma população envelhecida, devido ao decréscimo da natalidade, à emigração e ao decréscimo de mortalidade.

Com a desertificação das aldeias e o envelhecimento da população, o espaço florestal e agrícola é deixado ao abandono, conduzindo à redução da área cultivada e consequentemente ao aumento dos incultos e à diminuição da área florestal com gestão activa.

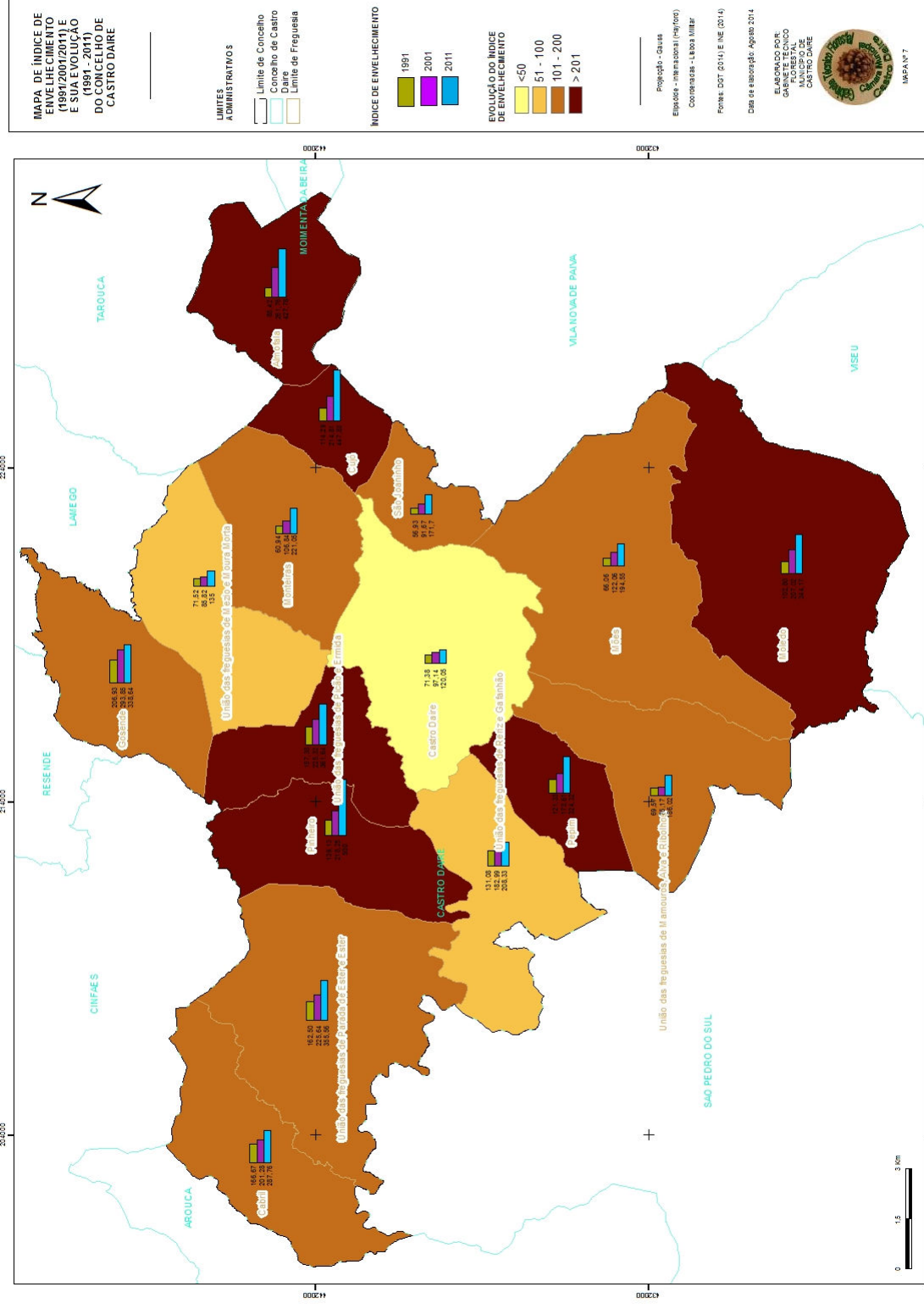


Figura 10 – Mapa de índice de envelhecimento (1991/2001/2011) e sua evolução (1991/2001/2011) do concelho de Castro Daire

3.3 – População por sector de actividade

Observando a figura 11, onde se apresenta a população por sector de actividade (2011) no concelho, verifica-se que o sector dos serviços é que ocupa tem maior representatividade em doze freguesias: Almofala, Castro Daire, Cujó, Mões, Moledo, Monteiras, Pepim, Pinheiro, Gosende, União de Freguesias de Mamouros, Alva e Ribolhos, União de Freguesias de Parada de Ester e Ester, União de Freguesias de Reriz e Gafanhão e União de Freguesias de Picão e Ermida, segue-se o sector secundário em duas freguesias: S. Joaquinho e União de Freguesias de Mezio e Moura Morta. Por último aparece o sector primário em uma freguesia: Cabril.

É de salientar que em termos gerais, o sector dos serviços ocupam a maior fatia em termos de população activa empregada (60%), contra 30% empregada no sector secundário, ocupando o sector primário o último lugar com 9%.

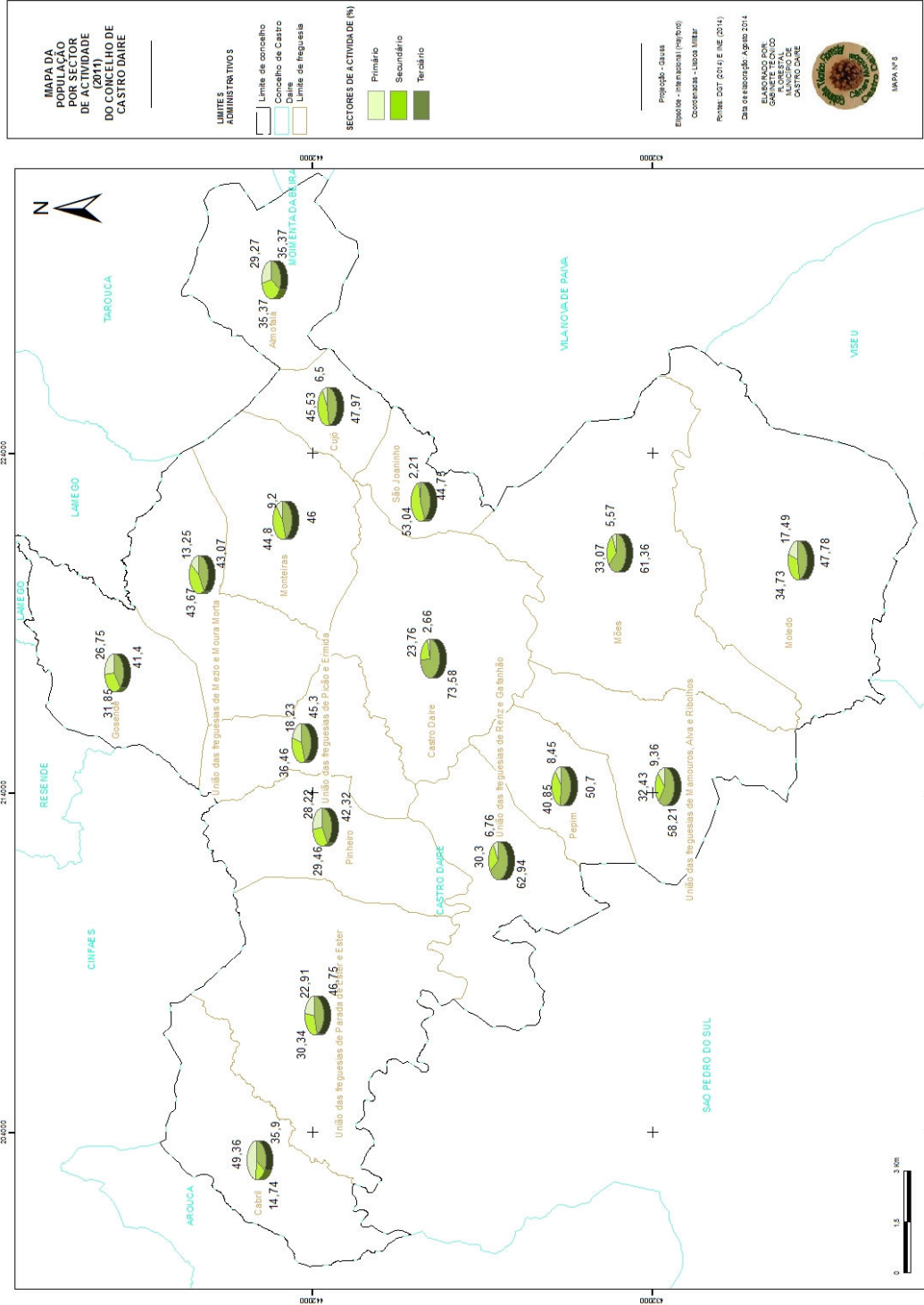


Figura 11 – Mapa da população por sector de actividade (2011) do concelho de Castro Daire

3.4 – Taxa de analfabetismo

Analisando a figura 12, verifica-se que de um modo geral a taxa de analfabetismo apresentou um decréscimo no período entre 1991 e 2011.

Ainda assim, os valores apresentados variam, em 2011, entre percentagens na ordem dos 17% nas freguesias de Moledo e Pepim, e dos 7% na freguesia de Castro Daire.

Nas freguesias com uma taxa de analfabetismo mais elevada, a nível da prevenção, ter-se-á que se apostar mais nas sessões de sensibilização e contactar as pessoas directamente no seu dia a dia.

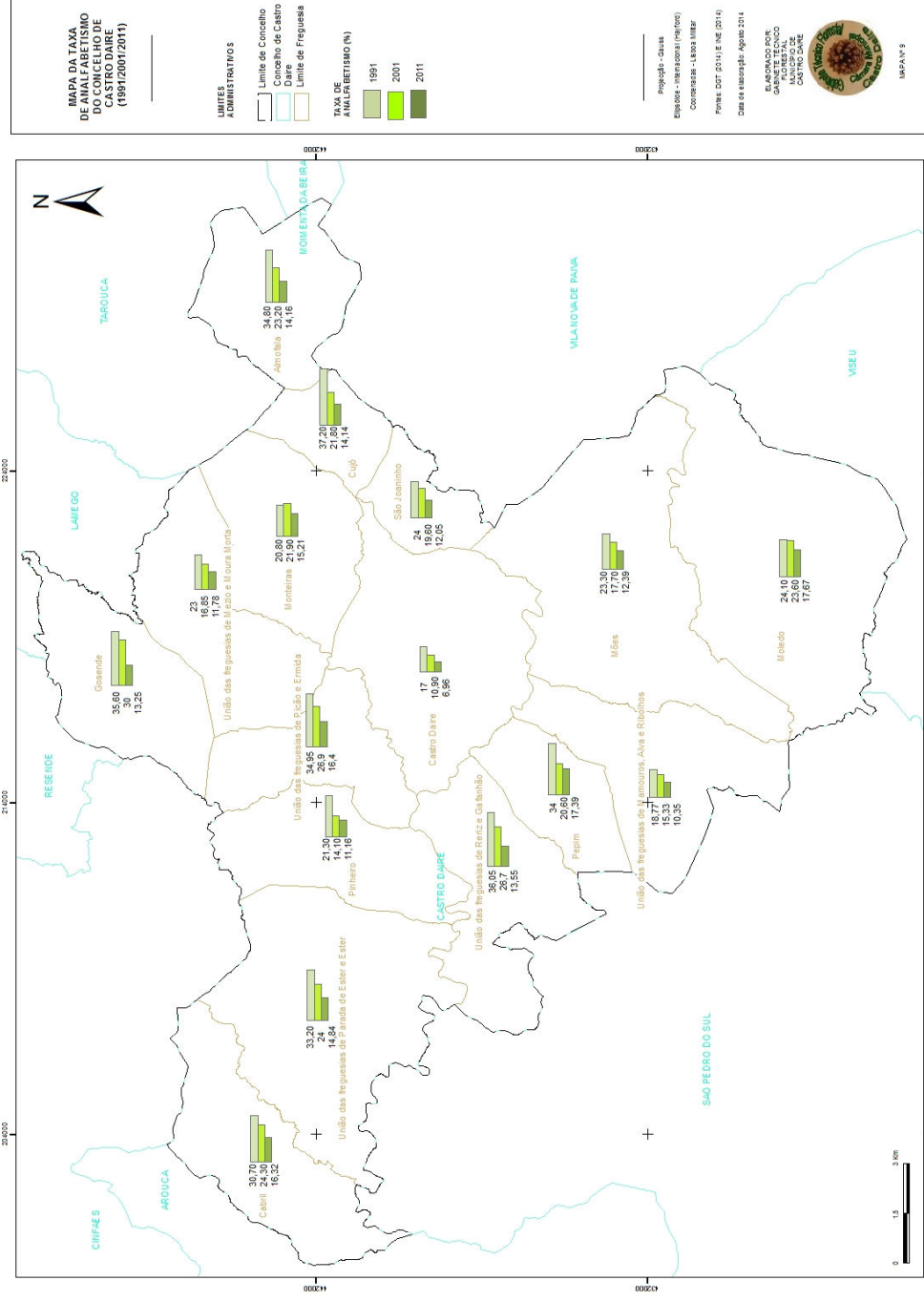


Figura 12 – Mapa da taxa de analfabetismo (1991/2001/2011) do concelho de Castro Daire

3.5 – Romarias e festas

Na Figura 13, representam-se as romarias e festas existentes no concelho de Castro Daire, pela sua análise pode-se concluir que as festas concentram-se mais nos meses de Verão, mais de 80% realizam-se nos meses de Maio, Junho, Julho, Agosto e Setembro, sendo cerca de 35% realizadas durante o mês de Agosto.

Torna-se importante identificar as festas e romarias, visto a sua realização, no geral, ser na época de Verão, durante o período crítico. Neste período deverá ser intensificada a fiscalização a nível da realização de fogueiras e lançamento de foguetes.

Em todos os espaços rurais, durante o período crítico, a utilização de fogo de artifício, que não produza recaída incandescente, está dependente de uma autorização prévia da Câmara Municipal.

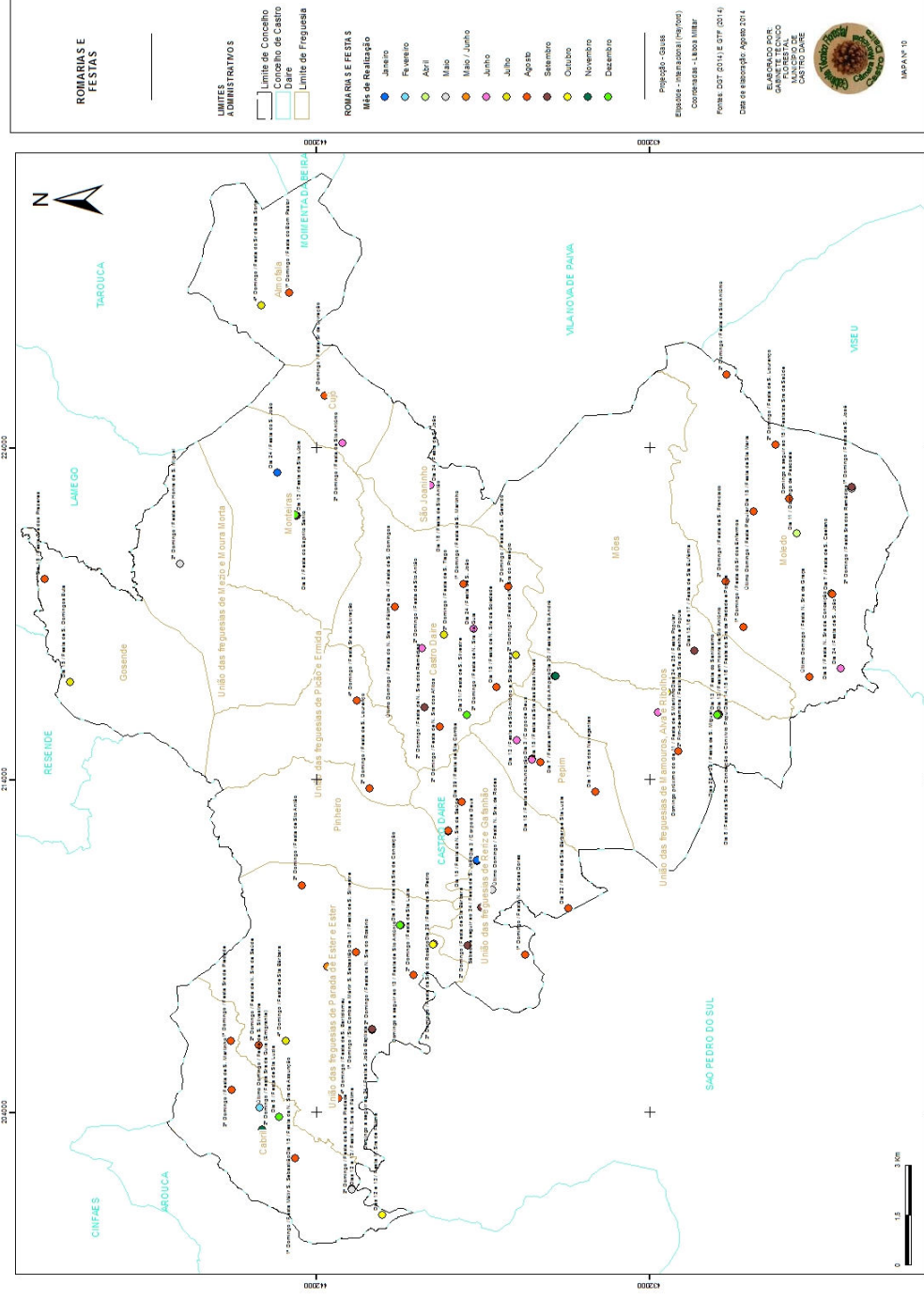


Figura 13 – Mapa das romarias e festas do Concelho de Castro Daire

4 – Caracterização do Uso e Ocupação do Solo e Zonas Especiais

4.1 – Uso e ocupação do solo

Analisando a figura 14 e o quadro 4, podemos concluir que o concelho é maioritariamente ocupado por incultos (15234,86ha), tendo maior representatividade nas freguesias de União de Freguesias de Parada de Ester e Ester e União de Freguesias de Mezio e Moura Morta , onde se localiza a Serra do Montemuro e a sul na freguesia de Mões e Moledo devido à serra de S. Lourenço. Dever-se-á dar especial atenção a esta zona no planeamento das acções de defesa da floresta contra incêndios e na vigilância florestal durante o período crítico.

Segue-se a ocupação florestal, que inclui a ocupação com eucalipto, folhosas, povoamentos mistos e resinosas, com 10961,31ha, com maior expressão nas freguesias de Castro Daire, Mões, Moledo e União de Freguesias de Mamouros, Alva e Ribolhos.

A ocupação agrícola aparece em 3º lugar, ocupando uma área total de 9303,24ha, tendo maior significado nas freguesias de Castro Daire, Mões e Moledo.

Dever-se-á apostar na sensibilização da população, para a importância da manutenção destes espaços, de modo a criar descontinuidade de material combustível.

Os improdutivos, que são áreas ocupadas por rochas, ocupam 1696,64ha, localizando-se maioritariamente nas freguesias de Moledo e Pinheiro.

A hidrografia aparece em último lugar, com 151,75 ha e tem maior expressão nas freguesias de Mões, União de Freguesias de Parada de Ester e Ester e União de Freguesias de Reriz e Gafanhão. Deve-se ter em conta no planeamento da construção ou manutenção de pontos de água.

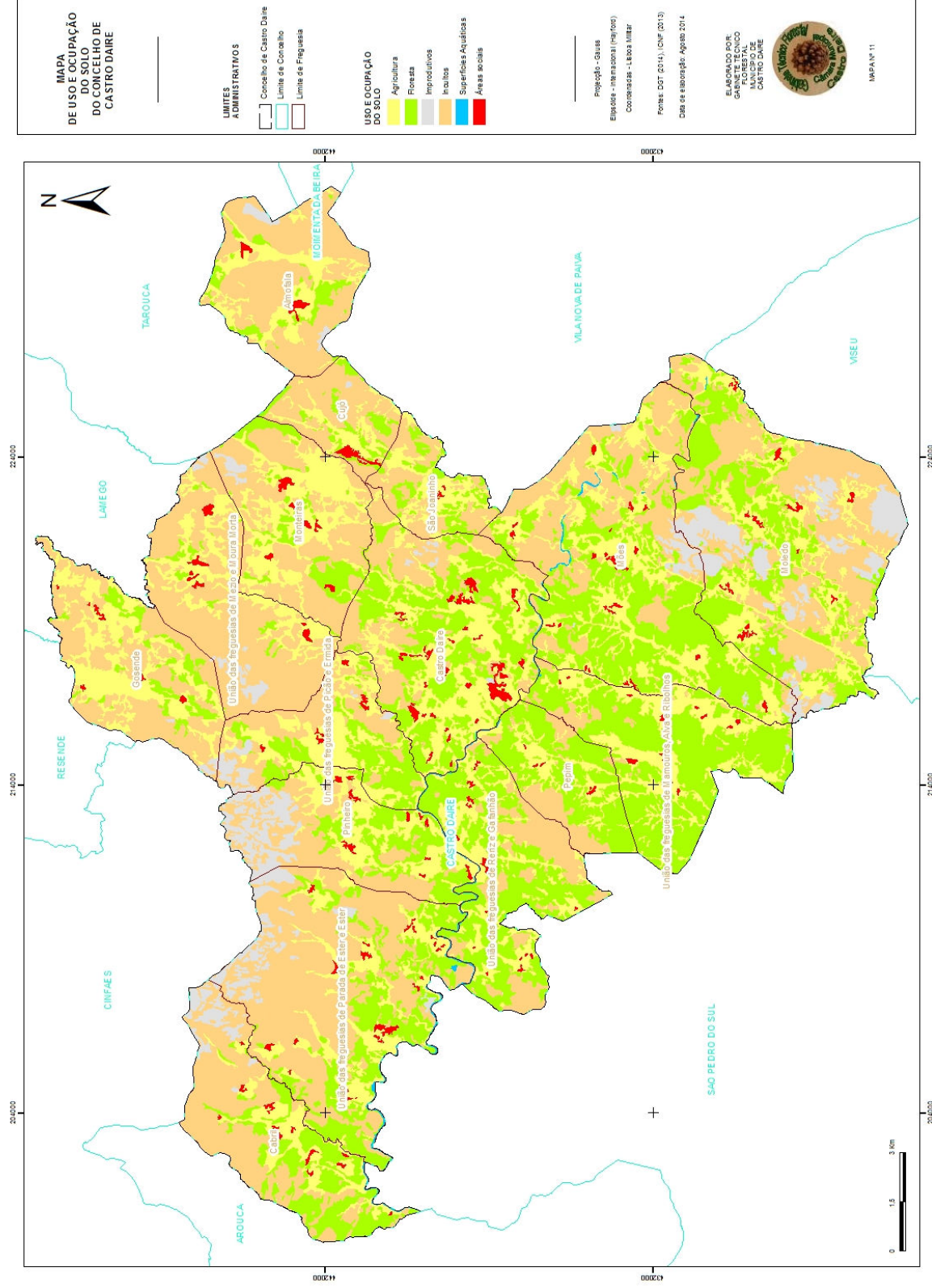


Figura 14 – Mapa do uso e ocupação do solo do concelho de Castro Daire

Quadro 4 – Uso e Ocupação do Solo do Concelho de Castro Daire

Ocupação do solo (ha)		Áreas Sociais	Agricultura	Floresta	Improdutivos	Incultos	Superfícies Aquáticas
Freguesias							
Almofala		23,12	394,92	150,95	39,49	1251,21	
Cabril		28,99	338,70	594,20	130,69	1101,63	7,65
Castro Daire		122,02	1088,39	1252,90	20,95	753,52	14,83
Cujó		23,65	152,76	144,90	3,04	520,67	
Gosende		16,21	714,08	210,64	18,62	1086,31	
Mões		51,07	1139,07	1765,49	109,56	1322,56	27,07
Moledo		44,70	920,14	1221,26	632,12	1878,65	2,48
Monteiras		33,11	720,20	290,22	33,72	1036,20	
Pepim		6,75	237,90	680,92		265,23	2,71
Pinheiro		33,76	529,42	433,96	305,21	644,25	13,08
São Joaquinho		8,41	260,84	182,74		353,76	
União de Freguesias de Mamouros, Alva e Ribolhos		25,08	707,64	1512,31	2,02	116,08	2,17
União de Freguesias de Mezio e Moura Morta		35,07	465,15	61,92	71,03	1632,57	
União de Freguesias de Parada de Ester e Ester		55,10	601,67	901,08	236,12	2177,06	53,99
União de Freguesias de Picão e Ermida		22,56	517,89	426,55	94,07	531,25	2,78
União de Freguesias de Reriz e Gafanhão		26,75	514,47	1131,27		563,91	25,00
TOTAL		556,35	9303,24	10961,31	1696,64	15234,86	151,75

Fonte: Instituto da Conservação da Natureza e Florestas.

4.2 – Povoamentos florestais

Observando a figura 15 e o quadro 5, pode-se verificar que o pinheiro bravo é a espécie que ocupa maior área no concelho com cerca de 8692,78 ha, localizando-se em diferentes freguesias, nomeadamente Castro Daire, Mões e Moledo. Desta forma devem definir-se acções no âmbito da defesa da floresta contra incêndios, para a protecção desta mancha florestal.

Seguido pelo eucalipto com 1147,15ha, com maior expressão na parte oeste do concelho, essencialmente nas freguesias de Cabril, União de Freguesias de Parada de Ester e Ester e União de Freguesias de reriz e Gafanhão, que associado ao declive acentuado, se torna uma prioridade na prevenção de incêndios.

O carvalho ocupa 540,59ha e aparece com maior significado em Moledo, Gosende e União de Freguesias de Picão e Ermida. O castanheiro manso e o castanheiro bravo ocupam uma área de 122,88ha, estando dispersos essencialmente pelas freguesias de Castro Daire, União de Freguesias de Picão e Ermida, Moledo, União de Freguesias de Freguesias de Mezio Moura Morta e Pinheiro.

A existência destas folhosas, deverão servir de exemplo para a sensibilização das populações, incentivando a plantação de novos povoamentos e a manutenção dos já existentes.

Outras folhosas, tais como bétulas, choupos, amieiros, ocupam cerca de 385,93ha e aparecem em União de Freguesias de Picão e Ermida, União de Freguesias de Parada de Ester e Ester, Pinheiro.

Outras resinosas são pouco significativas, ocupando 72ha e aparecendo essencialmente na freguesia de Monteiras e União de Freguesias de Picão e Ermida, onde existem povoamentos de *Pinus nigra*, *Pinus sylvestris* e *pseudotsuga*.

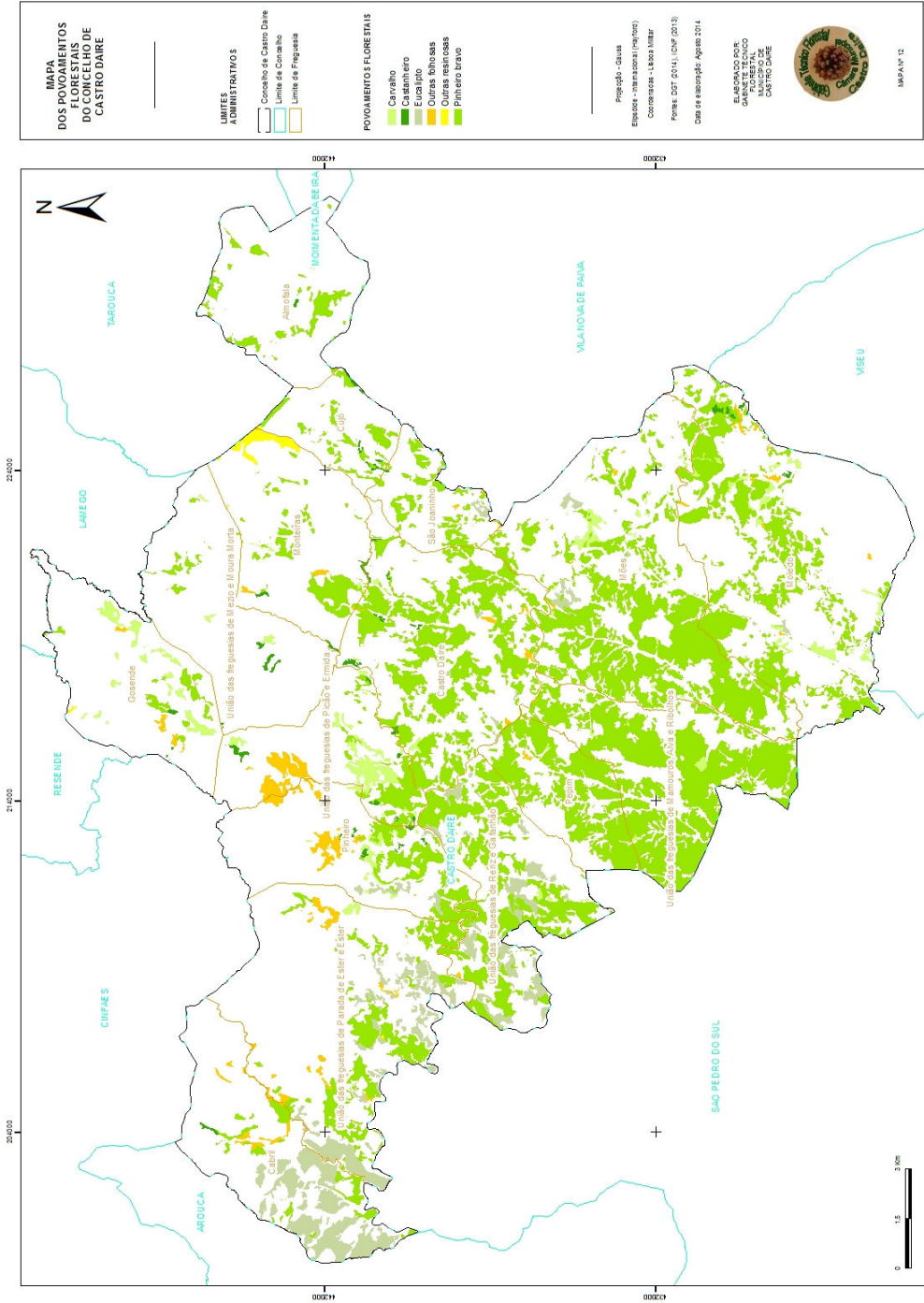


Figura 15 – Mapa dos povoamentos florestais do concelho de Castro Daire

Quadro 5 – Distribuição das espécies florestais do Concelho de Castro Daire

Freguesias	Pinheiro Bravo	Eucalipto	Castanheiro	Carvalho	Outras Folhosas	Outras Resinosas	Área Florestal (ha)
Almofala	148,60		2,30			0,01	150,95
Cabril	119,75	434,39	4,72		35,23		594,2
Castro Daire	1177,28	16,53	22,73	17,94	18,32		1252,9
Cujó	130,86		11,02			2,99	144,9
Gosende	74,22		4,33	109,22	20,13	2,74	210,64
Mões	1646,15	46,61		65,57	7,16		1765,49
Moledo	1071,90	6,73	14,63	100,19	27,81		1221,26
Monteiras	197,23		11,77	7,43	37,98	36,10	290,22
Pepim	674,33	0,25		2,41	3,91		680,92
Pinheiro	246,15	43,02	15,69	23,15	105,95		433,96
São Joaquinho	161,79	12,33	0,85		7,77		182,74
União de Freguesias de Mamouros, Alva e Ribolhos	1488,39	0,89		22,24	0,85		1512,31
União de Freguesias de Mezio e Moura Morta	35,23		12,89	13,81			61,92
União de Freguesias de Parada de Ester e Ester	487,39	334,04		12,60	67,00		901,08
União de Freguesias de Picão e Ermida	167,11		21,95	155,59	51,75	30,16	426,55
União de Freguesias de Reriz e Gafanhão	866,40	252,36		10,44	2,07		1131,27
TOTAL	8692,78	1147,15	122,88	540,59	385,93	72,00	10961,31

Fonte: Instituto da Conservação da Natureza e Florestas.

4.3 - Áreas protegidas, rede natura 2000 e regime florestal

No concelho de Castro Daire existem três sítios da Rede Natura 2000 como se pode visualizar na figura 16. São eles:

- Sítio da Serra do Montemuro que está inserido nas freguesias de Cabril, Gosende, Pinheiro, União de Freguesias de Parada de Ester, União de Freguesias de Picão e Ermida e União de Freguesias de Mezio e Moura Morta.
- Sítio das Serras da Freita e Arada que apanha parte da União de Freguesias de Reriz e Gafanhão;
- Sítio do Rio Paiva no qual se inserem parte das freguesias de Cabril, Mões, Moledo e Castro Daire, União de Freguesias de Parada de Ester e Ester, União de Freguesias de Reriz e Gafanhão, União de Freguesias de Mamouros, Alva e Ribolhos.

Nestas zonas, devido à sua elevada biodiversidade, existem algumas manchas florestais naturais, linhas de água e várias espécies animais e vegetais com estatuto de ameaça que importa conservar, tornando-se necessário reforçar as acções de prevenção e vigilância a incêndios florestais.

Relativamente às áreas submetidas ao Regime Florestal, que actualmente ainda tem uma grande representatividade no concelho, que são geridos pelos Conselhos Directivos das Comissões de Compartes das aldeias ou freguesias, ou pelas Juntas de Freguesia, onde estão inseridas e pelo Instituto da Conservação da Natureza (ICNF), antes denominada de Autoridade Florestal Nacional (AFN), dever-se-á actuar de modo a que sejam um exemplo de boa gestão, implementando um plano de gestão que contemple a defesa da floresta contra incêndios.

Os Perímetros Florestais, que inserem áreas do concelho são os seguintes:

- Freguesias de Cabril, Gosende, União de Freguesias de Parada de Ester e Ester, União de Freguesias de Picão e Ermida e União de Freguesias de Mezio e Moura Morta – Perímetro Florestal da Serra do Montemuro;
- Freguesias Castro Daire, Cujó, São Joaninho, Almofala, Monteiras, Mões União de Freguesias de Mezio e Moura Morta - Perímetro Florestal da Serra do Leomil;
- Freguesias de Mões e Moledo – Perímetro Florestal da São Miguel e São Lourenço;
- Freguesia de Moledo – Perímetro Florestal de São Salvador.

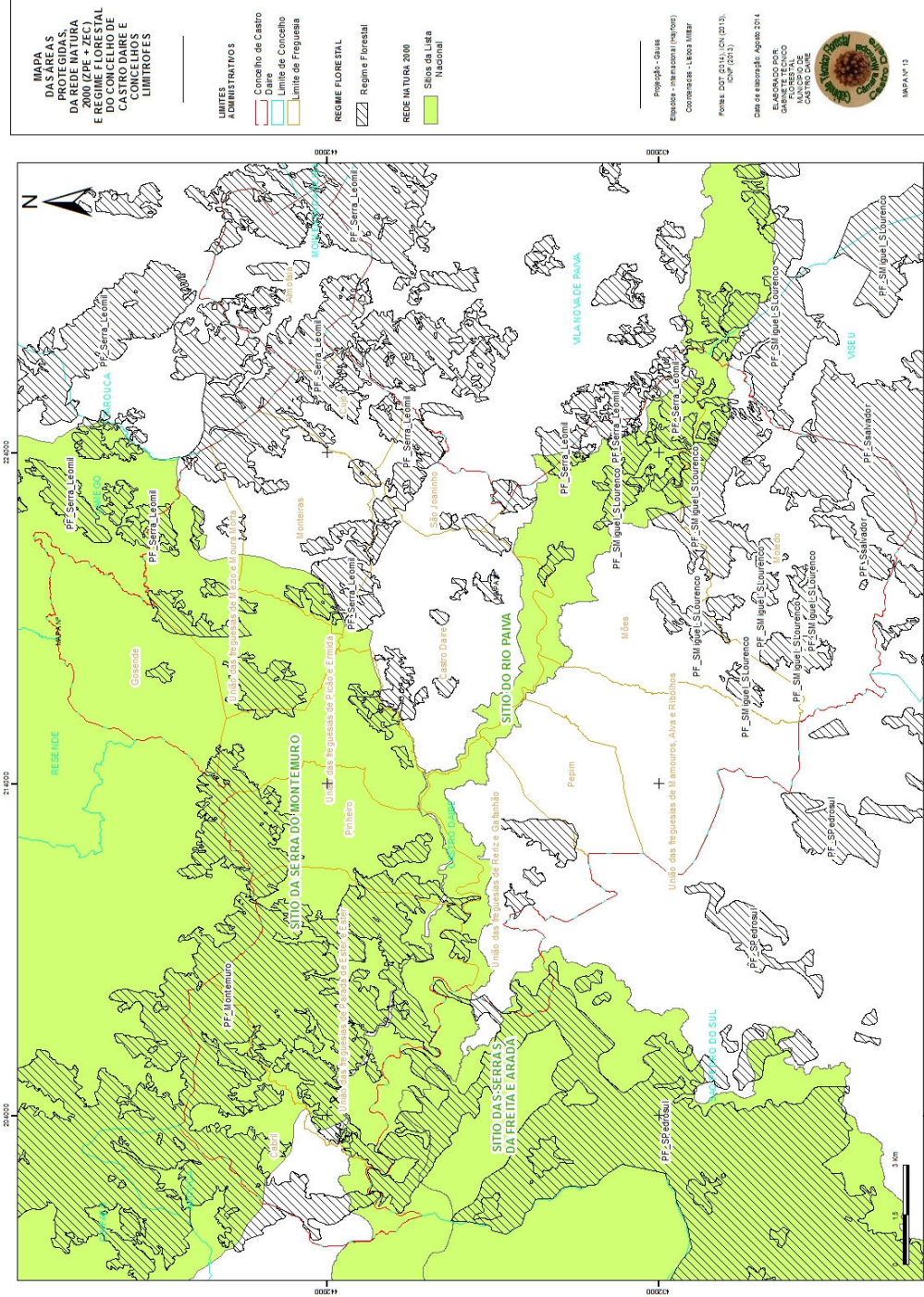


Figura 16 – Mapa das áreas protegidas, rede natura 2000 e regime florestal do concelho de Castro Daire

4.4 – Instrumentos de planeamento florestal

No concelho de Castro Daire os baldios ainda têm muita representatividade.

A maioria deles estão inseridos em Perímetros Florestais, que têm uma gestão conjunta entre os Conselhos Directivos das Comissões de Compartes das aldeias ou freguesias ou Juntas de Freguesia onde estão inseridas e o Instituto de Conservação da natureza e Florestas (ICNF), antiga Autoridade Florestal Nacional (AFN).

Na Figura 17 pode-se visualizar as áreas baldias para as quais foram apresentados ao ICNF o Plano de Utilização de Baldios (PUB) e que aguardam aprovação por parte das Assembleias de Compartes.

Analisando a figura pode-se verificar que a maioria dos baldios tem gestão conjunta entre as Juntas de Freguesia e o ICNF, no entanto dentro das áreas representadas existem algumas que estão sob gestão unicamente da Junta de Freguesia.

É de salientar que existe muita área baldia que não possui Plano de Utilização.

No Concelho não existem Zonas de Intervenção Florestal aprovadas.

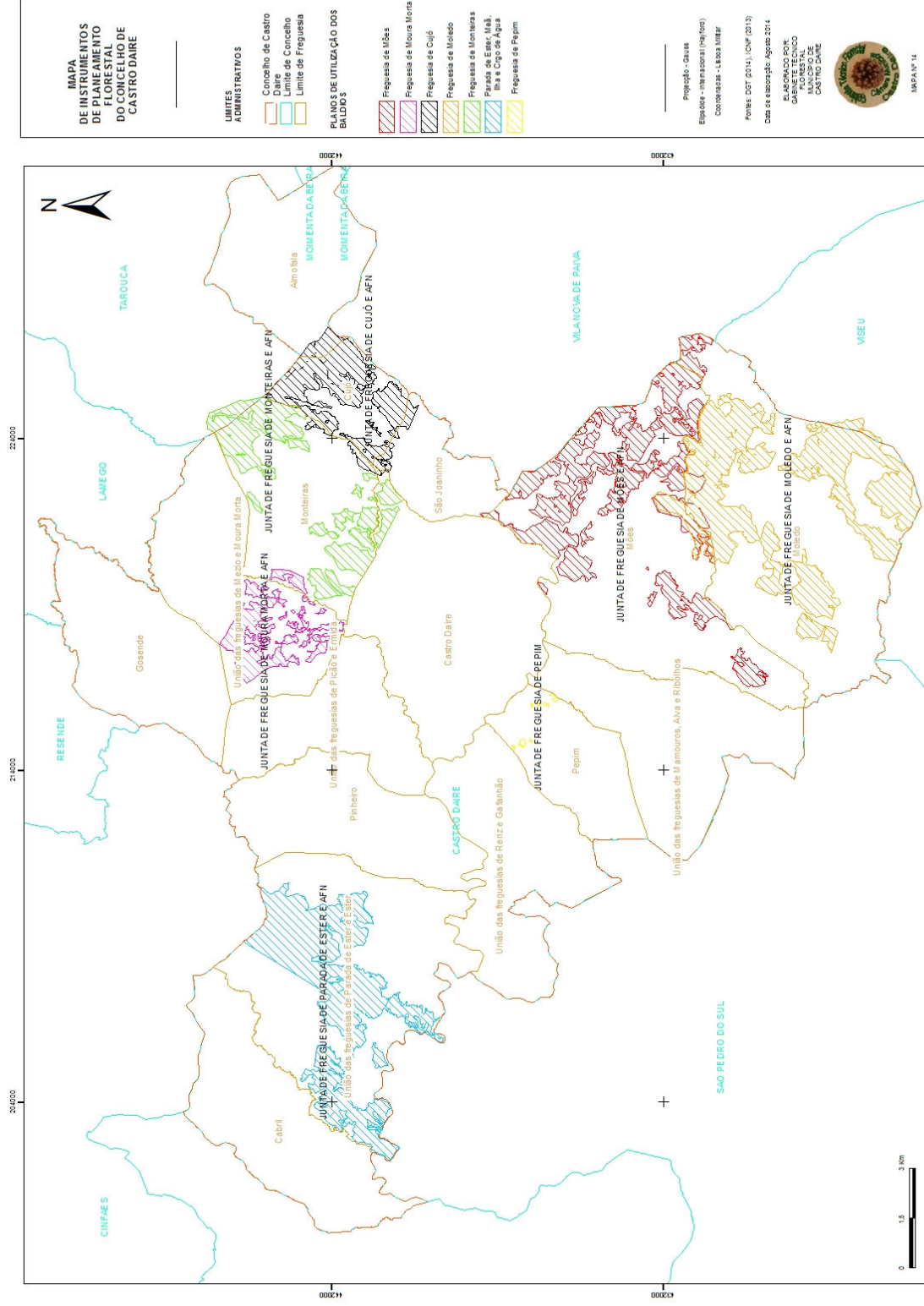


Figura 17 – Mapa dos instrumentos de planeamento florestal do concelho de Castro Daire
CADERNO I – DIAGNÓSTICO

4.5 – Zonas de recreio florestal, caça e pesca

Na figura 18 apresenta-se as zonas de recreio florestal, caça e pesca existentes no concelho de Castro Daire.

Nestas zonas, durante o período crítico, deverá haver especial atenção, em sensibilizar as populações dos riscos e cuidados que se devem ter, nomeadamente na realização de fogueiras para confecção de alimentos.

No concelho existe zonas de caça associativas e municipais, que deverão ser alvo de gestão cinegética e florestal de modo a fomentar esta actividade.

Torna-se relevante realizar acções de sensibilização nestas zonas de caça de forma a alertar e sensibilizar os caçadores da importância da floresta bem como da sua protecção e preservação.

As zonas de recreio florestal, nomeadamente parques de merendas, estão distribuídas, um pouco por todo o concelho. É de referir que nenhuma delas cumpre todas as normas referidas pela Portaria nº1140/2006, que define as especificações técnicas em matéria de Defesa da Floresta Contra Incêndios a observar na instalação e funcionamento de equipamentos florestais de recreio inseridos em espaço rural.

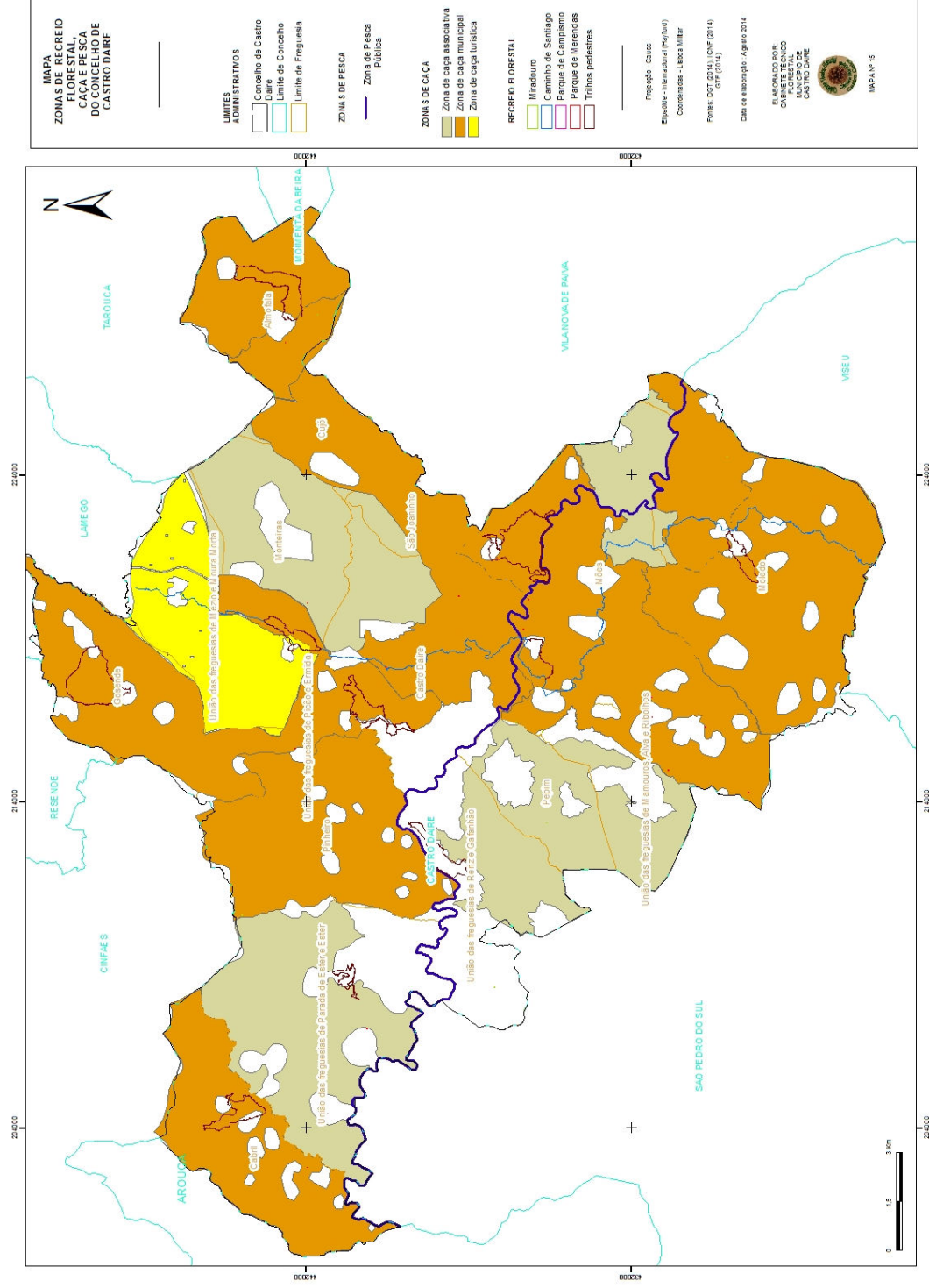


Figura 18 – Mapa de zonas de recreio florestal, caça e pesca do concelho de Castro Daire.

5 – Análise do Histórico e da Casualidade dos Incêndios Florestais

Para efectuar esta análise recorreu-se aos dados fornecidos pelo Instituto da Conservação da Natureza e Florestas (ICNF).

5.1 – Área ardida e ocorrências – distribuição anual

Observando a figura 19, onde estão representadas as áreas ardidas do concelho de Castro Daire de 2000 a 2013, verifica-se que as freguesias mais a norte, situadas na Serra do Montemuro são as mais fustigadas pelos incêndios, ardendo todos os anos.

Analisando a figura 20, verifica-se que para o período de 2000 a 2013, existe uma grande variação na distribuição anual da área ardida e do n.º de ocorrências. No ano de 2005 registou-se a maior área ardida, 4773ha e 308 ocorrências. No ano de 2009 houve um maior n.º de ocorrências (330) e uma menor área ardida, 563ha. No ano de 2011 verificou-se o menor n.º de ocorrências, assim como a menor área ardida, com 64 ocorrências e 40ha de área ardida.

Conclui-se desta forma que a relação área ardida/número de ocorrências não é linear, isto é, pelo facto de existir um elevado número de ocorrências não pressupõe existir uma grande área ardida.

Pela observação da distribuição da área ardida e do n.º de ocorrências em 2013 e média do quinquénio 2008-2012 por freguesia (figura 21), verifica-se que houve uma diminuição em 2013, no geral, do n.º de ocorrências, relativamente à área ardida houve um aumento. A freguesia mais afectada em 2013 foi S. Joaninho com 2471,46ha e com 11 ocorrências, superior à média entre 2008 e 2012 que foi de 50,56ha e 7 ocorrências.

A figura 22 representa a área ardida com o n.º de ocorrências em 2013 e a média do quinquénio 2008-2012 por espaços florestais em cada 100 hectares. Conclui-se que a área ardida por espaços florestais em cada 100 hectares e por freguesia aumentou em 2013, relativamente à média registada entre 2008 e 2012, no entanto houve uma diminuição do n.º de ocorrências. A freguesia onde ardeu uma maior área, por espaços florestais em cada 100 hectares média registada entre 2008 e 2012 foi a da União de Freguesias do Mezio e Moura Morta com 144,89ha e 39,73 ocorrências, não ultrapassando a

média de 2013 com 316,60ha ardidos por espaços florestais em cada 100 hectares e 27,45 ocorrências. No entanto a freguesia de S. Joaninho foi a que registou, em 2013, uma maior área ardida por espaços florestais em cada 100 hectares com 1352,45ha em 6,02 ocorrências.

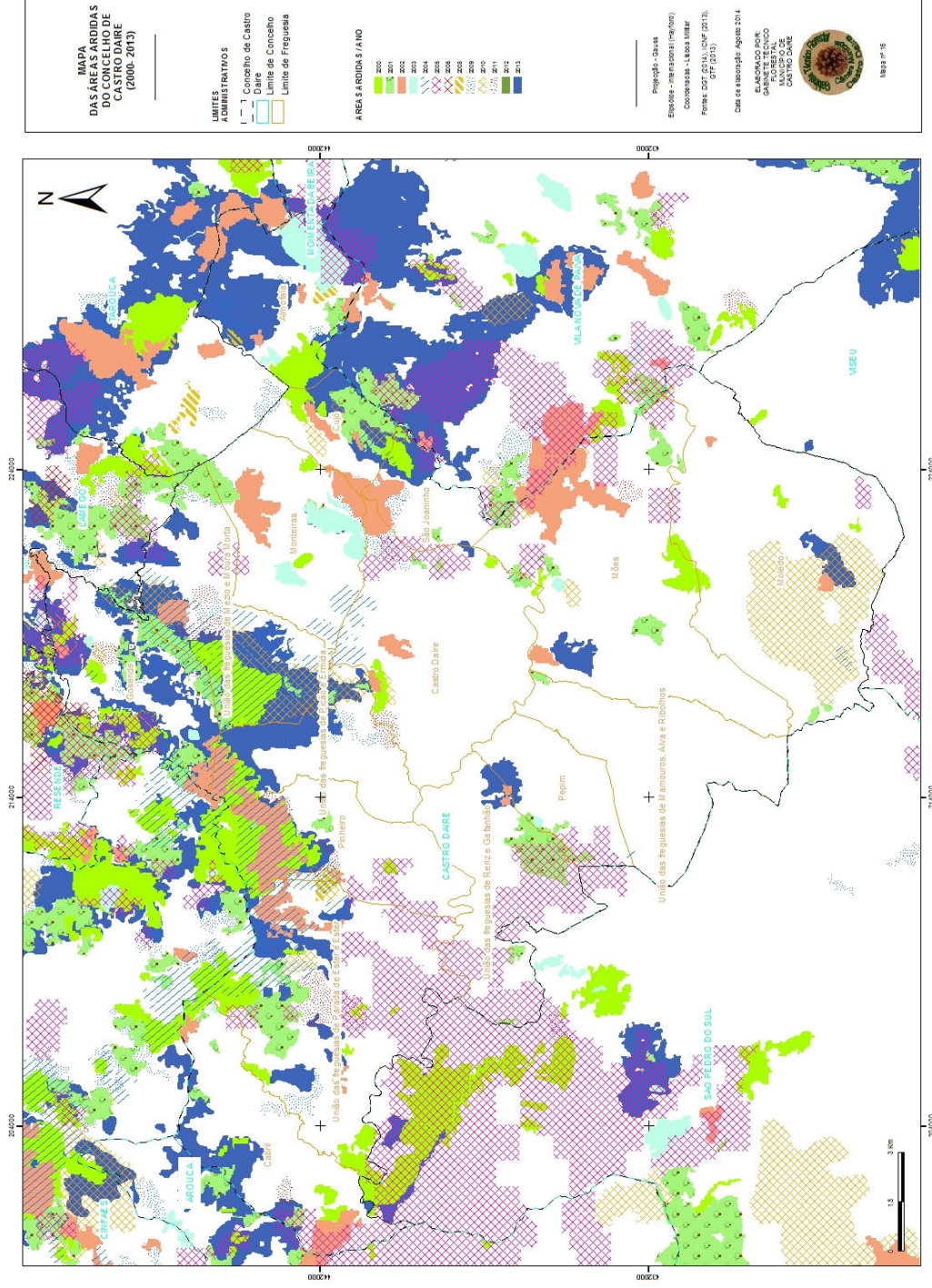
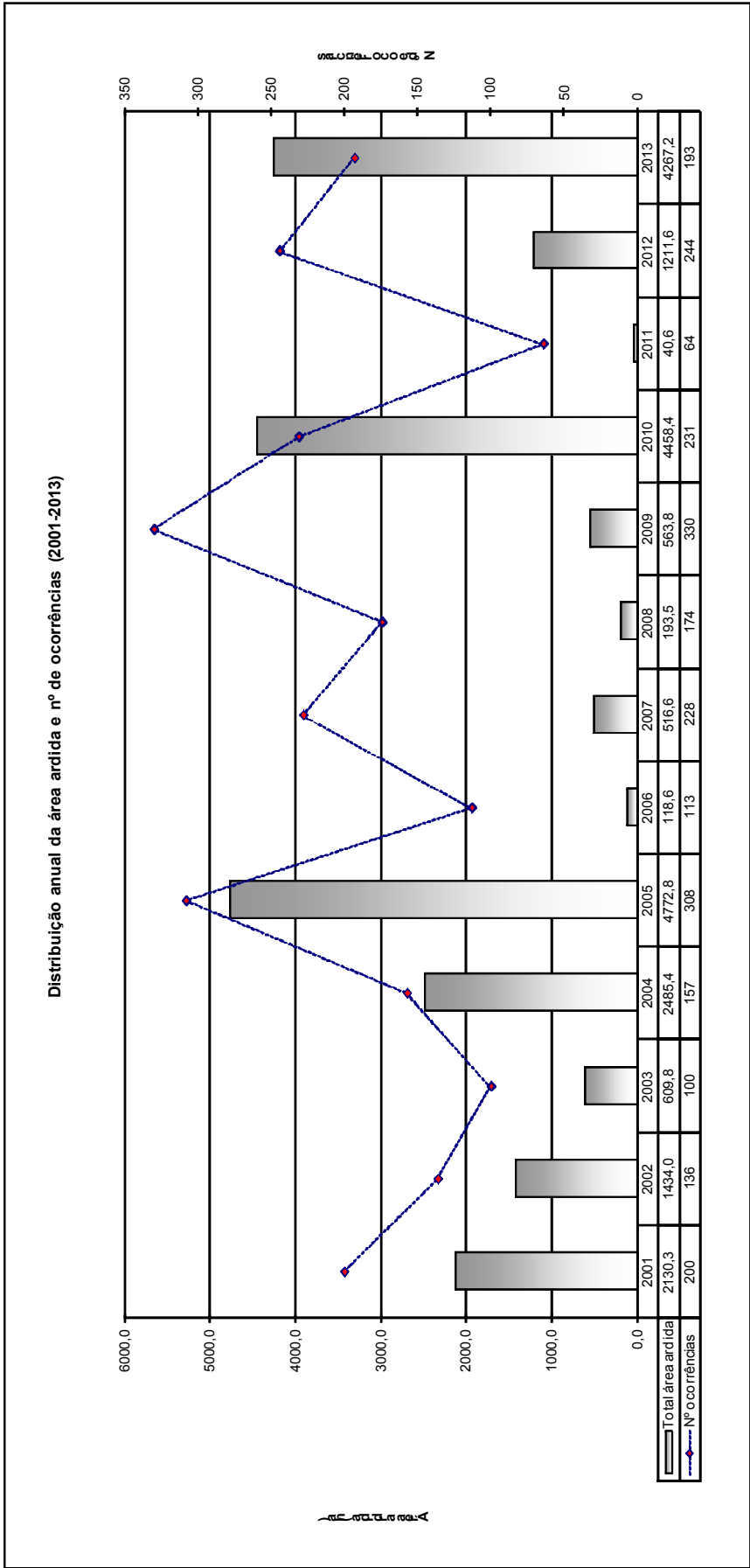
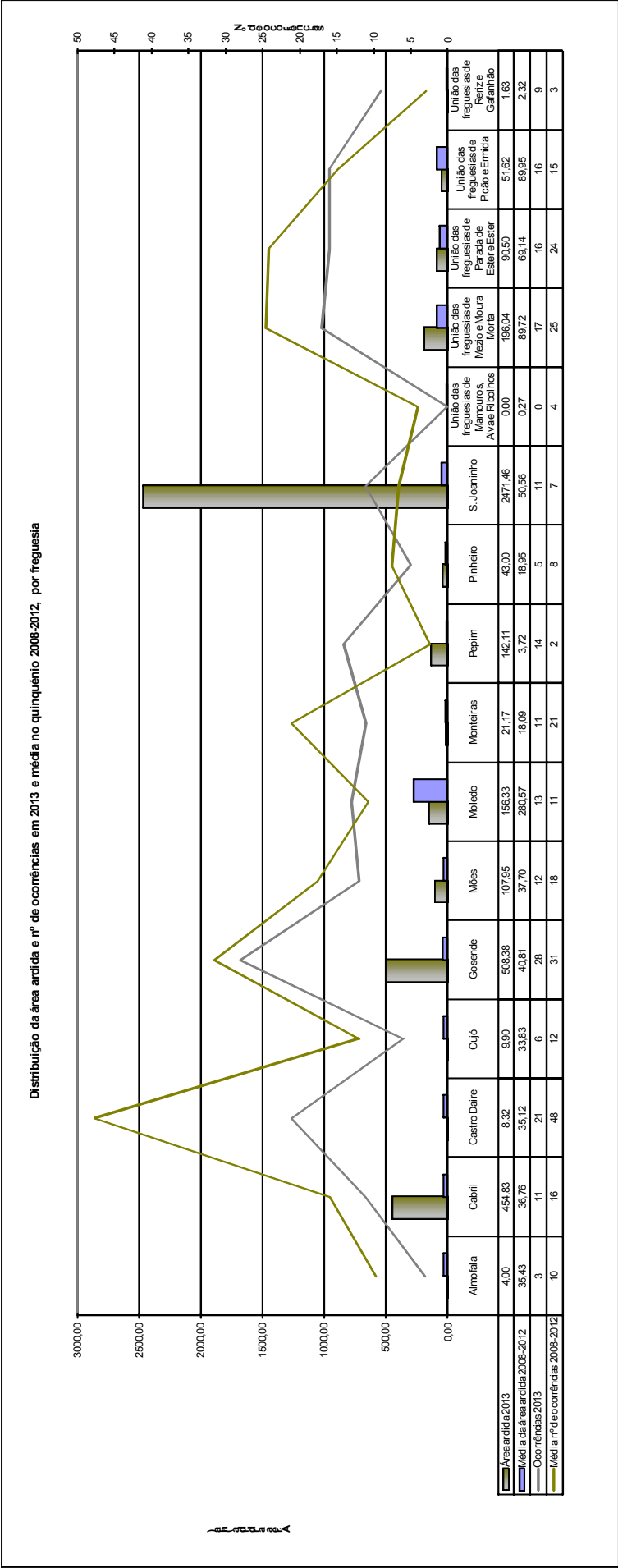


Figura 19 – Mapa das áreas ardidas do concelho de Castro Daire desde 2000 a 2013



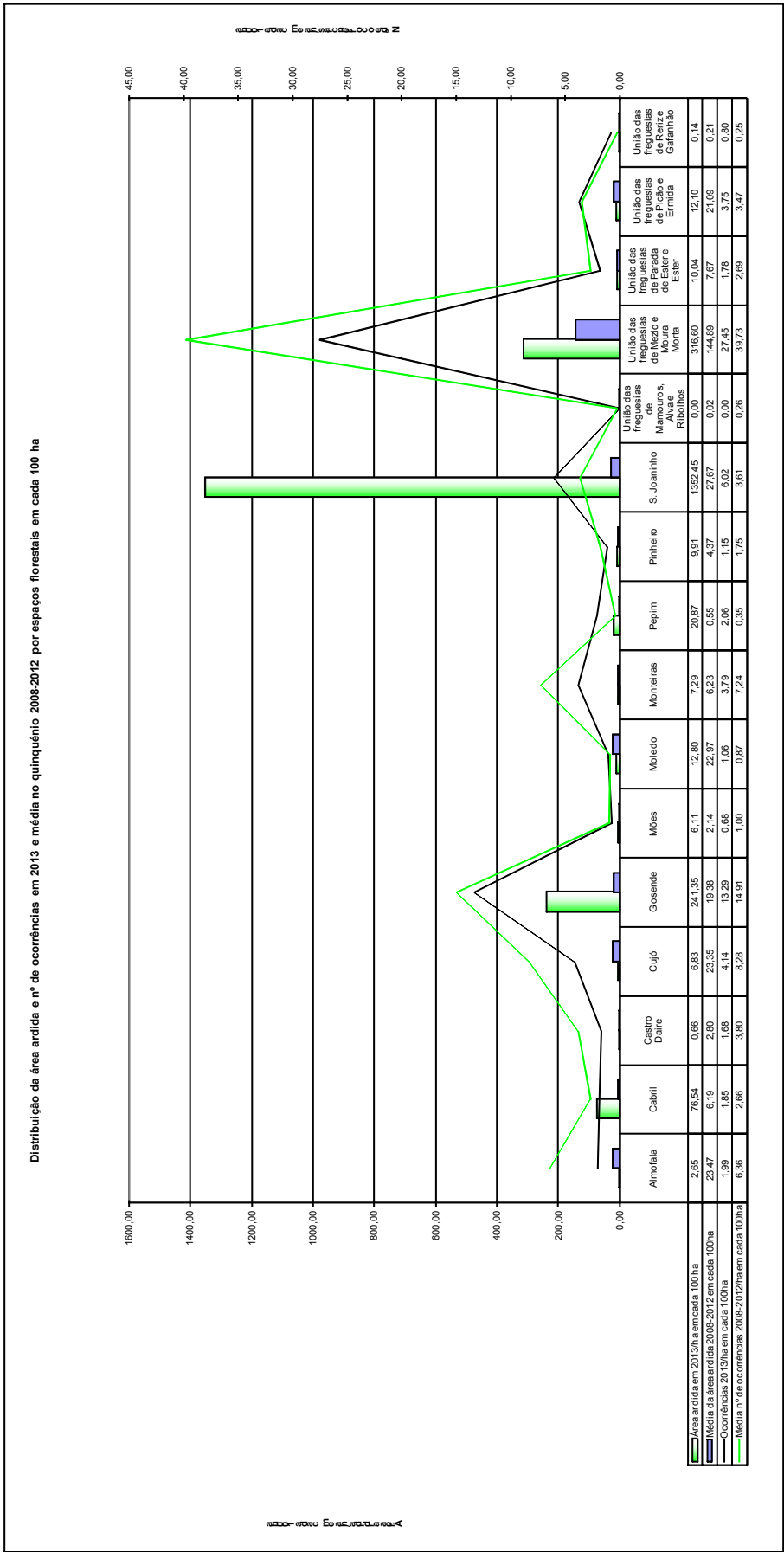
Fonte: Instituto da Conservação da Natureza e Florestas.

Figura 20 – Distribuição anual da área ardida e nº de ocorrências do concelho de Castro Daire entre 2001 e 2013.



Fonte: Instituto da Conservação da Natureza e Florestas.

Figura 21 – Distribuição da área ardida e nº de ocorrências em 2013 e média do quinquénio 2008-2012, por freguesia do concelho de Castro Daire



Fonte: Instituto da Conservação da Natureza e Florestas.

Figura 22 – Área ardida e nº de ocorrências em 2013 e média do quinquénio 2008-2012 por espaços florestais em cada 100 hectares do concelho de Castro Daire

5.2 – Área ardida e ocorrências – distribuição mensal, semanal, diária e horária

Observando a figura 23, pode-se verificar que o mês de Agosto foi onde se registaram mais ocorrências na média registada entre 1996 e 2013 (43 ocorrências) e o mês quando ardeu maior área (1115,22ha). No ano de 2013, também foi o mês de Agosto o mais fustigado pelos incêndios, registando-se o maior nº de ocorrências (70 ocorrências) e maior área ardida (3498,90ha).

Estes valores são previsíveis, visto ser um mês inserido no período seco, onde existem temperaturas elevadas e valores de humidade e precipitação baixa. É de salientar que é durante o mês referido que ocorrem mais festas e romarias no concelho.

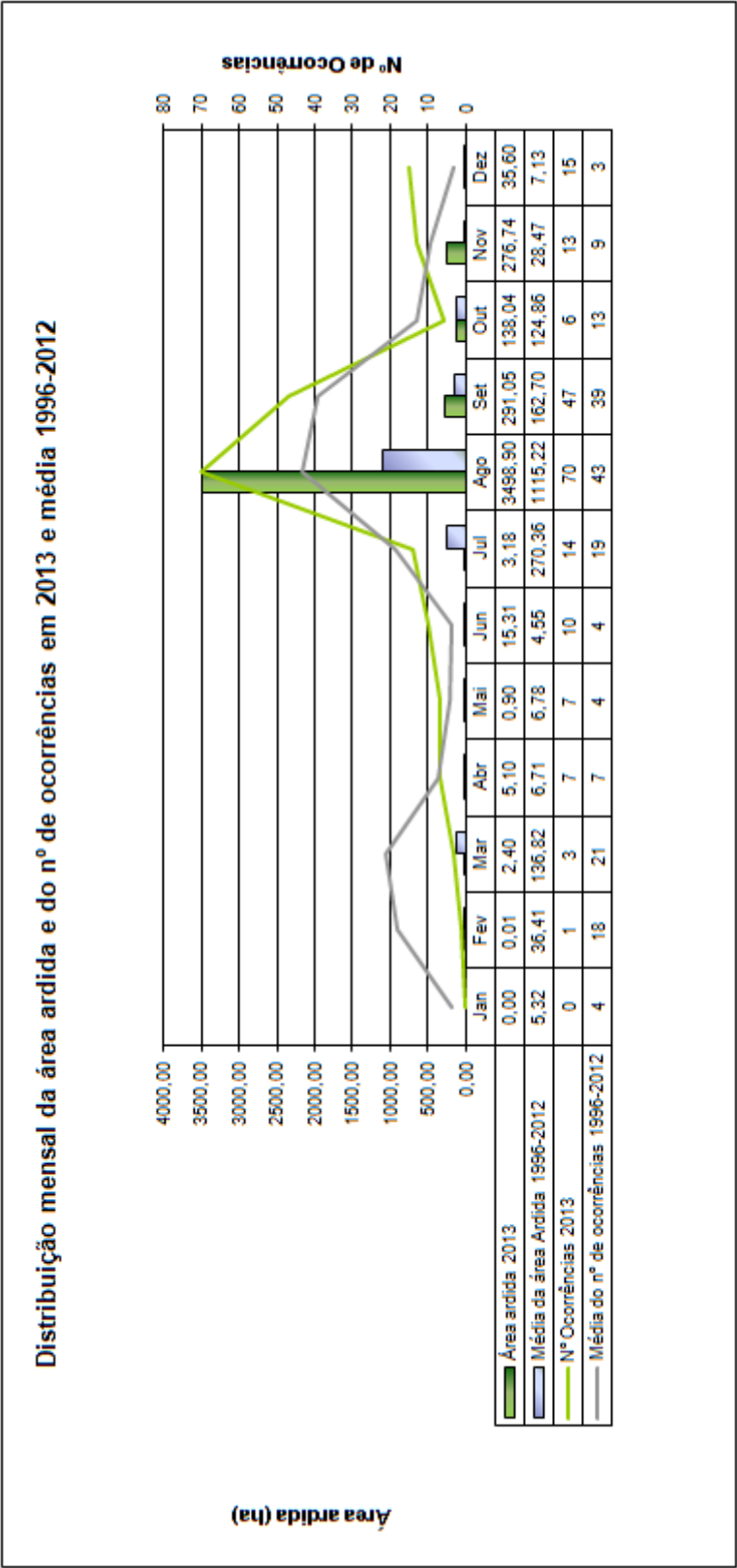
Analisando a figura 24, verifica-se que entre 1996 e 2012, em média, a maior área ardida ocorreu à Sexta-feira (443,04ha) com 24 incêndios, mas o maior n.º de ocorrências verificaram-se ao Domingo, com 32 ocorrências. Relativamente ao ano de 2013 o Sábado foi o dia em que ardeu maior área (2651,86ha) com 17 ocorrências, mas o maior nº de ocorrências sucederam à Terça-feira (39 ocorrências).

Observando a figura 25, onde está representada a distribuição diária da área ardida e do n.º de ocorrências entre 1996 e 2013, pode-se concluir que no concelho existem sete períodos críticos diários, com áreas ardidas superiores a 1500 ha e onde arderam cerca de 48,36% da área total ardida.

Estes períodos críticos decorrem das 9:00-9:59 horas (12,2% da área total ardida), das 13:00 -14:59 horas (35,1% da área total ardida) e das 17:00 – 17:59 horas (11,8% da área total ardida) (figura 26).

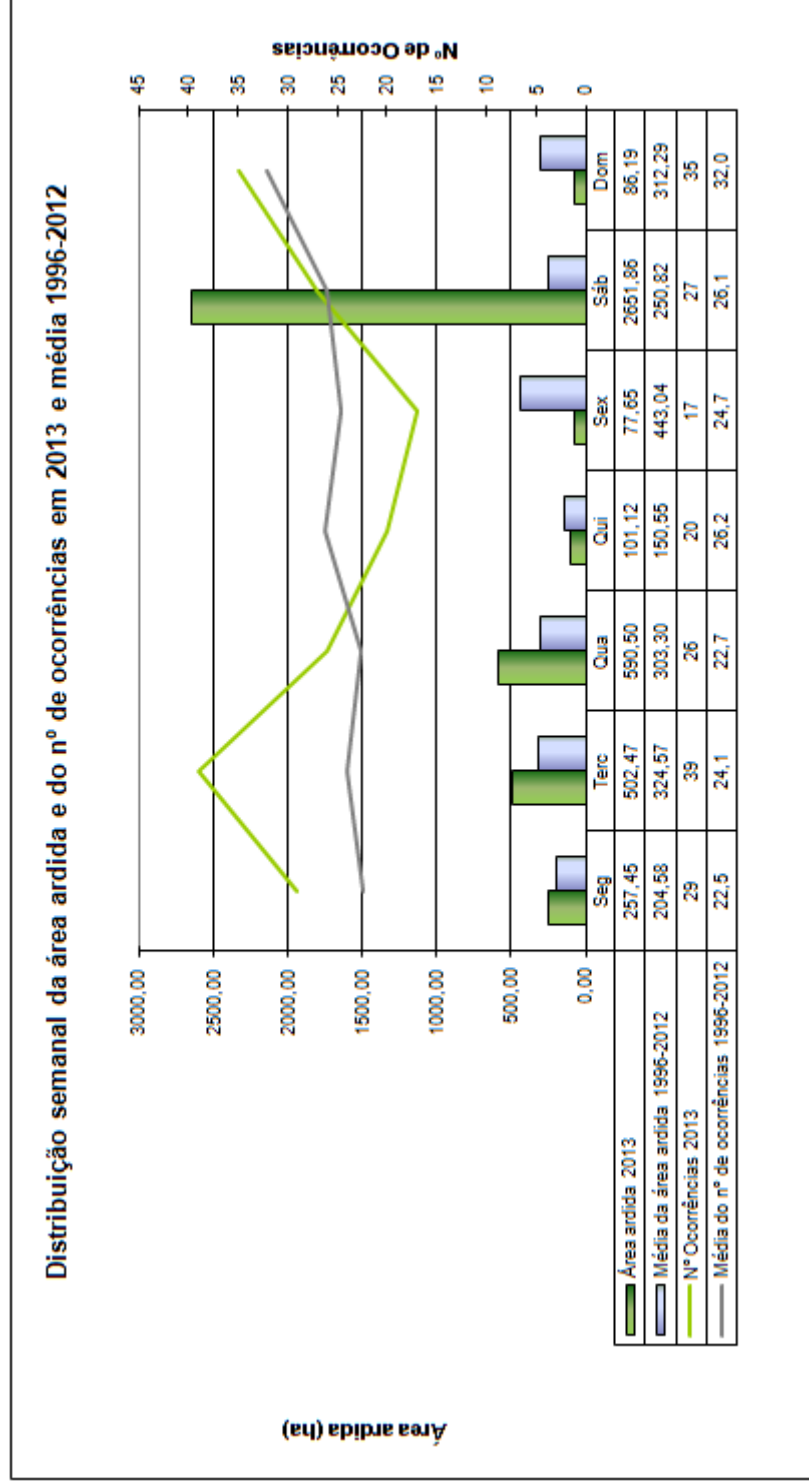
O período entre as 11:00 horas e as 20:59 horas também é considerado um período crítico, pois foram registados um elevado n.º de ocorrências (69,2% do valor total) e obteve-se cerca de 72,6% da área total ardida.

É de salientar Deverão ser reforçadas, neste período, as acções de vigilância florestal, para tentar minimizar esta situação, de forma a serem detectados à nascença eventuais focos de incêndio, a dissuasão de possíveis actos de incendiarismos e a sensibilização da população para os cuidados e condicionantes a ter no uso do fogo na realização de queimas e queimadas.



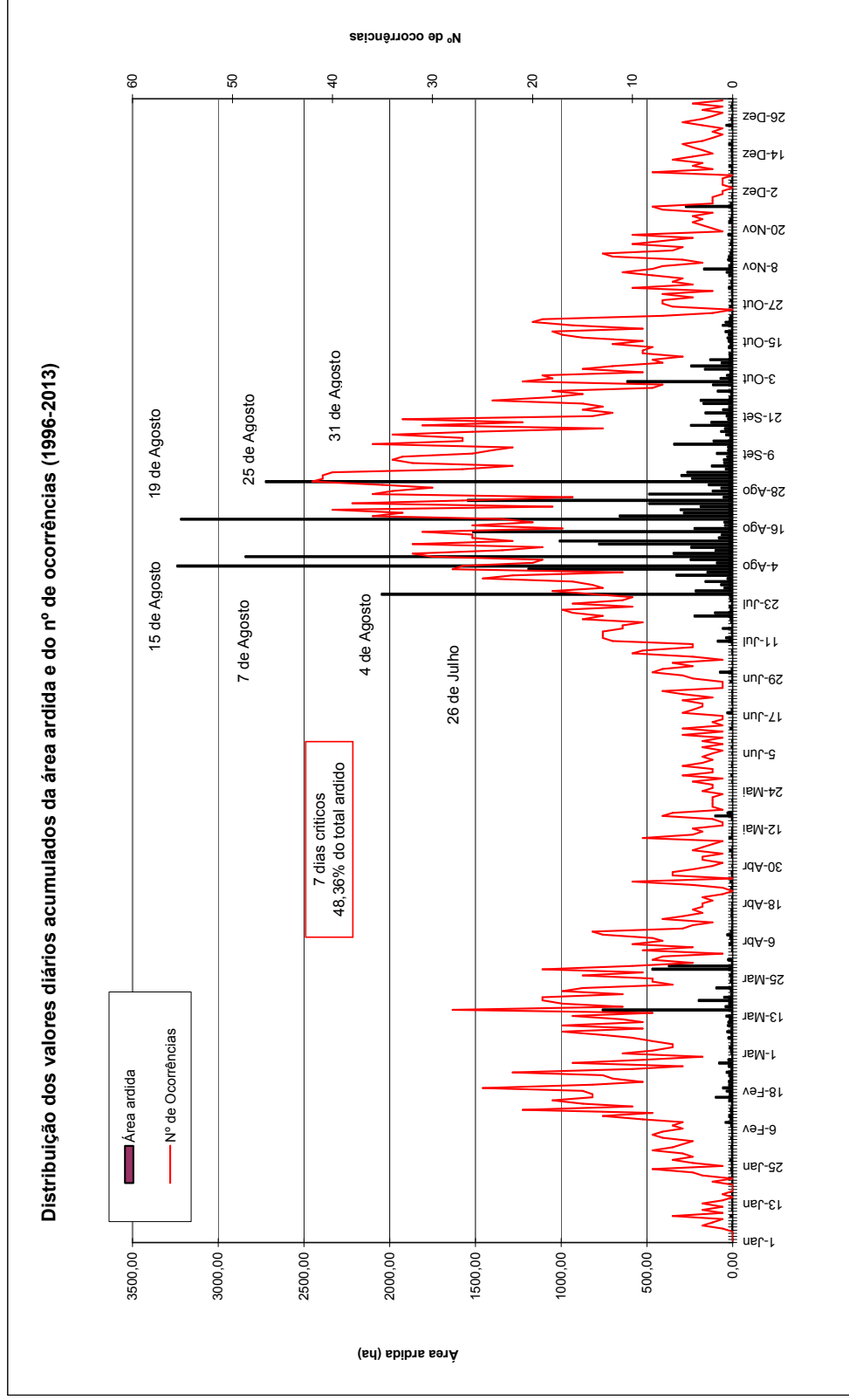
Fonte: Instituto da Conservação da Natureza e Florestas.

Figura 23 – Distribuição mensal da área ardida e do nº de ocorrências em 2013 e média de 1996-2012 do concelho de Castro Daire



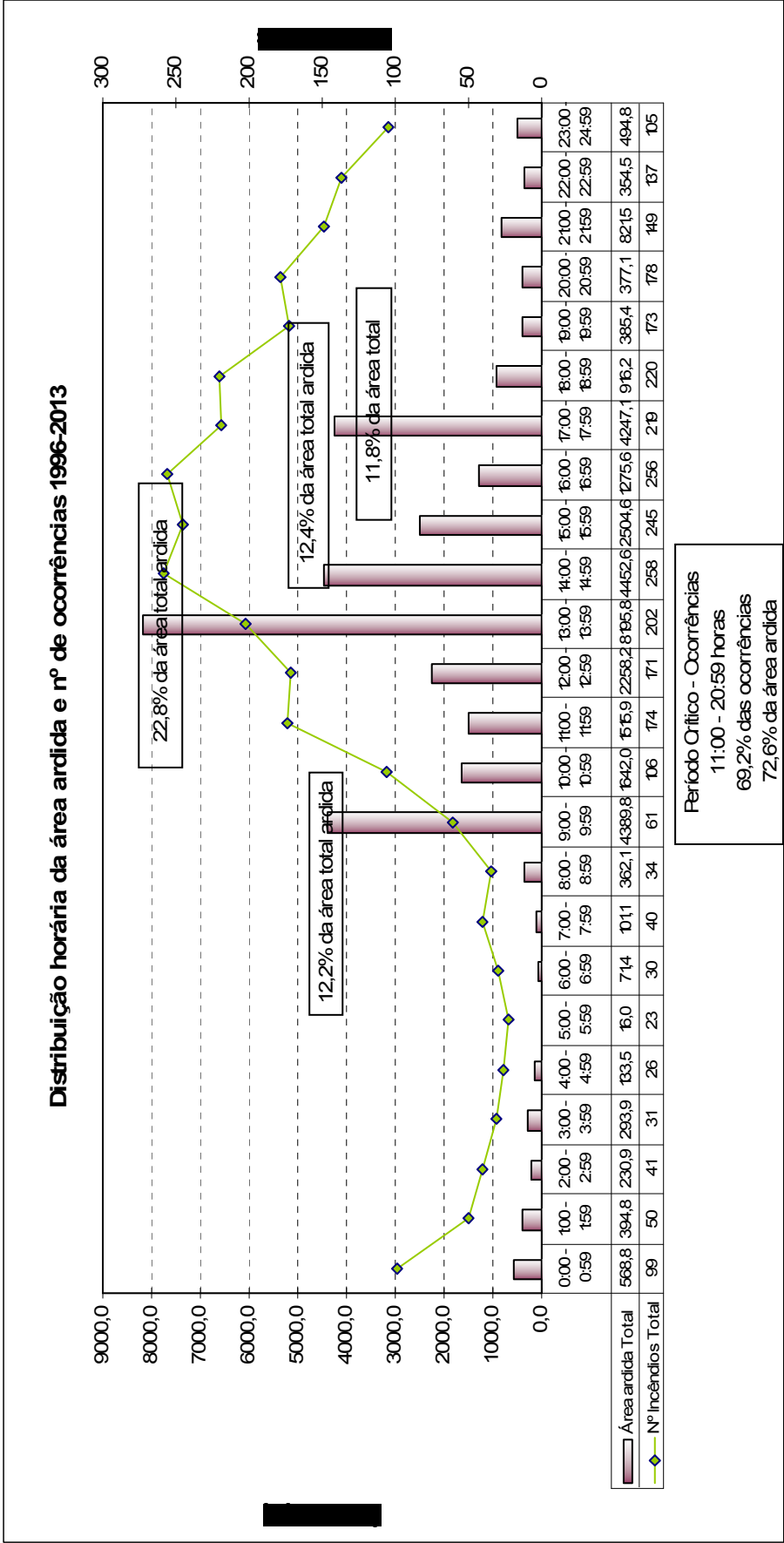
Fonte: Instituto da Conservação da Natureza e Florestas.

Figura 24 – Distribuição semanal da área ardida e do nº de ocorrências em 2013 e média de 1996-2012 do concelho de Castro Daire



Fonte: Instituto da Conservação da Natureza e Florestas

Figura 25 – Distribuição dos valores diários acumulados da área ardida e do nº de ocorrências 1996-2013 do concelho de Castro Daire



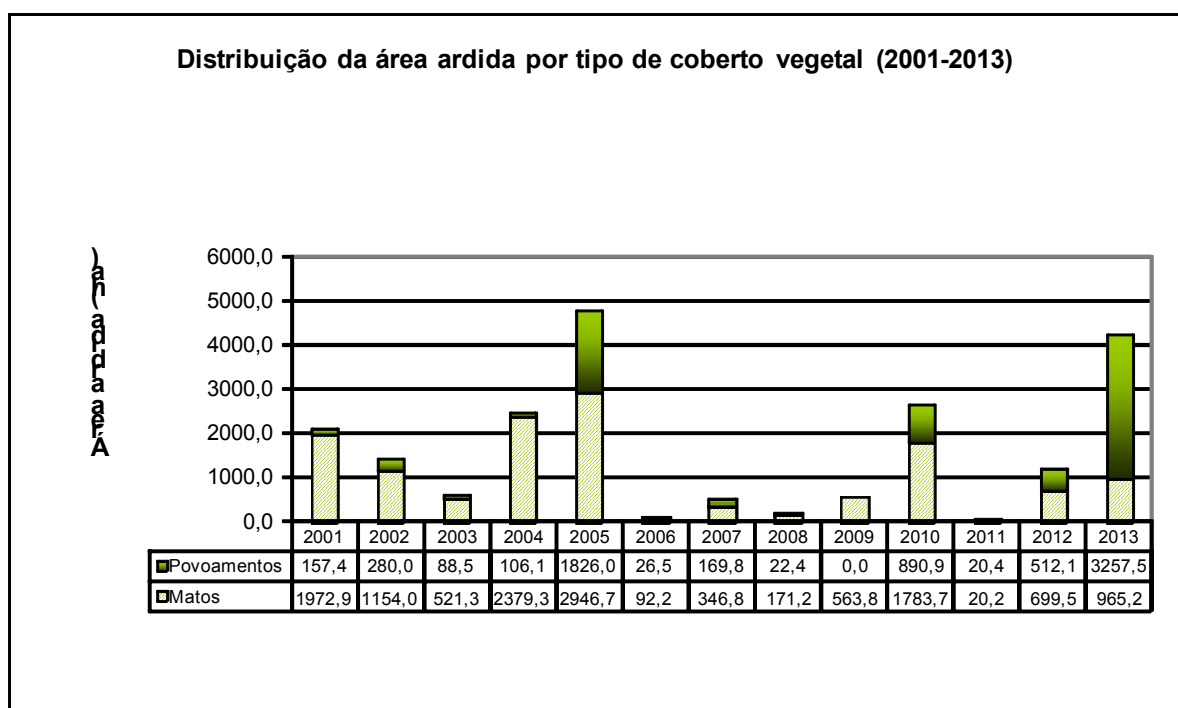
Fonte: Instituto da Conservação da Natureza e Florestas.

Figura 26 – Distribuição horária da área ardida e do nº de ocorrências 1996-2013 do concelho de Castro Daire

5.3 – Área ardida por tipo de coberto vegetal

Analisando a figura 27, conclui-se que para o período de 2001 a 2013, a maior parte da área queimada corresponde a matos em cerca de 77% da área total. No ano de 2005 verificou-se uma maior área ardida (4773ha), representando cerca de 30% da área total, dos quais 38% (1826ha) correspondem a área queimada de povoamento. No ano de 2013 registou-se a maior destruição da área de povoamentos florestais, ardendo 3258ha, cerca de 76% da área total ardida nesse ano.

O ano onde se obteve uma menor área ardida de mato e de povoamento, foi o de 2011, com cerca de 40ha, representando cerca de 50% para cada tipo de coberto vegetal.



Fonte: Instituto da Conservação da Natureza e Florestas.

Figura 27 – Distribuição da área ardida por tipo de coberto vegetal do concelho de Castro Daire (2001-2013)

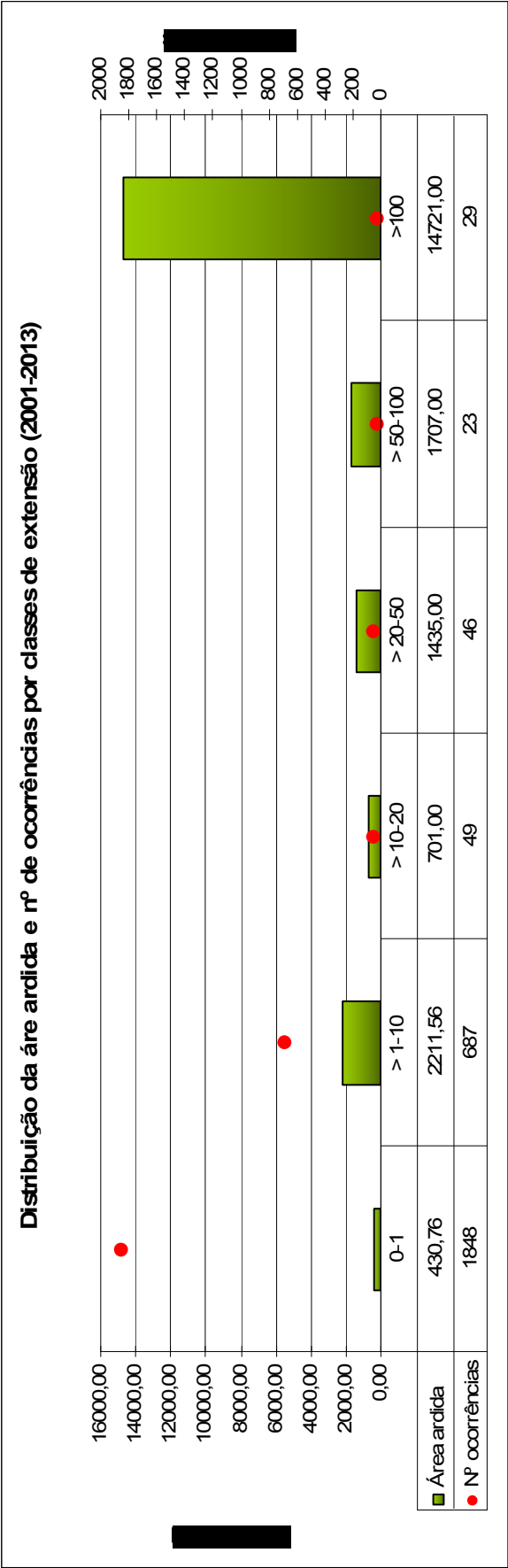
5.4 – Área ardida e nº de ocorrências por classes de extensão

Na figura 28 observa-se a distribuição da área ardida e o n.º de ocorrências por classes de extensão entre 2001 e 2013, concluindo-se que o n.º de ocorrências é inverso à área ardida.

Na classe 0-1 ha sucederam 1848 ocorrências e arderam 430 ha, o que representa 68,90% das ocorrências totais e 2,03% da área total ardida. Esta é seguida pela classe 1-10 ha com 687 incêndios (25,62% das ocorrências totais) onde arderam 2211,56 ha (10,43% da área ardida total). Na classe 10-20 ha ocorreram 49 incêndios e arderam 701ha o que representa 1,83% do total de ocorrências e 3,31% da área total ardida. Para a classe de extensão 20-50 ha arderam 1435ha em 46 ocorrências, o que representa, respectivamente, 6,77% da área total ardida e 1,72% do nº de ocorrências.

Relativamente às áreas ardidas com uma extensão que varia entre 50-100 ha foram consumidos 1707ha (8,05% da área total ardida) e ocorreram 23 incêndios (0,86% do nº de ocorrências). Áreas ardidas com extensão superior a 100 ha, classificados como grandes incêndios, registaram-se 29 ocorrências que representam 1,08% das ocorrências totais nos quais arderam mais de 14721 ha e que representa 69,42% da área total ardida

.



Fonte: Instituto da Conservação da Natureza e Florestas

Figura 28 – Distribuição da área ardida e nº de ocorrências por classes de extensão do concelho de Castro Daire (2001-2013)

5.5 – Pontos prováveis de início e causas

Na figura 29 estão representados os pontos de início e causas dos incêndios que ocorreram entre o ano de 2001 e 2013 e no quadro 6 pode-se observar o nº total de incêndios e causas neste período. Conclui-se que o nº de incêndios investigados tem vindo a aumentar ao longo dos anos, em 2013 foram investigados cerca de 60% das ocorrências registadas.

Relativamente às causas, verifica-se dos 27155 incêndios que ocorreram no concelho, só 1610 foram investigados, sendo o maior nº nas freguesias de Castro Daire e Gosende.

A principal causa determinada foi a causa Uso do Fogo, que representa 44,53% dos incêndios investigados, segue-se as indeterminadas e o Incendiarismo com 26,15% e 17,64%, respectivamente. A causa Reacendimento representa 10,83%. As causas Acidentais, Estruturais e Naturais aparecem em último com apenas 0,31%, 0,12% e 0,37%, respectivamente.

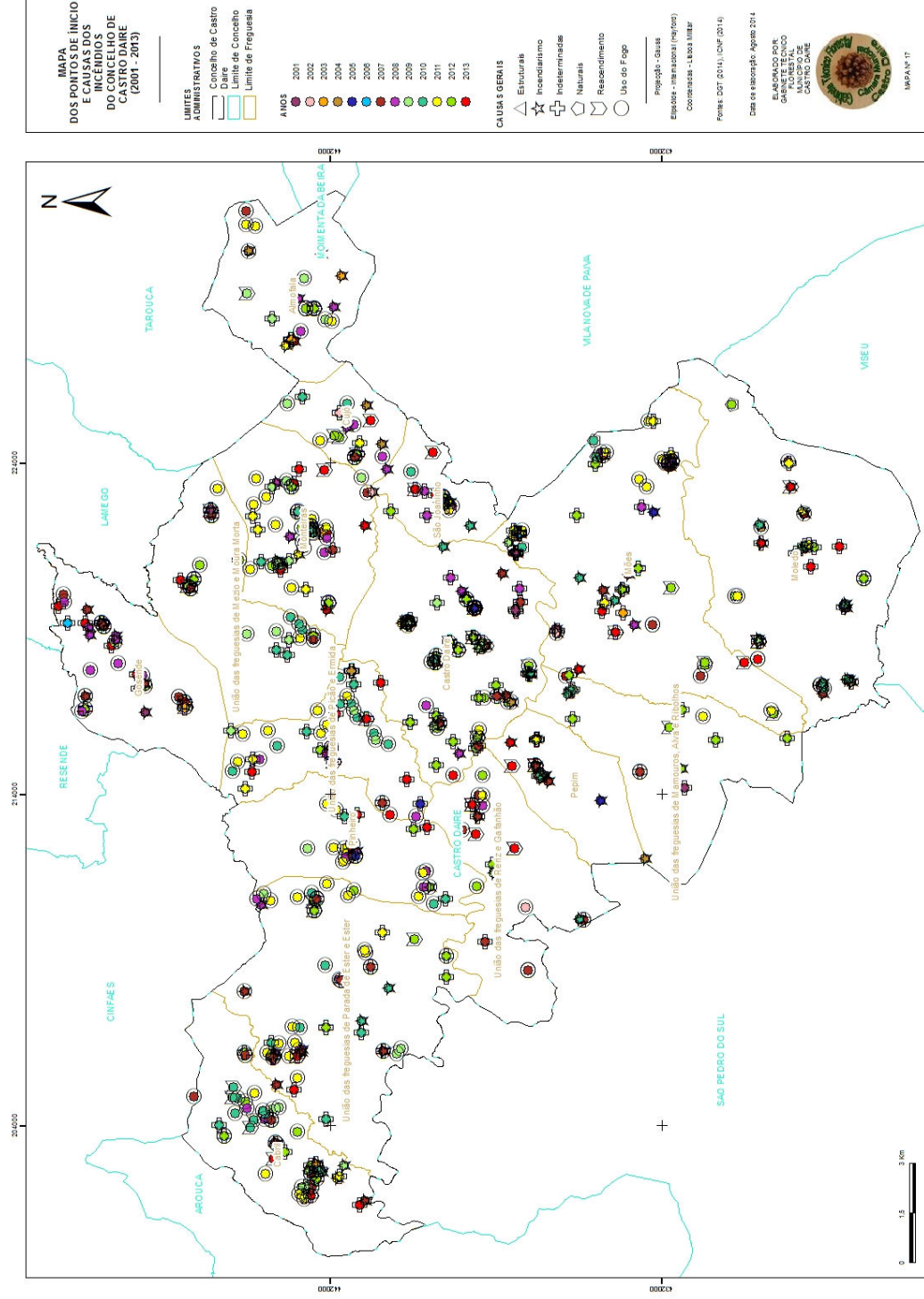
A freguesia de Castro Daire é a que apresenta um maior n.º de pontos de início, representando 18% do n.º total de incêndios investigados, seguida pela freguesia de Gosende onde existem cerca de 12%. Na União de freguesias de Reriz e Gafanhão, relativamente ao n.º total de incêndios investigados, representam 2,11%, também foram as freguesias onde se registaram menor número de pontos de início.

Quadro 6 – Nº total de incêndios e causas (2001-2013) no Concelho de Castro Daire

Freguesias	Causas	Total incêndios	Nº de incêndios investigados
Almofala	Indeterminada	107	5
	Uso do Fogo		23
	Reacendimento		8
	Incendiarismo		14
Cabril	Indeterminada	153	29
	Uso do Fogo		41
	Acidentais		1
	Reacendimento		6
	Incendiarismo		30
Castro Daire	Indeterminada	561	121
	Incendiarismo		49
	Uso do Fogo		90
	Reacendimento		32
	Acidentais		1
	Estruturais		2
Cujó	Indeterminada	106	17
	Uso do Fogo		33
	Reacendimento		11
	Incendiarismo		8
Gosende	Indeterminada	291	51
	Uso do Fogo		114
	Reacendimento		3
	Incendiarismo		21
Mões	Indeterminada	247	33
	Uso do Fogo		29
	Reacendimento		17
	Naturais		4
	Incendiarismo		32
Moledo	Indeterminada	113	15
	Incendiarismo		29
	Acidentais		1
	Reacendimento		18
	Naturais		1
	Uso do Fogo		11
Monteiras	Indeterminada	183	23
	Incendiarismo		16
	Reacendimento		11
	Uso do Fogo		70
Pepim	Indeterminada	62	7
	Uso do Fogo		2

	Reacendimento		13
	Incendiarismo		10
Pinheiro	Indeterminada	95	9
	Reacendimento		1
	Incendiarismo		2
S. Joaninho	Uso do Fogo	79	34
	Uso do Fogo		13
	Incendiarismo		10
	Reacendimento		4
	Acidentais		1
União das freguesias de Mamouros, Alva e Ribolhos	Indeterminada	70	16
	Uso do Fogo		8
	Reacendimento		5
	Incendiarismo		2
	Incendiarismo		11
União das freguesias de Mezio e Moura Morta	Incendiarismo	215	10
	Indeterminada		25
	Reacendimento		11
	Uso do Fogo		96
	Naturais		1
União das freguesias de Parada de Ester e Ester	Incendiarismo	243	26
	Uso do Fogo		91
	Reacendimento		17
	Indeterminada		30
União das freguesias de Picão e Ermida	Uso do Fogo	136	53
	Acidentais		1
	Indeterminada		25
	Reacendimento		13
	Incendiarismo		9
União das freguesias de Reziz e Gafanhão	Incendiarismo	54	7
	Indeterminada		7
	Reacendimento		8
	Uso do Fogo		12
Total		2715	1610

Fonte: Instituto da Conservação da Natureza e Florestas.



Fonte: Instituto da Conservação da Natureza e Florestas.

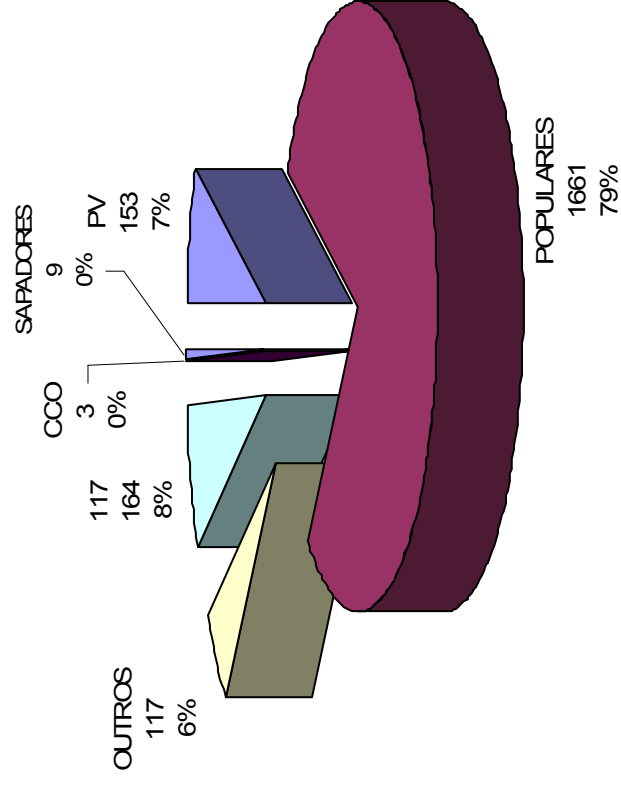
Figura 29 – Mapa dos pontos de início e causa dos incêndios do concelho de Castro Daire (2001-2013)

5.6 – Fontes de alerta

Observando as figuras 30 e 31, que representam a distribuição do n.º de ocorrências por fonte de alerta em 2005 e 2011 e a distribuição do n.º de ocorrências por fonte e hora de alerta destes anos, pode-se concluir que os populares são os que mais alertam para os incêndios, representando mais de metade do n.º de ocorrências registadas, com 79%. Seguem-se, com 8%, os alertas dados via telefónica para o 117 e com 7% os alertas pelos postos de vigia. Por último, aparecem os alertas dados por outras fontes, com 6% e pelo CCO e Sapadores com 0%.

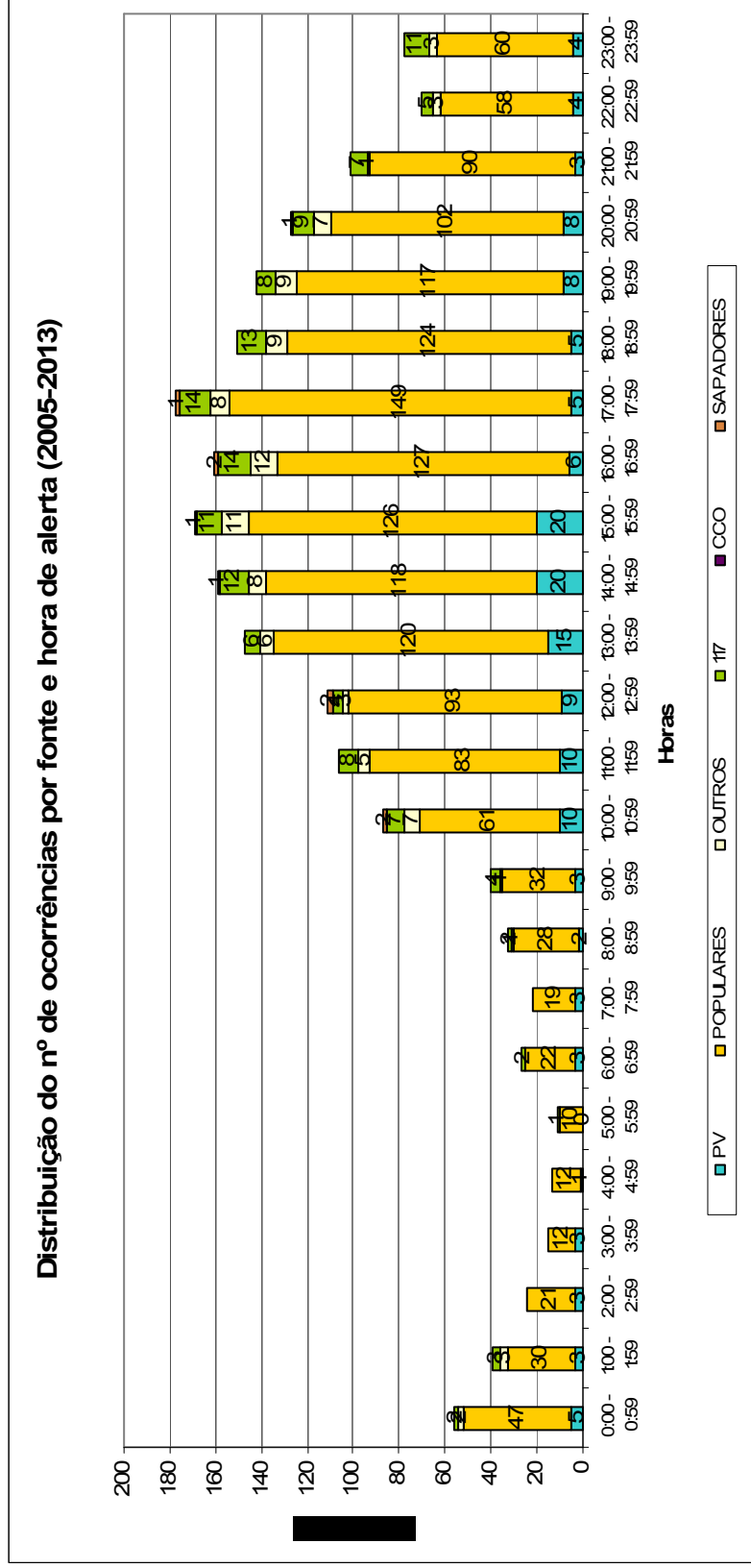
Pode concluir-se que a principal fonte de alerta por hora, é sem dúvida a fonte de alerta populares, para todo o período compreendido entre às 00:00 às 23:59 horas.

Distribuição do nº de ocorrências por fonte de alerta (2005-2013)



Fonte: Instituto da Conservação da Natureza e Florestas.

Figura 30 – Distribuição do nº de ocorrências por fonte de alerta no concelho de Castro Daire (2005-2013)



Fonte: Instituto da Conservação da Natureza e Florestas.

Figura 31 – Distribuição do nº de ocorrências por fonte de alerta no concelho de Castro Daire (2005-2013)

5.7 – Grandes incêndios: distribuição anual

Fazendo uma análise das figuras 32 e 33, onde estão representadas as áreas ardidas dos grandes incêndios do concelho no período de 2000 a 2013 e a distribuição anual da área ardida e nº de ocorrências dos grandes incêndios, respectivamente, podemos concluir que o concelho de Castro Daire, durante o ano de 2005, foi bastante fustigado por grandes incêndios. Definem-se como grandes incêndios, todos os incêndios com área superior a 100 ha. É de salientar que nos anos de 2006, 2008, 2009 e 2011 não ocorreram grandes incêndios no concelho.

As freguesias mais afectadas foram as que se situam na parte oeste do concelho, tais como Cabril, União das Freguesias de Parada de Ester e Ester, Pinheiro, União das Freguesias de Reriz e Gafanhão e Pepim. Mais a norte afetaram Gosende, a União das freguesias de Mezio e Moura Morta, Monteiras e Amofala e mais a sul S. Joaninho, Castro Daire e Mões.

No ano de 2003 ocorreram dois grandes incêndios onde arderam cerca de 400 ha. Em 2004 em três incêndios arderam mais de 2900 ha. No ano de 2005 registaram-se onze incêndios com área superior a 100ha que consumindo mais de 3800 ha. Em 2010 registaram-se 5 grandes incêndios onde arderam mais de 2100ha. No ano 2012 arderam 783ha em 2 grandes incêndios e em 2013 registaram-se 6 grandes incêndios com uma área ardida total de 3279,5ha.

Visualizando o quadro 5, onde se representa a distribuição anual do n.º de grandes incêndios por classes de área para o período de 2000 a 2013, podemos verificar que de entre os grandes incêndios a maior parte deles possui uma extensão entre os 100 ha e 500 ha (38 ocorrências). Já nos incêndios com áreas entre os 500-1000 ha foram registadas 3 ocorrências e 5 ocorrências para áreas superiores a 1000 ha.

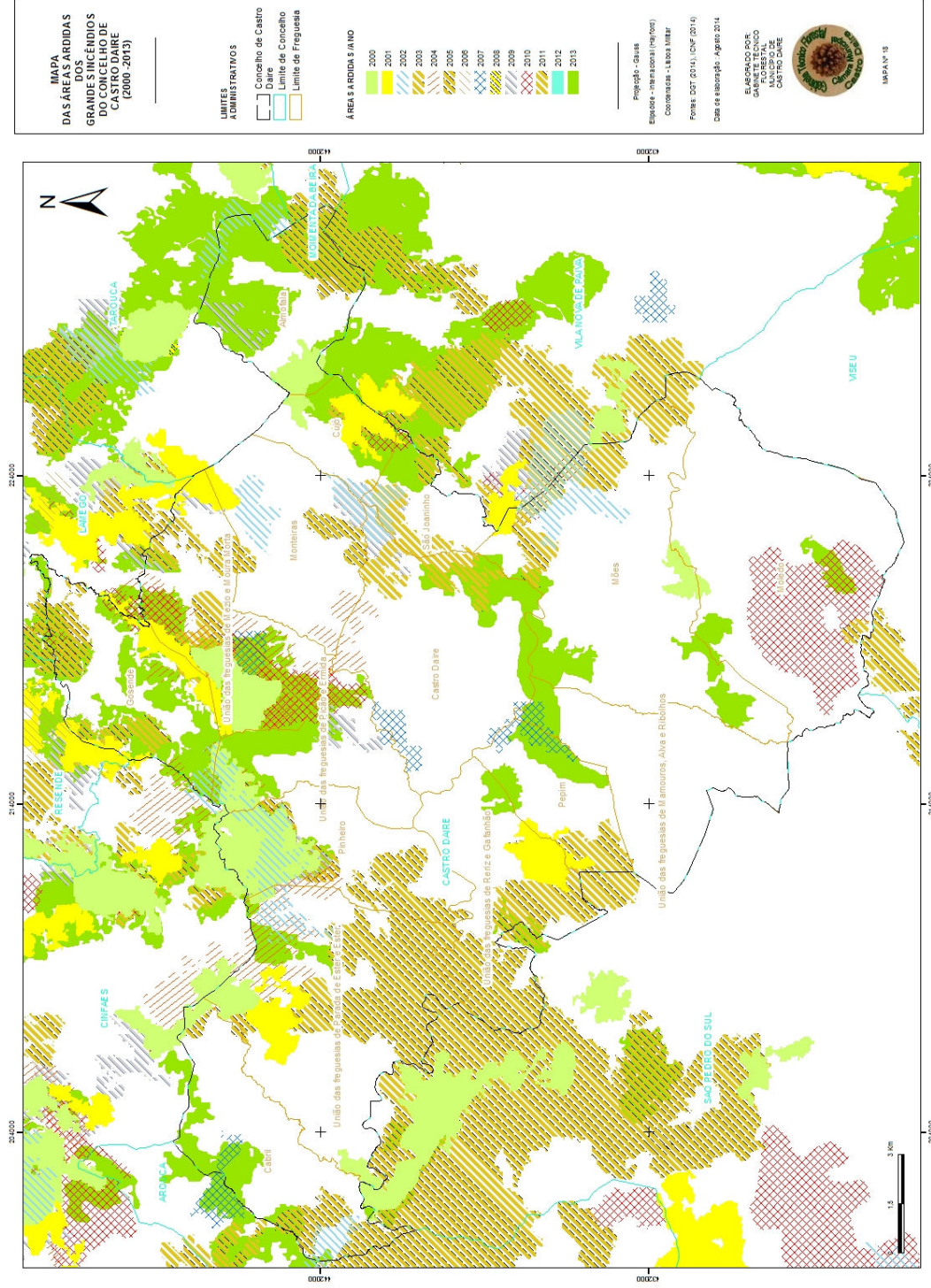
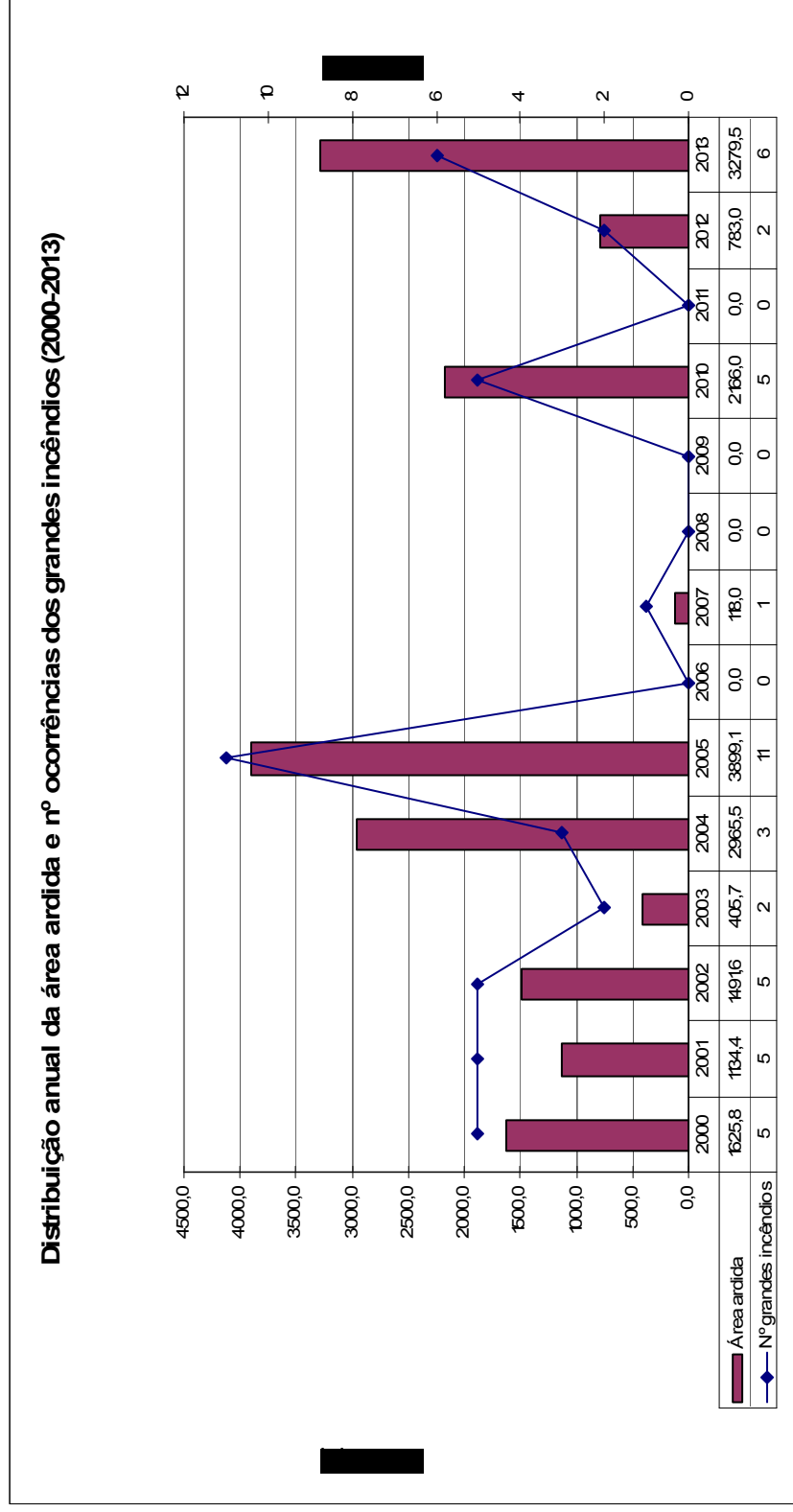


Figura 32 – Mapa das áreas ardidas dos grandes incêndios do concelho de Castro Daire (2000-2013)



Fonte: Instituto da Conservação da Natureza e Florestas.

Figura 33 – Distribuição anual da área ardida e nº de ocorrências dos grandes incêndios do concelho de Castro Daire (2000-2013).

Quadro 7 – Distribuição anual do nº de grandes incêndios por classes de área no Concelho de Castro Daire.

Classes de área (ha) Ano	100-500			500-1000			>1000			Total
2000		4		1		0		0		5
2001		5		0		0		0		5
2002		4		1		0		0		5
2003		2		0		0		0		2
2004		1		0		2		0		3
2005		8		1		1		0		10
2006		0		0		0		0		0
2007		3		0		0		0		3
2008		0		0		0		0		0
2009		0		0		0		0		0
2010		4		0		1		0		5
2011		0		0		0		0		0
2012		2		0		0		0		2
2013		5		0		1		0		6
Total		38		3		5		0		

Fonte: Instituto da Conservação da Natureza e Florestas.

5.5 – Grandes incêndios (área > 100 ha) – Distribuição mensal, semanal e horária

Na figura 34 encontra-se representada a distribuição mensal da área ardida e o n.º de ocorrências dos grandes incêndios no período de 1996 a 2013.

Verifica-se que é durante os meses de Agosto que efectivamente se regista a maior área ardida. Nos últimos 10 anos, durante os meses de Agosto arderam cerca de 18815 ha.

Também o n.º de ocorrências aumenta durante este mês, tendo sido registadas 25 ocorrências para o mesmo período.

Estes resultados devem-se essencialmente aos factores climáticos, uma vez que, o mês de Agosto, é o que apresenta normalmente temperaturas mais elevadas e humidades relativas mais baixas, estando inserido em pleno período crítico. É de salientar que é durante este mês que muitas festas e romarias no concelho, havendo por consequência uma maior afluência de pessoas.

Nos meses de Março, Julho, Setembro, Outubro e Novembro também ocorreram grandes incêndios, registando-se uma área ardida de 1348, 2447 ha, 905 ha, 386 ha e 378 ha, respectivamente. Estes incêndios nestes meses podem resultar no uso do fogo de forma negligente (queima de sobrantes ou queimadas de forma descontrolada).

A figura 35 representa a distribuição semanal da área ardida e o n.º de ocorrências dos grandes incêndios para o período de 1996 a 2013.

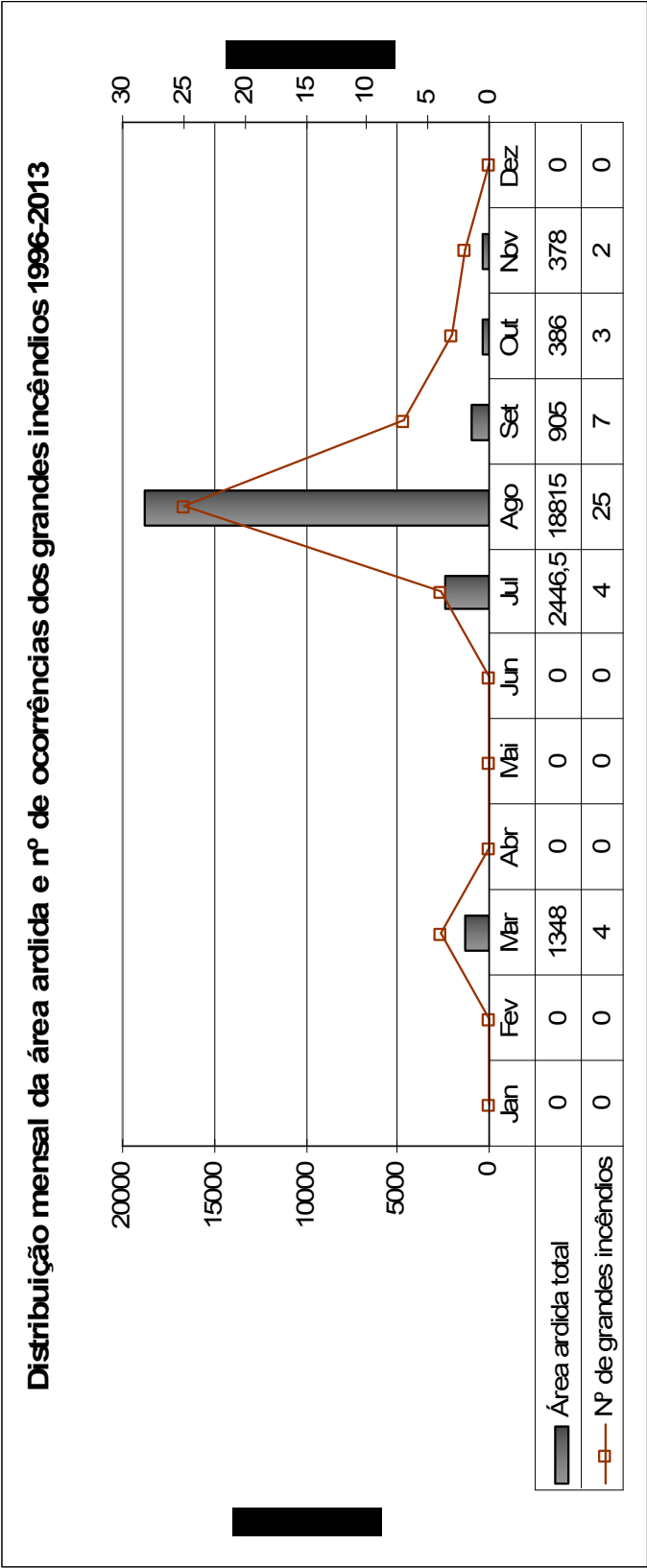
Comparando os sete dias da semana é à Sexta-feira e Sábado, que se nota um maior n.º de ocorrências e uma maior área ardida, registando-se respectivamente, um total de 7 grandes incêndios, perfazendo uma área ardida de 6171,5 ha, e um total de 6 grandes incêndios com uma ardida de 4975,5 ha. Esta situação pode ocorrer devido é ser normalmente durante o fim-de-semana que ocorrem a maior parte das festas e romarias e do concelho.

Relativamente à distribuição horária, é durante as 13:00 e 14:00 horas que se verifica uma maior área ardida, tendo-se registado para o período de 1996 a 2013 5 ocorrências com um total de 6972,5ha (figura 36). Este é um período em que

normalmente temos temperaturas muito elevadas o que pode provocar o aumento da área ardida.

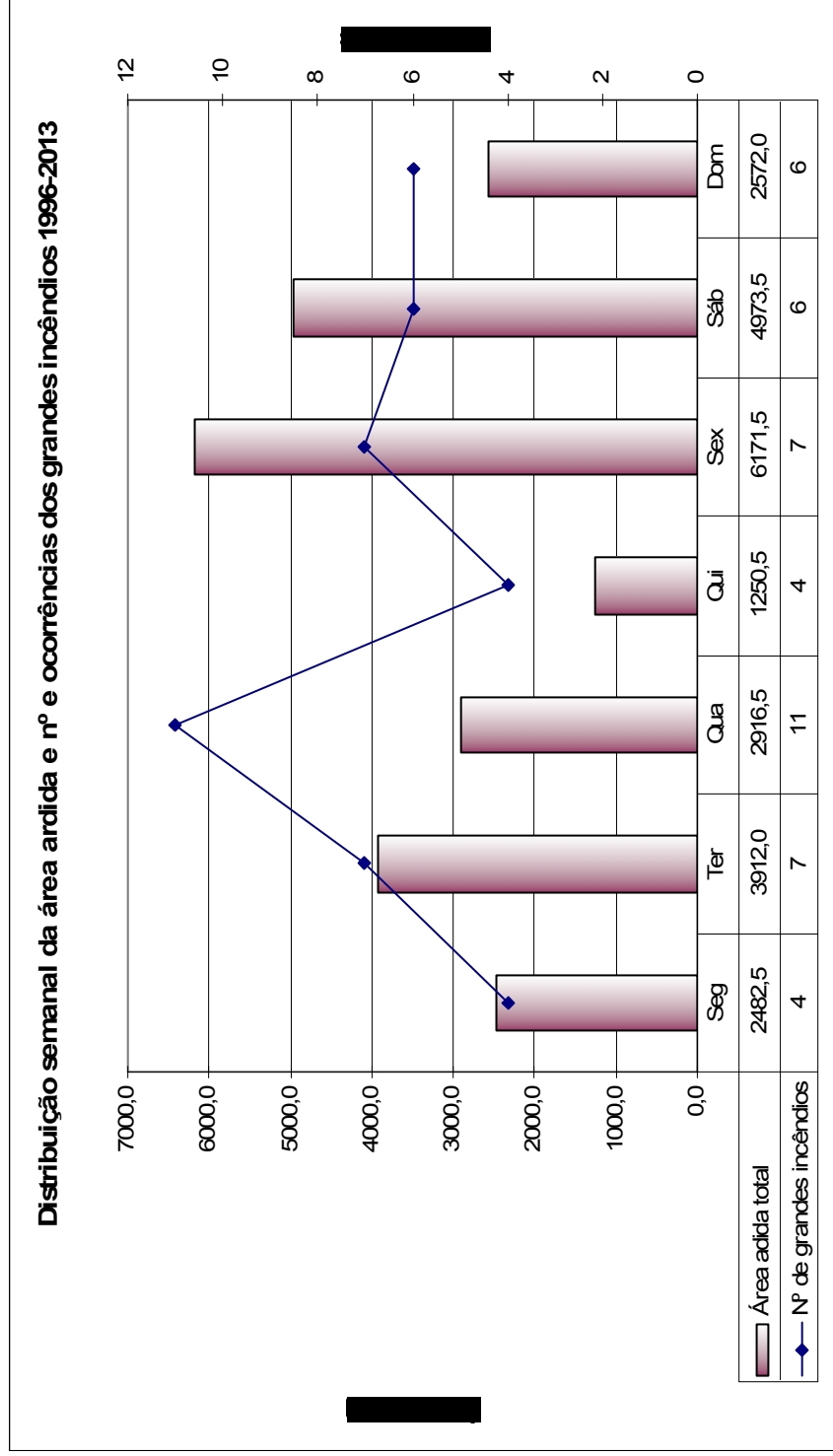
Durante a manhã, das 9:00 às 10:00 horas, foram verificadas somente 2 ocorrências, no entanto registou-se um total de área ardida de 4055 ha. Segue-se o período das 14:00 às 15:00, das 17:00 às 18:00 e das 12:00 às 13:00, com valores significativos de área ardida e de n.º de ocorrências.

Desta análise, importa reter que é durante os meses de Agosto, às Sextas-feiras e nos períodos das 13:00 às 14:00 horas que se registam um maior n.º de ocorrências e maiores áreas ardidas. Deverão nestes períodos ser reforçadas as acções de vigilância florestal, para tentar minimizar esta situação, detectando à nascença os focos de incêndio, pois é normalmente nestas alturas que existe uma maior afluência de pessoas no concelho, devido às festas e romarias existentes.



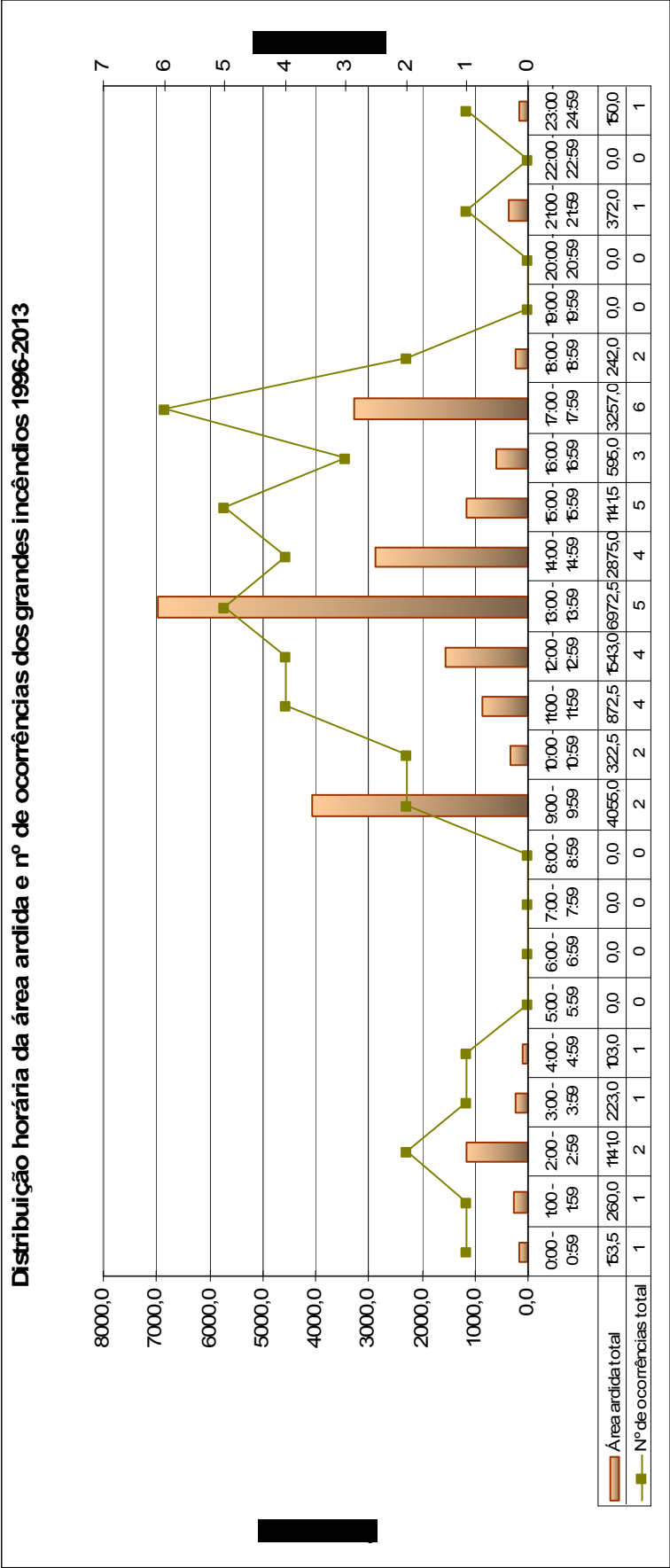
Fonte: Instituto da Conservação da Natureza e Florestas.

Figura 34 – Distribuição mensal da área ardida e nº de ocorrências dos grandes incêndios do concelho de Castro Daire (1996-2013).



Fonte: Instituto da Conservação da Natureza e Florestas.

Figura 35 – Distribuição semanal da área ardida e nº de ocorrências dos grandes incêndios do concelho de Castro Daire (1996-2013).



Fonte: Instituto da Conservação da Natureza e Florestas.

Figura 36 – Distribuição horária da área ardida e nº de ocorrências dos grandes incêndios do concelho de Castro Daire (1996-2013).